LUND UNIVERSITY

Vetenskapliga perspektiv på lärande, undervisning och utbildning i olika institutionella sammanhang : utbildningsvetenskaplig forskning vid Lunds universitet

Persson, Anders; Johansson, Roger

2014

Link to publication

Citation for published version (APA):
Persson, A., & Johansson, R. (Red.) (2014). *Vetenskapliga perspektiv på lärande, undervisning och utbildning i olika institutionella sammanhang : utbildningsvetenskaplig forskning vid Lunds universitet*. Institutionen för utbildningsvetenskap, Lunds universitet.

Total number of authors:
2

General rights
Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:
Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.
• Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
• You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
• You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: https://creativecommons.org/licenses/

Take down policy
If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00

Download date: 14. Sep. 2025

Vetenskapliga perspektiv på lärande, undervisning och utbildning i olika institutionella sammanhang

– utbildningsvetenskaplig forskning vid Lunds universitet

ANDERS PERSSON & ROGER JOHANSSON (RED.)
INSTITUTIONEN FÖR UTBILDNINGSVETENSKAP | LUNDS UNIVERSITET

Anders Persson & Roger Johansson (red.)

Vetenskapliga perspektiv på lärande, undervisning och utbildning i olika institutionella sammanhang

– utbildningsvetenskaplig forskning vid Lunds universitet

Institutionen för utbildningsvetenskap, Lunds universitet

© Författarna

ISBN:
978-91-7473-862-9 (tryck)
978-91-7473-863-6 (pdf)

Tryck: Media-Tryck, Lunds universitet, Sverige 2014

Innehåll

Förord 7

1. Utbildningsvetenskaplig forskning vid Lunds universitet 9
Anders Persson & Roger Johansson

Del I: LÄRANDE – begriplighet, forsknings- och lärandeinstrument, förståelse, digitala läromedel, kunskapsinnehåll 23

2. Myndigheten som pedagog – om myndigheters lättlästa texter 25
Camilla Forsberg

3. Att stödja och utforska lärande med hjälp av digitala läromedel 45
Agneta Gulz & Magnus Haake

4. Hur skapar man förståelse i undervisningen? 65
Peter Gärdenfors

5. Vad är ett bra digitalt läromedel? 79
Björn Sjödén

6. Forskning om undervisning/lärande 95
Lennart Svensson

Del II: UTBILDNING – läroplansreform, teoriundervisning, kunskapsutveckling, komplexitet 107

7. Läroplansreformen i europeisk högre utbildning: framgång och fragmentering med Sverige som exempel 109
Åsa Lindberg-Sand

8. Teori i litteraturundervisning på gymnasiet – tre klassrumsexempel 127
Liviu Lutas

9. Historieämnets janusansikten 145
Helén Persson

10. Att bedöma komplexitet i läranderesultat – en jämförelse mellan SOLO-taxonomin och Model of Hierarchical Complexity 159
Kristian Stålne

Del III: FRAMGÅNGSVÄGAR – väljande, medelklasskultivering, betyg 175

11. Rådgivare, vägledare och mäklare – om grundskolans roll och betydelse för gymnasievalet 177
Torbjörn Hjort, Teres Hjärpe & Alexandru Panican

12. Barnet som investering för medelklasskultivering, generationell mobilitet och social framgång 195
Ylva Hofvander Trulsson

13. Personlighet, IQ och inlärningsstilar som förklaring till betygsskillnader – resultat av tre empiriska studier 215
Pia Rosander

Del IV: UTMANADE NORMER – modernisering, genusperspektiv på matematikdidaktik, samhällskunskapsämnets legitimitetskris, normkritik 229

14. Skola och modernisering på Grönland 231
Lars Berggren & Roger Johansson

15. Matematikdidaktisk forskning och genus 247
Gerd Brandell

16. Samhällskunskapsämnets kris 269
Peter Gustavsson

17. Normkritiska pedagogiker, lagstiftad antidiskriminering och maktanalys 285
Irina Schmitt

Del V: FÖRUTSÄTTNINGAR – handlingsutrymme, internationalisering, skrivande, forskningsbasering 303

18. Nyckeln till livsvärlden och musiklärares upplevelse av handlingsutrymme 305
Anna Houmann

19. Internationaliserad lärarutbildning – motiv, policies och forskning 319
Jan Olof Nilsson

20. Vad, hur och varför skriver naturvetarstudenter? 337
Susanne Pelger

21. Forskningsbaserad utveckling av undervisning och lärande inom medicinska professionsutbildningar 351
Anders Sonesson, Pia Strand, Christina Gummesson, Eva Nordmark och Gudrun Edgren

Del VI: INRAMNINGAR – metakognition, mikrokulturer, *framing*, dissociation 367

22. Visualiseringar av ögonrörelser som stöd för motivation, metakognition och lärande 369
Jana Holsanova, Marcus Nyström & Kenneth Holmqvist

23. Starka mikrokulturer – ett sociokulturellt perspektiv på högre utbildning 381
Katarina Mårtensson & Torgny Roxå

24. Inramad skola – ramfaktorer, *frames* och analys av sociala interaktionsdynamiker i skolan 391
Anders Persson

25. Didaktiska irritationer i musiklärarutbildning – om kulturmöten och beredskap för pedagogisk utveckling 413
Eva Sæther

EPILOG 429

26. Utbildningsvetenskap vid Campus Helsingborg – en utmaning i tiden 431
Berit Askling

Författarpresentationer 447

Förord

Lunds universitet startade 2011 en ny ämneslärarutbildning vid Campus Helsingborg i samarbete med Högskolan Kristianstad och samma år inrättades Institutionen för utbildningsvetenskap. I syfte att ytterligare forskningsanknyta ämneslärarutbildningen tillsattes 2011 två professorsanställningar i utbildningsvetenskap och kort tid därefter tio doktorandtjänster med olika utbildningsvetenskapliga inriktningar. Utveckling av praxisnära forskning i samarbete med skolhuvudmän har också inletts, samtidigt som den nya institutionen förväntas samordna den utbildningsvetenskapliga forskningen vid Lunds universitet. Därför har ett utbildningsvetenskapligt forskarnätverk vid universitetet vuxit fram som syftar till att skapa förutsättningar för möten och samarbeten mellan forskare och forskargrupper som gör utbildningsvetenskaplig forskning i bred mening, samtidigt som forskningen ska kunna stärka lärarutbildningen som vetenskapligt grundad professionsutbildning. Det utbildningsvetenskapliga forskarnätverket bygger på självdefinition. Det innebär att de som själva anser sig bedriva utbildningsvetenskaplig forskning, inom rimligt vida ramar, kan tillhöra forskarnätverket och när denna antologi ges ut är det drygt 100 forskare som tillhör nätverket.

Antologin har vuxit fram ur det utbildningsvetenskapliga forskarnätverket och flera av de 36 författarna i denna antologi kommer från utbildningsvetenskapliga forskningsmiljöer vid Lunds universitet som varit aktiva under lång tid. Några kommer från andra lärosäten men har doktorerat vid Lunds universitet eller är associerade med Lunds universitet genom sitt arbete inom ämneslärarutbildningen vid Högskolan Kristianstad/Lunds universitet. Författarna har olika ämnestillhörighet – byggvetenskaper, designvetenskap, genetik, genusvetenskap, handikappvetenskap, historia, informationsteori, klinisk medicin med inriktning mot medicinsk pedagogik, kognitionsvetenskap, litteraturvetenskap, matematik, medicinsk pedagogik, musikpedagogik, pedagogik, pedagogisk utveckling inom teknikvetenskap, psykologi, sjukgymnastik, socialt arbete, sociologi, statsvetenskap, svenska, utbildningsvetenskap och växtfysiologi – och tillhör sex av Lunds universitets åtta fakulteter. Tolv av författarna kommer från det samhällsvetenskapliga området, elva från humaniora, fem från medicin, fyra från Lunds tekniska högskola, tre från det konstnärliga och en från det naturvetenskapliga området. De olika bidragen i antologin drar åt många olika håll men har åtminstone en sak gemensam: de anlägger vetenskapliga perspektiv på fenomen som kan hänföras till lärande, undervisning och utbildning i olika institutionella sammanhang.

Ju mer utbildningsverksamheter har framställts som vitala för samhället, desto mer har såväl utbildning som forskningen om utbildning politiserats. Samtidigt har stora delar av utbildningssystemet drabbats av kris. Huruvida det finns samband

mellan upplevd vitalitet, politisering och kris – och vilken riktning sambanden har och konkret gestaltar sig – vill vi låta vara osagt. Vi är dock övertygade om värdet av det slags obunden utbildningsvetenskaplig forskning som presenteras i denna antologi. Den förenar nytta och sökandet efter kunskap för kunskapens egen skull.

Helsingborg och Lund 2014-04-15
Anders Persson & Roger Johansson

Kapitel 1

Utbildningsvetenskaplig forskning vid Lunds universitet

Anders Persson & Roger Johansson

Utbildningsvetenskap kan definieras på olika sätt. Karin Fransson & Ulf P. Lundgren diskuterar exempelvis själva begreppet utbildningsvetenskap och hur det successivt vuxit fram som dels ett organisatoriskt sätt att hantera behovet av mer, dels en beteckning på en viss sorts utbildningsforskning. Behovet av mer utbildningsforskning har allmänt att göra med utbildningsverksamheters tillväxt i senmoderna samhällen och mer specifikt de senaste 20 årens många olika försök att förändra utbildningsinstitutioner i samhället. Skolans, läraryrkets och lärarutbildningens förvetenskapligande under samma period har haft och har stor betydelse för vilken sorts utbildningsvetenskaplig forskning som det satsats och satsas på. Inriktningen på statliga utbildningsforskningssatsningar under nämnda period, har färgats av detta förvetenskapligande och i synnerhet har då forskning med didaktisk, ämnesdidaktisk och praxisnära inriktning kommit att ses som viktig. Samtidigt innefattas också annan forskning med utbildning som studieobjekt i utbildningsvetenskapen och slutsatsen av Fransson & Lundgrens studie av hur utbildningsvetenskapen begreppsliggörs och realiseras blir därför att utbildningsvetenskap är ett samlingsbegrepp som ”… innesluter olika inriktningar av forskning om utbildning” (2003 s. 105). Andra har försökt att också bestämma utbildningsvetenskap innehållsligt och Vetenskapsrådets utbildningsvetenskapliga kommitté definierar utbildningsvetenskap som ”forskning om bildning, utbildning, undervisning och lärande” (*Forskningsinriktning för utbildningsvetenskap 2013*). Donald Broady med medarbetare, som gjort en inventering av svensk utbildningsvetenskaplig forskning, använder en snarlik men aningen bredare definition: ”forskning om bildning, utbildning, undervisning, fostran och lärande” (Broady m.fl. 2011). Dessa definitioner är deskriptiva och säger möjligen mer om utbildningsvetenskapens utbredning än dess specifika innehåll. En fråga som dessa mycket vidsträckta definitioner aktualiserar är om utbildningsvetenskapen innefattar *alla* inriktningar av utbildningsforskning?

Ett sätt att närma sig den frågan är att som Berit Askling diskutera utbildningsvetenskapens innehåll i ljuset av styrning och förändring av lärarutbildning och lärarprofession och konstatera att det också finns en tendens att definiera utbildningsvetenskapens kärnområden som ”de områden som är centrala i yrkesutbildningen till lärare” (Askling 2006). Dennis Beach (2011) har tagit ett steg vidare och problematiserat utbildningsvetenskapens institutionalisering genom att visa hur den står i rela-

tion dels till strider mellan olika vetenskapliga discipliner, dels till skolhuvudmäns ökade ambitioner att styra utbildningsverksamheter. Vi vill understryka att det förmodligen är svårt att förstå vad som menas med utbildningsvetenskap, dess innehåll och framväxt utan referens till försöken att just öka skolans, lärarutbildningens och lärares styrbarhet. Med senare års *lansering* av John Hatties i många fall utmärkta metaanalyser av utbildningsforskning med hjälp av slogans som: ”den största evidensbaserade studien om vad som *faktiskt fungerar* i skolan” (på omslaget till Hattie 2012, vår emfas) försöker olika aktörer göra utbildningsvetenskapens väg ännu litet smalare. Genom sådan lansering skapas förväntningar på forskning som ibland är helt felaktiga eftersom forskning kan leverera lösningar på vetenskapliga problem men sällan lösa upp konflikter inom starkt konfliktpräglade områden. Forskning tilldelas ett slags domarroll i politiskt-ideologiska konflikter som är orealistisk och som många forskare helst inte vill ikläda sig.

I synnerhet lärarutbildning kom efter kommunaliseringen av skolväsendet och den begynnande tillväxten av så kallade friskolor i början av 1990-talet, att användas som ett av mycket få innehållsliga instrument för statlig styrning av skolan. Ett lärosätes närhet till lärarutbildning tenderar därför också att bli styrande för vad slags och möjligen också hur mycket utbildningsvetenskaplig forskning som utvecklas vid lärosätet. Kopplingen till lärarutbildningen har under senare år haft stor betydelse för utvecklingen av viss utbildningsvetenskaplig forskning. Sådan forskning har vuxit fram till följd av dels särskilda satsningar på utbildningsvetenskaplig forskning genom den utbildningsvetenskapliga kommitté som inrättades 2001 inom Vetenskapsrådet, dels genom att lärarutbildningarna vid i runda tal 25 av landets lärosäten underkastats en sträng utvärderingsdisciplin[1] från Högskoleverkets (från och med 2013 Universitetskanslersämbetet) sida. Utvärderingarna och examenstillståndsprövningarna sedan 2004 har haft fokus på andelen disputerade lärare och förekomsten av utbildningsvetenskaplig forskning inom lärarutbildningen. I synnerhet andelen disputerade universitetslärare i lärarutbildningen kom att bli framgångskriteriet framför andra i Högskoleverkets utvärderingar 2004 och 2007 och har resulterat i åtminstone tillfälliga, kvantitativa vetenskapliga förstärkningar av lärarutbildningarna. Som Berit Askling visar i sin epilog till denna antologi har emellertid en rad ”icke-linjära, aktörs- och kontextbundna förändringsprocesser” modifierat ursprungliga reformintentioner. Bland de ”brokiga uppdragsmottagare” som på landets lärosäten förväntas

1 Sträng därför att den, både i fråga om intensitet och detaljreglering, inte har sin like när det gäller någon annan utbildning inom det högre utbildningsväsendet i Sverige. Kritiken av Högskoleverkets (nuvarande Universitetskanslersämbetet) utvärderingar har stundtals varit skarp, som i exempelvis ett pressmeddelande från Sveriges universitets- och högskoleförbund (SUHF) med anledning av dåvarande Högskoleverkets utvärdering av landets lärarutbildningar 2007 där följande besvärliga frågor ställdes: ”Varför är andelen disputerade lärare i Gävle, 34 procent, ’otillfredsställande låg’ när genomsnittet i landet är 35 procent och fem andra lärosäten får godkänt för 30 procent eller lägre? Varför är 13 procent disputerade lärare i Blekinge för litet, när Mittuniversitetets 9 procent anses helt i sin ordning? Varför är andelen disputerade lärare i läkarutbildningen för ointressant för att ens mätas?” (*Sveriges lärosäten underkänner Högskoleverkets granskningar* 2008). Pressmeddelandet bygger på Olausson et al. 2008.

förverkliga politiska intentioner när det gäller utbildningsvetenskap finns den nystartade Institutionen för utbildningsvetenskap vid Lunds universitet.

Utbildningsvetenskaplig forskning i frånvaro av lärarutbildning

Lärarhögskolan i Malmö var en del av Lunds universitet fram till 1998, då den inordnades i nystartade Malmö högskola. I samarbete med Högskolan Kristianstad blev Lunds universitet 2011 återigen ansvarigt för en lärarutbildning, en ämneslärarutbildning som startade med examenstillstånd i ämnena engelska, historia, samhällskunskap och svenska. Föreliggande antologi syftar till att spegla utbildningsvetenskaplig forskning vid eller associerad med Lunds universitet. Givet det faktum att Lunds universitet inte haft ansvar för lärarutbildning sedan 1998, kan de 24 forskningstexter som här presenteras ses som ett slags naturligt experiment som kan lockas att säga något om vad frånvaron av lärarutbildning har inneburit för den utbildningsvetenskapliga forskningen. Hur utvecklades den utbildningsvetenskapliga forskningen vid Lunds universitet under de 15 åren utan egen lärarutbildning? Det skulle naturligtvis krävas omfattande och djupa undersökningar för att fullt ut kunna besvara denna fråga och det har vi inte möjlighet att göra här och framför allt inte nu. Men vi kan trots allt reflektera över vad ett svar på frågan skulle behöva ha för ingredienser och hur de utbildningsvetenskapliga forskartexter som presenteras i denna antologi kan bidra till svaret.

För det första sammanfaller perioden 1998-2011, som redan nämnts, med en rad nationella och lärosätesbaserade satsningar på utbildningsvetenskaplig forskning. Vetenskapsrådets utbildningsvetenskapliga kommitté bildades i början av perioden som ett led i en riktad satsning på utbildningsvetenskaplig forskning, som åtminstone var tänkt att öka lärarutbildningarnas forskningsresurser. Senare kom svagheter i de många lärarutbildningarnas forskningsanknytning att uppmärksammas allt intensivare, inte minst då lärarutbildningarna utvärderades 2004 och 2007. Utvärderingarna resulterade i att många lärosäten kraftsamlade och ökade lärarutbildningarnas forskningsresurser, åtminstone under den period då den bristande forskningsanknytningen uppmärksammades som mest.

För det andra kom det under perioden att fokuseras på lärarutbildningsrelevant forskning, såsom ämnesdidaktisk forskning men också forskning inom områden som täcks av vad som i den senaste lärarutbildningen kallas den utbildningsvetenskapliga kärnan (tidigare ”allmänt utbildningsområde” och ”praktisk pedagogisk utbildning” eller liknade). Den utbildningsvetenskapliga forskningens koppling till lärarutbildning utgjorde också ett kriterium vid bedömningen av forskningsansökningar till Vetenskapsrådets utbildningsvetenskapliga kommitté under en del av 15-årsperioden. Som Askling (2006) har visat kom utbildningsvetenskaplig forskning i hög grad att definieras och praktiskt hanteras via närhet till lärarutbildningen.

För det tredje har skolans kris fördjupats under perioden och skol- och praxisnära forskning har kommit att identifieras som en viktig faktor för att vända skolans negativa utveckling. Därför har lärosäten med lärarutbildning etablerat organisatoriska strukturer för samarbete med och i många fall konkreta forskningssamarbeten mellan skolhuvudmän – i verkligheten mest kommunala skolhuvudmän – och forskare nära lärarutbildningen.

Under perioden 1998-2011 har Lunds universitet som lärosäte stått utanför dessa tre för utbildningsvetenskaplig forskning relevanta skeenden. Inte desto mindre har det emellertid under perioden funnits ett antal miljöer inom universitetet där det bedrivits utbildningsvetenskaplig forskning eller bedrivits verksamhet som ökar behovet av sådan forskning. Det gäller exempelvis den musikpedagogiska forskningen och musiklärarutbildningen vid universitetets konstnärliga fakultet och den kognitionsvetenskapliga forskningen vid Lunds universitet. Det gäller vidare rättssociologernas forskning om skolledarskap, licentiat-forskarskolor i historiedidaktik, svenska med didaktisk inriktning respektive de främmande språkens didaktik, pedagogisk forskning vid först Pedagogiska institutionen och sedan vid den pedagogiska avdelningen inom Sociologiska institutionen, där det bedrivits utbildningssociologisk forskning av varierande intensitet sedan 1960-talet samt, slutligen, de nyligen inrättade forskarutbildningarna i naturvetenskapens didaktik vid naturvetenskapliga fakulteten och i pedagogisk utveckling inom teknikvetenskaper vid Lunds tekniska högskola. Den högskolepedagogiska utvecklingsverksamheten har vidare under perioden ökat behovet av utbildningsvetenskaplig forskning som rör universitets egen ämnesundervisning, handledning och bedömning, det senare i synnerhet efter Bolognareformen 2007.

För att sammanfatta det ovan sagda kan vi konstatera att det vid Lunds universitet har funnits och finns en utbildningsvetenskaplig forskning som sedan slutet av 1990-talet levt och utvecklats under andra villkor än sådan forskning vid de många lärosätena med lärarutbildning. Den starka kopplingen av forskningsresurser till lärarutbildning har påverkat forskningens innehåll och att den utbildningsvetenskapliga forskningen vid Lunds universitet stod i ganska hög grad organisatoriskt och diskursivt vid sidan av denna påverkan. Innehållet i föreliggande antologi speglar dessa förhållanden. Forskningen är på många sätt relevant för men ganska löst kopplad till lärarutbildningen.

Antologins innehåll

De flesta författarna i denna antologi skriver om det som de gör eller har gjort forskning om och har själva valt sitt ämne inom en utbildningsvetenskaplig ram.[2] De tar i

2 Författarna i antologin fick följande instruktion från redaktörerna när det gäller textens karaktär: ”Antologibidragen bör ha en textkaraktär som är vetenskaplig samtidigt som den vänder sig till en mångvetenskaplig läsekrets. I de enskilda bidragen bör vetenskapligt djup eftersträvas. En tumregel skulle kunna vara: Som sociolog (eller vilken vetenskaplig tillhörighet man nu har) skriver jag i denna antologi *som* en sociolog, men inte enbart *för* sociologer. Att skriva för en mångvetenskaplig läsekrets innebär inte att förenkla i onödan, utan snarare att förklara.”

de flesta fall och huvudsakligen ett vetenskapligt perspektiv, inte ett lärarutbildningsperspektiv, lärarperspektiv, professionsperspektiv, måluppfyllelseperspektiv, skolutvecklingsperspektiv, elevperspektiv, förändringsperspektiv eller annat perspektiv. I det följande, kanske hopplösa men stimulerande, försöket att tematisera samtliga antologins bidrag har vi utgått från det vi uppfattat som respektive texts grundbult, den bult utan vilken texten varken håller samman eller blir begriplig. Flera grundbultar har sedan sammanfogats till teman och dessa har fått styra antologins disposition.[3] I det följande sammanfattas samtliga antologins bidrag under de rubriker som används för att tematisera bokens olika kapitel: lärande, utbildning, framgångsvägar, utmanade normer, förutsättningar och inramningar

LÄRANDE – begriplighet, forsknings- och lärandeinstrument, förståelse, digitala läromedel, kunskapsinnehåll

Camilla Forsberg analyserar texter som svenska myndigheter publicerar för att öka texternas begriplighet och därmed läsarnas möjligheter att ta del av innehållet. Här träder myndigheten fram som pedagog som vill att alla medborgare ska begripa dess information. Forskning visar dock att de lättlästa texterna, trots benämningen, kan vara svårlästa. Att framställa lättlästa myndighetstexter är problematiskt på flera sätt: det finns inte någon enhetlig definition av begreppet lättläst, överdriven användning av språkliga uttryckssätt som generellt är lättlästa kan få motsatt effekt, olika lättlästa faktorer kan motverka varandra och olika personer som behöver lättlästa texter har olika behov av textbearbetning. Slutsatsen blir att rekommendationer om språklig utformning av lättlästa texter inte kan användas automatiskt utan måste anpassas till det aktuella sammanhanget, där syfte, texttyp, publiceringsställe, läsarens behov och kunskaper om såväl texter som myndigheter är betydelsefullt.

Agneta Gulz & Magnus Haake poängterar i sitt bidrag betydelsen av forskning och utveckling om digitala läromedel med två olika men tätt förbundna syften: dels med syftet att ta fram digitala läromedel av hög kvalitet och med pedagogiskt mervärde, dels med syftet att använda digitala läromedel som forskningsinstrument i strävan att nå nya kunskaper och insikter om lärande och lärprocesser. I funktionen som forskningsinstrument är digitala läromedel unika genom möjligheten att mycket nära och i realtid kunna följa elevers val och ageranden i autentiska lärsituationer och genom möjligheten att här även samla information om elevernas meningsskapande av en lärsituation.

3 Klassifikationer är alltid ofullgångna och andra sätt att klassificera är alltid möjliga (Bowker & Star 2000), så också när det gäller dispositionen av denna antologi.

Peter Gärdenfors argumenterar för att den bästa formen av lärande är den som leder till förståelse. När man förstår kan man tillämpa kunskapen på nya problem och hans tes är att förståelse innebär att man kan se mönster. Förståelse bygger på att de teoretiska variablerna i ett kunskapsområde förankras i en konkret erfarenhet. Att visa hur man gör och att berätta, gärna med liknelser, är två allmängiltiga metoder för att skapa förståelse. Informationsteknologin är också ett kraftfullt verktyg för att skapa förståelse, exempelvis genom olika visualiseringar. En lärare kan stödja en elevs förståelseprocess genom att ge eleven relevant feedback. Man kan också motivera eleverna genom att låta dem arbeta inom ett kunskapsområde innan de teoretiska sambanden presenteras. På detta sätt utvecklas deras metakognition och de blir förberedda för framtida lärande.

Björn Sjödén diskuterar i sitt bidrag hur man kan granska digitala läromedel på kognitionsvetenskaplig grund, med ett urval exempel hämtade från grund- och gymnasieskolan. Tidigare forskning inordnar digitala läromedel i olika funktionella kategorier och har formulerat bedömningskriterier för hur de kan stötta elevers lärande, exempelvis genom att styra uppmärksamhet och djupbearbetning. Men det saknas ett ramverk för att jämföra och bedöma enskilda digitala läromedel med hänsyn till både detta och lärarens kunskap. Författaren föreslår därför en inramning av digitala mervärden i tre kontexter: hur information visas på datorn (representation), hur systemet återkopplar till elevens kunskap och aktivitet (interaktion) respektive hur läromedlet öppnar för nya sociala förhållningssätt och kontroll över lärandet (social positionering). Bra digitala läromedel erbjuder en variation av sätt att angripa kunskapsmaterial som frigör resurser för läraren att fokusera på större mål i undervisningen.

Lennart Svensson visar i sitt bidrag att det inom forskningen om undervisning/lärande har funnits en uppdelning i forskning om undervisning som utbildnings- och läraraktivitet å ena sidan och lärandes lärande å andra sidan. Inom båda områdena har intresset i hög grad gällt undervisningens respektive lärandets resultat. Forskningen bör emellertid i ökad utsträckning integrera kunskap om undervisning och lärande i en helhetssyn på undervisning/lärande. För att nå en sådan integrerad kunskap bör kritiska aspekter av och skillnader i undervisningens/lärandets kunskapsinnehåll fokuseras. Interaktion och aktivitet behöver förstås i både ett sociokulturellt och individuellt sammanhang med fokus på aktörernas relation till kunskapsobjekten. Språkanvändningen är central i undervisning/lärande, inte enbart som kommunikationsmedel utan som uttryck för individuell (och kollektiv) kunskapsmässig relation till omvärlden.

UTBILDNING – läroplansreform, teoriundervisning, kunskapsutveckling, komplexitet

Åsa Lindberg-Sand visar i sitt bidrag att införandet av mål- och resultatstyrda läroplaner var en viktig del av den högre utbildningens s.k. Bolognaprocess. Hon beskriver och analyserar denna europeiska läroplansreform och utvecklingen inom svensk högre utbildning används som en fallstudie. Att använda läranderesultat (*learning outcomes*) för att samordna examensnivåer och studievägar mellan olika länder, vilket är ett av Bolognaprocessens syften, kan betraktas som en framgångsrik social innovation. Idag omfattar *The European Higher Education Area* (EHEA) 47 nationer. Men vilka krav har reformen ställt på universitetens läroplanssystem och vilka svårigheter måste de tackla för att kunna förverkliga en sammanhängande mål- och resultatstyrning av sina utbildningar? Sverige har framhållits som ett gott exempel på en lyckad reform, men en närmare analys visar att svårigheterna varit många och att förändringarna i flera fall varit ytliga. Men frågan är ändå om inte styrning genom läranderesultat kommit för att stanna. För yngre akademiker är det idag självklart att ställa sig frågan: Vad ska studenterna kunna efter min kurs?

Liviu Lutas utmanar, med utgångspunkt från empiriska exempel från sin egen undervisning, åsikten att litteraturteori inte bör läras ut på gymnasienivå. Den franske litteraturteoretikern Todorov menar att lärare på den nivån bör ägna sig åt att undervisa om litterära verk och inte om teori, vilken endast bör användas som ett osynligt verktyg, annars hämmar man gymnasieelevernas intresse för litteratur. Till skillnad från Frankrike har litteraturteori och kritisk läsning i Sverige varit anmärkningsvärt frånvarande begrepp i kursplanerna för gymnasieämnet svenska de senaste 40 åren, inte minst som Skolverket har valt att grunda litteraturundervisningen på en annan pedagogisk modell. Den hypotes som testats på elever i franska, spanska och filmkunskap på gymnasiet är att litteraturteori faktiskt kan användas med positiva resultat på gymnasienivå, närmare bestämt kan eleverna nå bredare och djupare insikter om teorin används jämsides med läsning av skönlitterära verk.

Helén Persson frågar i sitt antologibidrag varför det är bra att läsa historia. Vad kan en historiker som andra inte kan? Hur kan kunskapsutveckling i ämnet beskrivas? Utgångspunkten är historieämnets två ansikten; dels det vetenskapliga utforskandet av det förflutna, dels individens behov av att söka sig bakåt utifrån frågor i nuet. Vi har ett historiemedvetande med vilket vi orienterar oss i tid. Frågan är hur detta historiemedvetande kan kvalificeras och utvecklas på ett sätt som förenar vetenskapens krav med individens sökande efter mening. Utifrån historievetenskapliga, historiedidaktiska och pedagogiska perspektiv är ett första tentativt svar, att kunskapsutveckling i historia kan beskrivas som en typ av medvetandeförändring eller ett nytt, mer kvalificerat, sätt att orientera sig i tid – utifrån kunskaper om det förflutna och tolkningar som gör kunskaperna meningsfulla ur flera olika tidsperspektiv.

Kristian Stålne konstaterar i sitt bidrag att en viktig uppgift i den högre utbildningen är att utbilda studenter som kan hantera komplexa samband och lösa komplexa problem. Därmed blir det relevant att kunna utvärdera kursinnehåll med avseende på komplexitet samt studenters förmåga att tillgodogöra sig ett komplext innehåll och kunna ge uttryck för detta i form av ett läranderesultat. Syftet med bidraget är att introducera och jämföra två teorier för att bedöma komplexiteten i läranderesultat: SOLO-taxonomin och Model of Hierarchical Complexity (MHC). Jämförelsen mellan SOLO-taxonomin och MHC görs dels genom att definitionerna och beskrivningarna av respektive teoris stadier jämförs, dels genom att typexempel för stadier enligt SOLO-taxonomin utvärderas enligt MHC. De båda teorierna kan ses som kompatibla, samtidigt som MHC kan sätta in SOLO-taxonomin i ett vuxenutvecklingspsykologiskt sammanhang och ytterligare understryka vikten av att utveckla studenternas förmåga till komplext tänkande.

FRAMGÅNGSVÄGAR – väljande, medelklasskultivering, betyg

Torbjörn Hjort, Teres Hjärpe & Alexandru Panican tar i sitt bidrag sin utgångspunkt i att det nyliberala tänkesättet fått genomslag i utbildningssystemet och att medborgaren i en kontext av en generellt ökande välfärdspluralism ställs inför betydligt fler val än tidigare. I kapitlet uppmärksammas den period som föregår gymnasiestudier då grundskoleelever med stöd från skolpersonal måste avgöra sin fortsatta studieväg och författarna analyserar hur rektorer och studie- och yrkesvägledare reflekterar kring sin roll utifrån den ökade valfriheten till gymnasieskolan. Empirin omfattar elva semistrukturerade intervjuer. Slutsatsen är att det finns en osäkerhet i hur skolpersonalen ska förhålla sig till gymnasievalet. Det har skett en glidning från i huvudsak information till vägledning. Dessutom finns förväntningar om att matcha elevens preferenser och förutsättningar med det utbud av program och skolor som erbjuds, vilket gör att skolpersonalen dessutom får ta på sig en mäklarroll.

Ylva Hofvander Trulsson presenterar en partiell metaanalys med studier från Sverige, Norge, Storbritannien och USA. Teman som binder samman studierna är föräldrars olika strategier och sociala stöd för att skapa goda förutsättningar för barns etablering i samhället. ”Barnet som investering” problematiseras i ljuset av Lareaus (2003) begrepp ”concerted cultivation”. Två teman är gemensamma för urvalet av studier: 1. fritidslärandets betydelse för talangidentifiering och barnets positionering i förhållande till föräldradiskurser om samhällsutveckling; 2. medelklassens konsensustänkande kring värden som barnen ska tillägna sig för att förfina sin position eller skapa förutsättningar för intergenerationell mobilitet och ’klassåterresa’.

Pia Rosander påpekar i sitt bidrag att kunskap om vilka förmågor som påverkar studieresultat har viktiga praktiska konsekvenser för lärande och utbildning och att

de s.k. icke-kognitiva förmågorna på senare tid har fått större uppmärksamhet för att förutsäga framtida prestationer. Kapitlet sammanfattar tre empiriska studier där syftet var att undersöka hur personlighetsegenskaper – baserat på *Big Five* (Neuroticism, Extraversion, Öppenhet, Samstämmighet och Samvetsgrannhet) och inlärningsstilar (djup- respektive ytinlärning) – predicerar betyg, efter kontroll av IQ hos gymnasieelever. Resultatet av både tvärsnittsstudierna och den longitudinella studien bekräftar den prediktiva validiteten för Samvetsgrannhet, Extraversion och Neuroticism. Könsskillnaderna i en av studierna pekar på att flickor missgynnas om de använder djupinlärning.

UTMANADE NORMER – modernisering, genusperspektiv på matematikdidaktik, samhällskunskapsämnets legitimitetskris, normkritik

Lars Berggren & Roger Johansson beskriver skolans roll i danificeringen av Grönland i samband med att Grönland år 1953 fick status som likaberättigad del av Danmark efter att ha koloniserats sedan tidigt 1700-tal. Ungefär samtidigt antogs en ny skolplan. Skolan ställdes under staten efter att tidigare ha varit en kyrklig angelägenhet. Grönländarna skulle bli danskar bland annat genom att i ökad utsträckning tillägna sig det danska språket. Syftet med texten är att närmare undersöka hur skolan tänktes in i moderniseringsprocessen under åren närmast före och efter det att Grönland upphörde att vara en dansk koloni. Materialet är bland annat rapporter från de skolkonsulenter som besökte skolor på olika orter. I dessa gav de en diskursiv bild av hur de såg på samhällsutvecklingen i en tid av stora förändringar. Nyckelbegrepp för att förstå förändringarna i denna brytningstid är skola, språk, religion, disciplinering, centralisering, tradition och historia.

Gerd Brandell beskriver den omfattande internationella forskning som anlägger ett genusperspektiv på matematikutbildning. Ett tema har varit studiet av könsskillnader när det gäller prestationer, attityder och deltagande. I kapitlet illustreras hur dessa skillnader ser ut idag och hur de har utvecklats. Matematiken som ämne diskuteras också. Könsstereotypa föreställningar om matematiken som en manlig domän lever kvar trots att flickor presterar lika bra eller bättre än pojkar. Feministiskt inspirerade forskare visar hur lärares uppfattningar om ämnet, undervisningen och den ideale matematikeleven påverkar interaktionen med elever på ett sätt som kan missgynna flickor. Interventionsstudier presenteras där synen på skolmatematiken breddas samtidigt som undervisningen ändras så att den passar bättre för fler elever, speciellt för fler flickor.

Peter Gustavsson diskuterar i sitt bidrag den legitimitetskris som samhällskunskapen, och i viss mån närliggande humanistiska skolämnen som historia och religions-

kunskap, befinner sig i sedan ett antal år tillbaka. Tillspetsat kan krisen beskrivas som att samhället inte längre behöver samhällskunskapen. Samhället behöver nu bara ämnet i en förenklad, partikulär och idealistisk form. Samhällskunskapens legitimitet i den moderna välfärdsstatliga utbildningskonceptionen kan förstås utifrån begreppen universalism och normativitet. Ämnets legitimitetsproblem uppkommer i och med etablerandet av en senmodern nyliberal utbildningskonception där begreppen partikularism och avpolitisering är centrala. Texten avslutas med ett förslag på hur ämnet kan återta sin sociala och politiska funktion genom att anamma en kritisk realistisk samhällsteoretisk utgångspunkt.

Irina Schmitt argumenterar för normkritiska och icke-förtryckande sätt att tänka inom undervisning och lärande. Efter en diskussion av argument som förs för och emot antidiskriminerings- och normkritiskt arbete i skolan presenteras några normkritiska pedagogikers teoretiska utgångspunkter. Därefter presenteras översiktligt de regler som gäller för icke-diskriminering och inkludering i skollagen och läroplanen och deras begränsningar diskuteras. Att lära sig om normkritiska och icke-förtryckande pedagogiker kan ge framtida lärare verktyg för analys av såväl sina ämnen som sina arbetsplatser och redskap för solidaritet med både elever och andra lärare samt för motstånd där det behövs. Det är elevernas och studenternas rättighet att få tillgång till metoder att lära och till kunskap som ingår som en del av ett demokratiskt samhälle - lokalt, regionalt och globalt.

FÖRUTSÄTTNINGAR – handlingsutrymme, internationalisering, skrivande, forskningsbasering

Anna Houmann beskriver hur forskningsmetoder och resultat kan implementeras och tillämpas i lärarutbildning genom att använda livsberättelser som ett sätt att utveckla handlingsutrymme. Handlingsutrymme definieras som att ha möjligheter och kunskap att göra egna professionella bedömningar och val i det dagliga arbetet. Kapitlet avser att visa hur de studerandes egen biografi kan användas i lärarutbildning för undervisningssyften. Genom att låta studenterna bygga modeller, som gestaltar den mångdimensionella lärarrollen, och använda dessa som nycklar till studenternas livsvärld kan de berätta för varandra och gemensamt analysera centrala sammanhang. På så sätt deltar de studerande i en undersökande process som kan knytas till många olika ämnesinriktningar.

Jan-Olof Nilsson konstaterar i sitt kapitel att lärarutbildningen tillhör de minst internationaliserade högre utbildningarna, samtidigt som skolan blir allt mer internationell och mångkulturell och internationalisering har hög prioritet inom högre utbildning generellt. Det är också förvånande att det i stort sett inte bedrivs någon forskning alls när det gäller lärarutbildning och internationalisering, samtidigt som det från myndigheter klart slagits fast att lärarutbildningen måste internationaliseras

i högre utsträckning. Mot den bakgrunden diskuteras först internationalisering och högre utbildning generellt – t.ex. olika definitioner och motiv för internationalisering. Sedan specialstuderas lärarutbildningar, inledningsvis ur ett mer internationellt perspektiv för att sedan fokusera på lärarutbildning i Sverige. I texten refereras till olika statliga utredningar, som klart markerat behovet av en ökad internationalisering av lärarutbildningarna i Sverige. Bidraget avslutas med ett antal förklaringar till varför lärarutbildningar är mindre internationaliserade, samt en diskussion av olika förslag till hur internationaliseringen kan öka.

Susanne Pelger belyser naturvetarstudenters skrivande i examensarbetet, och de förutsättningar som ges för att målen för deras skriftliga färdigheter ska uppnås under utbildningen. Studentens förmåga att skriva speglas här genom lärarens respons. Det som studenterna lyckas bra med, både när de skriver om sitt projekt för ämnesspecialister och för en bredare läsekrets, är att anpassa språkstilen till målgruppen. Däremot brister i båda fallen förmågan att bredda perspektivet, generalisera och sätta in detaljer i ett större sammanhang. En varierad skrivträning, där studenten får öva sig att anta olika perspektiv och abstraktionsnivåer, skulle därför främja färdighetsutvecklingen. En annan slutsats av denna studie är att skrivträning bör följas av respons, och att respons som är tydlig, positiv och specifik har bäst förutsättningar att stödja skribentens utveckling.

Anders Sonesson, Pia Strand, Christina Gummesson, Eva Nordmark & Gudrun Edgren har inventerat den utbildningsvetenskapliga forskning som bedrivits och publicerats av lärare vid Medicinska fakulteten vid Lunds universitet. De redogör kort för ett femtiotal publicerade arbeten, vilka kategoriseras under följande rubriker: Curriculum och utbildningsutvärdering; Fallbaserad undervisning – problembaserat lärande och casemetodik; Examination, bedömning och återkoppling; samt Verksamhetsförlagd utbildning. I de allra flesta fall har författarnas undervisningspraxis varit objekt för studierna och forskningen har haft som syfte att tillämpas i utvecklingsarbete. Med den kännedom författarna har om medicinska fakulteten konstaterar de att mycket kommit till användning. Den utbildningsvetenskapliga forskningen vid fakulteten kan därför ses som *Scholarship of Teaching and Learning*, dvs. forskningsbaserad utveckling av undervisning och lärande.

INRAMNINGAR – metakognition, mikrokulturer, *framing*, dissociation

Jana Holsanova, Marcus Nyström & Kenneth Holmqvist presenterar ett nytt pedagogiskt verktyg (EyeLearn) som baseras på ögonrörelsemätningsmetoden och används som stöd för motivation, metakognition och lärande. Genom visualiseringar av ögonrörelser kan man följa problemlösningsprocessen, ge stöd till lågpresterande elever, förbättra elevers metakognitiva förmågor och studieteknik, plocka fram ex-

empel på framgångsrika och mindre framgångsrika strategier, motivera elever genom att engagera dem i jämförande diskussioner om alternativa lösningar samt anpassa digitala läromedel efter elevernas förmåga och preferens. Verktyget stödjer därmed interaktivitet, ger återkoppling till eleven, respekterar individernas lärstilar, erbjuder former av samarbete och stödjer metakognition.

Katarina Mårtensson & Torgny Roxå argumenterar i sitt bidrag för värdet av ett sociokulturellt perspektiv vid studiet av högre utbildning och sammanfattar ett forskningsprojekt med sådant perspektiv, som genomförts vid Lunds universitet. I denna explorativa studie undersöktes fem mikrokulturer som var starka med avseende på såväl forskning som undervisning. Ledare, lärare och studenter intervjuades med fokus på dimensioner som interna interaktionsmönster, ledarskap, undervisningskvalitet och relation till den omgivande kontexten. Resultaten synliggör betydelsen av gruppernas framväxt, den höga interna tilliten, det nära sambandet mellan forskning och undervisning samt den aktiva orienteringen i omvärlden. Texten diskuterar avslutningsvis också några möjliga fortsatta forskningsinriktningar.

Anders Persson beskriver i sitt bidrag två olika ramperspektiv: å ena sidan Dahllöfs och Lundgrens pedagogiska och utbildningssociologiska ramfaktorperspektiv, å andra sidan Goffmans *frame*- eller inramningsperspektiv som befattar sig med social interaktion. Perspektiven sätts i arbete i en analys av inramningar av den obligatoriska skolan baserad på styrdokument, närmare bestämt skolan som institution, som organisation/rörelse respektive som seminarium. De spänningar som finns mellan såväl dessa tre inramningar som mellan dem och olika nyansförskjutna inramningar analyseras sedan med hjälp av Goffmans *frame*-perspektiv. Avslutningsvis visas att ramfaktor- och *frame*-perspektiven med fördel kan kombineras i en analys av olika sociala interaktionsdynamiker i skolan, vilka i sin tur kan användas för att förklara och förstå variation mellan och i skolor i en rad olika avseenden.

Eva Sæthers bidrag bygger på musikaliskt inspirerade forskningsmetoder. Själva nyckelhändelsen är en intervju utförd av och med musiker i Gambia, en intervju där frågorna ställdes av musiken från den 21-strängade koran (en sorts harpa), och som fungerade som en dissociation. Utifrån denna fältarbetssituation diskuteras sinnliga forskningsmetoder, förbluffelse och didaktiska irritationer som möjliga ingredienser i lärarutbildning. Poängen med didaktiska irritationer är att de kan vändas till något positivt, med hjälp av träning i konsten att befinna sig i mellanrum och tillvarata förbluffelse. Detta i sig utvecklar en förmåga att aktivt kunna använda sig av teori i förhållande till praxis.

EPILOG

Berit Askling redogör i sitt bidrag för hur olika reformsträvanden inom den högre utbildningen medverkade till att Vetenskapsrådets utbildningsvetenskapliga kom-

mittés uppdrag kom att uttolkas på varierande sätt av olika intressenter samtidigt som dess arbete var kringgärdat av olika särbestämmelser. Att stärka lärarutbildningens vetenskapliga bas och främja skolans utveckling genom ett samlat forskningsstöd som kunde svara mot lärarutbildningens och de pedagogiskt verksammas kunskapsbehov var en angelägen reformåtgärd, som dock i sitt genomförande harmonierade dåligt med den samtidiga vidgningen av lärosätenas självständighet och den forskningspolitiska betoningen på nyfikenhetsstyrd grundforskning.

Vetenskapliga perspektiv på lärande, undervisning och utbildning i olika institutionella sammanhang

Den satsning som Lunds universitet har gjort genom att inrätta Institutionen för utbildningsvetenskap är bland annat ett uttryck för ambitionen att forskningsanknyta den ämneslärarutbildning som universitetet startade 2011 i samarbete med Högskolan Kristianstad. Det förhållandet får emellertid inte skymma det faktum att det sedan lång tid tillbaka finns utbildningsvetenskaplig forskning vid Lunds universitet, vilken i många fall inte utvecklats i symbios med lärarutbildningen eller med diskursen om lärarutbildningsrelevant forskning. Vi anser att det är viktigt att både den bredare och den omedelbart lärarutbildningsrelevanta utbildningsforskningen får komma till uttryck i antologin. Att skapa mötesplatser inom Lunds universitet för utbildningsvetenskaplig forskning – som exempelvis det utbildningsvetenskapliga forskarnätverk som nu finns vid universitetet och det utbildningsvetenskapliga forskningsseminarium som finns vid Institutionen för utbildningsvetenskap där flera av texterna i denna antologi diskuterats[4] – är av vital betydelse när det gäller att länka samman olika slags utbildningsvetenskaplig forskning.

Föreliggande antologi är i sig också ett slags möteplats för utbildningsvetenskaplig forskning. Antologin är mångdisciplinär samtidigt som författarna anlägger sina respektive ämnes perspektiv på fenomen som handlar om kunskap, utbildning och skola. Vi kan konstatera att dessa fenomen finns på flera olika nivåer inom utbildningssystemet: några handlar om den högre utbildningen, bland dessa flera om lärarutbildningen; något handlar om gymnasiet och något om grundskolan; några om elevers och föräldrars val av utbildning; andra handlar om skolan i allmänhet; åter andra behandlar utbildningsfenomen som inte omedelbart ges en institutionell placering och flera handlar om undervisning, lärande och kunskap. Texternas studieobjekt är varierande och de rör sig längs en bred skala mellan olika teorier, metoder och mellan viljan till evidensbasering, kritiskt tänkande och den förväntansfulla nyfikenhet som fysikern Pehr Sällström en gång tolkade så här: ”I pedagogiska sammanhang är det viktigt att barn får pröva på det tankens äventyr som varit mänsklighetens…”

4 Vi vill tacka seminariedeltagarna för deras bidrag till förbättring av de tio av antologins kapitel som ventilerats i det så kallade UFO-seminariet (Utbildningsvetenskapliga forskningsseminariet). Samtliga kapitel har dessutom kommenterats av bokens redaktörer.

(Sällström 1988: 148). I en tid av starka ambitioner att styra inte bara utbildningens olika institutioner, utan också målen för individers själva lärande, är det viktigt att betona och hävda detta ovissa och fascinerande tankens äventyr.

Referenser

Askling, Berit (2006). *Utbildningsvetenskap – ett vetenskapsområde tar form*. Stockholm: Vetenskapsrådet.

Beach, Dennis (2011). ”Education Science in Sweden: Promoting Research for Teacher Education or Weakening its Scientific Foundations?”. *Education Inquiry,* Vol. 2, No. 2, May 2011, pp. 207–220.

Bowker, Geoffrey C. & Star, Susan Leigh (2000). *Sorting Things Out: Classification and its consequences*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Broady, Donald, Mikael Börjesson, Tobias Dalberg, Josefine Krigh & Ida Lidegran (2011). *Inventering av svensk utbildningsvetenskaplig forskning*. Stockholm: Vetenskapsrådet.

Forskningsinriktning för utbildningsvetenskap 2013 (2013). Vetenskapsrådets hemsida: http://www.vr.se/omvetenskapsradet/organisation/amnesradochkommitteer/utbildningsvetenskapligakommitten/forskningsinriktningforutbildningsvetenskap2011.4.4332c49a12e7e697ac38000633.html (besökt 2013-04-18).

Fransson, Karin & Lundgren, Ulf P. (2003). *Utbildningsvetenskap – ett begrepp och dess sammanhang*. Stockholm: Vetenskapsrådet.

Hattie, John (2012). *Synligt lärande för lärare*. Stockholm: Natur och Kultur.

Olausson, Lennart, Hilliges, Marita, Åkesson, Eva & Yström, Anna (2008). *Rapport från SUHF:s arbetsgrupp för diskussion kring HSV:s utvärderingar av kvaliteten i lärosätenas utbildningar*. Stockholm: Sveriges universitets- och högskoleförbund (SUHF)

Sveriges lärosäten *underkänner Högskoleverkets granskningar* (2008). Pressmeddelande 2008-11-11. Stockholm: Sveriges universitets- och högskoleförbund (SUHF).

Sällström, Pehr (1988). ”Om logiska gåtor”. I: Göranzon, Bo (red.) *Den inre bilden. Aspekter på kunskap och handling*. Stockholm: Carlssons.

Uppföljande utvärdering av lärarutbildningen (2008). Rapport 2008:8 R. Stockholm: Högskoleverket.

Del I

LÄRANDE – begriplighet, forsknings- och lärandeinstrument, förståelse, digitala läromedel, kunskapsinnehåll

Kapitel 2

Myndigheten som pedagog – om myndigheters lättlästa texter

Camilla Forsberg

Inledning

Pedagogik som akademiskt ämne spänner över ett brett område och omfattar många olika perspektiv på utbildning och lärande. Lärande och kunskap har av tradition en tydlig koppling till skola och undervisning men idag ses även livslångt lärande och lärande utanför speciella utbildningsinstitutioner som något naturligt (Egidius 2003; Nilsson 2005). Lärande pågår alltid och överallt, såväl medvetet som omedvetet. Pedagogik som vetenskap omfattar olika processer för social, kulturell och historisk påverkan och förändring inom olika områden från individ- till samhällsnivå. I ett sociokulturellt perspektiv ses lärande som en social handling där språk och samhälle kopplas samman (Lund och Sundberg 2004).

> I varje samhälle och i varje kultur föreligger en ständig påverkan på människorna i avsikt att dessa genom inlärning skall på bästa möjliga sätt formas i överensstämmelse med vad man inom ifrågavarande samhälle och kultur önskar göra dem till. (Sjöstrand 1968: 22)

Myndigheters verksamhet, som är en viktig del av samhället, syftar bland annat till att få medborgare – att lära sig – att handla på vissa sätt och kan i detta perspektiv ses som pedagogisk verksamhet. Att kunna utföra en viss handling, exempelvis betala skatt eller ansöka om bidrag, efter att ha läst en myndighetstext är en form av lärande.

I Sverige har enskilda medborgare enligt lag rätt till begriplig myndighetsinformation (SFS 2009:600, 1§). För att uppfylla sin skyldighet publicerar myndigheter en del av sin information i så kallade lättlästa texter, utöver redan klarspråksgranskade textversioner. Fenomenet lättlästa myndighetstexter ger upphov till flera intressanta frågor: Vad innebär det att en text är lättläst? Vad skiljer en lättläst myndighetstext från en klarspråksgranskad version? Vilka faktorer kan göra en text mera lättläst och hur används dessa i myndigheternas lättlästa texter? Vilka mottagare vänder sig de lättlästa texterna till? Vilket syfte har myndigheterna med sina lättlästa texter och hur hanterar myndigheterna sin maktposition i relation till mottagarnas förståelsebehov rent språkligt?

I följande genomgång hänvisar jag till en undersökning av myndighetstexter som jag gjorde våren 2012. I undersökningen jämförde jag en lättläst version av en text

med dess klarspråksgranskade motsvarighet, totalt tolv texter, från sex olika myndigheter. De resultat som presenteras här är hämtade från denna undersökning, som kan läsas i sin helhet i *Myndigheten, texten och läsaren. Myndighetsinformation i lättläst version* (Forsberg 2012).

Myndigheter

En myndighet i Sverige är ett så kallat offentligt organ utan politisk beslutanderätt. Myndigheters verksamhet styrs av lagar och politiska beslut som fattas av riksdagen eller regeringen. Många myndigheter påverkar oss indirekt med sina beslut, exempelvis Livsmedelsverket och Kemikalieinspektionen, medan andra myndigheter riktar sig direkt till var och en av oss som enskilda medborgare, exempelvis Skatteverket och Försäkringskassan.

Myndigheter äger rätt att utöva makt över medborgarna. Det ligger i deras uppdrag. Myndigheter ska se till att medborgarna fullgör sina skyldigheter och bestraffa dem som inte gör det. Myndigheter ska informera medborgare om olika bestämmelser och sedan den 1 juli 2009, då Språklagen trädde i kraft, är myndigheter dessutom skyldiga att göra detta ”vårdat, enkelt och begripligt” (SFS 2009:600, 1§). Svenska myndigheter har dock redan tidigare bearbetat sina texter i syfte att göra dem mera språkligt tillgängliga för medborgare.

Som en följd av den allmänna samhällsutvecklingen mot tydligare demokratiska principer har även myndigheternas kommunikation med medborgarna förändrats; distansen mellan myndigheter och medborgare har minskat, myndighetsspråket har närmat sig vardagsspråket (Mårtensson 1988), medborgare tilltalas personligt (Nyström Höög 2006) och myndigheternas tillgänglighet har ökat (VERVA, 2006). Svenska myndigheter framställs sällan som hotfulla (Wellros 1989) utan oftare som garanter för medborgares rättigheter och under senare decennier har även ett marknadsmässigt tänkande, där medborgarna ses som kunder, blivit allt tydligare (Fairclough 1993; Hartman 2005).

Myndigheternas pedagogiska uppdrag, att få medborgare att handla på ett visst sätt, underlättas om medborgarna ser myndigheter som företrädare för dem gentemot andra möjliga motståndare. För att upprätthålla en god relation måste myndigheter balansera sin makt med kravet på att tillgodose mottagarnas behov. Denna pedagogiska maktutövning (Persson 2009) markeras genom myndighetstexternas språkliga utformning.

Myndighetstexter

Myndighetstexter kan klassificeras som brukstexter och kännetecknas som sådana av att de är informativa, ofta instruktiva, och beskriver verkligheten (Josephson och Melander 2003). Begreppet *brukstext* utgår från en texts praktiska användning och

funktion i ett sammanhang (Hellspong 2001). Brukstexter är texter med information som på något sätt ska användas – brukas – och, ibland, överföras till direkt handling, exempelvis information om hur man ska kontakta en myndighet, begära ersättning eller överklaga ett beslut. Det är den praktiska användningen, nyttan, som står i centrum för brukstexter till skillnad från skönlitterära texter som ofta läses utifrån andra syften, till exempel estetiska. Texter som innehåller någon form av instruktion till läsaren måste vara tydliga och korrekta samt ha en avsändare med auktoritet för att instruktionerna ska uppfyllas (Englund m.fl. 2003). En utgångspunkt för dem som framställer brukstexter är att skriva osynligt; ”formen får inte stå i vägen för innehållet” (Englund m.fl. 2003:39).

Myndighetstexter i allmänhet får ofta stå som typexempel för svårlästa texter med ett krångligt språk (Lagerholm 2008; Lundberg och Reichenberg 2008) och de förknippas med byråkratspråk som används av personer och institutioner med makt. Språket blir ett maktmedel i sig eftersom texter som är svåra att förstå gör att läsaren hamnar i underläge, vilket blir extra tydligt när det handlar om texter som ställer krav på läsaren att utföra vissa handlingar.

> Alla medborgare är beroende av myndigheterna och av att kommunikationen med dessa fungerar. Oklarheter i myndighetsspråket är därför särskilt allvarliga. (Mårtensson 1988:120)

Att myndighetstexter ska vara begripliga ställer krav på att de utformas så att mottagare med olika kunskap om själva myndigheten, om informationens innehåll, om formella texters struktur i allmänhet och inte minst om och i svenska språket kan förstå och tillämpa textens innehåll. Samtidigt finns det andra krav på myndighetstexter, bland annat juridiska, som påverkar texternas utformning.

Lättlästa myndighetstexter

I Sverige bedrivs sedan länge ett tydligt arbete när det gäller att skapa mer begripliga myndighetstexter. Arbetet inleddes redan på 1960-talet med Statsrådsberedningens *Riktlinjer för lagspråk* (1967) och har följts av flera handböcker med rekommendationer för hur man bör skriva myndighetstext, utredningar och betänkanden, bland annat ”Värna språken – förslag till ny språklag (SOU 2008:26) som blev grunden till den språklag (SFS 2009:600) som infördes 2009. Även en utbildning med syfte att utbilda specialister på just myndighetsspråk, språkkonsultutbildningen, startades 1977 som ett led i att få fram mer mottagaranpassade myndighetstexter.

Idag klarspråksgranskas myndighetstexter så att de ska följa krav på tydlighet och begriplighet. Att allt fler myndighetstexter även presenteras i en lättläst version tyder på att myndigheter anser att de klarspråksgranskade texterna inte är tillräckligt anpassade till de mottagare som har behov av mera lättlästa texter.

Klarspråksbearbetade texter och lättlästa texter har samma utgångspunkt (Lundberg och Reichenberg 2008). Texterna ska utgå från läsarens perspektiv, fokusera huvudinnehållet, ha en tydlig struktur, innehålla tydliga sambandsmarkörer och skrivas med ett lättförståeligt ordförråd. Skillnaden mellan dem är att lättlästa texter är mera förenklade än klarspråksgranskade texter. Lättlästa texter riktar sig till vuxna utan förkunskaper och vars läsförmåga inte uppfyller grundskolans krav på läsförmåga (Centrum för lättläst 2011), det vill säga vuxna som inte har uppnått funktionell litteracitet (UNESCO 2000). Klarspråksbearbetade texter anses inte vara tillräckligt enkla och strukturerade för dem som behöver lättlästa texter (Centrum för lättläst 2011).

Att bearbeta en text till en lättläst version innebär ofta en omskrivning i andra eller tredje led; först bearbetas myndighetstexten från förvaltningsspråk till klarspråkstext och därefter bearbetas texten till en lättläst version. Däremellan kan det även finnas ett moment med eventuell bearbetning om texten ska publiceras som en webbtext (Koskela 2009). Att lättlästa texter skrivs med utgångspunkt i andra texter och inte som självständiga texter påverkar både deras utformning och innehåll. Bland annat sker urvalet av information i de lättlästa utifrån det innehåll som finns i förlagan – och som redan utgör ett urval från den i grunden tillgängliga informationen – vilket begränsar innehållet i de lättlästa texterna. Att endast en del av myndigheternas texter publiceras i lättläst version innebär dessutom att de läsare som behöver lättlästa texter inte har samma utbud som andra läsare.

Forskning om lättlästa myndighetstexter

Myndigheter vill gärna ha metoder för att bedöma texters svårighetsgrad och tydliga regler att följa när de utformar sina texter (Nyström Höög 2010) men analysen av hur de producerade texterna faktiskt fungerar uteblir.

Det finns en del forskning kring begriplighet och klarspråk i myndighetstexter men sådan forskning är relativt ovanlig; ”Resultatet kan tolkas som att det finns ett bristande intresse för klarspråksfrågor” (Nyström Höög 2010:124). Det finns än mindre forskning om lättlästa myndighetstexter och det som finns handlar främst om hur lättlästa myndighetstexter uppfattas av personer som har speciella bearbetningsbehov. En gemensam slutsats är dock att myndigheters lättlästa texter är svåra att förstå för just den mottagargrupp som har undersökts. Lättlästa myndighetstexter är till exempel svåra att läsa och förstå för personer med begåvningsnedsättning beroende på att texterna förutsätter vissa förkunskaper, innehåller abstrakta förklaringar, har ett svårtolkat ordval och ett otydligt innehåll (Ohlsson Kihl 2005). Lättlästa myndighetstexter är även svårare att läsa och förstå för personer med utvecklingsstörning än för dyslektiker (Falk och Johansson 2006) och svåra att läsa och förstå för personer som har svenska som andraspråk, framförallt beroende på ordvalet (Hanell 2009).

Lättlästa texters läsare

Utifrån myndigheters publicering av olika textversioner kan man dra slutsatsen att de är överens om att det finns vissa mottagare som behöver texter som är mera lättlästa än de klarspråksgranskade versionerna. Det verkar dock inte finnas någon tydlig definition av dessa mottagare mer än att de har svårt för att läsa ”vanliga” texter.

> Våra texter riktar sig särskilt till de 25 procent som har lässvårigheter, men vi är övertygade om att alla kan ha glädje av en lättläst text. (Centrum för lättläst 2011)

Läsare som speciellt anses behöva lättlästa texter kan vara personer som är ovana läsare eller läsare som inte har svenska som modersmål, personer med hörselnedsättning, läs- och skrivsvårigheter (exempelvis dyslexi) eller tal- och språkstörningar, personer med motoriska och perceptuella störningar, koncentrationsstörningar eller neuropsykiatriska störningar (exempelvis ADHD, autism eller Aspergers syndrom), utvecklingsstörningar eller demens (Lundberg och Reichenberg 2008; Centrum för lättläst 2011). Personer med olika funktionsnedsättningar har olika behov av bearbetning (se tabell 1) och en del personer kan dessutom ha mer än en funktionsnedsättning.

I tabell 1 nedan visas en översikt av Lundberg och Reichenbergs (2008) genomgång av olika bearbetningsområden utifrån behoven för läsare med olika typer av lässvårigheter.

Tabell 1. Läsares behov av textbearbetning

	Läs-ovana	SVA	Hörsel-neds.	Läs- och skriv.	Tal- och språk.	Motorik och perception	Kon-cent-ration	Neuro-psyk.	Ut-veckl.
övergripande textutformning	X					X	X		X
grafisk utformning	X					X			
textkomplement						X			
ämne								X	
disposition	X				X			X	X
syntax	X	X	X		X				X
textbindning	X				X			X	X
lexikon	X	X	X	(X)	X				X

Förklaringar: Läsovana (personer som håller på att lära sig läsa, har otillräcklig läserfarenhet eller låg utbildning), SVA (personer som talar svenska som andraspråk), Hörselneds. (personer med hörselnedsättning), Läs- och skriv. (personer som har läs- och skrivsvårigheter), Tal- och språk. (personer med tal- och språkstörning), Motorik och perception (personer med motoriska och perceptuella störningar), Koncentration (personer med koncentrationsstörning), Neuropsyk. (personer med neuropsykiatriska störningar) och Utveckl. (personer med utvecklingsstörning).

I gruppen mottagare som anses behöva lättlästa texter ingår alltså personer med många och olika behov; en del behöver kortare texter och tydligare uppställningar,

andra behöver tydligare textbindning och fler textkomplement och vissa behöver endast få höra texten uppläst. Det som ytterligare problematiserar mottgaranpassningen av lättlästa texter är att det som är lättläst för vissa läsare samtidigt kan vara svårare att läsa för andra.

> Vi kan alltså inte skriva en text som tillgodoser behoven hos både personer med normalbegåvning och personer med utvecklingsstörning. (Englund Hjalmarsson och Jenevall 2011:82)

Lättlästa texter är ett ifrågasatt fenomen och just lättlästa myndighetstexter har kritiserats för att de inte riktas till de grupper som oftast behöver lättlästa texter, det vill säga personer som är ovana vid att läsa, dyslektiker och personer som inte har svenska som modersmål, utan istället riktas till personer med någon typ av begåvningshandikapp (Englund Hjalmarsson och Jenevall 2011) som i sig utgör en liten grupp av den totala mottagargruppen. I rekommendationer för effektivare service från myndigheter (VERVA 2006) gavs lättlästa texter prioritet 2. Texter skrivna för personer som har svenska som andraspråk gavs prioritet 1. Idag ses ofta personer som har svenska som andraspråk även som mottagare till lättlästa texter, vilket ytterligare komplicerar mottagaranpassningen, eftersom det är en stor heterogen grupp som enbart har det gemensamt att de inte har svenska som modersmål.

Att läsa lättlästa myndighetstexter på nätet

Majoriteten av svenska myndigheter har idag lättlästa texter på sina hemsidor (Bohman 2011) men det finns inget enhetligt system för hur lättlästa texter placeras på myndigheters hemsidor. En del myndigheter presenterar alla sina lättlästa texter tillsammans och läsaren kan nå dem från startsidan via markeringen *lättläst* i listen. Några myndigheter presenterar sina texter områdesvis så att läsaren först efter att ha valt område kan välja mellan olika textversioner. Hos andra myndigheter måste läsaren först leta upp en text om det aktuella området för att sedan kunna gå vidare till en eventuell lättläst version av den aktuella texten. Skillnaderna i textpublicering hos olika myndigheter kan bland annat ha sin grund i hur myndigheterna i övrigt organiserar sin verksamhet, vilket kan försvåra ytterligare för personer med särskilda behov.

> En farhåga kan dock vara att myndighetens organisation slår igenom på hemsidans struktur, så att användarna mer än tidigare måste sätta sig in i myndighetens organisation för att få svar på sina frågor. (Nyström Höög 2010)

Att lättlästa myndighetstexter publiceras på webben kan göra att avståndet mellan parterna minskar eftersom det, i alla fall för vissa läsargrupper, blir lättare att komma i kontakt med avsändaren (Englund och Guldbrand 2004), men webbpublicering

kan även öka svårigheterna om läsarna får rollen som informationssökare, istället för att vara informationsmottagare (Nyström Höög 2010).

Digitala publiceringsställen förutsätter att läsaren har tillgång till och kunskap om viss teknik. Att hitta de lättlästa texterna på myndigheters hemsidor kan vara svårare än att välja bland pappersbroschyrer, och att läsa texter från skärm ställer högre krav på läsarens kognitiva förmåga än läsning av texter i pappersform (Englund och Guldbrand 2004; Bohman 2011), bland annat eftersom en linjär läsordning inte är lika självklar i digitala texter (Holsanova 2010). Att texter som är bearbetade utifrån regler för tryckta texter publiceras som webbtexter ställer högre krav på läsarnas förmåga att avkoda, tolka och tekniskt hantera texterna (Kress 2003; Englund och Guldbrand 2004; Holsanova 2010; Nyström Höög 2010; Bohman 2011) vilket kan påverka läsbarheten negativt, också för att myndigheterna då inte nyttjar det digitala mediets möjligheter att skapa mera lättlästa texter.

En undersökning från 2006 (Falk och Johansson) visar att få webbplatser använder bilder som komplement till lättlästa texter, att webbplatser sällan publicerar nyheter eller annan aktuell information i lättläst version och att det saknas direkta undersökningar som visar om de personer som behöver lättlästa texter faktiskt hittar dem och om dessa läsare anser att texterna fungerar. En annan undersökning (Hanell 2012) visar att det även är viktigt att ta hänsyn till att läsare idag kan nå en lättläst webbtext från andra ställen än från myndighetens startsida, vilket ökar kraven på texternas utformning och explicit information om texternas sammanhang.

Begreppet lättläst

En genomgång av olika sammanhang där begreppet *lättläst* används visar att det inte är tydligt vad beskrivningar av lättläst står för. Begreppet används ofta allmänt vilket kan ge ett intryck av att det finns en gemensam uppfattning om vad det betyder, men begreppet är varken entydigt eller ens definierat:

> Någon enhetlig definition av lättläst svenska finns inte, men sådan text kan sägas vara mera lättillgänglig och förklarande än annan text. (SOU 2006:8)

En översikt över hur olika myndigheter förklarar lättläst visar att begreppet definieras dels utifrån vad det inte är, dels i jämförelse med andra texter: lättlästa texter innehåller inga svåra ord eller långa meningar och de är mera förklarande och skrivs med ett enklare språk (se exempelvis Arbetsmiljöverket 2012; Datainspektionen 2012; Valmyndigheten 2012). Beskrivningarna är generella och främst inriktade mot texters lexikon och syntax, alltså ytliga faktorer som ofta är relativt enkla att både analysera och förändra.

Även om det finns en uppfattning om att alla läsare kan bli hjälpta av lättlästa texter (Lundberg och Reichenberg 2008; Centrum för lättläst 2011) diskuteras begreppet *lättläst* oftast i samband med att man talar om mottagare som har svårt att läsa vanliga texter, och i myndighetssammanhang klarspråksgranskade texter (Ohlsson

Kihl 2005; Falk och Johansson 2006; Hanell 2009). Den underförstådda betydelsen av 'svårighet' eller 'problem' i begreppet *lättläst* verkar till del även få karakterisera läsarna (Englund Hjalmarsson och Jenevall 2011).

Faktorer som kan göra en text lättläst

Att begreppet lättläst om texter ofta används allmänt och odefinierat utan att specificeras utifrån sitt sammanhang ger även intryck av att det finns vissa faktorer som automatiskt gör texter lättlästa. De faktorer som allmänt anses göra en text mera lättläst kan översiktligt hänföras till i yttre (grafisk) och inre (språklig) utformning:

- *Faktorer som berör textens yttre, framförallt grafiska, utformning, är exempelvis textlängd, radlängd, bokstavsstorlek, typsnitt, olika stil och färgsättning, textkomplement såsom punktuppställningar, tabeller, diagram, bilder och bildtexter samt rubriker, disposition, styckeindelning och meningslängd.*
- *Faktorer som berör textens inre, mera språkligt inriktade, utformning, är exempelvis lexikon, meningsbyggnad, textbindning, modalitet, roller och diates*[5] *(aktiv eller passiv form), omtal och tilltal.*

Att skriva en lättläst text kräver samordning av faktorer på olika nivåer eftersom användningen annars kan få motsatt effekt. För det första kan en överdriven användning av en faktor leda till att texten blir svårläst. Exempelvis är korta meningar generellt sett lättare att läsa än långa meningar, men en text som enbart innehåller korta meningar blir svårare att läsa eftersom läsaren måste göra många pauser i texten vid meningsbyten. Generellt sett är det även lättare att läsa meningar där subjektet står i fundamentet[6], men texter med enbart subjektsfundament kan bli svårare att läsa eftersom de innehåller många upprepningar och inte nyttjar fundamentet för annan

5 Termen diates är kategori för böjning av verb. I svenskan används aktiv och passiv diates. När en aktiv sats skrivs om till passiv blir subjektet i den aktiva satsen ett agentadverbial. Detta kan strykas vilket ökar den underförstådda informationen i en text, exempel aktiv sats: *Många myndigheter presenterar även en del av texterna i en lättläst version*, passiv sats: *En del av texterna presenteras även i en lättläst version (av många myndigheter).* Omskrivning från aktiv till passiv sats ändrar även fokus i meningen eftersom objektet i den aktiva satsen (*en del av texterna*) blir subjekt i den passiva satsen och kan placeras längre fram.

6 Fundamentet utgör förstaplatsen i en syntaktisk mening, det vill säga platsen före det finita verbet i huvudsatsen, exempelvis (fundamentet understruket): *Tydlig textbindning är bra för de flesta läsare och korta texter är ofta lättare att läsa än långa. När man ökar textbindningen i en text ökar även textlängden och den som skriver lättlästa texter måste därför ta ställning till vilken faktor som är viktigast för läsaren.* Vilken satsdel som helst kan stå i fundamentet och i texter skrivna av vuxna med svenska som modersmål står subjektet i genomsnitt i fundamentet i cirka 60 procent av meningarna (Flyman Mattsson och Håkansson 2010). Övriga fundament används för att förtydliga andra sammanhang i texten, exempelvis tid, rum, sätt och andra omständigheter. Långa fundament ställer högre krav på läsarens arbetsminne eftersom hon måste hålla fler enheter aktuella innan hon kan tolka meningens innehåll.

textbindning. Alltför många subjektsfundament kan dessutom ge en ojämn läsrytm, vilket försvårar läsningen (Liljestrand 1993; Nyström 2001).

För det andra kan olika faktorer som var för sig anses göra en text lättläst motverka varandra. Exempelvis kan både meningslängd och textbindning bidra till att en text blir mera lättläst. Korta meningar är ofta lättare att läsa än långa och tydlig textbindning underlättar för de flesta läsare. Det är dock svårt att kombinera dessa båda faktorer eftersom meningslängden ökar när man ökar textbindningen. Ett annat exempel på motverkande faktorer är andel förklaringar och textlängd. Texter kan å ena sidan bli mera lättlästa om de innehåller fler förklaringar, men fler förklaringar innebär å andra sidan ofta att textlängden ökar vilket kan göra att texten blir svårare att läsa för en del mottagargrupper (Lundberg och Reichenberg 2008).

Det finns alltså inget generellt och entydigt sätt att skriva lättlästa texter. Ytliga bearbetningar kan få motsatt effekt på djupet och tvärtom.

Myndighetstexters utformning

Yttre utformning

Den yttre utformningen av en text påverkar läsarens avkodning. Det är till exempel svårare att läsa både alltför långa rader eftersom ögat behöver flera fixeringspunkter för att avkoda strukturen, och alltför korta rader eftersom texten blir mera uppdelad och därmed mera osammanhängande. Läsbarheten i en text kan ökas med hjälp av olika slags grafiska markeringar och textkomplement eftersom de, rätt använda, kan göra innehållet mera överblickbart än enbart löpande text. I tabell 2 finns en översikt över faktorer som påverkar läsbarheten via textens yttre utformning och resultaten från min undersökning.

Tabell 2. Översikt yttre utformning

	Lättlästa texter	Klarspråksgranskade texter
Textlängd i genomsnitt (högst/lägst)	340 ord (835/39)	346 ord (640/55)
Radlängd i genomsnitt	58 tecken	77 tecken
Antal rubriker i genomsnitt/text	3	5
Textkomplement: bild/bildtext/tabell/faktaruta/länk	2/1/0/0/3	3/2/0/0/11
Grafiska markeringar: punktuppställning/fet eller kursiv stil/färg	0/0/0	4/2/0
Grafiska meningar/syntaktiska meningar[7]	146/152	154/144
Läsbarhetsindex (LIX)	36	42
Meningslängd i genomsnitt	13,4 ord	12,2 ord
Andel långord (> 6 tecken)	22 %	30 %
Ordvariationsindex (OVIX)	39	52
Andel subjektsfundament	77 %	56 %
Fundamentlängd i genomsnitt	2,4 ord	3,2 ord

Min undersökning av myndighetstexter visar att den genomsnittliga textlängden för de lättlästa texterna inte skiljer sig i någon större utsträckning jämfört med de klarspråksgranskade texterna. Det finns alltså ingen tydlig tendens att lättlästa texter är kortare trots att detta brukar lyftas fram som ett viktigt drag för just lättlästa texter. Det är dessutom så att både den längsta och den kortaste texten av de undersökta texterna är lättlästa texter. Raderna i de lättlästa texterna är dock överlag kortare och de håller sig inom ramen för optimal radlängd, 55-60 tecken (Språkrådet 2008).

De lättlästa texterna har i genomsnitt färre rubriker per text än de klarspråksgranskade versionerna. Jämfört med de klarspråksgranskade texterna har en del rubriker tagits bort, vilket i vissa fall även innebär att innehållet bakom rubrikerna har försvunnit. De lättlästa texterna blir därigenom mindre informativa. Eftersom de lättlästa texterna inte är kortare men generellt sett innehåller färre rubriker innebär det att innehållet i dessa texter blir mera kompakt och svårare att överblicka. Detta kan dock till viss del kompenseras av att rubrikerna är tydligare utformade i de lättlästa texterna. Där används främst frågor och uppmaningar som rubriker, exempelvis *När får jag min pension?, Vad är personlig assistans?* och *Så här gör du*, vilket kan

7 Indelningen av grafiska respektive syntaktiska meningar har olika utgångspunkt. Termen grafisk mening utgår från formen; en sådan mening inleds med stor bokstav och avslutas med ett större skiljetecken, dvs. punkt, fråge- eller utropstecken. Termen syntaktisk mening utgår från innehållet; en sådan mening innehåller subjekt och finit verb, dvs. nexus. Ofta motsvaras en syntaktisk mening av en grafisk mening, men det är inte nödvändigt. En grafisk mening kan genom samordning motsvaras av flera syntaktiska meningar, exempelvis *Raderna i de lättlästa texterna är dock överlag kortare och de håller sig inom ramen för optimal radlängd* (1 grafisk/2 syntaktiska), och en syntaktisk mening kan motsvaras av flera grafiska meningar, exempelvis *Alltför många subjektsfundament kan dessutom ge en ojämn läsrytm. Vilket försvårar läsningen*. (1 syntaktisk/2 grafiska). Grafiska meningar som inte innehåller nexus är inte grammatiskt korrekta och bör därför undvikas i formella texter.

öka läsarens delaktighet i texten. I de klarspråksgranskade versionerna används fler nominal- och verbfraser som rubriker, exempelvis *Medlem i facket?*, *Avslag på svenskt medborgarskap* och *Kontaktinformation*.

De lättlästa texterna innehåller överlag få textkomplement och dessutom färre sådana än de klarspråksgranskade texterna. Grafiska markeringar saknas helt i de lättlästa versionerna. Jämfört med de klarspråksgranskade texterna har rubriker, bilder, bildtexter, länkar och punktuppställningar försvunnit. De lättlästa texterna blir därmed egna enheter där innehållet bärs upp av skrift i löpande text, utan stöd bland annat i form av paratexter som är viktigt för läsförståelse och tolkning (Holsanova 2010). Att tydlig struktur är ett speciellt viktigt kriterium för lättlästa texter (Språkrådet 2008; Lundberg och Reichenberg 2008; Statsrådsberedningen 2009; Centrum för lättläst 2011) syns inte i de analyserade texterna.

De lättlästa texterna har ett LIX[8]-värde som indikerar att de bör vara relativt lättlästa, jämförbara med skönlitteratur och populärtidningar. De lättlästa texterna har en längre genomsnittlig meningslängd än de klarspråksgranskade versionerna, men LIX-värdet hålls nere av den relativt låga andelen långord. De lättlästa texterna har även ett lägre ordvariationsindex. Att det finns färre långord och mindre ordvariation antyder att de lättlästa texterna är mera allmänt hållna (Hellspong 2001). Sammantaget innebär detta att ytläsningen av de lättlästa texterna blir lättare eftersom de kräver ett mindre ordförråd (Lundberg och Reichenberg 2008), men det innebär samtidigt att de lättlästa texterna innehåller fler upprepningar och ett mer opreciserat innehåll, vilket i sin tur kan göra det svårare för läsaren att tolka innehållet.

Fördelningen mellan grafiska och syntaktiska meningar visar att i stort sett varje huvudsats utgör en grafisk mening i de lättlästa texterna. Det finns alltså få samordnade huvudsatser och få ofullständiga meningar, vilket indikerar att texterna är mera lättlästa. Meningarna i de lättlästa texterna innehåller dessutom till övervägande del subjektsfundament och korta fundament, vilket också kan bidra till att göra texterna mera lättlästa. Den låga variationen i fundamentet ger å ena sidan meningar som är lätta att avkoda eftersom de följer grundstrukturen för svenska påståendesatser (så kallad SVO-ordföljd; subjekt-verb-objekt) men det skapar samtidigt mer upprepning, otydligare textbindning och sämre läsrytm (Lundberg och Reichenberg 2008) vilket kan försvåra läsningen av de lättlästa texterna.

Inre utformning

Den inre utformningen av en text påverkar läsarens förståelse och tolkning av innehållet; ”För att förstå en text räcker det inte att uppfatta vad den står för. Vi måste

8 Läsbarhetsindex, LIX, ger en fingervisning om texters svårighetsgrad. LIX för en text räknas ut genom att den genomsnittliga meningslängden adderas med andelen långord (ord med sju eller fler tecken) i procent. LIX-värdet är inget absolut mätredskap utan måste relateras till texten som helhet. Ett LIX-värde under 30 indikerar att en text är mycket lättläst, motsvarande en barnbok, och ett LIX-värde mellan 40 och 50 motsvarar tidningstext.

också se vad den gör" (Hellspong 2001:45). Inom den funktionella grammatiken studerar man hur språkhandlingar – påståenden, uppmaningar, frågor och erbjudanden – uttrycks grammatiskt (form) och tolkningsmässigt (funktion) i ett sammanhang (Holmberg och Karlsson 2006). Språket som används i en text både påverkas av och påverkar det sammanhang där texten skrivs och läses. Bland annat gäller detta rollfördelning (subjekt/objekt) och omtal i en text, det vill säga hur avsändaren talar om sig själv, och läsartilltal som ger ledtrådar om parternas relation. I tabellerna 3 och 4 finns en översikt över faktorer som påverkar läsbarheten via textens inre utformning och resultaten från min undersökning.

Tabell 3. Översikt inre utformning – textbindning och språkhandlingar

	Lättlästa texter	**Klarspråksgranskade texter**
Antal konjunktioner	73	74
Antal bisatsinledare (underförstådda)[9]	155 (4)	106 (6)
Antal villkorsbisatser	50	31
Tema/rema[10] i huvudsatsfundament	101/51	61/83
Språkhandlingar i löpande text: påståenden/uppmaningar/frågor uppmaningar uttryckta som påståenden språkhandlingar tolkade som erbjudanden	 139/12/1 12 41	 120/15/9 6 23
Antal negationer	28	15

De två textgrupperna innehåller nästan lika många konjunktioner fördelat på ungefär lika många meningar. Konjunktionerna används främst för att binda samman fraser, exempelvis *driver företag* ***och*** *ska betala företagsskatt*.

De lättlästa texterna innehåller fler bisatsinledare, i genomsnitt 1 bisatsinledare/mening. I båda textgrupperna är ungefär 1/3 av bisatserna villkorsbisatser, exempelvis *om du behöver hjälp med att skriva ansökan* (lättläst text), *om du behöver hjälp med din ansökan* (klarspråksgranskad text). Båda textgrupperna innehåller få underförstådda bisatsinledare. I de lättlästa texterna placeras främst meningarnas tema, den för läsaren redan kända informationen, i fundamentet, och den genomsnittliga

9 Bisatsinledare kan utgöras av subjunktioner (*att, eftersom*), pronomen (*som, vilken*) och adverb (*när, hur*). I vissa fall kan bisatsinledaren strykas, exempelvis *Du ska skriva namnet på den (som) du anmäler* eller Vi *tror (att) det fungerar.*

10 Grundregeln för textbindning när det gäller placering av information i en mening är att känd information (tema) ska presenteras före ny, eller i sammanhanget okänd, information (rema). Detta kallas för tema–rema-principen (Hellspong 2001; Nyström 2001). Läsaren har lättare för att tolka en mening som utgår från det som redan är känt.

fundamentlängden i de lättlästa texterna visar att meningarna i huvudsak har högertyngd[11].

De lättlästa texterna kan å ena sidan sägas vara lättare att läsa beroende på att de har tydligare textbindning än de klarspråksgranskade versionerna. De innehåller fler bisatsinledare, har dubbelt så många fundament som bygger vidare på känd information och har allmänt en tydlig tema–rema-struktur och högertyngd. Å andra sidan är meningsbyggnad med mycket underordning, hypotax, en faktor som kan påverka läsbarheten negativt eftersom det ställer högre krav på läsarens avkodnings- och tolkningsförmåga (Hellspong 2001). Fler bisatser kan alltså både öka och minska läsbarheten. Temaupprepning i fundamentet skapar visserligen igenkänning men kan också ge texter en ojämn läsrytm vilket kan göra de lättlästa texterna svårare att läsa (Nyström 2001).

De lättlästa texterna innehåller övervägande påståenden, vilket tyder på att det rör sig om texter med en i huvudsak informerande funktion (Josephson och Melander 2003). De lättlästa texterna innehåller fler omskrivna uppmaningar, exempelvis kan påståendet *Anmälan bör göras snabbt* tolkas som uppmaningen *Gör anmälan snabbt*. Genom att uppmaningar inte skrivs rakt ut skapas en distans mellan form och funktion samtidigt som myndigheterna döljer en del av sin makt (Hellspong och Ledin 1997).

De lättlästa texterna innehåller även fler negerade satser jämfört med de klarspråksgranskade texterna trots att båda textgrupperna totalt sett innehåller ungefär lika många satser. Det är enbart påståendesatser som negeras, exempelvis *Om du väljer en traditionell försäkring så kan du* ***inte*** *byta tillbaka till att spara i fonder*. Dessa kan tolkas som negativa språkhandlingar, förbud, som i sin tur kan påverka upplevelsen av relationen mellan parterna (Hellspong 2001).

Omskrivningarna gör att det underförstådda innehållet är större i de lättlästa texterna eftersom det finns en större skillnad mellan språkhandlingarnas grammatiska och innehållsliga struktur. Det ställer högre krav på läsarens förmåga att göra inferenser, det vill säga fylla i den information som saknas (Nyström 2001; Lundberg och Reichenberg 2008). Samtidigt kan de lättlästa texterna i viss mån sägas vara tydligare eftersom de innehåller tydligare inskränkningar i innehållet genom det större antalet negerade satser och villkorsbisatser.

---

11 Högertyngd innebär att meningar innehåller mer information mot slutet av en mening, exempelvis *Affären har stängt <u>på måndagar som infaller mellan den 15 april och den 1 juni</u>*. Motsatsen, vänstertyngd, innebär att mycket av informationen står i början av en mening, ofta redan i fundamentet, exempelvis *<u>På måndagar som infaller mellan den 15 april och den 1 juni</u> har affären stängt*. Vänstertunga meningar är svårare att läsa eftersom de belastar läsarens arbetsminne i större utsträckning än högertunga meningar.

Tabell 4. Översikt inre utformning – diates, modalitet och roller

	Lättlästa texter	Klarspråksgranskade texter
Antal passivkonstruktioner	2	18
Agentadverbial M/L/Ö (strukna)	0(0)/1(1)/1(1)	10(9)/6(6)/2(1)
Modala hjälpverb: *måste/ska/behöver/bör/kan/brukar/får/vill*	12/20/7/0/59/0/18/9	3/20/6/1/42/0/14/12
Roller Subjekt i huvudsats och bisats: M/L/Ö Objekt i huvudsats och bisats: M/L/Ö	 17/187/104 8/19/136	 12/133/63 6/7/157
Omtal: myndighetsnamn/vi, oss	34/6	28/1
Tilltal: du, dig/allmänt tilltal	198/2	133/4

Förklaring: M (myndighet), L (läsare), Ö (övriga)

Valet av modala hjälpverb i en text ger ledtrådar om hur läsaren ska uppfatta innehållet och avsändarens syfte; den interpersonella relationen (Holmberg m.fl. 2011). Modala hjälpverb kan placeras in på en skala från stark förpliktelse (*måste*, *ska*) via mer allmänt (*behöver, bör, kan, brukar*) till frivillighet (*får*, *vill*). Det modala hjälpverb som används absolut mest i de lättlästa texterna är *kan*. Därefter kommer det förpliktigande hjälpverbet *ska*, följt av det mera frivilliga *får*. Direktiven framträder tydligare i de lättlästa texterna genom ett större bruk av *måste*, men i båda textgrupperna överväger de positiva språkhandlingarna (Hellspong 2001) och mottagarens valfrihet framhävs genom användningen av *kan, får* och *vill*.

Passivkonstruktioner med strukna agentadverbial är relativt ovanliga i båda textgrupperna, vilket följer rekommendationerna för hur man allmänt gör texter mera lättlästa (Språkrådet 2008; Lundberg och Reichenberg 2008; Statsrådsberedningen 2009; Centrum för lättläst 2011).

Läsaren är det huvudsakliga subjektet i de lättlästa texterna, såväl i bisatser som i huvudsatser. Myndigheter är sällan subjekt. Både andelen läsarsubjekt och andelen läsarobjekt är större i de lättlästa texterna än i de klarspråksgranskade versionerna. Resultaten visar att det är läsaren som är i fokus; informationen och interaktionen kretsar kring läsarens rättigheter, skyldigheter och möjligheter. Avsändaren sätts i bakgrunden och underförstås oftast i sammanhanget.

Såväl i de lättlästa texterna som i de klarspråksgranskade versionerna används genomgående tilltalet *du.* I alla texter utom två (en från varje textgrupp) är *du* det mest frekventa ordet och det upptar cirka 10 procent av det totala ordförrådet i respektive text. Allmänna formuleringar som *man* och *en person* förekommer ytterst sällan. Tilltal med *ni/Ni* eller *Du*, med stor bokstav, så kallat hövlighetstilltal, saknas helt i båda textgrupperna. Avsändaren riktar sig direkt till läsaren med ett personligt tilltal, men den överdrivna användningen gör att du-tilltalet förlorar sin effekt att skapa en personlig relation. Det markerar dessutom myndighetens maktposition, eftersom det är lättare att dua uppifrån (Koskela 2009). Vid några tillfällen byter avsändaren perspektiv i de lättlästa texterna, främst i rubriker, och låter läsaren träda fram i texten i *jag*-form. Ordet *jag* används i frågor som avsändaren förutsätter att

läsaren har, exempelvis *När får jag min pension?*. Detta är förmodligen ett försök att öka läsarens igenkänning i texten och därmed hennes villighet att handla (Lundberg och Reichenberg 2008) men perspektivbytet från *du* till *jag* kan göra det svårare för läsaren att tolka innehållet.

I båda textgrupperna omtalar avsändaren i huvudsak sig själv i tredje person, ofta med myndighetens namn, och sällan med personliga pronomen, *vi/oss*. Detta kan vara ett sätt att försöka tydliggöra myndighetens uppgift och därmed undvika missförstånd, samtidigt som det också markerar en tydligare distans i relationen mellan avsändare och mottagare.

Sammanfattning och slutsatser

Det finns inga drag som enbart förekommer i den ena av textgrupperna. Däremot förekommer några drag i större eller mindre omfattning i de analyserade texterna. De lättlästa texterna är utifrån resultaten i denna undersökning i stort sett uppbyggda på liknande sätt. Att lättlästa texter kan se olika ut eftersom de utgår från läsarens behov syns inte i de analyserade lättlästa myndighetstexterna.

Resultaten visar att myndigheterna till viss del tar hänsyn till faktorer som gör en text mera lättläst. De lättlästa texterna följer i större utsträckning principer om lättlästhet när det gäller radlängd, läsbarhetsindex, andel subjektsfundament, andel långord och ordvariation vilket indikerar att de generellt sett är lättare att läsa än de klarspråksgranskade versionerna. De lättlästa texterna följer inte rekommendationerna för ökad läsbarhet när det gäller textlängd, genomsnittlig meningslängd, fundamentlängd och tydligt uttryckta språkhandlingar. Antagandet att lättlästa texter är mer förenklade och strukturerade än klarspråksgranskade texter stämmer alltså bara delvis för de analyserade texterna.

De lättlästa myndighetstexterna i undersökningen har få textkomplement och fungerar i huvudsak som självständiga enheter, där enbart språket uppbär information, utan koppling till liknande eller mer fördjupande områden vare sig inom eller utanför webbsidan. Det begränsar dem i högre grad än motsvarande klarspråksgranskade texter, och indikerar att de även kan vara svårare att förstå för vissa mottagare.

De lättlästa texterna har mer textbindning än motsvarande klarspråksgranskade versioner. De innehåller fler bisatsinledare, har en tydligare tema–rema-disposition som skapar igenkänning och tydligare framställd information genom fler negationer och fler villkorsbisatser, vilket å ena sidan kan göra dem lättare att läsa. De lättlästa texterna kan å andra sidan sägas vara svårare att läsa på grund av de många bisatserna som ger en större mängd underordnad information och temaupprepningar som ger en ojämn läsrytm. De lättlästa texterna innehåller även fler omskrivna språkhandlingar som kan försvåra läsarens tolkning och förståelse av innehållet.

De lättlästa texterna är främst skrivna utifrån positiva språkhandlingar och interaktionen kretsar kring läsaren. Avståndet mellan parterna i texterna minskar genom användningen av ett personligt läsartilltal men ökar samtidigt genom att myndighe-

ten dels omtalar sig själv i tredje person, dels sällan framträder i texterna. Myndighetsinformationen blir på detta sätt monologisk ur ett omvänt perspektiv, tvärtemot det traditionella och kanske förväntade myndighetsperspektivet. Det är inte myndigheten som syns och ger order, istället lyfts läsarna fram; de tilltalas personligt och kan hitta sitt eget perspektiv i texten bland annat genom att myndigheten formulerar de frågor som (myndigheten utgår ifrån att) läsarna ställer i jag-form. Detta blir problematiskt dels eftersom läsaren framstår som viktig utan att själv vara delaktig, dels eftersom det blir ett slags dubbel envägskommunikation där myndigheten är både avsändare och mottagare.

Lättlästa texter är problematiska på flera sätt, bland annat eftersom det inte finns någon enhetlig definition av begreppet lättläst, eftersom överdriven användning av en viss språklig funktion som allmänt anses göra en text lättläst kan få motsatt effekt, eftersom olika lättlästa faktorer kan motverka varandra och eftersom olika personer som behöver lättlästa texter har olika behov av textbearbetningar. De lättlästa texterna som jag har analyserat riktar sig till en stor grupp läsare med olika behov och blir därmed troligen inte lättlästa i sin helhet för någon.

Att myndigheters lättlästa texter i praktiken även kan vara svårlästa kan förklaras på olika sätt beroende på vilka faktorer man väljer att lyfta fram. Orsaker finns såväl i texterna själva som i deras kontext. Myndigheter tycks följa allmänna rekommendationer från språkvården när de utformar lättlästa texter men slutsatsen blir att det inte räcker att bearbeta vissa grafiska och språkliga faktorer för att en text ska bli lättläst. Rekommendationer om språklig utformning kan inte används automatiskt utan måste anpassas till det aktuella sammanhanget – syftet med den aktuella texten, förutsättningar för texttypen och publiceringsstället samt läsarens behov och tidigare kunskaper om såväl texter som myndigheter. Rekommendationerna får dessutom konsekvenser för hur myndigheterna konstruerar sina läsare och sig själva, och därmed i förlängningen hur deras texter uppfattas.

Genom att publicera en del av sin information i en lättläst version tillgodoser myndigheterna medborgarnas rättigheter enligt språklagen, men inte deras behov av information. Beteckningen *lättläst* har ett tydligt markerat mottagarperspektiv – texten ska vara lätt att läsa. Forskning visar emellertid att lättlästa myndighetstexter är svårlästa för olika mottagargrupper och min undersökning visar att det finns faktorer i de lättlästa texterna som kan göra texterna svårare att läsa. Kanske är det så att myndigheter trots den språkliga mottagaranpassningen har kvar sitt avsändarperspektiv och därför snarare publicerar lättskrivna texter.

Om den faktiska existensen av lättlästa texter underlättar för myndigheter att få medborgare att handla på ett visst sätt kan inte denna undersökning svara på, men det vore en intressant fråga för vidare forskning.

Referenser

Arbetsmiljöverket (2012). http://www.av.se/hjalp/lattlast. Hämtat 11 januari 2012.

Bohman, Ulla (2011). Riksdagsseminarium om lättläst den 8 april 2011. http://www.youtube.com/watch?v=b0tT0kO9Jro. Hämtat 22 mars 2012.

Centrum för lättläst (2011). http://www.lattlast.se/start/lattlast. Hämtat 18 november 2011.

Datainspektionen (2012). http://www.datainspektionen.se/lattlast. Hämtat 11 januari 2012.

Egidius, Henry (2003). *Pedagogik för 2000-talet*. Stockholm Natur och Kultur.

Englund, Boel; Ledin, Per & Svensson, Jan (2003). ”Sakprosa – vad är det?”. I: *Teoretiska perspektiv på sakprosa*. Englund, Boel & Ledin, Per (red.). Lund: Studentlitteratur.

Englund, Helena & Guldbrand, Karin (2004). *Klarspråk på nätet*. 3:e upplagan. Sundbyberg: Pagina Förlags AB.

Englund Hjalmarsson Helena & Jenevall, Marie (2011). ”Rikta lättläst till rätt grupp”. I: *Språktidningen*, oktober 2011, s. 89.

Falk, Lena & Johansson, Stefan (2006). *Hur fungerar lättlästa texter på webben? Undersökning av lättlästa texter på offentliga webbplatser*. www.funkanu.se. Hämtat 18 november 2011.

Fairclough, Norman (1993). “Critical Discourse Analysis and the Marketization of Public Discourse. The Universities”. I: *Discourse and Society*, nr 4/1993, s. 133-168.

Flyman Mattsson, Anna & Håkansson, Gisela (2010). *Bedömning av svenska som andraspråk. En analysmodell baserad på grammatiska utvecklingsstadier*. Lund: Studentlitteratur.

Forsberg, Camilla (2012). *Myndigheten, texten och läsaren. Myndighetsinformation i lättläst version*. Malmö Högskola.

Hanell, Linnea (2009). *”Man måste bli helt svensk för att hitta någonting”. Om myndigheters webbplatser ur ett andraspråksperspektiv*. Umeå universitet. Institutionen för språkstudier.

Hanell, Linnea (2012). ”Samma principer men andra villkor för webbtexterna”. Klarspråk. Bulletin från Språkrådet 1/2012.

Hartman, Sven (2005). *Det pedagogiska kulturarvet. Traditioner och idéer i svensk undervisningshistoria.* Stockholm: Natur & Kultur.

Hellspong, Lennart (2001). *Metoder för brukstextanalys*. Lund: Studentlitteratur.

Hellspong, Lennart & Ledin, Per (1997). *Vägar genom texten. Handbok i brukstextanalys*. Lund: Studentlitteratur.

Holmberg, Per & Karlsson, Anna-Malin (2006). *Grammatik med betydelse. En introduktion till funktionell grammatik*. Stockholm: Hallgren & Fallgren.

Holmberg, Per; Karlsson, Anna-Malin & Nord, Andreas (2011). *Funktionell textanalys*. Stockholm: Nordstedts.

Holsanova, Jana (2010). *Språk, bild och grafik. Myter och sanningar om läsning. Om samspelet mellan språk och bild i olika medier*. Stockholm: Nordstedts.

Josephson, Olle & Melander, Björn (2003). ”Läsare och läsarter”. I: *Teoretiska perspektiv på sakprosa*. Englund, Boel & Ledin, Per (red.). Lund: Studentlitteratur.

Koskela, Merja (2009) ”Skattemyndigheter på webben”. I: *Service på nätet. Rapport från en konferens om myndigheters webbplatser*. Olovsson, Eva (red.). Språkrådets skrifter 10.

Kress, Gunther (2003). *Literacy in the New Media Age*. London: Routledge.

Lagerholm, Per (2008). *Stilistik*. Lund: Studentlitteratur.

Liljestrand, Birger (1993). *Språk i text. Handbok i stilistik*. Lund: Studentlitteratur.

Lund, Stefan & Sundberg, Daniel (2004). *Pedagogik och diskursanalys. Metodologiska orienteringsförsök på ett framväxande forskningsfält*. Pedagogiska Arbetsrapporter, nr 5. Institutionen för pedagogik, Växjö Universitet.

Lundberg, Ingvar & Reichenberg, Monica (2008). *Vad är lättläst?*. Specialpedagogiska skolmyndigheten. www.spsm.se.

Mårtensson, Eva (1988). ”Förändringar i 1900-talets svenska – en litteraturgenomgång”. I: Mårtensson, Eva & Svensson, Jan. *Offentlighetsstruktur och språkförändring*. Nordlund, Småskrifter från Institutionen för nordiska språk i Lund, nr 14.

Nilsson, Peter (2005). ”Vad är pedagogik? Några tankar om pedagogikämnet i ett jämförande perspektiv”. Pedagogiska institutionen Umeå universitet, http://www.pedag.umu.se/digitalAssets/19/19763_vadarpedagogik.pdf. Hämtat 2 april 2012.

Nyström, Catharina (2001). *Hur hänger det ihop? En bok om textbindning*. Stockholm: Hallgren & Fallgren Studieförlag AB.

Nyström Höög, Catharina (2006). ”Den mottagaranpassade myndigheten”. I *Textvård. Att läsa, skriva och bedöma texter*. Svenska språknämnden. Stockholm: Norstedts Akademiska Förlag.

Nyström Höög, Catharina (2010). ”Kursändring i klarspråksarbetet? Om myndighetsspråkvård och språkforskning”. I: *Språkvård och språkpolitik. Svenska språknämndens forskningskonferens i Saltsjöbaden 2008*. Andersson, Lars-Gunnar; Josephson, Olle; Lindberg, Inger & Thelander, Mats (red.). Språkrådets skrifter 10. Stockholm: Norstedts Akademiska Förlag.

Ohlsson Kihl, Lena (2005). *Hur begriplig är den lättlästa samhällsinformationen? En studie av fyra texter från fyra myndigheter*. Linköpings universitet, Institutionen för tema, Tema Kommunikation.

Persson, Anders (2009). ”Samhället som konstant, samhället som variabel”. I: Lind m.fl. (red.) *Historien, barnen och barndomarna*. Linköpings universitet.

SFS 2009:600. *Språklag*. www.riksdagen.se.

Sjöstrand, Wilhelm (1968). *Pedagogiska grundproblem i historisk belysning*. Lund: Gleerups.

SOU 2006:8 *Mångfald och räckvidd*. www.regeringen.se.

SOU 2008:26 *Värna språken. Förslag till ny språklag*. www.regeringen.se.

Språkrådet (2008). *Svenska skrivregler*. Stockholm: Liber AB

Statsrådsberedningen (1967). *Riktlinjer för lagspråk*.

Statsrådsberedningen (2009). *Myndigheternas skrivregler*. Departementsserien, Ds 2009:38.

UNESCO (2000) *Literacy and Adult Education. Thematic Studies*. Word Education forum. Education for all. Dakar, Senegal 2000. http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001233/123333e.pdf. Hämtat 14 september 2011.

Valmydigheten (2012). http://www.val.se/lattlast. Hämtat 11 januari 2012.

VERVA, Verket för förvaltningsutveckling (2006). *Vägledningen 24-timmarswebben. Effektivare och bättre service på webbplatser i offentlig sektor*. Rapport 2006:5. www.verva.se.

Wellros, Seija (1989) *Moster eller myndighet?* Stockholm: Utbildningsförlaget.

Kapitel 3

Att stödja och utforska lärande med hjälp av digitala läromedel

Agneta Gulz & Magnus Haake

Inledning

Det finns två huvudsakliga svar på frågan varför forskning och utveckling, F&U, i området digitala läromedel är viktig. Det första är relativt uppenbart: Det produceras idag allt fler digitala läromedel som används i ökad utsträckning i skolan. För att kunna ta fram digitala läromedel av hög kvalitet krävs forskning och utveckling. Det andra och mindre uppenbara svaret är att digitala läromedel också kan fungera som forskningsinstrument och ge nya kunskaper och insikter om lärande och lärprocesser. I detta kapitel utvecklar vi, med hjälp av konkreta illustrationer från andras och egna F&U-projekt, dessa två svar.

Utveckla digitala läromedel som ger pedagogiska mervärden

Det digitala mediet i sig – detta förtjänar att understrykas – har inte något pedagogiskt värde. En direkt digitalisering av ett icke-digitalt läromedel är i grunden ointressant. Det talades tidigt om ”bok-på-burk” och det råder samstämmighet om det låga pedagogiska värdet i detta. Däremot är det angeläget att utveckla digitala läromedel som *tillför något* genom att stödja elevers lärande på sätt som är svårt eller omöjligt att göra med icke-digitala metoder. Exemplen i detta avsnitt handlar om detta[12].

Lära själv genom att lära ut – stödja elevers lärande och utveckling genom att erbjuda dem att ta en annan roll än de brukar

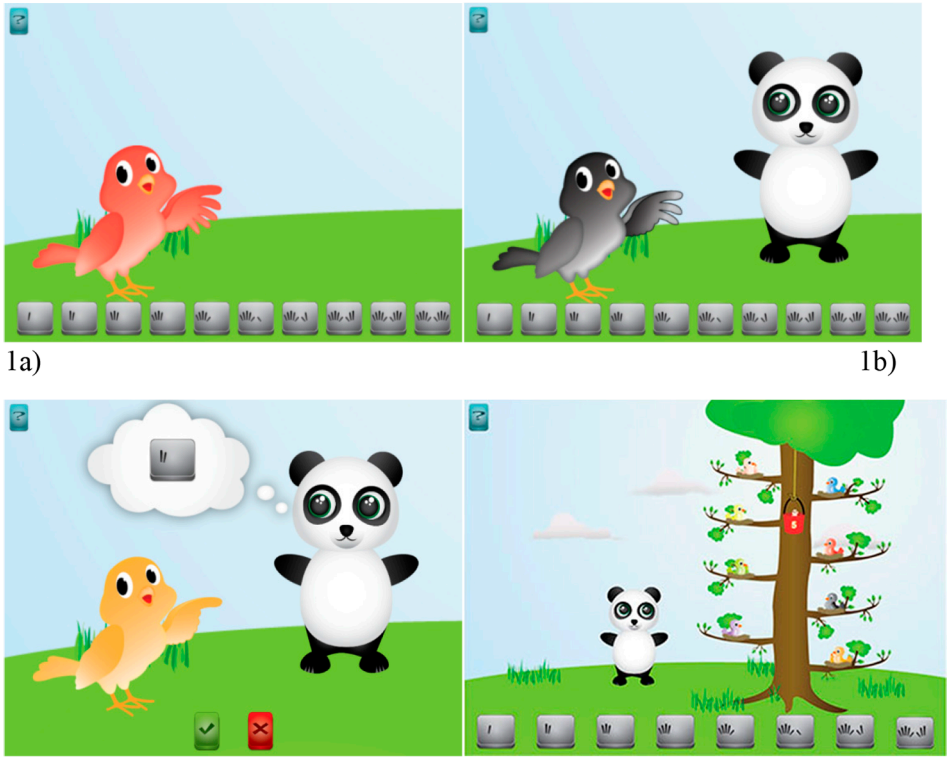
Många lärspel innehåller digitala karaktärer – dels *agenter* som är självständigt agerande karaktärer och dels *avatarer* som eleven själv kontrollerar som en slags digital självrepresentation. En elevs avatar kan ha ett helt annat utseende än eleven själv

12 Vi vill också hänvisa till kapitel 5 av Björn Sjödén, som tar upp följande (möjliga) pedagogiska mervärden i digitala läromedel: automatisk individanpassning genom att systemet identifierar vilken svårighetsnivå som är lämplig för de olika eleverna; ett obegränsat tålamod från systemet i att erbjuda stöd och feedback till en elev så länge hon eller han önskar.

vad gäller ålder, längd, genus, kroppsbyggnad, hårfärg, osv. Detta ger effekter av liknande slag som man känner till från traditionella icke-digitala rollspel, nämligen att man stimuleras att släppa fram och experimentera med andra egenskaper och ageranden än de vanliga. Eftersom det är lättare att laborera med fysiska egenskaper i digitala rollspel än i icke-digitala, kan de digitala rollspelen på ett särskilt kraftfullt sätt underlätta för människor att gå in i roller som är långt ifrån deras gängse. I en serie studier har Bailensson och kollegor (Yee & Bailenson, 2007; Yee, Bailenson & Ducheneaut, 2009) systematiskt visat hur avatarers utseende kan generera ageranden som skiljer sig från personens vanliga *real-life*-ageranden. Som exempel kan en person med en avatar, som till skillnad från henne själv är lång, uppträda betydligt mer självsäkert och uppvisa betydligt större självförtroende än annars. Studierna visar att effekterna delvis härrör från personens självbild eller egenuppfattning, oberoende av hur andra uppfattar henne och vilket gensvar de ger henne (Yee, Bailenson & Ducheneaut, 2009; Yee & Bailenson, 2009). Självbildens påverkan på agerandet kallar forskarna *Proteus-effekten,* efter den grekiske guden Proteus som brukade anta olika skepnader. Resultat från Yee och Bailenson (2007) visar också att man inte bara anpassar sin identitet till sin avatar medan man agerar i den digitala miljön, utan även bär med sig sätt att agera när man lämnar miljön och går tillbaka till *real life*.)

Liksom icke-digitala rollspel kan användas pedagogiskt, finns sådana möjligheter för digitala rollspel. En speciell roll som vi – Educational Educational Group, vid Lunds och Linköpings universitet[13] – i flera projekt erbjuder eleverna att ta är *lärarrollen*. I så kallade *Teachable-Agent (TA)*-lärspel agerar eleven lärare och undervisar en digital adept. Figur 1 illustrerar grundtanken i ett av oss utvecklat *TA*-baserat lärspel för förskolebarn. I ett första steg, figur 1a), spelar barnet själv. Uppgiften är att hjälpa fågelungar att komma till den trädgren där deras föräldrar sitter. I steg två, figur 1b), kommer *TA*:n, här i form av pandan Panders, som vill lära sig hur man gör för att hjälpa fågelungarna att komma till rätt gren i trädet.

13 http://www.lucs.lu.se/educational-technology/



Figur 1a) till 1d).

I steg tre, figur 1c), är *TA*:n redo att själv försöka lösa uppgifterna medan barnet guidar – bland annat genom att via två knappar, längst ner i figuren, kommunicera om *TA*:n tänkt rätt eller fel. I steg fyra slutligen, figur 1d), får *TA*:n agera helt på egen hand, vilket kommer gå bättre eller sämre, beroende på hur barnet lärt upp honom.

Den pedagogiska kraften i att *lära själv genom att lära ut*, på engelska *Learning-by-Teaching,* (LBT), är vetenskapligt väl belagd (Bargh & Schul, 1980; Annis, 1983; Papert, 1993; Renkl, 1995). Dessutom har många personlig erfarenhet av att ett bra sätt att verkligen lära sig något är att undervisa någon annan. De faktorer som främst gör LBT-pedagogiken kraftfull är att:

i) den som lär för att lära ut anstränger sig mer, lägger mer tid och bearbetar materialet mer, än den som lär för egen del. Detta verkar i sin tur härröra från en upplevelse av meningsfullhet, ett ökat engagemang i uppgiften och en känsla av ansvar för den man lär ut till (Biswas, Leelawong, Schwartz, Vye & The Teachable Agents Group at Vanderbilt, 2005; Martin & Schwartz, 2009; Chase, Chi, Oppezzo & Schwartz, 2009).

ii) undervisande innebär ett externaliserande av de egna tankarna och resonemangen, och frågor från någon annan kan ge nya perspektiv. Detta kan leda till att man upptäcker luckor och oklarheter i den egna kunskapen som man kan söka revidera och vidareutveckla (Graesser, Person & Magliano, 1995; Roscoe & Chi, 2008).

iii) den stimulerar den som lär ut till att reflektera över problemlösning och lärande hos någon annan. En poäng är att sådan utåtriktad metakognition – tänkande om tänkande – är mindre resurskrävande än metakognition riktat mot det egna tänkandet och lärandet, samtidigt som förmågorna till inåt- och utåtrikad metakognition relaterar till varandra på Vygotskianskt vis (Schwartz, Chase, Chin, Oppezzo, Kwong & Okita, 2009).

iv) så kallade *self-efficacy beliefs* (Bandura, 1981; Bandura, 1997) – tron på den egna förmågan inom ett område – påverkas: ”Jag är någon som kan undervisa om X.” (Fantuzzo, Riggio, Connelly & Dimeff, 1989).

Dessa faktorer uppträder i både icke-digitaliserad och digitaliserad *LBT.* Men den digitaliserade varianten, i form av *Teachable-Agent*-lärspel har dessutom, jämfört med den icke-digitaliserade, följande fördelar. Den främsta är att *varje elev* får och kan ta lärarrollen och utvecklas därigenom, inklusive de elever som är svaga eller osäkra på sig själva och sällan eller aldrig antar en sådan roll spontant – med vinster i ökad *self-efficacy* som följd. Därtill går det att säkra att matchningen mellan elev-läraren och hennes digitala elev är god och erbjuder en lagom utmaning för elev-läraren. Det finns inte heller någon mänsklig kamrat eller kompis som missgynnas eller drabbas för att hon eller han fick en dålig lärare. Slutligen upplever många elever själva spelinslagen som motiverande.

Tillämpningen av *LBT*-pedagogik i digitala *TA*-lärspel är från början utvecklad vid *School of Education*, Stanford, *AAAlab*. Sedan flera år har vår forskargrupp, *Educational Technology Group*, ett nära samarbete med forskare därifrån kring *TA*-lärspel. Vid det här laget finns ett stort antal studier som visar positiva effekter i form av lärprestationer, *self-efficacy* och motivation för elever som använder *TA*-lärspel jämfört med elever som använder motsvarande lärspel utan *Teachable Agents*. Resultaten gäller såväl 7-9-åringar (Pareto, Haake, Lindström & Sjödén 2012; Pareto, Arvemo, Dahl, Haake & Gulz, 2011) som 10-12-åringar (Schwartz, Blair, Biswas, Leelawong & Davis 2007; Schwartz et al., 2009; Sjödén, Tärning, Pareto & Gulz, 2011) som 12-15-åringar (Chase, Chin, Oppezzo & Schwartz, 2009; Gulz, Haake & Silvervarg, 2011).

Ökade frihetsgrader i gestaltning av genus

Den digitala sfären erbjuder större frihetsgrader än verkliga livet vad gäller att kombinera visuella uttryck och ageranden. Avatarer och agenter kan gestaltas på sätt som inte följer gängse normer, och detta kan användas pedagogiskt. Ett exempel är Bay-

lor och kollegors studier (Baylor & Plant, 2005; Baylor, Rosenberg-Kima & Plant, 2006) som visade att en digital mentor porträtterad som en ung och attraktiv kvinna ökade benägenheten hos kvinnliga studenter att välja tekniskt orienterade kurser, samt stärkte deras tro på den egna förmågan att klara kurserna.

De bakomliggande faktorerna tycktes inbegripa *role-modelling* och stöd för identitets-bildande (Bandura, 1977) på så sätt att de kvinnliga studenterna hade lättare att relatera sin egen personliga identitet till en sådan kvinnlig mentor jämfört med en mentor porträtterad som en ”typisk manlig ingenjör”. Att känna eller uppleva att någon som liknar en själv har framgång inom ett visst område har ofta starka effekter på tilltron till den egna förmågan, vilket i sin tur kan bli en drivkraft för ökad ansträngning och framgång (Hannover & Kessels, 2004). Om det är svårt att hitta rollmodeller i verkligheten – som i exemplet ovan på grund av att det (ännu) är glest med naturligt förekommande rollmodeller i form av kvinnliga teknikexperter – kan en digital miljö befolkas på annat sätt. Vår forskargrupp reagerade dock på att Baylor och medarbetare valde kvinnliga digitala mentorer som såg väldigt feminina ut. Bevisligen fungerade det för att locka fler kvinnliga studenter. Men vi ställde frågorna: Vad händer om vi istället skapar mer könsneutrala karaktärer? Hur reagerar studenter – och elever i grundskola – på det?

Sedan ett antal år har vi arbetar med både *visuellt relativt könsneutrala* tjej- och kill-karaktärer samt med *visuellt androgyna* karaktärer i digitala läromedel för högstadiet. Bland annat har vi undersökt elevresponser på en visuellt androgyn karaktär jämfört med en tjej- och en killkaraktär i ett *TA*-lärspel i matematik (se figur 2). Spelet består av några delspel ur ett matematikspel utvecklat av Pareto (Pareto, Lindström, Haake, Sjödén & Gulz, 2012), som är utvidgade med en modul för en chattliknande konversation mellan elev och *TA*.

Fig. 2a) Tre karaktärer: en tjejkaraktär, en visuellt androgyn karaktär och en killkaraktär

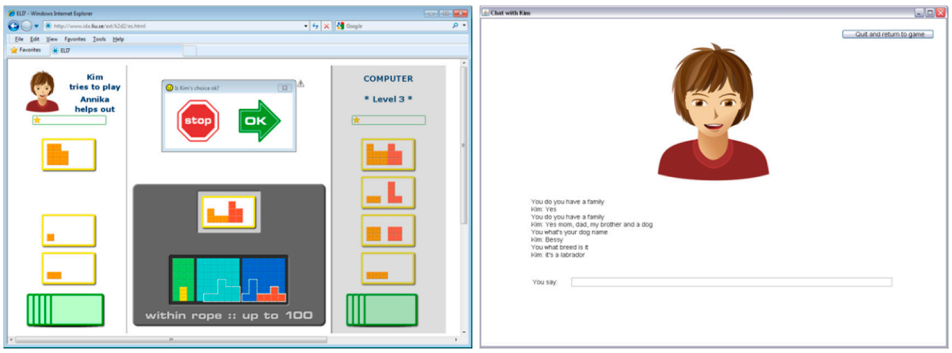


Fig. 2b) Till vänster ett exempel där TA:n Kim prövar att spela mot datorn, guidad av eleven Annika. Till höger ett exempel på en chatt-konversation mellan Annika och Kim (hennes TA).

I en av studierna deltog ca 250 12-15-åringar i Sverige, Korea och USA. Varje elev interagerade med den visuellt androgyna karaktären samt endera kill- eller tjej-karaktären, och efter varje spelsession fick de besvara en digital enkät med värderingsfrågor, två preferensval samt öppna frågor för att motivera sina preferenser. Syftet var att undersöka hur ungdomarna såg på de olika digitala karaktärerna såsom elev till dem och såsom chatt-partner. I alla tre länderna var utfallet ett positivt gensvar till den visuellt androgyna karaktären. Eleverna tenderade att föredra denna framför killkaraktären och tjejkaraktären – både som sin digitala elev och som sin konversations-/chatt-partner. Det ska poängteras att trots att eleverna *uppfattade* den visuellt androgyna karaktären som visuellt androgyn tillskrev majoriteten av dem endera ett manligt eller kvinnligt genus till karaktären, vilket t.ex. reflekterades i ett konsekvent bruk av ”han” eller ”hon”. Detta har betydelse, då det visar att upplevelsen av en karaktär som visuellt androgyn är förenlig med att man tillskriver den kvinnligt eller manligt genus. Dock är det inte den visuella bilden som sådan som avgör. Med andra ord så kombinerar visuellt androgyna karaktärer möjligheter till identifikation på basis av genus och kön – vilket man vet kan vara pedagogiskt värdefullt på grund av rollmodellseffekter – med ökad frihet för eleverna i att själva konstruera och tillskriva genus. (Det fanns också indikationer på att några elever tillskrev den visuellt androgyna karaktären en könsneutral eller androgyn identitet.)

En annan av våra studier tog avstamp direkt från studierna av Baylor diskuterade ovan (Baylor & Plant, 2005; Baylor, Rosenberg-Kima & Plant, 2006) och undersökte möjligheter att påverka flickors intresse för tekniska utbildningar med en mer könsneutral karaktär än den Baylor och medarbetare använde. Resultatet var, att en visuellt mer könsneutral kvinnokaraktär medierade betydligt fler positiva resonemang och argument kring kvinnor i tekniska sammanhang än en visuellt könsstereotyp kvinnokaraktär. Detta gällde för både kvinnliga och manliga gymnasieelever (för mer detaljer, se Gulz & Haake, 2009).

Sammanfattningsvis finns en potential hos digitala karaktärer att erbjuda alternativa uppsättningar av roller och identiteter i förhållande till dem man finner i verkligheten och i traditionell media och, för att låna ett uttryck av Rommes

(2007), att bidra till en ökad frihet för (unga) människor att skapa en personlig ”genusidentitets-cocktail”. De ger möjlighet att bidra till lärmiljöer som är relativt sett friare från könsstereotyper.

Stödja svaga elever utan att dessa pekas ut samt komplettera den ofta begränsade tillgången till stöd från specialpedagoger

Ett exempel på hur man kan stödja svaga elever utan att peka ut dem är ett lek-och-lärspel för 3-5-åringar, som utvecklas av vår *Educational Technology Group* i samverkan med *Stanford School of Education*. För enkelhets skull kallar vi det ett lärspel i matematik, men mer precist handlar det om den grundläggande begreppsliga förståelse som är en förutsättning för att ett barn ska vara mottagligt för matematikundervisning i förskola och skola. Lärspelet baseras på forskningsresultat som visar hur en grupp barn redan i 3-4 års ålder hamnar efter sina jämnåriga kamrater vad gäller denna grund. Det kan beskrivas i termer som svagt intresse för *numerosity* (Hannula, Mattinen & Lentinen, 2005) och svag utveckling av *number sense* (Griffin & Case, 1997; Griffin, 2004 a; Griffin, 2004 b; Birch, 2005). Longitudinella studier visar att dessa barn tenderar att inte klara av matematiken i skolan (Griffin & Case, 1997; Hannula, Mattinen & Lentinen, 2005; Jordan, Kaplan, Oláh & Locuniak, 2006). Andra studier visar hur svårt det är att som förälder eller förskollärare stimulera och stödja utvecklingen hos dessa barn, också när man är kunnig om problematiken. Det är svårt att notera de relativt få och svaga signaler som barnen ger jämfört med sina jämnåriga, och den uteblivna förstärkningen av dessa signaler ger snart en negativ snöbollseffekt och barnen kommer alltmer efter (Hannula Mattinen & Lentinen, 2005). Idag sker många satsningar för att stärka just matematik i grundskolan, men det aktuella lärspelet handlar om tidigare intervention än så. Det är designat för att fånga upp och stimulera en utveckling av *number sense* och ett intresse för *numerosity* hos 3-5-åringar. Det är också designat för att stimulera och att vara roligt för *alla 3-5-åringar oavsett var de befinner sig i utvecklingen*. Spelets grundnarrativ centrerar kring en liten figur som är barnets skyddsling, och som genom att barnet lär den klara saker (genom att visa hur man gör) får vattendroppar i sin vattenkanna. (Se figur 3.) Dessa använder skyddslingen för att vattna i sin trädgård, som från början är ganska torftig och tråkig.

Fig. 3) TA:n, här en mus, löser uppgifterna med att skicka upp ödlan till rätt avsats på stegen genom att peka på plattan. (Musen lyckas mer eller mindre väl, beroende på vad barnet gjort i egenskap av lärare.) När TA:n lyckas fylls en vattendroppe i vattenkannan. (TA:ns trädgård syns inte i denna figur.)

För alla barn är grundskeendet detsamma: skyddslingens trädgård växer, blomstrar och överraskar (med ibland ganska fantasifulla uppväxande saker). Men *vägen* varje barn tar genom spelet är individanpassat vad gäller: olika delspel, svårighetsgraden på dessa, hur många gånger ett visst slags problem tränas och hur snabbt man går vidare till svårare utmaningar. Centralt är att spelet erbjuder *variation* för alla och framsteg för alla, och att det finns mycket små möjligheter för barnen att urskilja något bättre/sämre.

Den senaste läroplanen för förskolan, Lgr11, framhåller såväl förberedelser för matematik som användandet av digitala medier som väsentliga inslag. Med ett pedagogiskt välgrundat digitalt lek-och-lärspel för matematik kan båda dessa mål uppfyllas, vilket är långt ifrån en självklarhet. I den uppsjö av lärspel som finns för små barn finns många som är bra som spel betraktade men har ett jämförelsevis begränsat pedagogiskt värde.

En annan fördel med det slags lärspel vi utvecklar är att spelet fungerar även om ingen i personalen är specialist på små barns utveckling av matematiska begrepp. Utan att förneka det oersättliga värdet av en mänsklig specialpedagog, kan man konstatera att en mänsklig pedagog inte räcker till för mer än ett begränsat antal barn. Ett välutvecklat lärspel med specialpedagogiskt syfte kan användas av ett obegränsat antal barn samtidigt, och vid förskolor som har begränsad tillgång till specialpedagoger. För specialpedagogen kan, vidare, ett sådant spel vara ett viktigt hjälpmedel i arbetet (se nästa avsnitt).

Sammanfattningsvis kan spel av detta slag erbjuda meningsfulla praktiker för alla barn, utan att de med särskilt långsam eller särskilt snabb utveckling pekas ut (genom att få något i händerna som är ”speciellt för dem”). Man kan också erbjuda träning för barn med särskilda behov på området utan att motsvarande specialpedagogisk kompetens finns att tillgå just då i den barngruppen eller det klassrummet.

Stöd för formativ och dynamisk utvärdering

Mängden prov, utvärderingar och tester i grundskolan har ökat under de senaste åren. Särskilt har de nationella proven ökat i antal. Ett problem är att dessa innebär *summativ* utvärdering. Resultatet på ett nationellt prov fungerar huvudsakligen som ett slags kvitto på att ”hit nådde du”. Det innehåller inte feedback på den process som föregått resultatet: vad har eleven gjort bra och varför, vad har eleven gjort mindre bra och hur ska eleven göra detta bättre och utvecklas? *Formativ* utvärdering tar, till skillnad från summativ, sikte på hur individen kan lära, förbättra saker och utvecklas[14]. För en tid sedan talade vi med en 12-åring och en 16-åring om ämnet nationella prov. Tolvåringen hade samma dag fått resultatet på sitt allra första nationella prov och utbrast indignerat: ”Jag fick inte ens veta *vad* jag gjort för fel, man fick bara poäng på de olika delarna. Jag fick inte veta vad jag gjort fel så att jag kan bättra det”. 16-åringen hade satsat ordentligt på att få till en riktigt bra slutuppsats i svenska i åk 9. När den var färdigskriven på datorn kände han sig mycket nöjd. Då gavs instruktionen: Skicka in uppsatsen via datorn och radera den därefter från den egna hårddisken. Eleverna fick gå fram och visa att de gjort som de blev tillsagda. Det vill säga: Eleverna skulle inte ges någon möjlighet att själva läsa igenom sin egen text, att kunna fundera, reflektera över den – eller bara ha den kvar, gå tillbaka och någon gång jämföra med hur de skriver idag. Eleven ifråga, och enligt uppgift flera av kompisarna, såg dock till att skicka över en egen kopia till annat lagringsutrymme eller spara en dold kopia på datorns hårddisk. Tack och lov för kloka ungdomar, som här agerar enligt eget huvud i en lärfientlig skolmiljö.

Summativa utvärderingar är till sin natur tillbakablickande snarare än framåtpekande. De har föregåtts av lärprocesser och utveckling, men lärandet som sådant förblir i svarta lådan. Med andra ord är summativa utvärderingar otillräckliga för den som är intresserad av lärande, utveckling och pedagogiskt arbete. Varför satsas det då på summativ, standardiserad utvärdering snarare än formativ? Ett viktigt skäl är att formativ utvärdering kräver mycket tid och resurser. Det är här teknologin kommer

14 En annan utvärderingsform som skiljer sig från summativ utvärdering och har fokus på utveckling och lärande är det som ibland kallas dynamisk utvärdering. Kort innebär detta att man undersöker *under vilka omständigheter* en elev kan lyckas med den givna uppgiften: med si och så mycket extra tid, med si och så mycket stöd och hjälp, etc.? Det är med andra ord en form av utvärdering i linje med Vygotskys teori om scaffolding. Vygotsky betonar att den som lär behöver olika former av stöd under lärprocessen för att nå så långt som möjligt. Stödet kan efter hand ofta minskas eller tas bort, i likhet med en byggnadsställning, som är nödvändig under husets konstruktion men inte därefter.

in på scenen: *välutformade digitala lärspel kan ge kraftfullt stöd till formativ utvärdering,* ty med dessa kan man utvärdera *lärandeprocesser* och inte endast resultaten av dem.

Att spela ett digitalt lärspel innebär att hela tiden göra olika val. Lärspelens lämplighet som utvärderingsinstrument ligger just i detta faktum. Ett välutformat digitalt lärspel utgör en rik miljö i termer av pedagogiskt relevanta valmöjligheter: att välja sätt att angripa en uppgift, att välja att gå vidare till en svårare nivå, att välja att hantera en utmaning på olika sätt, att välja mellan olika informationskällor, att välja repetition eller inte, att välja att enträget jobba på eller att välja att ta paus med vissa mellanrum, osv. En dator kan logga alla de val eleven gör och som är av intresse för en lärare eller en utvärderare. Den kan samla information om sådant som är väl så relevant som ett slutresultat på ett klassiskt prov, såsom: hur en elev svarar på feedback av olika slag, vilka egna val eleven gör i en lärsituation när ingen talar om hur man ska välja, hur hon reagerar på förändring, i vilken grad eleven tar ansvar och driver det egna arbetet, i vilken grad eleven använder olika metoder samt väljer metoder som passar för uppgiften och/eller henne själv, hur elevens utveckling under ett lärtillfälle och från gång till gång ser ut, osv.

Vi måste dock påpeka att digitala lärspel inte kan användas rakt av för utvärdering. Detta är en *möjlig* funktion av ett lärspel vid sidan av *huvudfunktionen* att stödja lärandet. Ett digitalt lärspel som används som utvärderingsverktyg måste ha en modul som loggar spelaktiviteter och framförallt filtrerar logginformationen på ett adekvat sätt och ger en överskådlig och lättolkad sammanställning av informationen. (Matematiklärspelet för små barn, som beskrivits ovan, utvecklas med en lärarmodul som ger hjälp att identifiera de barn som har svårigheter och med vad, liksom de som tar sig genom särskilt snabbt.) Det kan inte nog betonas att denna slags sammanställningar för lärare måste gå snabbt och enkelt att ta fram och att tolka[15]. Om vi tänker oss användning av ett lärspel under en serie lektioner i grundskolan, bör dokumentationen till läraren i första steget handla om enkel grafisk översikt, där de olika elevernas utveckling sammanställs på ett överskådligt sätt. Efter lektionen ska läraren via denna kunna se till exempel följande: Var har många fastnat? Några fastnat? Hur ser det ut vid kända kritiska moment? Finns det elever som gjort särskilt lite eller mycket? Som lagt ovanligt mycket tid på vissa saker?

Utifrån översikten kan läraren i ett nästa steg gå in och få mer detaljerad information för enskilda elever kring sådant som: utvecklingen över tid (progressionen över alla lektioner som varit), vilka moment som klaras enkelt respektive inte, vilka strategier eleven föredrar för vissa uppgifter, vad eleven lagt ner minst och mest tid på, hur eleven hanterar svårigheter/utmaningar, hur eleven svarar på olika former av feedback, hur fokuserat eleven arbetar, och så vidare.

Information av detta slag ger läraren en god grund för att nästa lektion ha formativa pedagogiska samtal med ett antal valda elever – betydligt mindre på måfå än då

15 Viktigt är vidare att utvecklingen av dessa verktyg måste ske iterativt och involvera lärare och elever tillsamans med lärspelsutvecklare med kompetens i interaktionsdesign.

läraren går runt och ser vad eleverna gör, och där de elever som räcker upp handen eller ser ut som att de behöver hjälp blir de som får ett sådant formativt samtal.

Forskning visar entydigt att *metakognitiv kompetens* – kunskap om lärstrategier och förmåga att planera och reglera sitt eget lärande – är avgörande för en elevs framgång. Det har också visats att framgångsrika lärare använder metakognitiv information och instruerar om lärstrategier som en del av undervisningen – dock inte på ett generellt plan utan konkret och integrerat med ämnet och det eleverna arbetar med (Schneider, 2008). Det slags utvärderingsinstrument vi diskuterar ger, för varje enskild elev, sådan konkret information som kan användas i diskussioner om metakognitiva aspekter. Exempelvis, ”Kalle, när du i spelet kommer till uppgifter där du ska skriva bildtexter gör du ofta såhär, men ibland gör du såhär istället, vad tänker du om de två sätten?” eller ”Lisa, när du löste uppdraget att ta reda på hur de där olika uppfinningarna hänger ihop för att visa det för din digitala elev i spelet, jobbade du väldigt snabbt; du valde du bort vissa av källorna, hur tänker du om det?” eller ”Ellen, det här är svårt som du märker och tar tid, du väljer att lösa det bit för bit, lite varje lektion; passar det arbetssättet dig?” Jämför detta med de metakognitiva uppgifter av mer abstrakt och generellt slag, som blir allt vanligare i skolan, till exempel följande uppgift i bild för en 12-13åring: ”Reflektera över hur nöjd du är med ditt arbete med material och tekniker, med ditt skapande och uttryck samt med din arbetsprocess totalt”, eller ett system där 9-11-åringar en gång per termin ombes skriva en generell kommentar om ”hur jag klarar att planera min arbetstid”.

En självklar men väsentlig poäng med digitala lärspel konstruerade för att både stödja och att utvärdera lärande är att utvärdering och pedagogiskt arbete blir mindre separerade och inte behöver konkurrera om tid och utrymme[16].

Det talas idag en del om tjugohundratalets kompetenser (*21st Century Skills*), t.ex. att kunna ta ansvar för sitt eget lärande, kunna motivera sig själv, kunna reflektera kring de egna sätten att lära – i grunden metakognitiva kompetenser – och dessa är inskrivna i dagens läroplaner. Men utan verktyg för att avgöra om dessa nya lärmål uppnås, blir en sådan satsning ett spel för gallerierna. Här behövs nytänkande. Det behövs också *utvärderingsmetoder för tjugohundratalet*, där digitala läromedel och inte minst digitala lärspel kan spela en betydande roll.

Digitala läromedel som forskningsinstrument

Detta avsnitt handlar om digitala läromedel som verktyg för att studera lärande och lärprocesser. Flera av de lärspel som exemplifierade pedagogiska mervärden återkommer. Skälet är att de två målen för F&U om digitala läromedel – utveckla digitala läromedel med pedagogiskt mervärde samt utveckla digitala läromedel att använda som forskningsinstrument – är tätt förbunda. För utvecklingen av läromedel med pedagogiskt mervärde (mål ett) utgår man från befintlig kunskap, modeller och teo-

16 Detta är däremot en betydande konflikt när antalet summativa tester ökar i antal och betydelse.

rier från utbildningsvetenskap och kognitionsvetenskap. Sedan använder man dessa läromedel som forskningsinstrument för mål två: – att undersöka lärprocesser och i anslutning till det utvidga och förfina modellerna och teorierna.

Vi börjar med en kort beskrivning av de egenskaper som gör digitala läromedel till potentiellt kraftfulla forskningsinstrument. Dessa utvecklas i följande avsitt i samband med exemplen.

i) Digitala läromedel lämpar sig för jämförande av alternativ, som till exempel alternativhypoteser eller alternativa pedagogiska upplägg. Man kan, i två eller flera versioner av läromedlet, systematiskt variera valda aspekter – medan allt övrigt är konstant – och jämföra utfallen avseende elevernas ageranden, motivation och/eller prestationer.

ii) Digitala läromedel gör det möjligt att samla data från stora grupper av elever. Loggning av varje elevs val, väg och resultat görs automatiskt, vilket möjliggör storskalighet. Även kvalitativ data, som till exempel chatt-loggar eller frisvar på frågor i enkäter, kan samlas i stor mängd[17].

iii) De möjliggör hög ekologisk validitet i bemärkelsen att bra digitala läromedel utgör naturligt motiverande och meningsfulla aktiviteter i skolan och för eleverna.

iv) De möjliggör hög ekologisk validitet också i bemärkelsen att de inte interfererar med eller distraherar från läraktiviteterna (jämför observationer, tänka-högt-metoder, osv.).

v) Digitala läromedel erbjuder ett sätt att komma nära lärandeprocesser genom att studera lärandet under tiden det sker.

Utvecklingspsykologiska studier av utveckling av *number sense* och av mentaliseringsförmågor

I lärspelet för grundläggande matematik för små barn, som beskrevs ovan, loggas individernas vägar genom spelet samt deras gensvar på det som händer. Detta gör det möjligt att i detalj följa många barn och att tillföra kunskap om vissa väsentliga frågor.

Vad är det som blir svårt, när blir det svårt, och vilka mönster finns i hur barnen hanterar det? Hur ser variationen ut? – Med loggning över Internet finns möjlighet att samla in data med stor bredd och i stor skala och t.ex. hantera variabler som socioekonomiska förhållanden, landsbygd vs. stad, flerspråkighet, osv.

Hur reagerar barnen på feedback i olika former: rätt/fel-feedback vs. korrigerande feedback vs. konsekvensfeedback? – För att systematiskt studera detta skapar vi olika versioner av spelet med dessa olika feedback-former, medan allt annat är likt.

17 Denna storskaliga datainsamling kan – och bör – kompletteras med studier där ett mindre antal informanter observeras, intervjuas, osv., bland annat för att ge en uppfattning om omständigheterna kring när den storskaliga datan samlas in.

Vad betyder en övergripande berättelse eller narrativ i ett spel för så små barn? Motiverar det dem? Förvirrar det dem så att spelet blir svårare att hantera? – För att studera detta jämförs två versioner av samma spel, med respektive utan den övergripande narrativen. Studierna kan genomföras med en relativt stor mängd barn för att belysa eventuella skillnader mellan de två grupperna som använder respektive spelversion, avseende hur länge de spelar (som mått på motivation), hur många speluppgifter de klarar under första spelsessionen, hur snabbt de utvecklas och gör framsteg genom spelets olika nivåer, osv.

Ett annat utvecklingspsykologiskt område som vi utforskar med hjälp av TA-lärspelet för 3-5-åringar är utvecklingen av så kallade mentaliseringsförmågor (Schneider, 2008). Att fullt ut förstå konceptet undervisning – att en person lär ut något till någon annan – förutsätter en hel del. Det förutsätter en insikt om att det finns andra *minds* med annan kunskap än man själv, som ser saker på ett annat sätt än man själv och därför agerar och svarar på ett annat sätt än man själv (jämför figur 4). Eftersom denna relation med någon, som kan mindre än jag och som jag lär upp, är central i TA-lärspelet, utgör spelet ett naturligt sammanhang för att genom observation och samtal med barn som spelar, studera deras mentaliseringsförmågor. Om TA:n gör rätt i en uppgift – varför? (vet inte; den gissar; jag har lärt den; den härmar mig). Om TA:n gör fel – varför? (vet inte; råkar bli så; den förstod inte mig; den lyssnar inte på mig; den har glömt). Kognitiva kompetenser av detta slag hänger i sin tur utvecklingsmässigt samman med de metakognitiva färdigheter vi vet är viktiga för att en elev ska bli framgångsrik i sitt lärande (Schneider, 2008).

Fig. 4) Här visas hur den digitala eleven, pandan, ”tänker” – vilket kan skilja från lärarens, dvs. barnets, tanke om lösningen på uppgiften.

I en av våra studier undersöker vi, vidare, hur samspelet mellan nivån av mentaliseringsförmågor och graden av förmåga att styra den egna uppmärksamheten påverkar barns fokus på sin *TA* – något vi vet är väsentligt för den pedagogiska kraften i lärspelen för äldre barn.

En metodisk styrka ligger i att studierna är integrerade i naturligt motiverande och meningsfulla aktiviteter i vardagen på den egna förskolan, dvs. den ekologiska validiteten är hög. (Jämför med observationer och samtal med barn som erbjuds leka med leksaker i ett främmande labb.)

Fortsätta undersöka effekterna av olika frihetsgrader i gestaltningar av genus

Med det lärspel i matematik som beskrevs i avsnitt 2.2., har vi genomfört ett antal interventionsstudier där vi systematiskt varierat visuellt genus hos *TA:n*. En relaterad fråga, som är möjlig att utforska på ett systematiskt sätt med hjälp av spelet, är följande: Hur bemöter olika elever (t.ex. killar-tjejer, självsäkra-osäkra) en digital elev som är en kaxig tjejkaraktär, en kaxig killkaraktär, en undfallande tjejkaraktär respektive en undfallande killkaraktär?

För en sådan studie kan vi manipulera de aspekter vi är intresserade av och samla chatt-loggar för att jämföra de olika villkorens inflytande på hur eleven kommunicerar med sin digitala karaktär. En väsentlig fördel är att underlaget blir bredare än vad som ofta är görbart. Geografisk spridning är lättare att uppnå. Likaså kan man kontrollera för väsentliga variabler som lärare och klass genom att fördela olika versioner inom klasser. Återigen blir den ekologiska validiteten i en sådan studie hög i bemärkelsen att bra digitala lärspel utgör naturligt motiverande och meningsfulla aktiviteter i skolan och för eleverna. Våra erfarenheter är att eleverna är engagerade och finner det naturligt och vardagligt till skillnad från när t.ex. en forskare kommer in i klassrummet och ber dem att fylla i en enkät. Det är också, som redan påpekats, en datainsamling som är icke-interfererande och helt integrerad i en faktisk läraktivitet.

Storskalig datainsamling via webben kombineras lämpligen med observationer på plats för att ge kunskap om omständigheterna under vilka datan ifråga samlas in. (Det är väsentligt att ha en uppfattning om hur det ser ut i högstadieklasser när eleverna spelar lärspel, chattar med en digital karaktär och fyller i en digital enkät. Hur mycket är lek och allvar, hur koncentrerade är de, pratar de med varandra?) Intervjuer med ett urval elever, gärna i grupp, ger i allmänhet värdefull kompletterande data.

Studera hur elever agerar när de stöter på motstånd samt deras meningsskapande av dessa situationer och det egna agerandet i dem

Hur agerar elever när de stöter på en uppgift de inte klarar av eller en test de inte klarar godkänd nivå på, och hur beskriver de själva denna situation och det egna agerandet? Detta planerar vi att utforska med ett *TA*-baserat digitalt lärspel för historia, åk

5, (vilket inom parentes är det första *TA*-baserade lärspelet utanför naturvetenskap-matematik-domänen).

Med hjälp av spelet (se de två skärmdumparna i figur 5) avser vi närstudera hur olika grupper av elever agerar när de stöter på motstånd i lärprocessen. Uppdraget eleven ges i spelet är att säkra en efterföljare till Professor Chronos, tidens väktare, som efter 3000 års tjänst ska gå i pension. Kravet på efterföljaren är att hon eller han visar tillräckliga kunskaper i historia. I spelversionen utan *TA* ska eleven själv försöka bli denna efterföljare genom att resa tillbaka i tiden och lära sig tillräckligt för att klara Professor Chronos tester. I *TA*-versionen träffar eleven istället på alven Tidsnisse. Tidsnisse är mycket ledsen: han vill så gärna försöka bli Professor Chronos efterföljare, men blir åksjuk i tidsmaskinen och ber eleven om hjälp. Det får därför bli eleven som far tillbaka igenom historien och lär sig saker för att sedan kunna lära ut till Tidsnisse, så att Tidsnisse ska kunna kvalificera sig som efterträdare till professor Chronos. Det är alltså eleven som först tar reda på saker och genomför läraktiviteter, för att sedan lära ut till Tidsnisse. Tidsnisse gör professor Chronos tester/prov för att se om det är dags att fortsätta till nästa nivå, medan det i versionen utan *TA* är eleven själv som gör proven/testerna för de olika nivåerna.

Figur 5 a). Tidens väktare, Professor Chronos, som ska gå i pension.

Figur 5 b). I TA-versionen får Tidsnisse, dvs TA:n, hjälp av eleven att lära sig historia.

Historielärspelet är delvis designat för att passa våra forskningsfrågor, enligt följande:

- Tydlig feedback ges för huruvida eleven respektive Tidsnisse (beroende på spelversion) klarar en uppgift/aktivitet eller en nivå.
- I varje ögonblick finns för eleven ett flertal valmöjligheter – inklusive i situationerna när eleven (i versionen utan TA) eller Tidsnisse (i versionen med TA) inte kommer vidare, inte gör framsteg, inte klarar testen för nästa nivå osv. Man kan välja att: samla mer information eller på annat sätt förbereda sig för att försöka sig på uppgiften eller testen igen, göra något annat på samma nivå, backa till en enklare redan avklarad nivå, ge upp eller göra något helt annat som att spela luffarschack.
- Det finns en modul för en chatt-liknande konversation mellan eleven och Tisdnisse (i versionen med TA) respektive mellan eleven och en chatbot (i versionen utan TA). Chatten är utformad för att uppmuntra eleven att reflektera kring och diskutera de situationerna där man inte kommer vidare.

En metodisk fördel är att datainsamlingen följer lärprocesserna medan de sker. Varje faktiskt val eleven gör i motståndssituationer och hennes meningsskapande av situationerna loggas. Datainsamlingen är inbakad i spelet; den tillkommer inte. Det enda som pågår är läraktiviterna som sådana. Ingen observerar, spelar in, intervjuar, etc.

Loggning av varje elevs val, väg och resultat genom spelet görs vidare automatiskt, vilket möjliggör storskalighet[18]. Viktigt är att storskaligheten gäller även kvalitativ data, som fritextsvar i chattloggar och digitala enkäter. På detta sätt får vi detaljerad kunskap både om vad eleverna de facto gör i situationer när de stöter på motstånd och om hur de resonerar om dem. Den stora mängden data gör det möjligt att se eventuella mönster i ageranden och resonemang relativt personvariabler som kön, lärande- eller prestationsorientering, kunskapsnivå, nivå av tron på den egna förmågan (*self-efficacy*).

Sammanfattningsvis utgör de slags lärspelsverktyg som beskrivits i detta avsnitt en ny form av forskningsinstrument. De är unika genom att mycket nära och i realtid följa elevers faktiska val under ett lärtillfälle (till exempel under en lektion) – och i en del fall samla information om elevernas meningsskapande av lärsituationen – samtidigt som datainsamlingen är storskalig. Dessa både skarpa och kraftfulla forskningsinstrument är på väg att ta plats i den utbildningsvetenskapliga verktygslådan för att samverka med andra instrument som intervjuer, enkäter, observationer, videoinspelningar, neurokognitiva studier, etnografiska studier, med mera. Parallellt är dessa forskningsinstrument också pedagogiska verktyg. Vi har i detta kapitel diskuterat båda funktionerna och vill avsluta med att lyfta fram den viktiga ömsesidiga påverkan mellan de två funktionerna: De nya och fördjupade kunskaper om lärande vi når genom forskning med hjälp av digitala läromedel, används för vidareutvecklingen av läromedlen såsom pedagogiska verktyg – varpå vi åter använder dem som forskningsinstrument för att söka ta vår kunskap om elevers lärande ytterligare ett steg vidare.

Referenser

Annis, L. (1983). The processes and effects of peer tutoring. *Human Learning*, *2*, 39-47.

Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Bandura, A. (1997). *Self Efficacy: the exercise of control*. New York, NY: W.H. Freeman&Co.

Bandura, A. & Schunk, D. (1981). Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, *41*(3), 586-598.

Bargh, J. & Schul, Y. (1980). On the cognitive benefits of teaching. *Journal of Educational Psychology, 72*, 593-604.

18 De ger möjlighet att göra interventionsstudier av experimentell karaktär.

Baylor, A. & Plant, E. (2005). Pedagogical agents as social models for engineering: The influence of appearance on female choice. I C. K. Looi, G. McCalla, B. Bredeweg & J. Breuker (red.), *Artificial intelligence in education: Supporting learning through intelligent and socially informed technology*, *125*, (ss 65-72). Amsterdam, Holland: IOS Press.

Baylor, A., Rosenberg-Kima, R. & Plant, E. (2006). Interface agents as social models: The impact of appearance on females' attitude toward engineering. I *CHI'06 Extended Abstracts on Human Factors in Computing,* (ss 526-531). New York, NY: ACM.

Berch, D. B. (2005). Making sense of number sense: Implications for children with mathematical disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, *38*(4), 333–339.

Biswas, G., Leelawong, K., Schwartz, D., Vye, N. & The Teachable Agents Group at Vanderbilt (2005). Learning by teaching: A new agent paradigm for educational software. *Applied Artificial Intelligence*, *19*(3-4), 363–392.

Blair, K., Schwartz, D., Biswas, G. & Leelawong, K. (2007). Pedagogical agents for learning by teaching: Teachable Agents. *Educational Technology* Special issue. *47*, 56-61.

Chase, C., Chin, D., Oppezzo, M. & Schwartz, D. (2009). Teachable agents and the Protégé Effect: Increasing the effort towards learning. *Journal of Science and Educational Technology*, *18*, 334-352.

Fantuzzo, J. W., Riggio, R. E., Connelly, S. & Dimeff, L. A. (1989). Effects of reciprocal peer tutoring on academic achievement and psychological adjustment: A component analysis. *Journal of Educational Psychology*, *81*, 173-177.

Griffin, S. (2004a). Building number sense with Number Worlds: a mathematics program for young children. *Early Childhood Research Quarterly*, *19*(1), 173-180.

Griffin, S. (2004b). Teaching Number Sense. *Educational Leadership*, *65*(5), 39-42.

Griffin, S. & Case, R. (1997). Re-thinking the primary school math curriculum: An approach based on cognitive science. *Issues in Education*, *4*(1), 1-51.

Graesser, A. C., Person, N. K. & Magliano, J. P. (1995). Collaborative dialogue patterns in naturalistic one-to-one tutoring. *Applied Cognitive Psychology, 9*, 22, 495-522.

Gulz, A. Haake., M., & Silvervarg, A. (2011). Extending a teachable agent with a social conversation module – Effects on student experiences and learning. I G. Biswas m.fl. (red.), *LNAI: vol. 6738. Proc. of AIED 2011* (ss 106-114). Berlin/Heidelberg, Tyskland: Springer-Verlag.

Gulz, A. & Haake, M. (2009). Virtuella rollmodeller och androgynitetens potential. I J. Linderoth, R. Säljö & U. P. Lundgren (red.), *Individen, tekniken och lärande.* Stockholm, Sverige: Carlssons bokförlag.

Hannover, B. & Kessels, U. (2004). Self-to-prototype matching as a strategy for making academic choices. Why high school students do not like math and science. *Learning and instruction*, *14*, 51-67.

Hannula, M. M., Mattinen, A. & Lehtinen, E. (2005). Does social interaction influence 3-year-old children's tendency to focus on numerosity? A quasi-experimental study in day care. I E. De Corte, G. Kanselaar & M. Valcke (red.), *Studia Paedagogica*, *41*, (ss 63-80), Leuven, Holland: Leuven University Press.

Jordan, N. C., Kaplan, D., Oláh, L. N. & Locuniak, M. N. (2006). Number sense growth in kindergarten: A longitudinal investigation of children at risk for mathematics difficulties. *Child Development*, *77*(1), 153-175.

Martin, L. & Schwartz, D. (2009). Prospective adaptation in the use of representational tools. *Cognition and Instruction, 27*(4), 1-31.

Pareto, L., Arvemo, T., Dahl, Y., Haake., M. & Gulz, A. (2011). A teachable-agent arithmetic game's effects on mathematics understanding, attitude and self-efficacy. I G. Biswas m.fl. (red.), *LNAI: vol. 6738. Proc. of AIED 2011* (ss 247-255). Berlin/Heidelberg, Tyskland: Springer-Verlag.

Pareto, L., Haake, M., Lindström, P., & Sjödén, B. & Gulz, A. (2012). A teachable agent based game affording collaboration and competition – evaluating math comprehension and motivation. *Educational Technology Research and Development*, *60*, 723-75.

Rommes, E. (2007). Images and identities; sex, sexuality and soaps. Manuskript (inbjuden talare), *the 3rd Christina Conference on Women's Studies*, Helsingfors, Finland.

Renkl, A. (1995). Learning for later teaching: An exploration of mediational links between teaching expectancy and learning results. *Learning and Instruction, 5*, 21-36.

Roscoe, R. & Chi, M. (2008). Tutor learning: The role of explaining and responding to questions. *Instructional Science*, *36*, 321-350. Med?

Schneider, W. (2008). The development of metacognitive knowledge in children and adolescents: Major trends and implications for education. *Mind, Brain and Education*, *2*(3), 114-121.

Schwartz, D. L., Blair, K.P., Biswas, G., Leelawong, K. & Davis J. (2007): Animations of thought: interactivity in the teachable agents paradigm. I R. Lowe & W. Schnotz (red.), *Learning with animation*, (ss 114-140). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Schwartz, D. L., Chase, C., Chin, D. B., Oppezzo, M., Kwong, H. Y., Okita, S. Y., Biswas, G., Roscoe, R., Jeong, H. & Wagster, J. (2009). Interactive metacognition: Monitoring and regulating a teachable agent. I D. J., Hacker, J. Dunlosky A. C. Graesser (red.), Handbook of metacognition in education, (ss 340-358). New York, NY: Routledge.

Sjödén, B., Tärning, B., Pareto. L. & Gulz, A. (2011). Transferring teaching to testing – an unexplored aspect of teachable agents. I G. Biswas m.fl. (red.), *LNAI: vol. 6738. Proc. of AIED 2011* (ss 337-344). Berlin/Heidelberg, Tyskland: Springer-Verlag.

Yee, N. & Bailenson, J.N. (2007). The Proteus Effect: Self transformations in virtual reality. *Human Communication Research*, *33*, 271-290.

Yee, N. & Bailenson, J. N. (2009). The difference between being and seeing: The relative contribution of self perception and priming to behavioral changes via digital self-representation. *Media Psychology*, *12*(2), 195-209.

Yee, N., Bailenson, J. N. & Ducheneaut, N. (2009). The Proteus Effect: Implications of transformed digital self-representation on online and offline behavior. *Communication Research*, *36*(2), 285-312.

Kapitel 4

Hur skapar man förståelse i undervisningen?

Peter Gärdenfors

Kunskap kontra förståelse

> Var finns visdomen som vi har förlorat i kunskap? Var finns kunskapen som vi har förlorat i information? – T. S. Eliot

Min tes i detta kapitel[19] är att den bästa formen av lärande är den som leder till förståelse. Men varför förståelse? Är inte det viktigaste att man skaffar sig kunskap? Nej, det är inte tillräckligt: En elev kan aldrig skapa fullständig förståelse av ett kunskapsområde enbart genom att lära in fakta – han eller hon måste tränga in i de underliggande mönstren och se hur kunskapsområdet hänger samman. Undervisning skall inte bara leda till att man kan svara rätt på vissa frågor utan också till att man förstår de större sammanhangen. När man förstår något, förstår man det som ett exempel på en mer allmän princip eller teori. När man förstår kan man tillämpa det man lärt sig på nya problem – först då blir kunskapen *produktiv* och inte bara repetitiv. En pianist kan upprepa musik som andra har skrivit, men det är först när man förstår hur musiken är uppbyggd som man har en chans att bli en skapande kompositör som bygger nya musikaliska mönster.

Trots alla framsteg som gjorts de senaste seklerna finns det förvånansvärt outforskade områden inom vetenskaperna. Förståelse är inget mystiskt, men vi vet väldigt lite om hur förståelse uppstår. Detta är en stor lucka i vetenskapen. Inom humanvetenskaperna har det skrivits ett otal tjocka volymer om förståelse eller "Verstehen" – framför allt inom den hermeneutiska traditionen. Dessa texter handlar om möjligheten att tolka kulturprodukter – böcker, konstverk, musik, osv. Men när det gäller den vanliga vardagsförståelsen, det som händer när man plötsligt ser ett sammanhang man inte anat tidigare, så har forskningen varit mycket begränsad. En ny insikt är ofta kopplad till en tydlig *aha-upplevelse*. Men vad händer egentligen i huvudet när man förstår något? Vad betyder förståelsen för vårt lärande? Den moderna vetenskapen har i stort sett förbigått förståelsens funktion och dess roll i tänkandet. Dessa frågor blir särskilt viktiga i samband med undervisning. Skolan skall inte bara

19 Detta kapitel är en omarbetning och utvidgning av en del material från min bok *Lusten att förstå: Om lärande på människans villkor*, framför allt kapitel 5.

skapa förutsättningar för kunskap utan kunskapen skall också sättas in ett *sammanhang* – eleverna måste kunna se de stora mönstren.

Det finns ingen motsättning mellan att ha kunskap och att förstå. Det är uppenbart att eleven behöver en viss mängd av faktategelstenar för att kunna skapa förståelsebyggnaderna. Det går inte att se ett sammanhang om det inte finns några bitar att se ett sammanhang mellan. Lika lite som man kan lära sig läsa utan att kunna bokstäver eller ett språk utan att kunna glosor, kan man förstå hur ett visst ämnesområde hänger samman utan att ha en viss mängd faktakunskaper. Det viktiga är att faktakunskaperna inte blir ett mål i sig själva.

En lärare som vill uppnå att eleverna *förstår* det material de lär måste, för det första, själv ha en djupförståelse av sitt kunskapsområde. För det andra måste läraren förstå i vilken ordning materialet skall presenteras för att göra det så lätt som möjligt för eleverna att se de relevanta mönstren. För det tredje måste läraren ha goda insikter i de missuppfattningar och andra hinder som eleverna ofta råkar ut för och ha strategier för att komma runt dessa.[20] Den bästa formen av undervisning är när man får eleverna att förstå genom att ge dem verktyg att se nya mönster.

Den stora fördelen med att se ett mönster är att man kan tillämpa det på *nya problemställningar*. En elev som har förstått ett samband kan inte bara svara på frågor som hämtas direkt ur läromaterialet utan kan använda det i nya typer av uppgifter. Ju djupare förståelse, desto mer kan man generalisera sin kunskap. En elev som har förstått är också mycket bättre på att förklara ett kunskapsområde för andra.

Mitt mål i kapitlet är att undersöka vilka faktorer som leder till förståelse, framför allt hur undervisning inom olika kunskapsområden kan organiseras så att den får eleverna att förstå.

Att förstå är att se ett mönster

”Nu fattar jag!”

Denna fras är vanlig när någon plötsligt får en aha-upplevelse och förstår ett sammanhang. Men varför använder man ord som “fatta” eller “begripa” när det gäller förståelse? Det är metaforiska uttryck som utnyttjas för att kunna tala om något så abstrakt som förståelse. Innebörden i liknelsen är att när man förstår har man ett “grepp” om materialet så att man kan *göra* något med det.

Jag vill fokusera på förståelsens roll för lärande. Min tes är: *Att förstå är att se ett mönster*. Aha-upplevelsen uppstår när bitarna i mönstret faller på plats. Ett högtflygande exempel är när Newton insåg att äpplets fall och planeternas banor följde samma matematiska mönster.

En central fråga blir då hur man kan hjälpa en elev att upptäcka de relevanta mönstren inom ett kunskapsområde och på så sätt skapa verklig förståelse. Det är

20 Bransford m fl (1999), s. 20.

viktigt att tänka på att förståelse uppstår i den enskilda individen och det är inte något som en lärare kan ”överföra” till eleverna. Eleven skapar själv förståelsen som en gestalt – en kombination av nya och tidigare erfarenheter som faller samman i ett nytt mönster.

Våra hjärnor letar efter mönster i alla möjliga sammanhang, vare sig vi vill det eller inte. I botten av vår förståelse finns biologiskt betingade mekanismer som kraftigt styr hur vi uppfattar omvärlden. Men mycket av vår vardagsförståelse hänger samman med de *begrepp* vi lär oss i skolan och genom interaktion med andra människor. Ovanpå detta finns i sin tur inlärda kulturella koder som man måste behärska för att kunna tolka konstverk, musikstycken, dikter osv. Men när vi väl kan koderna styr även de i hög grad vår uppfattning om kulturprodukterna. Det finns inget ”naket” öga eller öra – och därmed ingen “objektiv” beskrivning av världen. Vi ser och hör genom de mönster vi har tillägnat oss.

Metoder för att se nya mönster

Det finns olika sätt att lyfta fram mönster. I informellt lärande är imitation det mest direkta sättet att lära från andra. Genom att härma hur andra beter sig lär vi oss handlingsmönster som gör att vi lyckas lösa många nya praktiska problem. Imitationen innebär att vi tar över andras etablerade beteendemönster. I mäster-lärlingtraditionen handlar lärande huvudsakligen om att lärlingen imiterar vad mäster visar.

När inte kroppen räcker till som uttrycksmedel tar vi till språket som redskap. Språket bygger på de mönster vi har i våra inre världar och med dess hjälp traderar vi mycket av vår kunskap. Denna form av undervisning förekommer i alla möjliga situationer, i informellt lärande så väl som i skolan. Berättandet, gärna i kombination med gester och andra kroppsliga handlingar, är en effektiv metod att presentera olika slags mönster.

Men det finns mer avancerade sätt än att visa och berätta för att presentera mönster. *Liknelser* (analogier och metaforer) kan vara kraftfulla verktyg för att skapa förståelse. Ett exempel är tallinjen i den elementära matematiken. När barnen lär sig addition är det lätt att förankra i konkreta sammanslagningar av föremål: 3 äpplen plus 2 äpplen blir 5 äpplen. Samma sak gäller subtraktion när resultatet blir större än noll: Har man 6 äpplen och tar bort 4 blir det 2 kvar. Men denna konkretisering fungerar inte när man kommer till negativa tal.[21] Hur skall man förklara att om man har 3 äpplen och tar bort 5 så fattas det 2? Det går ju inte att ta bort 5 från 3. Då är en effektiv liknelse att se tallinjen som något man *promenerar* längs – linjen blir en väg. Addition med 3 blir att gå tre steg framåt och subtraktion med 5 blir att gå fem steg bakåt. Då blir det inte konstigt att om man går 3 steg framåt och sen 5 steg

21 De cuisenaire-stavar som används i matematikundervisningen fungerar bra för addition, men inte lika bra för subtraktion.

bakåt, så är man 2 steg bakom där man startade. De negativa talen får på detta sätt en betydelse som förankras i erfarenheten.

Ett annat exempel kommer från psykologerna Dedre Gentner och Donald Gentner som har studerat två analogier för elektricitet.[22] Elektriciteten är något man inte kan se – man ser, hör eller känner bara effekterna av den. Hur skall man då kunna förstå vad elektricitet är? Ett konkret sätt är att konstruera en mekanisk modell av fenomenet. Den första analogin säger att elektricitet är som *vatten* som flödar genom ett vattenledningssystem. Kablarna för strömmen är som rören för vattnet. Elektricitetens spänning, som mäts i volt, svarar mot vattentrycket, och dess flödesmängd, som mäts i ampere, svarar mot vattnets flöde. Själva ordet ”ström” som vi använder för att tala om elektricitet är en metafor som bygger på denna liknelse. Den andra analogin säger att elektricitet är som en *folkmassa* som trängs på en smal gata. De individuella människorna svarar mot elektronerna som rör sig i ledningarna. Nu blir den elektriska flödesmängden kopplat till antalet personer som passerar en viss punkt på gatan och spänningen till trycket på människorna i trängseln.

Gentner och Gentner visar att båda analogierna är tillräckligt bra för att gymnasieelever skulle kunna resonera framgångsrikt om vad som händer med strömstyrka och spänning när man kopplar flera batterier efter varandra eller om man sätter in ett motstånd i ett elektriskt nätverk. Men de båda analogierna fungerade ändå olika bra. Det var exempelvis lättare för försökspersonerna att resonera om flera batterier om de använde vattenmodellen än om de använde folkmassemodellen. Men det är också viktigt att inse att ingen av de båda modellerna ger en fullständig bild av elektricitetens egenskaper. De är exempelvis svåra att använda för att förklara hur kondensatorer fungerar.

På högre skolstadier presenteras kunskap som *teorier*, ofta i form av ekvationer eller andra formelsystem. Men det räcker inte med att lära sig de abstrakta uttrycken: Många elever klarar sig genom kunskapsproven genom att mekaniskt lära sig att hantera formlerna – sällan får de kunskap i någon djupare bemärkelse. Hur många har inte klarat fysikproven genom att bara stoppa in värden i ekvationer, utan att *förstå* vad ekvationerna uttrycker om verkligheten? Formlerna måste förankras i en erfarenhet för att förståelse skall uppnås.

För att kunna se ett mönster räcker det vanligen inte med att hålla fram ett exempel. För att uppfatta det måste man se *varierade* exempel som alla innehåller mönstret. För att göra det riktigt tydligt kan man också presentera exempel, som liknar de övriga i vissa avseenden, men som inte uppvisar mönstret. För att exempelvis förstå vad en rektangel är måste man ställa figurer av rektanglar i kontrast till kvadrater, parallellogram och trapetser.

En allmän princip är att man minns bättre om det som skall läras presenteras i *flera kontexter*. Genom att se ett fenomen i flera sammanhang kan man dra ut det som är allmängiltigt och skilja det från det tillfälliga. Om man skall lära sig hur en ormvråk ser ut måste man få se hur färgteckningen kan variera mellan olika indivi-

22 Gentner och Gentner (1983).

der men man måste också lära sig uppfatta de särdrag som skiljer en ormvråk från en fjällvråk eller en brun kärrhök.[23] Ett annat exempel är att en sjuksköterskeelev som skall lära sig känna igen mässling bör få se varierade exempel på hur symptommönstret kan se ut och också få möjlighet att jämföra dem med scharlakansfeber och nässelutslag. För att upptäcka de mönster som styr den kultur man lever i är det nyttigt att ställa den i kontrast till andra kulturer. Det är svårt för en fisk att upptäcka det vatten den simmar i eftersom den aldrig upplever något alternativ. Pedagogen Ference Marton skriver: ”Det är faktiskt omöjligt att förstå något utan att ha upplevt en alternativ möjlighet”.[24] Detta gäller även på en teoretisk nivå: Skall man exempelvis förstå innebörden i Newtons rörelselagar kan det vara till stor hjälp att ställa dem i kontrast till Aristoteles äldre uppfattning om rörelsens natur eller Einsteins modernare relativitetsteori.

Mycket av humanistisk bildning handlar om att utsätta sig för kontrasterande sätt att beskriva eller uppleva den värld vi lever i. Ett sådant ideal kräver en nyfikenhet som inte begränsar och den kräver en frihet för den enskilde att själv välja sina kunskapsvägar. Den klassiska bildningstanken betonar vikten av att vidga sina vyer. Sven-Eric Liedman (2001) skriver: “Det finns en lust eller drift att koncentrera människors insikter till det nödvändigaste. Den är lika stark hos skolpolitiker och byråkrater som hos ledarskapstänkare. Men den är farlig. Det är i mötet med det främmande och överraskande, den egna förflugna associationen, den andra människans skapande fantasi, den okända kulturen eller den avvikande författaren som något nytt kan komma till”. Fisken förstår inte att den simmar i vatten – men våra metakognitiva förmågor gör att det trots allt är möjligt för oss att bli medvetna om vårt tänkandes ramar och begränsningar. Det går bara att förstå något om man kan se en alternativ möjlighet. Möten med andra språk, andra kulter och andra sätt att se på världen är ett bra sätt att öka denna medvetenhet.

Pedagogen Ingrid Carlgren skriver i sin rapport *Kunskap och lärande*: ”Tyngdpunkten i undervisningen måste därför ligga på en strävan mot att eleverna själva utvecklar mönster och teorier som sätter in faktakunskaperna i ett sammanhang. I relation till diskussionen om kunskapsformer innebär detta en starkare betoning av kunskapers förståelseaspekt, men också förtrogenhet med kunskapande arbete av olika slag.”[25] Detta är helt i linje med vad jag pläderar för här förutom tanken att eleverna *själva* skall utveckla sina mönster. Jag skall nu försöka förklara varför detta inte räcker.

Enligt den konstruktivistiska synen på lärande, i Piagets efterföljd, behöver eleverna inte någon hjälp att se mönstren utan de kommer att hitta dem själva om man bara förser dem med det rätta materialet. Den praktiska erfarenheten visar emellertid att detta inte är det bästa sättet. Ett renodlat konstruktivistiskt synsätt ställer för stora

23 På engelska kallas denna metod ”contrasting cases”. I Sverige har pedagogen Ference Marton betonat vikten av variation i de exempel eleverna möter, t ex i Marton (2006).

24 Marton (2006), s. 519. Min översättning.

25 Carlgren (1992), s. 43.

krav på elevernas kapacitet att själva finna de mönster som det tagit forskare och yrkesmänniskor hundratals år att ställa samman.

Problembaserat lärande, PBL, är en metod som är sprungen ur den konstruktivistiska traditionen. Det finns varianter av PBL där man utgår från att eleverna själva kan finna alla de relevanta mönstren. Man stödjer sig ofta på ett berömt citat från Piaget: ”Varje gång som man i förtid lär ett barn något som det kan upptäcka själv förhindrar man barnet att komma på det och därmed att förstå det till fullo”.[26] Men det är inte rimligt att tro att elevernas egna aktiviteter leder till att de upptäcker de abstrakta mönster i världen som efter mycket forskarmöda blivit beskrivna i vetenskapen. Kunskapen som gör det möjligt att se dessa mönster finns i de teorier som forskningen har formulerat och kan i de flesta fall inte nås av eleverna själva. För den som inte förstått hur solsystemet fungerar blir inte en soluppgång en observation av att jorden roterar utan bara ett konstaterande – ja just – att solen går upp. Det finns kunskap som inte kan uppnås av eleverna själva, för att uttrycka det diplomatiskt.

Ett exempel på svårigheterna med PBL kommer från en undersökning av laborationer i elementär optik som gjorts av Roger Säljö och Kerstin Bergqvist. Eleverna arbetade med en så kallad optisk bänk och hade, i Piagets anda, fått instruktionen att ”upptäcka saker om vad som händer”. Läraren ville att de exempelvis skulle inse att ljuset går i en rät linje och att det inte kan gå igenom solida objekt. Men instruktionen var hopplös att följa. Eleverna hade ingen aning om vad de skulle titta efter eller hur de skulle manipulera den optiska bänken för att få några anmärkningsvärda effekter. En typisk elevkommentar var: ”Vi gör massor men det händer i alla fall ingenting”. Läraren ser den optiska bänken på sitt sätt tack vara sin teoretiska bakgrund, medan eleverna inte kan ”se” samma sak eftersom de inte har tagit till sig de mönster som ges av teorin. Även om de kan se att det bildas en skugga kan de inte förstå varför det är intressant och vad det säger om ljuset och dess egenskaper. Som ett arabiskt ordspråk säger: ”Ögat ser ingenting om sinnet är blint”. Säljö sammanfattar problemet: “På ett paradoxalt sätt innebär den starka fokuseringen på att barn skall vara självstyrande, att omvärldens, inklusive lärarens, ansvar för barnens utveckling och för deras svårigheter delvis försvinner. Läraren – eller mer allmänt; den vuxne – antas skapa förutsättningar för utveckling genom att göra det möjligt för barnet att lära, men hon eller han skall inte själv aktivt ingripa i läroprocessen, eftersom barnet då enligt citatet ovan inte kan förväntas förstå i egentlig mening”.[27] Piagets citat är missledande eftersom det döljer betydelsen av att se ett mönster för att kunna förstå.

En fråga är hur informationsteknologi och annan modern teknik kan hjälpa till att föra skolan närmare detta ideal. Målet bör vara att utveckla pedagogiska metoder som utnyttjar de nya tekniska hjälpmedlen för att få en samverkan mellan teori och

26 Piaget (1970), s. 715.

27 Säljö (2005), ss. 62-63. Han syftar på det tidigare citatet från Piaget

erfarenhet. Jag tror att de tekniska systemens potential inom detta område i hög grad är outnyttjad.[28]

En stor fördel med informationsteknologi är att den kan användas för att ge eleverna en *virtuell erfarenhet*, framför allt genom olika former av simuleringar och rollspel. Den virtuella erfarenheten kan inte helt ersätta den verkliga, men den kan hjälpa till att förankra den teoretiska kunskapen och därmed leda till ökad förståelse av kunskapsdomänen. På detta sätt kan tekniken bidra mer effektivt till lärande på djupet.

Människans kraftigaste verktyg för att uppfatta mönster är *seendet*. Redan Aristoteles säger att fantasin är ett slags inre synsinne. Det finns mycket som vi har svårt att se direkt, till exempel kroppens inre, hur dinosaurier såg ut eller konstruktionen av en dieselmotor. Här är det effektivt att använda olika typer av bilder eller animerade filmer för att skapa förståelse. Även när det gäller att förmedla abstrakta teoretiska samband är *visualisering* en oslagbar metod att underlätta förståelsen (se Jana Holsanovas kapitel i denna volym). Vi har alla lärt oss addition genom visualiseringar med äpplen och päron. En tredjegradsfunktion blir plötsligt begriplig när den ritas som en graf i ett koordinatsystem; en kemisk molekylstruktur blir lättare att minnas om den presenteras som en tredimensionell modell; och samspelet mellan tillgång, efterfrågan och priser inom ekonomin blir gripbart om det framställs som kurvor i ett diagram. Genom att teoretiska samband på detta sätt kan knytas till visuella representationer kommer deras förståelse att avsevärt förbättras. De teoretiska variablerna ges mening genom den visuella erfarenheten.

Samspel mellan teori och erfarenhet

> Erfarenhet är förmågan att känna igen ett misstag nästa gång man begår det.
> – Franklin P. Jones

En lärare som presenterar de teoretiska sambanden inom ett område visar fram abstrakta mönster som kan tillämpas på ett kunskapsmaterial. Det kan exempelvis vara ett ekonomiskt samband, en fysikalisk lag eller en grammatisk regel. Mönstret byggs ofta upp av teoretiska storheter (t. ex. vattenånga, reflektionsvinkel, rörelseenergi, planetbana, kontinentalplattor, inflation, satsadverbial, prejudikat, transsubstansiering) som inte är lätta att upptäcka enbart på grundval av den erfarenhet man har skaffat sig i vardagslivet. De teoretiska storheterna är de dolda variabler vi behöver för att kunna resonera om orsakssamband.

Problemet är att för att ett teoretiskt samband skall få något innehåll måste det kunna tillämpas på mer konkret material. För att förstå måste man *kombinera* teoretisk förståelse med sin erfarenhet. Det är alltså nödvändigt att eleven har en till-

28 I Gärdenfors (2010), kap. 8, utvecklar jag hur modern informationsteknologi kan användas för att öka elevers motivation och förståelse.

räckligt rik erfarenhetsbakgrund för att kunna ta till sig teorin. Mönstret ges *mening* genom att det förankras i konkreta aktiviteter.

Den traditionella skolan har en tendens att fokusera på den teoretiska kunskapen. Den erfarenhetsmässiga kunskapen ges betydligt mindre utrymme. Skälen är ekonomiska och etiska: Det tar tid att skaffa lämpliga erfarenheter, det är resurskrävande och det är ofta farligt. Det vore exempelvis mycket besvärligt att ge eleverna i grundskolan direkt erfarenhet av hur människokroppen ser ut inuti eller hur radioaktivitet påverkar organismer. En del praktiskt inriktade utbildningslinjer innefattar en del lärlingsmoment, men den svenska gymnasieskolan har fram till nyligen gått mot alltmer teoretisk, huvudsakligen textbaserad utbildning. Även lärarutbildningen bör innehålla en rejäl portion mäster-lärling-element eftersom mycket av lärarnas verksamhet kan ses som ett *hantverk* och bör därför läras ut på samma sätt.

Mycket av traditionella skolkunskaper är ofta bara användbara i skolsituationen. Ingrid Carlgren skriver att en av orsakerna ”ligger i synen på kunskap som något objektivt och något yttre, utanför eleverna. Här finns något av den moderna pedagogikens paradox, att å ena sidan har reform efter reform strävat efter att länka skolan till samhällslivet och å andra sidan har samhällslivet blivit något som skolan undervisar teoretiskt om. Som en konsekvens har skolans innehåll blivit alltmer abstrakt, samtidigt som arbetsformerna, lösryckta från innehållet, kommit att tilldelas den avgörande betydelsen för vilka former av kunskap eleverna utvecklar”.[29]

Den ideala situationen skulle vara att de teoretiska sambanden förankras i elevernas egen erfarenhet. Även om mäster-lärling-systemet inte fungerar överallt, anser jag att det inom alla utbildningar borde finnas moment där eleverna genom praktisk problemlösning får en möjlighet att grunda teorierna i någon form av erfarenhet.

Teoretisk förståelse handlar om att behärska abstrakta variabler

> Förstå: det betyder i verkligheten ta i besittning (annars skulle det inte vara så viktigt). – Imre Kertész

Människor har en inneboende drift att söka mönster i sin erfarenhet. Vi har framför allt en stark benägenhet att finna *orsaker* i världen.[30] Det finns goda evolutionära skäl för att vi skall leta efter orsaksförhållanden eftersom de hjälper oss att förstå hur världen hänger ihop. Genom att resonera om orsaker och verkningar blir vi bättre på att förutse framtiden och på att samarbeta.

Det finns i själva verket ett mycket nära samband mellan att uppfatta mönster och att förstå orsaker. En orsaksvariabel är en sorts mönster som kopplar samman

29 Carlgren (1992), s. 28.

30 Jag har i min bok *Den meningssökande människan* (Gärdenfors 2006) kallat denna benägenhet kausaldriften.

orsaker med verkningar. Och omvänt, när man ser ett mönster, ser man nya samband mellan fenomen i världen och mönstret kan därför fungera som ett sätt att skapa nya orsaksförklaringar som ger ökade möjligheter att lösa problem.[31] Om en förälder exempelvis uppfattar ett samband mellan att ett barn inte ätit på länge och att det blir gnälligt, kan hon eller han ge barnet mat och på sätt lösa problemet. Får föräldern sen lära sig den abstrakta variabeln ”låg blodsockerhalt” som en förklaring till gnälligheten och förstår vilken föda som snabbt kan höja blodsockret, blir problemlösningen ännu effektivare.

Mycket av vår begreppsinlärning (och därmed språkinlärning) efter de första barnaåren handlar om abstrakta variabler som är knutna till mönster vi lär oss att se. Vi lär oss att förstå ”blodsockerhalt”, ”ränta”, ”prenumeration”, ”lektionsschema”, ”lufttryck”, ”gravitation”, ”gen”, ”syra”, ”kommun”, ”roman”, osv. Dessa begrepp står inte för saker vi direkt kan observera med våra sinnen utan för abstrakta mönster som vi tillägnar oss på olika sätt – i skolan, familjen, samhället och arbetslivet.

Även om två individer har samma sinnesorgan behöver de inte se samma mönster. Framför allt gäller detta så kallad *expertkunskap*: En expert ser fler mönster än en novis. En psykiater ser en tvångsneuros där en lekman bara ser ovanligt vältvättade händer. En skogvaktare ser en rotröta på ett träd där andra bara ser svartnad bark. Som ett resultat av att experten kan uppfatta fler mönster i ett material kan han eller hon lösa flera problem inom området än vad nybörjaren kan. Experter har också mer utvecklad metakognition inom sitt område – de är bättre på att bedöma sina resultat och de har rikare kunskap om när olika metoder skall användas.

Två viktiga egenskaper är nödvändiga hos en lärare som vill skapa förståelse. Den första är att hon eller han verkligen *behärskar* sitt kunskapsområde. En lärare måste vara expert inom sitt område för att kunna välja ut de mönster som är viktigast för eleverna att förstå. En person må vara hur god pedagog som helst, men om hon eller han inte har tillräcklig bakgrundskunskap hjälper det inte, om målet är att eleverna skall förstå det de lär sig.

Den andra viktiga faktorn är att läraren ger riklig *feedback*. Detta framgår tydligt från John Hatties bok *Visible Learning*. Han har gått igenom ett enormt antal pedagogiska studier för att se vilka faktorer i skolan som får störst effekt på elevernas resultat. Det visar sig att hur väl läraren återkopplar till eleverna om deras arbete är en av de absolut viktigaste faktorerna. Särskilt intressant är hur han definierar feedback: ”Providing information how and why the student *understands* and *misunderstands*, and what directions the student must take to improve”. Definitionen sätter elevernas förståelse och lärarens engagemang i centrum.

Man kan grovt skilja mellan två typer av förståelse: Den ena är den omedelbara insikten i ett sammanhang – aha-upplevelsen. Den andra är en mer långsam process som resulterar i att man ”får grepp om” ett kunskapsområde – man begriper det. Att lära sig läsa är ett exempel på den långsamma formen av förståelse. Att bli expert inom ett område är också en långsam process. I den långsamma formen är man ofta

31 Naturligtvis finns det mönster som inte ger upphov till orsaksförklaringar.

inte medveten om att förståelsen ökar, men det märks genom att man blir allt skickligare på att lösa nya problem inom kunskapsområdet.

En viktig konsekvens av att kunna hantera de dolda variablerna inom ett kunskapsområde är att de gör det möjligt att skapa *mentala modeller* av området. Har en elev förstått hur blodomloppet fungerar kan han eller hon rita en modell av det. Fysikern och lorden William Thomson Kelvin gick så långt som att säga att om man inte kan konstruera en mekanisk modell av ett fysiskt förlopp så har man inte förstått det. Numera accepterar man inte bara mekaniska modeller utan även andra typer. En av de egenskaper som karakteriserar en expert är just att han eller hon har fler mentala modeller att tillgå för att lösa olika problem.

Intuition kan beskrivas som en form av kunskap som upplevs som en direkt förnimmelse. Vad en expert upplever som ”direkt” förnimmelse är beroende av lång utbildning och övning. Experter *kombinerar* information till större meningsfulla enheter, de *filtrerar bort* irrelevant information och de förlitar sig på en större uppsättning *mentala modeller*. Den bearbetning av sinnesinformation som görs av experten sker omedvetet, och framstår för experten själv som intuition – som en ”magkänsla”.[32]

Att förbereda sig för framtida lärande

Man kan fråga sig om träning inom ett kunskapsområde har konsekvenser för hur man lär inom andra områden. Inom lärandeteorier kallas sådana effekter *transfer* – överföring. Howard Gardner definierar förståelse som förmågan att använda kunskap, begrepp och färdigheter för att belysa nya problem och oförutsedda frågeställningar.[33] Jag tycker detta är en väl instrumentell syn på förstående och föredrar det mer kognitiva synsätt jag presenterat tidigare, nämligen att förståelse är knuten till att kunna uppfatta olika former av mönster. Men Gardners beskrivning pekar på vikten av att kunna lösa problem utanför det område man direkt behandlat i sin utbildning, vilket är den centrala innebörden av transfer. Det finns alltså en stark koppling mellan förståelse och transfer som bygger på sambandet mellan förståelse och att se mönster.

Utbildningsforskarna John Bransford och Dan Schwartz föreslår att istället för att kunna svara på nya frågor inom en kunskapsdomän, så skall man undersöka hur förmågan att *ställa* nya frågor utvecklas.[34] I en studie bad de dels femteklassare och dels collegestudenter föreslå planer för hur den vithövdade havsörnen (USAs nationalfågel) skulle skyddas för att inte utrotas. Båda gruppernas förslag var misslyckade

32 Marknadsföringen av Malcolm Gladwell's bok *Blink* handlar om att man skall lita på sin magkänsla och fatta snabba intuitiva beslut som oftast blir korrekta. Men exemplen i boken handlar genomgående om experter inom olika områden som har lång och djup erfarenhet av de områden inom vilka de fattar sina beslut.

33 Gardner (1992), s. 15. En liknande definition som baseras på färdigheter föreslås av Perkins (1997).

34 Bransford och Schwartz (1999).

på flera sätt. Collegestudenterna skrev och stavade bättre än femteklassarna, men båda grupperna missade exempelvis att örnungarna präglas på de människor som matar dem vilket gör att de inte klarar sig själva när de blir vuxna. Men när man tar hänsyn till de frågor som grupperna ställde så fanns det avgörande skillnader. Femteklassarnas fokus låg på de enskilda örnarna (Hur stora är de? Vad äter de?), medan collegestudenterna tänkte mer på sambanden mellan örnarna och deras miljö (Vilka ekosystem passar för örnarna? Vilka rovdjur påverkar örnarna?). Genom att tolka graden av transfer med hjälp av de frågor som eleverna ställer blev det klart att collegestudenterna hade lärt sig biologiska principer som de nu kunde överföra till det nya problemområdet och därmed ställa mer relevanta frågor. Genom att de hade skaffat sig en större repertoar av *samband* som de kunde tillämpa, så uppvisade de en betydligt bättre förståelse av problemet, även om den inte räckte till en korrekt lösning.

I förbifarten noterar jag att en traditionell syn på kunskap är att den manifesteras genom att man kan *svara* på lärarens frågor. Men som exemplet ovan visar är det minst lika viktigt att kunna *fråga* på rätt sätt. Genom att kunna ställa lämpliga frågor visar man att man förstått ett kunskapsområde, även om man ännu inte har alla relevanta fakta tillgängliga. En erfaren lärare vet att man med god säkerhet kan avgöra hur väl en elev behärskar ett område genom typen av frågor eleven ställer.

Bransford och Schwartz vill vidga begreppet transfer till att fokusera på elevernas "förberedelse för framtida lärande" ("preparation for future learning"). Om man använder de begrepp jag infört tidigare, kan man säga att förberedelse för framtida lärande innebär att eleverna tar till sig de relevanta mönstren så att den förståelse de genererar gör det lättare för dem att lösa nya problem.

En central aspekt av att förbereda sig för framtida lärande handlar om hur man skall lägga upp studierna inom ett nytt kunskapsområde. Vilket är bäst: (1) att börja undervisningen med att låta eleverna själva generera lösningar, förmodligen felaktiga, på ett problem eller (2) att berätta den korrekta lösningen för eleverna direkt? Eftersom eleverna vanligen gör fel från början verkar det bättre att först visa det riktiga sättet. Traditionella undervisningsmetoder favoriserar också det alternativet. Men om eleverna själva får försöka först blir de förberedda för framtida lärande genom att de kan ställa sin lösning mot den som experten föreslår. Detta underlättar för dem att förstå de avgörande egenskaperna hos den riktiga lösningen. Ofta framstår de dolda variablernas roll då tydligt. Redan Vygotskij är inne på liknande tankar: "Grundregeln är således att man före presentationen av nya kunskaper eller för att grundlägga en ny reaktion hos barnet, måste vara noga med att bereda marken för detta, dvs. väcka motsvarande intresse. Detta kan liknas vid luckringen av jorden före sådd."[35]

Ingrid Pramling Samuelsson ger ett belysande exempel.[36] Hon följde fyra grupper av barn vid deras besök på Naturhistoriska museet. Två av grupperna hade tidigare arbetat med begrepp relaterade till kretslopp. På museet talade alla fyra grupperna

35 Vygotskij (1999), s 60.

36 Pramling (1988).

om levande och döda djur, maskar, löv och träd som ett kretslopp. Men när barnen intervjuades dagen efter besöket blev det tydligt att de barn som tidigare hade arbetat med begreppet förstod vad det handlade om. De andra barnen som inte arbetat med kretslopp beskrev vad de varit med om genom att ge namn åt olika saker utan någon koppling till begreppet. ”Kretslopp” är naturligtvis inget begrepp barnen utvecklar av sig själv. Det är viktigt att läraren hjälper dem att se de relevanta sambanden, att lyfta fram de osynliga trådarna.

Ett annat exempel kommer från Joyce Moore och Dan Schwartz som gjorde ett experiment med elever som studerade elementär statistik.[37] Tanken är att när de skall lära sig att förstå ett sådant begrepp som “standardavvikelse” och formeln för hur man beräknar den är det bättre om eleverna först får fundera över vad ”variation” i en mängd innebär. De fick exempelvis se de två mängderna {2,4,6,8,10} och {4,5,6,7,8}. Läraren påpekar att de har en likhet och eleverna kommer snart på att de har samma medelvärde, nämligen 6. Läraren ber sen eleverna föreslå en metod för att med en siffra mäta vad som skiljer mängderna åt (det vill säga variationen inom dem). När de väl har föreslagit en sådan metod får de testa den på två nya fördelningar, till exempel {2,5,6,7,10} och {2,2,6,10,10} för att se om deras metod fungerar här också. Eleverna får sen möjlighet att ändra den metod de föreslagit. Så håller man på några omgångar. Efter detta får de en föreläsning där den vanliga formeln för standardavvikelse presenteras. Resultatet från studien visade att även om eleverna inte hade lyckats komma fram till den korrekta formeln, så hjälpte förberedelserna dem att förstå den korrekta formelns egenskaper och varför den var bättre än deras eget förslag. I motsats till detta kunde de elever som fick lära sig formeln direkt utan förberedelse inte förklara varför de andra förslagen var fel: De hade inte uppnått samma förståelse av problemområdet.

Elever som forskare

I enlighet med skollagen från 2010 skall skolans utbildning vila på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet. Eleverna blir med tiden medvetna om skillnaden mellan sin personliga kunskap och vad som är allmänt accepterat vetande. En elev kan exempelvis ha varit med om en märklig händelse, men när han eller hon berättar om den tror man inte på eleven. I bästa fall kan eleven då inse, eller fås att inse, att han eller hon måste ge *belägg* för sin berättelse (i sämsta fall blir eleven bara frustrerad). Så småningom kommer sådana insikter att påverka relationen till vad kunskap är och hur man skaffar sig kunskap. Eleverna kommer att förstå skillnaden mellan vad som är kunskap och vad som bara är rykten eller propaganda. De lär sig att kritiskt granska påståenden och inte godtroget förlita sig på hörsägen eller reklam. De inser att även om ingen i omgivningen vet svaret på en fråga, så finns det olika sätt

37 Moore och Schwartz (1998).

som eleven självt kan ta reda på svaret. Man kan säga att detta perspektiv på lärande handlar om kunskap som att ”veta hur man vet”.

Elever vars lärande kan beskrivas från detta perspektiv börjar intressera sig för *skälen* för kunskapen snarare än kunskapen i sig. Det nya modeordet är *evidensbaserad* kunskap, dvs kunskap som bygger på att den har testats och utvärderats och inte bara baseras på hörsägen eller fördomar.

De som har nått sådan förståelse av kunskapens natur kan reflektera över hur de skall gå till väga för att få kunskap om ett problem och de kan bedöma att vissa skäl för vad de tror sig veta väger tyngre än andra skäl. De har därmed skaffat sig metakunskap – kunskap om sin egen kunskap. En lärare kan underlätta för att eleverna skall uppnå detta perspektiv genom att uppmuntra till diskussioner om vad som utgör vetenskaplig metod.

Som ett resultat av detta blir eleverna “managers” för sin egen kunskap. De lär sig se källkritiskt på ny information och de lär sig metoder för hur man söker ny kunskap. De är medvetna om att de kan påverka sin kunskap och därmed själva kan ta ansvar för sitt eget lärande – de förstår att det finns en *kultur* där de kan hämta kunskap. Även om eleverna inte direkt skapar någon ny kunskap blir de en sorts vetenskapsmän i förhållande till sin egen kunskap. De kan själva ta initiativ till undersökningar för att skaffa sig underlag till sina frågor.

Med detta perspektiv på kunskapssökande blir lärarens roll huvudsakligen rådgivarens. Läraren kan bistå eleven med metoder att skaffa ny objektiv kunskap eller med metoder att bedöma giltigheten av kunskapen. Eleven bör då få lära sig grundläggande former av källkritik, testmetodik och statistik så att han eller hon blir en självständig kunskapssökare och kunskapsbedömare.

Avslutning

Jag har haft två mål i detta kapitel. Det första är att betona hur viktigt det är att eleverna förstår det de lär sig och inte bara samlar faktakunskap. Det andra är några rekommendationer för hur lärarna kan hjälpa eleverna att uppnå förståelse. Men man skall också inse att det inte går att tvinga på eleverna förståelse – den måste komma från dem själva. Jag föreställer mig en teckning av Albert Engström där en högröd lärare med glasögon på näsan och med pekpinnen höjd över hukande elever skriker: ”Begrip, era snorungar!”

Referenser

Bransford, J. D., Brown, A. L. och Cocking, R. R. (1999): *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School*, National Academy Press, Washington DC.

Bransford, J. D. och Schwartz, D. L. (1999): “Rethinking transfer: A simple proposal with multiple implications”, *Review of Research in Education*, 24, 21–59.

Carlgren, I. (1992): ”Kunskap och lärande”, Läroplanskommitténs betänkande Skola för bildning, SOU 1992:94, Stockholm.

Gardner, H. (1992): *Så tänker barn – och så borde skolan undervisa*, Brain Books, Jönköping.

Gentner, D. och Gentner, D. (1983): Flowing waters or teeming crowds: Mental models of electricity (pp. 99-129). In D. Gentner & A. L. Stevens (Eds.), Mental models. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Gärdenfors, P. (2006): *Den meningssökande människan*, Natur och Kultur, Stockholm.

Gärdenfors, P. (2010): *Lusten att förstå: Om lärande på människans villkor*, Natur och Kultur, Stockholm.

Hattie, J. (2009): *Visible Learning*, Routledge, Oxon.

Liedman, S.-E. (2001): *Ett oändligt äventyr*, Bonniers, Stockholm.

Marton, F. (2006): ”Sameness and difference in transfer”, *The Journal of Learning Sciences,* 15(4), ss. 501-537.

Moore, J. L. och Schwartz, D. L. (1998): ”On learning the relationship between quantitative properties and symbolic representations”, i *Proceedings of the International Conference of the Learning Sciences*, A. Bruckman, M. Guzdial, J. Kolodner och A. Ram (utg.), Association for the Advancement of Computing in Education, Charlottesville, VA, ss. 209-214.

Perkins, D. (1997): ”What is understanding?”, i *Teaching for understanding: Linking research with practice*. M. Stone Wiske (utg.), John Wiley, New York, NY, ss. 39-60.

Piaget, J. (1970): ”Piaget’s theory”, i *Carmichael’s Manual of Child Psychology*, Vol. 1, P. Mussen (utg.), John Wiley & Sons, New York, NY, ss. 703-772.

Pramling, I. (1988): *Att lära barn att lära*. Acta Universitatis Gothoburgensis, Göteborg.

Säljö, R. (2005): *Lärande och kulturella redskap: Om lärprocesser och det kollektiva minnet*, Norstedts, Stockholm.

Vygotskij, L. (1999): *Vygotskij och skolan*, Studentlitteratur, Lund.

Kapitel 5

Vad är ett bra digitalt läromedel?

Björn Sjödén

Inledning

Det finns gott om datorer i den svenska skolan men de används inte särskilt väl. Så skulle man kunna sammanfatta den allmänna debatten om datorns roll i undervisningen, utifrån några kritiska röster (Wahlgren, 2011; Jämterud, 2012; Sjödén & Gärdenfors, 2012; Ulfvarson, 2012). Fokus har till stor del legat på administrationen, att få ut datorer i skolorna och att installera lärplattformar – inte sällan under parollen ”en dator per elev” – medan innehåll och kvalitetsaspekter hamnat i bakgrunden.

Den som söker efter ”digitala läromedel” hittar idag tusentals, om inte tiotusentals, olika programvaror på internet. Det finns gratisprogram såväl som kommersiella produkter med uttalade anspråk på att göra lärandet bättre och roligare på datorn. Läraren ställs därmed inför ett konkret problem: Vilket program passar att använda i undervisningen? Hur botaniserar man bland alla nya produkter och hur går man tillväga för att bedöma deras kvalitet?

Ett relaterat problem är att forskningen inte håller jämna steg med hur man faktiskt använder och förväntas använda datorer i klassrummen. Dels är det svårt att hitta digitala läromedel som är forskningsbaserade och vetenskapligt utvärderade. Dels finns så mycket nyproducerat material att man ofta inte heller kan förlita sig på någon praxis eller lärarkollegers erfarenheter, på samma sätt som när man bedömer traditionella läroböcker.

I detta kapitel vill jag följa upp diskussionen om mervärdet av digitala läromedel (se kapitlet av Gulz och Haake i denna volym) och visa hur den kognitionsvetenskapliga kunskapen om lärande- och problemlösningsprocesser kan bidra till att systematisera och orientera sig i det stora och brokiga utbudet av digitala läromedel som finns idag. Mitt teoretiska mål är att dra upp riktlinjerna för en kvalitativ granskning av digitala läromedel på vetenskaplig grund. Mitt praktiska mål är att underlätta för lärare att tillägna sig datorn som *lärverktyg* på grundskole- och gymnasienivå samt för forskare och utbildningsledare på alla nivåer att känna till förutsättningarna för att föra denna utveckling vidare. Jag vill därmed bidra till att skifta fokus från de tekniska och administrativa aspekterna av skolans datorisering, till det pedagogiskt relevanta innehållet – de digitala mervärdena.

Avgränsning och urval

Jag avgränsar här ”digitala läromedel” till ämnesdedikerade, interaktiva läromedel som kan köras på vanliga elevdatorer eller pekplattor, individuellt eller i grupp, och som åtminstone för läraren har ett tydligt lärandemål. Med ett undantag motsvarar detta egenskaperna hos en traditionell, tryckt lärobok. Den väsentliga skillnaden ligger i teknikens möjligheter att skapa interaktiva situationer med anpassad och dynamisk återkoppling från systemet. Man kan jämföra med en vanlig föreläsning eller gruppuppgift som visserligen är interaktiv – klasskamrater och lärare kan tala med varandra – men inte individanpassad. Man kan också jämföra med en informationsdatabas som visserligen är digital, men inte återkopplar till elevens egen kunskap. Datorspel är en annan populär jämförelse när man diskuterar digitala läromedel. Det typiska datorspelet har dock inte något uttalat kunskapsmål, åtminstone inget som återspeglas i skolämnenas läroplaner. Jag återkommer till detta när jag beskriver pedagogiska funktioner av dedikerade lärspel, men kopplingen mellan datorspelande och lärande mer generellt ligger utanför ramarna i detta kapitel.

Därmed utesluter jag *digitala medier och plattformar* som utgör rena informationskällor eller där innehållet helt skapas av användarna, som Facebook och andra digitala sociala nätverk, generiska program som MS Word™ och Excel™, och administrativa datorprogram för att publicera information och studieuppgifter. Sådana verktyg kan snarare jämföras med papper och penna, klassrum och anslagstavlor – medan ett ”läromedel” avser visst ämnesinnehåll i en viss utformning. Avgränsningarna ser jag som en utgångspunkt för att kunna bedöma hur ett bra *digitalt* läromedel ser ut – alltså med betoning på vad olika datorbaserade funktioner kan tillföra sättet att lära och sättet att undervisa.[38]

Exemplen i detta kapitel kommer huvudsakligen från webbplatsen Länkskafferiet (http://www.lankskafferiet.org), en länksamling ursprungligen organiserad av Skolverket och sedermera administrerad av Umeå universitet. Av de drygt 4500 länkarna i Länkskafferiet avser omkring 10 % digitala läromedel enligt min avgränsning. Motiven att använda Länkskafferiet som huvudkälla är flera: materialet är kategoriserat efter svenska skolämnen, det är gratis och gynnar inga enskilda kommersiella intressen, det är allmänt tillgängligt för både lärare och elever (många av programmen körs direkt över internet, andra behöver bara laddas ned en gång och kan sedan köras lokalt på den egna datorn), och det har genomgått en inledande kvalitetsgranskning med källkritik av professionella ämnesredaktörer. Jag har sökt kompletterande exempel där det varit relevant för att jämföra funktioner och olika innehåll, men gör inga anspråk på att överblicka hela utbudet. Exemplen får inte heller uppfattas som rekommendationer av enskilda läromedel, utan just som exemplifieringar av material, som kan vara mer eller mindre väl framställt.

38 Jag vill därmed också skilja kunskapen om pedagogiska funktioner av digitala läromedel från s.k. ”digital kompetens”, vilket avser mer allmän användarkunskap om digital teknikför professionellt bruk (jfr Jämterud, 2010).

Olika funktioner i digitala läromedel

Att det saknas kunskap om hur och när digitala läromedel bäst fyller sin funktion antyds av en studie inom det europeiska iTEC-projektet. I studien fick över 1200 lärare från olika länder svara på frågor om teknik i undervisningen. Det framgick att lärarna bedömde sin allmänna IT-kompetens som god, men de uttryckte osäkerhet om hur och när de skulle tillämpa tekniken i sin undervisning (Oldfield, 2012). Dessutom skiljer sig datoranvändningen markant åt mellan olika ämnen. I Sverige konstaterade Skolverket i sin IT-uppföljning 2010 att datorer används mest i svenska och samhällskunskap och minst i matematik (Skolverket, 2010). Ändå finns det uppskattningsvis fler digitala läromedel i matematik än i något annat skolämne. En möjlig förklaring är att datorn fortfarande ses som en informationsmaskin mer än som en aktiv komponent i att *bearbeta och (om)representera* kunskap.

För dessa ”nya” pedagogiska funktioner spelar de digitala läromedlens *interaktivitet* en avgörande roll, vilket jag går närmare in på senare. Närmast vill jag med exempel från tidigare forskning visa hur man kan strukturera utbudet av digitala läromedel utifrån vilka övergripande funktioner de kan ha i undervisningen. Dessa funktioner relaterar till vilken typ av uppgift som ska utföras och gäller i princip alla skolämnen, exempelvis att lära in faktakunskap, träna färdigheter i att snabbt producera en lösning, eller att utveckla djupare förståelse genom att laborera med olika variabler.

Det finns emellertid ont om forskningsgenomgångar på området. Roblyer och Doering (2010) har gjort en omfattande undersökning av digitala läromedel i vid mening. Bokens föresats är att utveckla ett heltäckande ramverk för hur digitala lärresurser kan integreras i klassrumsundervisningen efter amerikanska förhållanden. Jag kommer här att referera och kommentera delar av deras forskning, med exempel relevanta för svensk ämnesundervisning.

Roblyer och Doering utgår från fem huvudfunktioner som historiskt kännetecknat digitala läromedel: *drillning- och övningsprogram*, *vägledningsprogram*, *simuleringar*, *lärspel* och *problemlösningsprogram*[39]. Någon strikt kategorisering låter sig knappast göras när man studerar digitala läromedel i praktiken idag, eftersom kategorierna varken är ömsesidigt uteslutande eller exakt definierade. Det är snarare regel än undantag att flera funktioner integreras i framställningen av ett visst ämnesinnehåll. Till exempel kan ett lärspel i matematik kombinera övningar i att räkna ut tal med mer kreativ problemlösning, och en simulering kombineras ofta med någon slags vägledning om hur man kan påverka modellen som simuleringen baseras på. Man bör därför hellre se översikten som en presentation av olika pedagogiska funktioner som kan kombineras för att skapa ett större digitalt mervärde, än som tydligt

39 På engelska, framför allt i USA, är benämningarna mer etablerade än på svenska. I original lyder dessa *drill-and-practice software*, *tutorials, simulation software, instructional games* och *problem-solving software*.

avgränsade programkategorier eller läromedelstyper. För överskådlighetens skull följer jag ändå Roblyer och Doerings kategorisering för att beskriva varje funktion.

Drillning- och övningsfunktioner främjar enkelt, oreflekterat lärande genom repetitiva övningar av enkla eller komplexa färdigheter i en rudimentär miljö. Övningarna är ofta utformade som frågesporter eller ”fylla i”- och ”klicka rätt”-uppgifter, exempelvis för att öva glosor eller räkna tal. Kunskapsmålet kan vara att automatisera färdigheter eller utveckla implicit kunskap, liksom byggstenar för framtida och mer avancerat lärande. Ett typexempel i skolan är att nöta in multiplikationstabellen – inte som självändamål utan för att utantillkunskapen har många praktiska tillämpningar och frigör arbetsminne för mer avancerade beräkningar (Reif, 2008). Ur produktionssynpunkt kan drillnings- och övningsprogram göras med relativt enkla tekniska medel, vilket avspeglas i det stora gratisutbudet. Ett svenskt exempel är *Webbmagistern* (http://www.webbmagistern.se) för grundskolan, med ett stort antal övningar ibland annat språk (glosträning), enkel aritmetik och namngeografi. Typiskt är att återkopplingen är begränsad till rätt/fel när man besvarat en uppgift, utan djupare förklaringar eller vägledning till hur man kan förbättra sig.

Vägledningsfunktionen representerar en självständig genomgång av ett avgränsat kunskapsområde, som en instruktion eller en interaktiv berättelse, som eleven kan använda utan att en lärare måste närvara och bistå med förklaringar. Som interaktivt inslag förekommer ofta kontrollfrågor eller att man ska utföra en enkel uppgift för att visa vad man lärt sig under genomgången, till exempel ”Levern sitter nedanför lungorna. Dra och släpp levern på rätt plats i kroppen.” (från *Interactive Body* via http://www.bbc.co.uk/). Genomgången kan vara utformad helt i ord- och bildsekvenser, men ibland förekommer en digital guide, som då fungerar som en coach, mentor eller expert på området. Beroende på interaktionsmöjligheterna kan vägledningen följa en linjär bana (med samma sekvens av förklaringar, övningar och återkoppling för alla elever) eller en förgrenad bana (där elever kan följa olika vägar beroende på sina svar). Ett exempel är *Brottsfallet* (http://www.brottsrummet.se/Bazment/80.aspx) för högstadiets SO, som ger en linjär vägledning i den svenska rättsprocessen från en brottshändelse till domslut. Man får emellanåt svara på flervalsfrågor av typen ”Hur länge får polisen hålla kvar Johan som gripen?” och får därpå en utförlig förklaring kring rätt svar (t.ex. om vilka beslut som polis och åklagare måste ta inom en viss tid).

Simuleringar är datoriserade modeller av verkliga system med syfte att dynamiskt åskådliggöra hur systemet fungerar, som ett kretslopp i naturen, bromssystemet i en bil eller cockpiten i ett flygplan. Man kan skilja mellan simuleringar som representerar hur en uppgift ska utföras (t.ex. ett kirurgiskt ingrepp eller dissektion av ett djur) och de som, mer eller mindre interaktivt, visar hur något fungerar (t.ex. en kemisk reaktion). En alternativ funktion kan vara att simulera ”omöjliga” förhållanden i en modell, exempelvis att ta bort tyngdlagen eller utföra ett experiment på planeten Venus. Ett exempel är *Wolfram Demonstrations Project* (http://demonstrations.wolfram.com) med tusentals fristående interaktiva simuleringar inom naturvetenskap. Ett

ovanligare exempel, för psykologiämnet, är den svenska *Kognitionssimulatorn* (http://auld.hi.se/kognitionsportal/program/publish/) som simulerar hur omgivningen i ett klassrum ter sig för den som lider av något kognitivt funktionshinder, som ADHD, Aspergers eller dyslexi. En styrka med digitala simuleringar är att de möjliggör konsekvensfeedback, det vill säga att man faktiskt ser vad som händer om man gör på ett visst sätt eller ändrar en parameter – med möjlighet att revidera förloppet.

Lärspel eller *spelfunktionen* kombinerar lek, underhållning och undervisning med det särskilda syftet att skapa en positiv upplevelse kring lärandet (en tidigare populär term för detta var ”edutainment”). Som regel finns någon form av tävlingsmoment samt inslag som ska underhålla för sin egen skull. Ser man till utbudet är dessa mycket vanliga, både som gratisprodukter och på den kommersiella marknaden. På svenska finns exempelvis *Nobelpriskampen* (http://nobelpriskampen.se/) med självstående kunskapsspel inom medicin, genetik och litteratur (motsvarande skolämnena NO och svenska). En stor samling professionellt producerade, engelskspråkiga gratisspel i matematik för åldrarna 7-15 år finns på webbplatsen *Mangahigh* (http://www.mangahigh.com/en/games/). Som läromedel är lärspelens funktion mycket omdebatterad. Flera forskare framhåller att vanliga datorspel är effektiva för att hålla kvar spelaren i spelmiljön. Men för att spelandet ska bli mer än ett självändamål och ett aktivt stöd för lärandet, krävs att det också gagnar förståelsen. En förutsättning är att man får bekräftelse på att man tillägnat sig ny kunskap och inte bara övar sekundära färdigheter som till exempel reaktionssnabbhet, en annan att det finns utrymme för reflektion och eftertanke kring ämnet (se vidare Gee, 2007; Folke-Fichtelius, 2009; Gärdenfors, 2010; Jämterud, 2010).

Problemlösningsfunktionen är mer svårdefinierbar än de tidigare nämnda typerna. Den utmärks av tre komponenter: att man ska utföra en serie handlingar (en process) för att lösa ett visst problem (mål) och som kräver reflektion över den egna lärprocessen (metakognition). Syftet är att träna elevens egen problemlösningsförmåga genom att systematiskt analysera och dra slutsatser av information inom en viss domän. Det finns få renodlade ”problemlösningsprogram” men de utgör ofta inslag i mer avancerade digitala läromedel, speciellt för högre årskurser. Uppgiften kan vara att laborera med visualiseringar i matematik eller träna vetenskapligt tänkande genom att testa hypoteser i en virtuell värld. Ett exempel på en avancerad, integrerad problemlösningsmiljö är programmet *Geogebra* (http://www.geogebra.org; finns även på svenska) i vilken man kan utforska och lösa tilldelade geometriska och algebraiska problem (t.ex. ”Hur stor måste en spegel vara för att man ska kunna se hela kroppen?”). Ett mer situationsspecifikt exempel är Unicefs *I stormens öga – ett spel om barns rättigheter* (http://s3-eu-west-1.amazonaws.com/unicef-other/stormens-oga/index.html), som tar formen av en interaktiv berättelse med problemscenarier för gruppdiskussioner i SO.

Sammanfattningsvis säger den teoretiska kategoriseringen något om hur olika digitala läromedel förenar en viss typ av innehåll (t.ex. frågesport) med ett bestämt arbetssätt (t.ex. identifiera snabbt rätt svar). Läromedlets funktion har att göra med

hur kunskapsmaterialet framställs, exempelvis med simuleringar, verbala instruktioner, vägledande förklaringar och/eller en serie övningar med stegvis ökad utmaning. Därtill ställer funktionerna olika krav på elevens engagemang, exempelvis hur aktiv, passiv eller reflekterande eleven måste vara under arbetet med kunskapsmaterialet. Att ”drilla” elever genom att låta dem besvara många och enkla frågor kan snabbt aktivera elever i ett ämne, medan djupförståelse kräver mer reflekterande övningar av problemlösningstyp.

Vilket digitalt läromedel som fungerar bäst beror på var eleven befinner sig i lärprocessen. Enklare drillningar av faktakunskap eller att utföra en uppgift i små steg ger troligen mest i början, medan problemlösning kräver viss förkunskap och ett grepp om helheten. Detta gör att direkta instruktioner och förklarande exempel som regel är viktigare när man först angriper ett ämne, medan betydelsen av bekräftande återkoppling växer under det att man bygger upp en färdighet. När man sedan behärskar ett ämne väl, sker fortsatt förbättring (optimering) mer på basis av minne och erfarenhet, med små korrigeringar i de strategier man redan tillägnat sig (Ohlsson, 2008; Ohlsson, 2011).

Bedömningsgrunder för digitala läromedel

Att sätta normer för bedömningen av digitala läromedel är viktigt för att tekniker, pedagoger, psykologer och kognitionsvetare ska kunna samarbeta mot gemensamma mål. Gagné med flera (1981) var bland de första att publicera ett antal vägledande principer för hur datorprogram skulle utformas som stöd för lärande i kombination med lärarledd undervisning. Resultatet var en lista över nio undervisningsprinciper (”events of instruction”) som främst relaterar till vägledningsfunktioner, simuleringar och drillningsfunktioner. Exempel från listan är att fånga elevens uppmärksamhet, att ställa tydliga lärandemål samt att erbjuda medel för utvärdering och återkoppling till elevens prestation.

Gagnés lista har två viktiga implikationer. För det första sätter den fingret på ett antal didaktiska principer som är viktiga för allt lärande, men som också kan automatiseras (datoriseras) av ett ”intelligent” system[40]. Grundprinciperna kan tillämpas på de allra flesta digitala läromedel även idag. För det andra belyser listan att datorstött lärande inte uteslutande handlar om egenskaper i hårdvara eller mjukvara, eftersom man kan tänka sig flera olika sätt att gestalta varje undervisningsprincip. Detta visar att det är nödvändigt att beakta mänskliga kognitiva, sociala och motiverande funktioner för hur tekniken utformas.

Bedömningsgrunden för digitala läromedel bör således utgå från datorn som en integrerad del i lärandeprocessen, med fokus på hur tekniken avlastar och förstärker mänskliga kognitiva resurser. (Det finns de som menar att modern teknik i prakti-

40 På engelska har man ända sedan 1970-talet använt beteckningen *ITS*, Intelligent Tutoring Systems.

ken snarare kommit att försvaga människans kognitiva kapacitet. T.ex. hävdar Carr (2011) att möjligheterna att snabbt klicka fram information på datorn dramatiskt försämrat människors uppmärksamhets- och minnesförmågor. Ur min synvinkel belyser detta återigen vikten av adekvata kunskapskrav – den tid och energi som sparas med att snabbt få fram information kan istället användas till djupare analyser och att skapa större sammanhang. Lärandet tar nya former med att tekniken utvecklas, men blir inte nödvändigtvis sämre eller bättre.)

På senare tid har kognitionsforskarna Maria Larsson och Peter Gärdenfors föreslagit sex bedömningskriterier för ”IT-stött lärande” (Gärdenfors, 2010, kapitel 8). De framhåller att tekniken ska stimulera både den inre motivationen att lära och kognitiva principer som gör lärandet mer effektivt. Rekommendationerna, i sex punkter, blir att tekniken ska erbjuda stöd för interaktivitet, återkoppling, samarbete, lärstilar, narrativ och metakognition.

Man kan konstatera några gemensamma antaganden bland de många utvärderingsmodeller som formulerats genom åren: dels att digitala läromedel går att utvärdera som självständiga pedagogiska produkter (alltså relativt oberoende specifika undervisningssituationer), dels att det räcker med ett begränsat antal huvudkriterier för att göra en meningsfull utvärdering (ofta färre än tio). Detta bildar goda utgångspunkter för att möta de praktiska behov som finns i en typisk undervisningssituation. Läraren har som regel god kännedom om de allmänna pedagogiska förutsättningarna i klassen och klassrummet. Vad som saknas är en gemensam ram för att kunna bedöma och jämföra det pedagogiska mervärdet av olika digitala läromedel.

Tre kontexter för digitala mervärden

Istället för att upprätta en ny lista med bedömningskriterier vill jag ta ett större grepp och föreslå hur man kan rama in digitala mervärdesfunktioner i tre kontexter, som i ökande utsträckning involverar eleven och dennes omgivning. I varje kontext blir olika bedömningar relevanta. För det första kan man studera hur läromedlet *representerar* information – grafik, ljud, film, animationer etc. – som konkret visas eller spelas upp på datorskärmen vid ett visst tillfälle. För det andra kan man studera *interaktionen* med användaren – elevens egna handlingar och möjligheter att påverka representationen, exempelvis hur man klickar sig fram i en virtuell miljö, och den återkoppling som systemet ger. För det tredje kan man studera läromedlets *sociala positionering* av eleven – hur representation och interaktion tillsammans öppnar för sociala rolltaganden, framför allt i samverkan med digitala karaktärer, som påverkar hur man som elev angriper uppgifter i läromedlet.

Gemensamt för dessa tre kontexter – representation, interaktion och social positionering – är att de fokuserar på just det som skiljer digitala läromedel från andra läromedel. Det är lätt att tänka på datorns unika egenskaper bara på ytan, som multimediafunktioner och att man kan klicka fram information. Men en dator är i grunden en beräkningsmaskin, vars kanske mest kraftfulla (men osynliga) funktion

är att på basis av olika variabler beräkna när, hur och vilken information ska presenteras för eleven (t.ex. ”Uppgift 2 visas när eleven klarat av uppgift 1, 2 och markerat C”). Man kan då se det egentliga digitala läromedlet som ett underliggande styr- och kontrollsystem som för in en struktur i lärprocessen. Effekten på lärandet blir mer eller mindre kraftfull beroende på hur detta system ser ut.

Som exempel kan man jämföra två digitala läromedel för SO och engelska, *Britkid* (http://www.britkid.org/) och *Darfur is Dying* (http://www.darfurisdying.com). Båda programmen berör verkliga religiösa och kulturella konflikter som gestaltas med digitala karaktärer i en interaktiv vägledning. *Britkid* orienterar sig främst kring vardagsrasism och invandrargrupper i det fiktiva ”Britchester”, medan *Darfur is Dying* är en dramatisk gestaltning av det krigshärjade Darfur och utspelar sig i en virtuell flyktingförläggning.

I båda fallen träffar eleven digitala representanter för drabbade etniska grupper, men *Darfur is Dying* är mer rollspelsbetonat, med tydliga spelelement för att åskådliggöra några av flyktinglivets faror. *Britkid* förmedlar mer riktad information, till exempel att man får följa rasistiska vardagskonversationer på bussen eller påträffar annan problematik när man orienterar sig till olika platser på en karta över staden. När man tagit del av ett scenario får man svara på en fråga om man håller med om någon av fördomarna som uttrycks, exempelvis ”Alla asiatiska religioner säger att äktenskap måste arrangeras”.

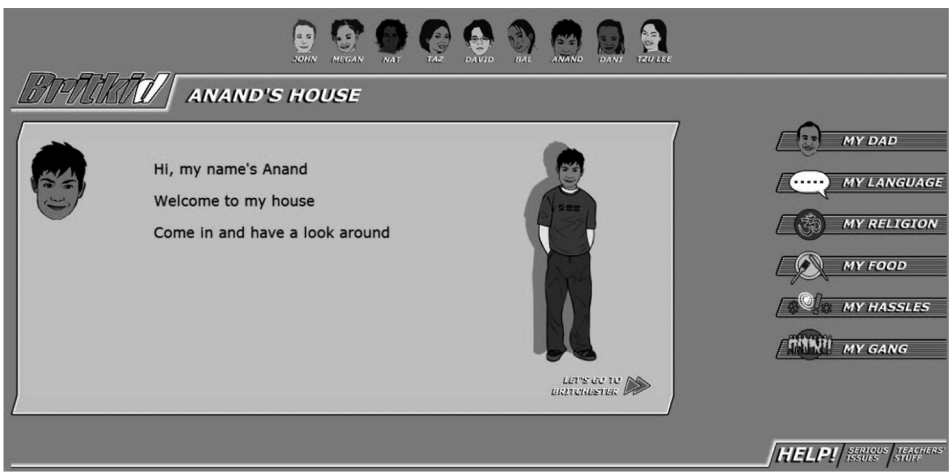


Bild 1. Skärmbild från Britkid. Innan man besöker ”Britchester” kan man bekanta sig med rollfigurens livsförhållanden genom att klicka på olika alternativ (t.h.).

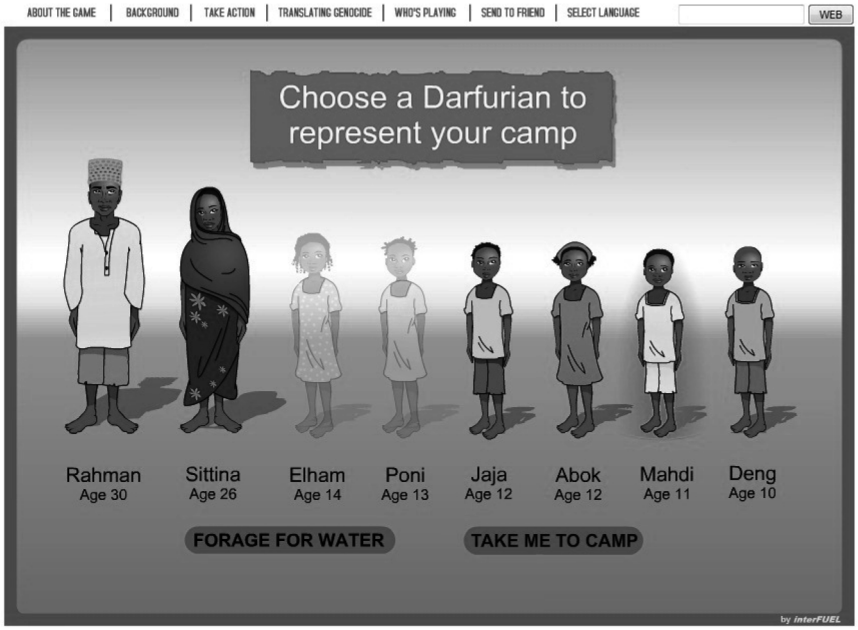


Bild 2. Skärmbild från Darfur is Dying. Innan man besöker det virtuella flyktinglägret kan man välja en avatar, men de figurer som omkommit i spelet är inte längre valbara.

När det gäller digitala mervärden vill jag särskilt poängtera hur de respektive läromedlen tillgängliggör information för eleven. Med tanke på det socialt brännande ämnet är det noterbart att programmen väljer olika strategier för social positionering. I både *Britkid* (Bild 1) och *Darfur is Dying* (Bild 2) får eleven välja bland olika digitala karaktärer för att bekanta sig med materialet, men i *Britkid* agerar karaktären i tredjeperson (en agent) som berättar om sig själv.

I *Darfur is Dying* agerar eleven istället i förstaperson (en avatar), vilket medför att allt som händer drabbar ”en själv” med direkta konsekvenser för hur man kan fortsätta navigera i programmet. Om avataren omkommer i flyktinglägret eller tillfångatas av Janjaweedmilitärer, så måste man välja en ny representant (se Bild 2). I princip hade samma förklaring kunnat ges i text (”militären våldför sig på lokalbefolkningen”) men att inaktivera en valmöjlighet blir en tydligare förstärkning av att och hur något gått fel. En annan konsekvens blir att eleven inte alltid kan välja sin favoritfigur utan måste ta del av avatarernas (i viss mån) olika perspektiv på kunskapsmaterialet (som pojke/flicka eller vuxen man/kvinna). I *Britkid* är återkopplingen begränsad till att korrigera felaktiga uppfattningar i text, t.ex. ”Arrangerade äktenskap är mer en kulturell sak än en religiös regel”. Därutöver kan man klicka sig fram i nästan vilken ordning som helst utan att informationen förändras.

Det är tydligt att *Darfur is Dying* utnyttjar en stegvis procedur för att presentera information, som bland annat förutsätter att eleven själv söker upp vissa frågepunkter i flyktinglägret. I *Britkid* representeras hela dialoger skriftligt vilket ställer högre

krav på att engagera eleven i traditionell läsning – och alltså i lägre grad genom interaktiva funktioner som speglar elevens preferenser.

En sammanfattande poäng är att digitala mervärden skapas genom hur representation, interaktion och social positionering samverkar, genom pedagogiska funktioner som aktiveras under det att läromedlet används. Så fungerar inte tryckta läroböcker och därför kan man inte granska digitala läromedel som böcker. I bästa fall har läraren tillgång till läromedlets dolda struktur i en lärarhandledning men oftare är enda sättet att tillägna sig sådana mervärdesfunktioner att aktivt testa det digitala läromedlet ifråga på målgruppen. Här kan man ha olika uppfattningar om vad som fungerar bra för en särskild målgrupp men de tre punkterna sätter vissa riktlinjer för vad man ska titta efter. Jag avrundar diskussionen om representation, interaktion och social positionering med att formulera några övergripande riktlinjer för varje punkt.

Representation

Första riktlinjen: *Ett bra digitalt läromedel främjar förståelse genom att utnyttja mediets egenskaper att representera information på flera olika sätt (visuellt och auditivt, statiskt och dynamiskt, verbalt och i bild, som narrativ och instruktioner, samtidigt och i sekvenser, etc.)*.

Hur visar man information på datorn för att det ska vara lätt att lära? Några detaljerade anvisningar kan man knappast ge, eftersom det beror på kunskapsmaterialet. Däremot kan man säga något om effektiva sätt att besvara frågan och precisera vilka typer av information som kan kombineras för att stötta lärandet.

Jag vill börja med att lyfta fram två vanliga missuppfattningar. Den första har att göra med läromedlets visuella representation. Producenter av digitala läromedel (och datorspel) lägger ofta stor omsorg vid det grafiska gränssnittet för att skapa en tilltalande visuell miljö. Ett vanligt argument är att detta gör läromedlet roligare och mer motiverande. (En krassare kommentar vore att den visuella ytan är lättare att bearbeta än det pedagogiska innehållet.)

Man kan dock skilja mellan det initiala intresset att engagera sig i en uppgift för att där finns något (vad som helst) som verkar lockande, och det intresse som byggs upp för att övningarna i sig är motiverande. Datorspelsvärlden erbjuder många exempel på spel som ser snygga ut på ytan men aldrig vinner djupare engagemang eller intresse. Samtidigt har grafiskt enkla spel som det klassiska *Tetris* och det nyare *Minecraft* skapat historia. På motsvarande sätt kan det räcka med, eller till och med vara pedagogiskt tydligare, att manipulera enkla spelklossar, än att orientera sig i en komplex virtuell värld (om inte annat för att grafisk komplexitet också stjäl uppmärksamhet och därmed kognitiva resurser; jfr Gagnés första princip som nämndes tidigare). Ett bra exempel på detta är det forskningsbaserade matematikspelet *Rutiga familjen* (http://rutigafamiljen.se/) som framgångsrikt använts på svenska skolor i över tio år. Som alltid är ett välgenomtänkt system och en hållbar idé viktigare än ytegenskaperna – också i pedagogiska sammanhang.

Den andra vanliga missuppfattningen har att göra med vad en anpassning till olika *lärstilar* innebär. Det finns en spridd populär föreställning om att individer är exempelvis visuellt, auditivt eller kinetiskt orienterade och därför skulle lära sig bättre genom att öva material på motsvarande sätt. Utgår man från detta så skulle eleven gynnas av att kunna välja om till exempel en text ska läsas upp eller visas på skärmen. Men även om individer uttrycker preferens för ett bestämt presentationssätt, finns inget vetenskapligt stöd för att sådan anpassning av material har någon betydelse för hur väl man lär sig (Pashler et al, 2008). Snarare är det så att multimodal presentation, vanligen ljud och bild i kombination, gynnar lärandet för de allra flesta (Mayer, 1989). En ”lärstil” i kognitiv mening (ibland ”kognitiv stil”) avser istället sätt att tolka och närma sig problemställningar och ny information, exempelvis om man utgår från en helhet eller detaljer, eller hur man uppfattar information som beroende eller oberoende av dess kontext (för en översikt, se Kozhevnikov, 2007). Att digitala läromedel ska ”representera information på flera olika sätt” bör alltså förstås i relation till kognitiva stilar, och inte estetiska preferenser.

Följdfrågan blir då hur olika sätt att representera information svarar mot kognitiva krav på hur vi uppfattar och bearbetar informationen. Kognitionsforskaren Stellan Ohlsson har tagit ett steg i den riktningen med sin teoribildning för hur människan uppnår ”djupinlärning” (Ohlsson, 2011). Ohlsson (2008) kopplar själv sin modell till riktlinjer för hur digitala läromedel (eng. ”educational software”) bör konstrueras.

Enligt Ohlsson finns nio distinkta typer av information, som svarar mot lika många sätt att lära och förklara – åtminstone med avseende på vad som kan representeras i formella system. En rimlig hypotes är att en elev som är ny inför en uppgift och exponeras för flera olika sätt att representera den, har större utsikter att hitta ett sätt som underlättar lärandet, just därför att fler kognitiva stilar går att tillämpa. I Tabell 1 redovisar jag de informationstyper som Ohlsson identifierat och ger exempel på hur varje typ kan gestaltas i olika digitala läromedel enligt kategorierna i föregående avsnitt.

Tabell 1. Nio typer av information som förutsätter lika många specialiserade lärmekanismer (bearbetning efter Ohlsson, 2011), med möjliga exempel i digitala läromedel.

Informationstyp	Exempel i digitala läromedel
1. Direkt, verbal instruktion	*Lärspel, vägledning:* "Matcha varje ord med rätt bild."; "Ekvationen är löst när x står ensamt."
2. Demonstrationer och förklarande exempel	*Simuleringar:* "Så här gör man"-filmer eller färdiglösta exempel som visas före en övning
3. Analogier och visuella metaforer	*Vägledning, problemlösning:* Begreppen demokrati och diktatur beskrivs i ett händelseförlopp liknande det i boken *Flugornas herre.*
4. Resonemang utifrån deklarativ kunskap (logiskt tänkande)	*Problemlösning*: Kompassen som alltid pekar åt norr lär eleven att orientera sig söderut.
5. Resultat av "trial and error" (uteslutningsmetoden)	*Lärspel, drillning- och övningsprogram:* När A och B inte fungerar provas C.
6. Positiv återkoppling	*Lärspel, simuleringar:* "Detta gjorde du rätt!"; simulering visar önskat förlopp
7. Negativ återkoppling	*Lärspel, simuleringar:* "Detta gjorde du fel!"; simulering visar oönskat förlopp
8. Erfarenhet och minne av tidigare uppgifter	*Lärspel, problemlösning:* Uppgifter utförda på en tidigare svårighetsnivå hjälper eleven att lösa fler eller svårare uppgifter.
9. Igenkänning av mönster/ regelbundenheter i omgivningen	*Drillning-och övningsprogram, vägledning:* Efter att ha läst/bearbetat många engelska meningar observerar eleven att alla regelbundna verb i tredjeperson singular slutar på -s.

Den vägledande principen bör enligt Ohlsson vara att representera material "good enough", det vill säga tillräckligt väl för att aktivera olika lärmekanismer, men inte på bekostnad av antalet informationstyper som representeras. Motivet är att flera informationstyper i kombination ger synergieffekter. Exempelvis har kombinationen av negativ och positiv återkoppling visat sig mer än halvera lösningstiden för en uppgift (Barrow et al, 2008). Att bistå med förklarande exempel, verbala instruktioner och låta eleven prova på själv torde likaså effektivisera lärandet (Ohlsson, 2011).

Interaktion

Andra riktlinjen: *Ett bra digitalt läromedel tillåter eleven att interagera med materialet med tydlig och omedelbar återkoppling från systemet som möjliggör kunskapsutveckling*.

Jag kommenterade tidigare att digitala läromedel är som mest effektiva när de anpassar innehållet till elevens svar och beteenden i systemet – alltså med avseende på hur interaktionen går till. Interaktionsanalys i detta sammanhang handlar mindre om konventionell användbarhet och mer om "lärbarhet".

En av interaktionens främsta lärandefunktioner är att framkalla återkopplingsloopar. Med detta menas att feedback från programmet anpassas efter elevens svar, så

att eleven korrigerar sitt beteende, vilket genererar ett nytt gensvar från programmet, tills han/hon uppnått tillräcklig färdighet eller demonstrerat godtagbar kunskap för uppgiften. Forskning kring motivation indikerar att återkopplingsloopar är särskilt viktiga för elevens förmåga att själv reglera sitt lärande och därmed upprätthålla sitt intresse för ämnet. En elev som lär sig att själv anpassa sitt lärande verkar också mer motiverad att ta sig an nytt material utanför den ursprungliga lärsituationen (Zimmerman & Cleary, 2009; Chin et al, 2010).

För att interaktionen ska leda till fördjupad kunskap krävs en väl avvägd ökningstakt i svårighetsgraden – en anpassad progression – för de uppgifter man utför. Framgångsrika kommersiella datorspel har väl inarbetat denna princip. Att digitala läromedel ofta saknar en tydlig och utbyggd progression torde bero på att de till stor del är begränsade till drillnings- och övningsmoment av enskilda färdigheter, som att översätta glosor eller namnge geografiska platser (t.ex. *Webbmagistern*). Ett läromedel med ofullständig återkoppling riskerar att försätta eleven i ett ”trial-and-error”-beteende som inte gagnar förståelsen, utan bara förmågan att beskriva något som rätt eller fel.

Social positionering

Tredje riktlinjen: *Ett bra digitalt läromedel utnyttjar teknikens möjligheter att – radikalt – påverka hur eleven angriper en uppgift genom att aktivera positiva attityder och beteendemönster förknippade med sociala roller.*

Digitala läromedel skapar inte sociala roller; däremot kan digitala funktioner aktivera olika attityder och förhållningssätt som eleven tillägnat sig från sin sociala miljö. Gulz och Haake (denna volym) lyfter särskilt fram den potential som finns i att tillämpa Learning-by-Teaching-pedagogik i digitala läromedel genom att gestalta ”digitala elever”. Möjligheten att bryta invanda tankemönster och påverka hur man angriper en uppgift genom att byta kön eller ta en ny social roll som avatar (exempelvis att spela ”som pojke” i ett mattespel) är en av de digitala läromedlens mest kraftfulla men också outvecklade potentialer. Exemplen från nämnda kapitel belyser den sociala positioneringens yttersta mål i lärandesammanhang: att ge eleven makt och kontroll över sitt lärande.

Att försätta eleven i en kontrollposition är ett digitalt mervärde som kan vara svårt att omsätta för en lärare som – alla goda avsikter till trots – själv utgör en auktoritet i klassrummet. Människan tycks vara programmerad att söka social bekräftelse för att befästa nya kunskaper. Man vill att det man lär sig har betydelse i relation till andra, om så för att bekräfta kunskapens värde eller för att praktiskt kunna hjälpa och förklara för andra. Detta har fått vissa forskare att hävda ”the social purpose hypothesis”, att allt lärande tjänar på att ha ett socialt syfte (Zimmerman & Cleary, 2009).

Det är förstås först på senare tid som man beaktat att sociala relationer inte bara skapas till riktiga människor, utan också till digitala karaktärer i virtuella världar, som man kan nå makt och kontroll över. Återigen är det stora och populära datorspel som

utgör de främsta exemplen, som när spelaren får kontrollera en stad (*SimCity*) eller en hel civilisation (*Civilization*). Inför sådana uppgifter tar datorspelarna märkbart ansvar, vilket understöds av ett program som successivt tillför nya styrmöjligheter och därmed ökar känslan av kontroll. Nog vore effekterna på ansvarstagande och metakognition (att kunna reglera den egna lärprocessen) eftersträvansvärda för elever i alla skolämnen – men ännu är de dåligt utnyttjade i digitala läromedel. Varför inte en simulering i SO som låter eleven kontrollera Sveriges riksdag och sätta samman olika regeringar? Eller en ”Frankenstein-simulator” i biologi för att lära sig anatomi och biokemiska processer?

Det viktigaste med att positionera eleven som ledare över kunskapsmaterialet torde vara den tydliga återkopplingen på att även svåra och kanske tråkiga moment i lärandet har betydelse i ett större sammanhang. Det är stor skillnad på att lära sig beståndsdelarna i en kroppscell för sakens skull och att kunna sätta samman delarna för att cellen ska fungera i en människokropp (om än digital och simulerad). Väsentligen handlar det om att gestalta den enskilt viktigaste faktorn för att man ska fortsätta engagera sig i en uppgift, nämligen att ge *bekräftelse på ökad kompetens* (Bransford et al, 1999; Zimmerman & Cleary, 2009). Det är alltså inte maktpositionen i sig som är viktig (att vara härskare över ett rike), utan den positionering som får eleven att se sin påverkan på omgivningen (hur man härskar) – med konkreta medel till buds för att göra saker bättre.

Slutord

Ett bra digitalt läromedel är ett läromedel som tar tillvara den digitala teknikens möjligheter att framställa och organisera kunskap på nya sätt, som stödjer en variation av sätt att lära. Jag har beskrivit hur man kan identifiera digitala mervärden i tre kontexter, som utgår från vad datorn gör (representation), vad eleven gör med datorn (interaktion) och hur eleven förhåller sig till lärandet (social positionering). Varje kontext är kopplad till vetenskapligt påvisade lärmekanismer. För att kunna utvärdera effekten av enskilda faktorer i respektive kontext krävs omfattande empiriska studier. Ett långsiktigt mål vore att teori och empiriska resultat tillsammans leder till välförankrade, mer specifika och pedagogiskt relevanta bedömningskriterier för digitala mervärden i undervisningen.

För läraren innebär digitala mervärden ett stöd i de normala undervisningsuppgifterna, exempelvis för att tydliggöra material, arbetsprocesser och struktur i lärandet. En konsekvens av att tekniken gör *mer* i termer av att tillhandahålla och presentera kunskap på flera sätt, blir att undervisningsprocessen förändras och att mänskliga resurser frigörs för andra ändamål. Läraren kan fokusera mer på de större sammanhangen och ägna mer tid åt att vägleda eleverna i deras kunskapsutveckling, istället för att administrera, konstruera och rätta rutinuppgifter.

Avslutningsvis finns ingen anledning att befara att ”tekniken tar över” klassrummen, eller att läraren ska belastas med den dubbla bördan av att hantera både pe-

dagogik och teknik. De två hör ihop, men kräver förändringar i såväl utbudet som användningen av digitala läromedel. Hattie (2012) sammanfattar läget apropå att nästan alla insatser för att förbättra skolundervisningen – inklusive elevdatorer – tycks ge positiva resultat: ”we need not more, but different”.

Referenser

Barrow, D., Mitrovic, A., Ohlsson, S., & Grimley, M. (2008). Assessing the impact of positive feedback in constraint-based tutors. I B. P. Wolf et al. (red.), *Intelligent tutoring systems* (sid. 250-259). Berlin, Springer Verlag.

Bransford, J. D., Brown, A. L. & Cocking, R. R. (1999). *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School*. Washington DC, National Academy Press.

Carr, N. (2011). *The Shallows: What the internet is doing to our brains.* New York, W.W. Norton.

Chin, D.B., Dohmen, I.D., Cheng, B.H., Oppezzo, M.A., Chase, C.C., & Schwartz, D.L. (2010). Preparing students for future learning with Teachable Agents. *Education Tech Research Dev*, *58,* 649–669.

Folke-Fichtelius, M. (red). (2009). *Lärande och IT*. Stockholm, Carlsson.

Gagné, R., Wager, W. & Rojas, A. (1981). Planning and authoring computer assisted instruction lessons. *Educational Technology*, *21*, 17-26.

Gee, J. P. (2007). *What video games have to teach us about learning and literacy*. New York, Palgrave Macmillan.

Gärdenfors, P. (2010). *Lusten att förstå: Om lärande på människans villkor*. Stockholm, Natur & Kultur.

Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers*. London, Routledge.

Jämterud, U. (2010). *Digital kompetens i undervisningen*. Stockholm, Natur & Kultur.

Jämterud, U. (2012). Hur granskar vi digitala läromedel? *Kolla källan,* 2012-03-07, hämtad 2013-02-01 från http://www.skolverket.se/skolutveckling/itiskolan/kollakallan/kallkritik/artikelarkiv/2012/diglar-1.169496

Mayer, R.E. (2001). *Multimedia Learning*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Kozhevnikov, M. (2007). Cognitive Styles in the Context of Modern Psychology: Toward an Integrated Framework of Cognitive Style. *Psychological Bulletin, 133 (3)*, 464–481.

Ohlsson, S. (2008). Computational Models of Skill Acquisition. I R. Sun (red.), *Handbook of Computational Psychology* (sid. 359-394). New York, Cambridge University Press.

Ohlsson, S. (2011). *Deep learning: How the mind overrides experience*. New York, Cambridge University Press.

Oldfield, A. (2012). *iTEC teachers' survey and students' Power League activity: Findings and recommendations*. Futurelab / European Schoolnet, mars 2012, hämtad 2013-02-01 från http://itec.eun.org

Pashler, H.; McDaniel, M.; Rohrer, D.; Bjork, R. (2008). Learning styles: Concepts and evidence. *Psychological Science in the Public Interest, 9*, 105–119.

Reif, F. (2008). *Applying Cognitive Science to Education. Thinking and Learning in Scientific and Other Complex Domains.* Cambridge, MIT Press.

Roblyer, M.D. & Doering, A.H. (2010). *Integrating Educational Technology into Teaching* (5th Ed). Boston, MA, Allyn & Bacon.

Sjödén, B., & Gärdenfors, P. (2012). Använd tekniken för att stärka läraren. *Helsingborgs Dagblad*, 2012-03-19.

Skolverket (2010). *Redovisning av uppdrag om uppföljning av IT-användning och IT-kompetens i förskola, skola och vuxenutbildning*. Dnr U2007/7921/SAM/G

Ulfvarson, M. (2012). Ställ krav på nya digitala läromedel. *Offentliga Affärer*, 2012-08-22, hämtad 2013-02-01 från http://www.offentligaaffarer.se/index.php?Itemid=92&catid=49:utbildning&id=1144:staell-krav-pa-nya-digitala-laeromedel&option=com_content&view=article

Wahlgren, A. (2011). 'Skolans struktur dödar elevernas motivation', *Skolvärlden,* 2011-02-07, hämtad 2013-02-01 från http://www.skolvarlden.se/artiklar/%E2%80%9Dskolans-struktur-dodar-elevernas-motivation%E2%80%9D

Zimmerman, B. J. & Cleary, T. J. (2009). Motives to Self-Regulate Learning: A social cognitive account. I Wentzel, K. & A. Wigfield (red), *Handbook of Motivation at School* (sid 247-264). New York, Routledge.

Kapitel 6

Forskning om undervisning/lärande

Lennart Svensson

Inledning

Forskningen inom pedagogik och utbildningsvetenskap kan något förenklat beskrivas som att den handlar om två stora fält, som kan kallas utbildningsverksamhet och undervisning/lärande. Inom forskningen om utbildningsverksamhet tas även frågor om undervisning och lärande upp på ett övergripande sätt i verksamhetsperspektiv. Inom forskningen om undervisning/lärande utgör utbildningsverksamhet ofta en bakgrund och ett sammanhang som inte är i fokus. Fokusen är på den specifika undervisningens och lärandets karaktär. Båda forskningsområdena har i hög grad varit knutna till organiserad utbildning. Det första området handlar i princip om organiserad utbildning som verksamhet medan det andra området är vidare. Detta andra område har också inslag av forskning om undervisning och lärande i andra sammanhang och verksamheter än organiserad utbildningsverksamhet.

Det finns en stark tendens till uppdelning mellan de två fälten utbildningsverksamhet och undervisning/lärande. Detta är förståeligt med tanke på den stora komplexitet som dessa fält utgör tillsammans. Det vore önskvärt med en större integration mellan kunskap om utbildningsverksamhet och kunskap om undervisning/lärande. Inte minst vore det viktigt att grunda kunskapen om utbildningsverksamhetens pedagogiska funktion och resultat i en mer djupgående kunskap om undervisning/lärande. Även inom området undervisning/lärande, som är det som skall diskuteras här, finns det en stark uppdelning i forskningen. En stor utmaning för den pedagogiska och utbildningsvetenskapliga forskningen är att klargöra förhållandet mellan undervisning och lärande och utveckla en integrerad kunskap om undervisning/lärande. Ämnet för detta bidrag är hur förhållandet mellan undervisning och lärande har behandlats och hur det kan behandlas mer fruktbart inom pedagogisk och utbildningsvetenskaplig forskning. Bidraget är en argumentation för en fruktbar inriktning av forskningen, i linje med egen tidigare forskning, mot bakgrund av den historiska utvecklingen av forskningen om undervisning/lärande.

Forskningen om undervisning/lärande är ett omfattande forskningsområde och ett flertal indelningar av området är möjliga och rimliga beroende på sammanhang. Den mest tydligt förekommande indelningsgrunden, förutom uppdelningen mellan undervisning och lärande, är en indelning efter vilket innehåll undervisningen/lärandet gäller. Den följande framställningen är en argumentation för vikten av att

i forskningen fokusera det kunskapsmässiga innehållet i undervisning/lärande. Det är därför särskilt relevant att här nämna forskning inom olika innehållsområden som bakgrund till den följande historiska beskrivningen och argumentationen kring forskningsinriktning.

Det finns inom forskningen ganska tydligt framträdande vida innehållsområden. Ett sådant område är undervisning/lärande av skriftspråket. Mest tydligt avgränsad och omfattande är forskningen om den tidiga läs- och skrivinlärningen och innebörden av att få och ha ett skriftspråk. När det gäller språk finns också en omfattande forskning om undervisning/lärande av ett andra eller främmande språk. Denna forskning kan i sin tur delas in efter vilket språk det gäller. En betydande forskning har gällt undervisning/lärande av språk i samband med invandring. Ett annat område är forskning om undervisningen/lärandet av matematik. Även här finns det mest forskning om den grundläggande och tidiga undervisningen/lärandet men också om undervisning/lärande av mer avancerat innehåll.

Forskning om undervisning/lärande i naturvetenskap utgör ett tydligt urskiljbart område, samtidigt som det inom detta finns en ytterligare indelning efter undervisningsämne. Mest forskning finns det om undervisning/lärande inom fysikämnet. Forskningen om undervisning/lärande i naturvetenskap är omfattande internationellt och gäller även mer avancerat innehåll knutet till högre nivåer i utbildningssystemen. Undervisning/lärande i historia och samhällskunskap utgör också områden inom forskningen, men inte lika tydliga och omfattande som det naturvetenskapliga. Undervisning/lärande i förhållande till praktik och yrkesutövning är också ett område med stor variation inom sig. När det gäller undervisning/lärande inom högre utbildning är förhållandet mellan det teoretiska och yrkesförberedande innehållet ofta en central fråga. Här finns det särskilt mycket forskning inom vårdområdet, om undervisning av blivande läkare och sjuksköterskor och deras lärande. Det finns en hel del andra indelningsgrunder och områden inom forskningen om undervisning/lärande som av utrymmesskäl inte nämns här.

Historik över forskning om undervisning/lärande

Inom forskningen om undervisning/lärande finns historiskt många samtidigt förekommande forskningsområden och samtidiga forskningsinriktningar. Det finns också tydliga brott i forskningen och periodvis dominerande synsätt. Den korta beskrivning som ges här är med nödvändighet förenklad och gjord i syfte att framhålla de slutsatser som författaren kommit fram till utifrån en mer ingående analys. Forskningen om undervisning/lärande har alltså i stor utsträckning varit två skilda forskningsområden. Forskningsprogram, forskningsprojekt, tidskrifter, böcker osv. har i stor utsträckning tenderat att fokusera på antingen undervisning eller lärande. Samtidigt har det funnits en överlappning mellan områdena eftersom undervisning och lärande är nära relaterade fenomen.

Tidig empirisk forskning

Tänkandet om undervisning och lärande har en lång historia inom främst filosofi och teologi. Den empiriska forskning som växte fram från slutet av 1800-talet var under lång tid mest omfattande om minne, tänkande och inlärning. Grundläggande arbeten av stor fortsatt betydelse gjordes bl. a av Bartlett (1932, 1964), Katona (1940), Piaget (1973 a, b), Wertheimer (1945) och Vygotsky (1978). Denna forskning hade i stor utsträckning fokus på lärandets innehåll i form av logiska strukturer. En bit in på 1900-talet expanderade forskningen om undervisning/lärande men då i stor utsträckning utifrån behavioristiska och neobehavioristiska synsätt. Från 1930-talet och framåt växte psykometrin fram och kom att bli mycket dominerande. Forskningen blev variabelbaserad och inriktad på kvantifiering, mätningar och statistiska bearbetningar. Cronbach (1957) beskriver denna forskning som uppdelad i två olika discipliner, dels en med experimentella undersökningar, dels en med statistiskt beskrivande sambandsundersökningar.

Den psykometriska inriktningen kom till uttryck i utvecklandet av instrument för att mäta begåvning, färdigheter, kunskaper, personlighetsegenskaper, intressen, motivation mm. Mätningarna var först och främst inriktade mot elevegenskaper, men en del forskning handlade om lärares personlighetsegenskaper. I det följande kommer termen elev att användas om deltagare i undervisning oberoende av ålder och sammanhang. I den första handboken om forskning om undervisning definierade Gage forskning om undervisning som ”research in which at least one variable consists of a behaviour characteristic of teachers” (Gage 1963, s. 97). Man försökte klargöra olika elev- och läraregenskapers betydelse för undervisningens resultat. Mot bakgrund av undervisningens metodkaraktär, att den syftar till och leder till pedagogiska resultat, genomfördes under 1950- och 1960-talen en hel del jämförande undersökningar av undervisningsmetoder inom olika undervisningsämnen i en kvasiexperimentell anda. Det visade sig vara svårt att besvara frågan om vilken av jämförda metoder som var bäst. Ett grundläggande problem är, att det inte är säkert, att det som är viktigt för undervisningens resultat ingår i förståelsen och beskrivningen av metoderna. Andra faktorer kan vara väl så viktiga för resultatet som den beskrivna metoden.

Inom den variabelbaserade forskningen konstaterade man att man inte fick tillräckligt klargörande resultat, när det gällde sambanden mellan elevvariabler och pedagogiska resultat respektive mellan undervisningsmetoder och pedagogiska resultat, när dessa samband behandlades var för sig som två skilda fält. Man drog slutsatsen att man måste integrera forskning om elevegenskapers respektive undervisningsmetoders betydelse för resultaten för att nå en bättre förståelse av undervisning/lärande. Integrationen kallades ATI (Aptitude Treatment Interaction) (se Bracht 1970). Detta var ett försök till integration av den experimentella (Treatment) och den statistiskt sambandsbeskrivande (Aptitude) forskningen, när det gällde att förklara undervisningsresultat. Detta försök till integration hade begränsad framgång, vilket till stor del kan tillskrivas den forskningsmetodiska ansatsen.

Process-produkt-forskning

Kunskapsbildningen om elev- och läraregenskaper och undervisningsmetoder kompletterades efter hand med ingående undersökningar av undervisningsprocesser. I undervisningsprocesser ingår val av och ordnande av innehåll i undervisningen, men också den kommunikation som sker i undervisningen mellan lärare och elever och mellan elever inbördes. Forskare försökte klarlägga relationen mellan lärares och elevers syn- och hörbara beteende och elevers prestationer i undervisningen. Elevernas prestationer observerades genom kunskaps- och färdighetsprov. Klassrumsobservationer gjordes där observerade beteenden kategoriserades enligt på förhand definierade scheman.

Denna s.k. process-produkt-forskning om effektiv undervisning (Dunkin & Biddle 1974) var omfattande och intensiv fram till slutet av 1970-talet. Effektiv undervisning beskrevs i diskreta tidsordnade händelser resulterande i lätt mätbara utfall av elevprestationer, som mättes med standardiserade prov (Brophy & Good 1986). Process-produkt-forskningen föreslog en aktiv, direkt och uppgiftsorienterad undervisning, med en stark lärarkontroll och ledning i klassrummet. Objektiv mätning av elevprestationer genom användning av prov, som mätte faktakunskaper och färdigheter, var grunden för utvärdering. Shulman (1986) visar på betydelsen av det politiska klimatet för dominansen för detta synsätt. En reaktion mot låt-gå-mentaliteten när det gällde ungdomskulturen, låga provresultat, dålig skoldisciplin etc. skapade en tendens att återvända till traditionella värderingar. Utbildningen skulle ges en tydlig och stabil karaktär där inlärningens innehåll och deltagande lärares och elevers roller skulle vara mindre ifrågasatta.

Begränsningarna hos denna forskningsansats uppmärksammades av dess företrädare. Dunkin & Biddle (1974) förutspådde problem på grund av frånvaron av teori som kunde förklara varför vissa lärarbeteenden är associerade med vissa elevprestationer. De kritiserade de standardiserade kunskapsproven för att de var okänsliga och otillräckliga för att mäta högre kognitiva funktioner. Behovet att förstå gapet mellan undervisning och elevers kunskapsprestationer och behovet av att omdefiniera kriterier för elevers lärande gav upphov till nya uppgifter för forskningen om undervisning/lärande. Forskarnas fokus försköts gradvis till lärares och elevers tänkande och till deras sociala interaktion i klassummet.

Kognitivt inriktad forskning

Begränsningarna i fokusen på beteenden och hos process-produkt-forskningen samt den kognitiva psykologins inflytande ledde till utvecklandet av en ny forskningsinriktning under 1970-talet. Ny psykologisk forskning om minne och informationsbehandling och ett nytt intresse för främst Piagets forskning inspirerade pedagogisk forskning om elevers tänkande. Psykologer som Lindsay & Norman (1972) beskrev baserat på minnesmodeller hur begreppshierarkier utvecklas. Ausubel, Novak & Hanesian (1978) beskrev begreppsutveckling med betoning på varje elevs speciella

kognitiva struktur. Forskningen om elevers begreppsbildning, kognitiva strukturer, strategier och operationer var omfattande (se t ex. Hjelmquist, Sjöberg & Montgomery 1978).

När det gäller lärares tänkande argumenterade Schulman & Elstein (1975) och andra forskare för att aspekter av undervisning, som inte var direkt observerbara, som lärares tankar, bedömningar och beslutsfattande, borde undersökas. För att förstå undervisning började man därför studera lärares tankeprocesser före, under och efter undervisning. Detta blev ett område för ny forskning. Fokuseringen inom denna forskning på lärares tänkande innebar samtidigt att elevers aktivitet och prestationer fick mindre uppmärksamhet. Forskningen både kring elevers och lärares tänkande var i stor utsträckning begränsad till fokus på kognitiva former och mekanismer.

Sociokulturellt inriktad forskning

Det utvecklades också under denna tid ett sociokulturellt perspektiv på undervisning/lärande (Säljö 2000). Denna inriktning hämtade inspiration från antropologi, sociologi och lingvistik liksom från inlärningsteori, särskilt från Vygotsky (1987). Många av forskarna hade en bakgrund i forskning om lärande i ett kognitivt konstruktivistiskt perspektiv. De uppfattade det kognitiva perspektivet som otillräckligt för att förstå undervisning (Resnick, 1987). Enligt den sociokulturella inriktningen lever människor i gemenskaper inom en kultur och utvecklar kulturella redskap för att hantera livets problem. Språk ses som ett mycket viktigt kulturellt redskap. Nya deltagare introduceras i språkgemenskapen av de som är mer kompetenta. I dialog med andra konstruerar och rekonstruera man sin förståelse av världen. Kunskap utvecklas genom dialogerfarenheter. Samarbete och samtal betonas. Elever utvecklar förståelse av begreppen i och karaktären hos studerade ämnen genom att samarbeta och samtala med andra, i klassrummet, i skolan, i samhället eller på distans. Lärare är samarbetspartners som vägleder, underlättar och lär tillsammans med eleverna.

Samtidigt som denna forskning med sin betoning av den sociala och kulturella grunden för och karaktären hos undervisning/lärande tillför ett viktigt perspektiv innehåller den genom den sociokulturella betoningen också begränsningar. Den viktigaste begränsningen gäller aktörernas, lärares och elevers, individuella kunskapsprocesser som kognitiva, kännande och moraliska personer. Undersökningar av undervisning/lärande med fokus på användning av samtalsdiskurser, tekniska och andra redskap, är värdefulla. De riskerar emellertid att inte tillräckligt uppmärksamma det mest centrala i undervisningspraktiken, aktörernas egen erfarenhet och aktiva medverkan. Det handlar om ett behov av ett ytterligare närmande till och en djupare beskrivning av lärandets innehåll och undervisningens relation till lärande.

Innehållsinriktad forskning

Inom den senaste tidens forskning om undervisning/lärande finns olika strömningar. En strömning har främst en allmän politisk och forskningspolitisk bakgrund. Det är

kravet på och inriktningen mot evidensbaserad forskning. Inom forskning om undervisning och lärande tenderar evidens att ges en tolkning som leder till en återgång till process-produkt-forskning. Detta är ingen fruktbar tolkning av evidens inom detta område (se Svensson & Doumas 2013). En mer lovande utveckling är en ökad fokus på undervisningens/lärandets innehåll, som har utvecklats under en längre tid. I utvecklingen av den kognitiva och sociokulturella forskningen har funnits en återknytning till tidig mer innehållsfokuserande forskning som Piagets och Vygotskys. Detta arbete har sedan kompletterats med inspiration från klassisk didaktik och ökad betoning på undervisningens och lärandets manifesta innehåll i termer av lärares och elevers relation till det som undervisningen/lärandet handlar om.

Det har funnits och finns en stark tendens att uppfatta innehåll som lika med det i ett ämne eller en kunskapstradition givna innehållet. Innehållet ses som redan givet i läroplaner, kursplaner och läromedel. Detta är inte det manifesta innehållet i undervisning/lärande. Det manifesta innehållet är vad lärare och elever tänker, säger och gör om och med ämnesinnehållet. Det är detta som leder till resultaten. Det gäller också former och metoder, att det är manifestering av dessa med ett innehåll, som är relaterad till resultatet. Om vi vill förstå undervisning och lärande, särskilt när det gäller resultat, behöver vi fokusera det manifesterade innehållet och den innehållsliga relationen mellan undervisning och lärande. Detta manifesta innehåll i undervisning/lärande har i ökande grad kommit i fokus i forskningen. En forskningsinriktning som författaren varit med att utveckla och som kännetecknas av fokus på kunskapsinnehåll är den fenomenografiska, som inleddes redan 1970 (Marton 1981, Svensson 1997).

Stöd till lärande

Termen undervisning (och ännu mer engelskans "teaching") förknippas i första hand med lärares aktivitet. Samtidigt förutsätter undervisning en relation till en person, eller ofta en grupp av personer, som undervisas och utgör på detta sätt ett socialt fenomen. Undervisning uppfattas syfta till och resultera i förändring i den andra personens, elevens, aktivitet, vilket ger undervisningen dess innebörd och mening som undervisning. Det pedagogiska resultatet uppkommer genom elevers aktivitet, som kommer in mellan undervisningsmetoder/processer och resultatet. Det pedagogiska resultatet är endast indirekt relaterat till undervisningsmetoder/processer. Utbildning och undervisning bör därför i ett pedagogiskt/utbildningsvetenskapligt perspektiv förstås som stöd till lärande (se Svensson 2009b). Denna syn på förhållandet mellan undervisning och lärande är i linje med den fenomenografiska forskning, som beskrivs nedan.

Den föreslagna synen på helheten undervisning/lärande, som en fråga om stöd till lärande, inbegriper en bestämd syn på lärande. Det handlar inte om lärande så som lärande behandlas inom vissa andra kunskapsområden. Det handlar inte om neurofysiologiska eller kognitiva processer inom individer. Det handlar inte heller, annat än indirekt, om lärandets konsekvenser och betydelse socialt eller ekonomiskt.

Inom pedagogisk forskning om undervisning/lärande bör fokus vara på lärandets innehåll och betingelserna för att detta innehåll skall uppstå och förändras. Vad detta innehåll är, är en omfattande fråga, som här endast kan beröras kort, med hänvisning till hur vi brukar tala om detta innehåll. Det handlar om vad vi kallar värderingar, normer, kunskaper, färdigheter, förmågor, förhållningssätt, kompetens, bildning och identitet. Vi har flera och delvis alternativa ord och begrepp för detta innehåll, och de kompletterar och ingår i varandra på olika sätt. Det viktiga här är att det handlar om innehållet i sätt att tänka och handla i förhållande till omvärlden. Man kan också säga att det är detta innehåll, som också utgör innehåll i vad vi kallar kultur. När man talar om kultur menar man samtidigt oftast att detta innehåll är gemensamt för ett större kollektiv. Denna begränsning gäller inte när vi talar om sådant innehåll inom undervisning/lärande.

Fenomenografisk forskning

Den fenomenografiska forskningen som påbörjades 1970 var en mycket tydlig nyorientering inom den pedagogiska forskningen med inspiration från den ovan nämnda allra tidigaste forskningens fokus på innehåll i tänkande och inlärning (se Marton, Hounsell & Entwistle 1997). En grundläggande fråga som ställdes var: Hur skall man beskriva elevers lärande och kunskap i de ämnen som de studerar? Bakgrunden utgjordes av de etablerade sätten att utforma och bedöma kunskap genom kunskapsprov. Vi uppfattade dessa prov som otillräckliga i ett pedagogiskt perspektiv. Problemet vi såg var, att man genom de använda kunskapsproven endast fick veta hur rätt eleverna hade svarat på de i prov givna uppgifterna, enligt de bedömningskriterier som användes. Vi fick inte genom proven en god bild av elevernas förståelse av ämnesinnehållet. Svaret på frågan om hur vi kan beskriva elevers kunskap blev att beskriva kvalitativt olika uppfattningar av samma budskap, fenomen eller problem, som behandlades i ett undervisningsämne.

Att beskriva elevers kunskap i form av personliga uppfattningar visade sig vara mycket fruktbart. Vi kunde beskriva inte bara om elever klarat vissa uppgifter eller inte, och i vilken omfattning detta var fallet, utan vad som var innehållet i deras subjektiva kunskap, antingen denna kunde anses rätt eller fel. Detta gav en fördjupad innebörd åt den väletablerade pedagogiska principen att utgå från eleven. Vi utvecklade också en teoretisk reflektion kring grunden för de beskrivna variationerna i uppfattningars innehåll presenterad bl. a i boken Learning and Awareness (Marton & Booth 1997). Den senare presenterade variationsteorin har sin grund i dessa iakttagelser om nödvändiga förutsättningar, när det gäller medvetande och uppmärksamhet, för uppfattningars innehåll. Fokus i följande ”learning studies” har varit, hur undervisning skall ge de nödvändiga förutsättningarna för att elever skall kunna uppmärksamma kritiskt innehåll (Marton & Tsui 2004). Hela denna forskning om uppfattningar kännetecknas av en fokus på kritiska skillnader i ämnesinnehåll och uppfattningars innehåll. Resultaten är ett viktigt bidrag till utvecklingen av kunskap om undervisning/lärande som praktik.

Skillnader i sätt att närma sig och behandla ämnesinnehåll beskrevs i den tidiga fenomenografiska forskningen i termer av skillnader mellan djup- och ytinriktning (Marton 1975) respektive holistisk och atomistisk inriktning (Svensson 1976, 1977). På engelska användes termen ”approach” om inriktning för att framhålla karaktären av närmande till ett ämnesinnehåll. Ingående beskrivningar av närmandet till ämnesinnehåll har getts i olika specifika undersökningar (se t ex. Svensson 1989). Fokusen på elevers närmande till och förståelse av ämnesinnehåll är mycket strategisk, eftersom det är den lärandes aktivitet som avgör det pedagogiska resultatet, och det pedagogiska resultatet är motiveringen till hela den pedagogiska verksamheten. Fokusen på ämnesinnehåll är också väl motiverad, eftersom det är kunskapen om detta, som är det explicit formulerade önskade resultatet.

Det är viktigt att i förhållande till fokus på behandlingen av ämnesinnehåll också beakta andra kvaliteter i både stödet till lärande och i lärandeaktiviteten. Lärares och elevers närmande till ämnesinnehåll ingår i ett sammanhang som innehåller fler aspekter än de rent kunskapsmässiga. Sådana aspekter är t ex. etik, moral, känsla, intresse, engagemang m fl. Även om man i enskilda undersökningar begränsar sig till att fokusera vissa aspekter, så bör man reflektera över hur dessa ingår i en större helhet. Två exempel på detta från forskningen vid Lunds universitet ges av Dash (2009) som utforskat närmandet till matematiskt ämnesinnehåll i två kulturellt olika skolsammanhang och Doumas (2011) som utforskat hur elevers närmande till ämnesinnehåll inom gymnasieundervisning ingår i ett sammanhang av läraraktivitet och dialog. Det som här har sagts om fenomenografisk forskning har sagts med fokus på kunskapsbildning men kan också sägas ha motsvarigheter när det gäller mer färdighetsbetonat och värderingsmässigt ämnesinnehåll.

Språkanvändning

En central aspekt i närmandet till ämnesinnehåll är språkanvändningen. Språket är en förmedlande länk mellan undervisning som stöd till lärande å ena sidan och den enskildes lärande å andra sidan. En fördjupande fenomenografisk forskning om användningen av språk vid närmandet till och uppfattandet av ämnesinnehåll har genomförts vid Lunds universitet (Anderberg, 2000, Anderberg, Svensson, Alvegård & Johansson 2008, Svensson 2009a, Svensson, Anderberg, Alvegård & Johansson 2009, Åkerblom 2011). Beskrivningar av språkanvändningen vid elevers kunskapsbildning har en stor pedagogisk potential. Kunskapen om elevers olika språkliga sätt att närma sig och behandla ämnesinnehåll är helt central för utvecklingen av kunskap om undervisning/lärande.

Denna senare forskning, som fokuserat den lärandes språkanvändning vid närmandet till ett ämnesinnehåll, har inneburit en fördjupad beskrivning av den lärandes aktivitet. Genom beskrivningar av språkanvändningen framgår hur elever riktar sin uppmärksamhet och uttrycker innebörder, som ingår i en uppfattning. Utökningen av beskrivningen av den lärandes närmande till innehållet, till att också omfatta den lärandes specifika språkanvändning, ger en ytterligare möjlighet att förstå relationen

mellan stöd till lärande och den lärandes aktivitet, genom att båda i stor utsträckning sker genom användning av språket. Lärares och elevers språkliga behandling av ämnesinnehåll är helt centrala delar av undervisning/lärande, eftersom de är delar, som är nära relaterade till de önskade resultaten. Kunskap om hur lärares och elevers språkanvändningar är relaterade till varandra, sedda i ett vidare sammanhang, kan bidra till en tydligare och mer integrerad kunskap om undervisning/lärande.

Sammanfattande slutsatser

Detta bidrag är en argumentation för en bestämd inriktning av fortsatt forskning om undervisning/lärande. Forskningen under 1950- och 60-talen präglades av ett variabel- och mättänkande som också kom till uttryck i fokus på lärares och särskilt elevers egenskaper som förklaringsgrund till pedagogiska resultat eller uteblivna sådana. Forskningen dominerades av ett behavioristiskt och neobehavioristiskt synsätt. Fokusen på egenskaper följdes av en ökande fokus på undervisningsprocessen inom ramen för ett process-produkt-tänkande om undervisning. Sedan inträffade under 1970-talet ett ganska stort skifte i forskningsinriktning till en kognitiv inriktning. En omfattande forskning om särskilt elevers tänkande och lärande men också lärares tänkande utvecklades. Som en reaktion mot och ett alternativ till den starka kognitiva inriktningen utvecklades en sociokulturell inriktning i forskningen. I denna inriktning betonades den sociala och kulturella och inte minst den språkliga karaktären hos undervisning/lärande. Elevers och lärares roll som aktörer tonades ned och sociala, kulturella och språkliga kollektiva processer betonades.

Ett viktigt inslag i utvecklingen är mot ökat fokus på undervisningens/lärandets innehåll. En inriktning som i begränsad form redan fanns i den första empiriska pedagogiskt psykologiska forskningen. Denna utveckling har mycket tydligt kommit till uttryck i en förändring från variabelbaserad kvantitativ forskning till beskrivande kvalitativ forskning (Svensson & Doumas 2013). Den fenomenografiska forskningen utgör i särskilt hög grad ett exempel på forskning med fokus på elevers och lärares behandling av ämnesmässigt innehåll. Det som särskilt utmärker denna forskning är att den inte stannar vid strukturella eller formmässiga sidor av behandlingen av ämnesinnehåll utan fokuserar de mest centrala innehållsliga sidorna av behandlingen av ämnesinnehåll. Det som fokuseras är kritiska aspekter av och skillnader i uppfattandet av ämnesinnehåll.

Den slutsats och det förslag som ges här är, att en fördjupad integrerad kunskap om undervisning/lärande måste ha sin grund i kunskap om undervisningens/lärandets manifesta kunskapsmässiga innehåll. Detta innehåll är ett innehåll i lärares och elevers aktivitet i förhållande till delar av omvärlden. För pedagogiska syften räcker det inte att se på denna aktivitet som metoder, processer, former eller ens som kommunikation. Interaktionen och aktiviteten behöver förstås i både ett sociokulturellt och ett individuellt sammanhang med fokus på lärandets kunskapsinnehåll, dvs. utifrån aktörernas relation till kunskapsobjekten. En fruktbar och strategisk fokus är att fokusera språkanvändningen i undervisning/lärande. Språkanvändningen behöver

fokuseras inte endast som kommunikation utan som uttryck för individuell (och kollektiv) kunskapsmässig relation till omvärlden. Detta förslag till forskningsinriktning ges mot bakgrund av den historiska utvecklingen av forskningen, den fenomenografiska forskningsinriktningen som en del av denna historiska utveckling, och den fenomenografiska forskningsinriktningen så som den har utvecklats vid Lunds universitet.

Referenser

Anderberg, E. (2000). Word meaning and conceptions. An empirical study of relationships between students' thinking and use of language when reasoning about a problem. *Instructional Science,* vol. 28, ss. 89-113.

Anderberg, E., Svensson, L. Alvegård, C. & Johansson, T. (2008). The epistemological role of language use in learning: A phenomenographic intentional-expressive approach. *Educational Research Review,* vol. 3, ss. 14-29.

Ausubel, D. P., Novak, J. S. & Hanesian, H. (1978). *Educational psychology: a cognitive view.* New York: Holt, Rinehart & Winston.

Bartlett, F. C. (1932). *Remembering.* Cambridge: The University Press.

Bartlett, F. C. (1964). *Thinking.* 2. uppl. London: Unwin University Books.

Bracht, G. H. (1970). Experimental factors related to aptitude-treatment interaction. *Review of Educational Research,* vol. 40, ss 627-645.

Brophy, J., & Good, T. (1986). Teacher behavior and student achievement. I Wittrock, M. C. (red.), *Handbook of research on teaching.* 3. uppl. New York: McMillan.

Cronbach, L. J. (1957). The two disciplines of scientific psychology. *American Psychologist,* vol. 12, ss. 671-684.

Dash, I. (2009). *Flexibility in knowing school mathematics in the contexts of a Swedish and an Indian school class.* Diss. Lunds universitet, Pedagogiska institutionen.

Doumas, K. (2011). *Students' experiences and perceptions of good teaching practice.* Diss. Lunds Universitet, Sociologiska institutionen, Avdelningen för Pedagogik.

Dunkin, M. J., & Biddle, B. J. (1974). *The Study of Teaching*. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Gage, N. L. (1963). Paradigms for research on teaching. I Gage, N. L. (red.), *Handbook of research on teaching.* Chicago: Rand McNally.

Hjelmquist, E., Sjöberg, L. & Montgomery, H (1978). *Undervisningspsykologi – pedagogiska tillämpningar av kognitiv psykologi.* Stockholm: Almqvist & Wiksell Förlag AB.

Katona, G. (1940). *Organizing and memorizing.* New York: Columbia University Press.

Marton, F. (1975). On non-verbatim learning. I. Level of processing and level of outcome. *Scandinavian Journal of Psychology*, vol.16, ss. 273-279.

Marton, F. (1981). Phenomenography – Describing conceptions of the world around us. *Instructional Science*, vol. 10, ss. 177-200.

Marton, F. & Booth, S. (1997). Learning and Awareness. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Marton, F. Hounsell, D. & Entwistle, N. (1997). *The experience of learning: implications for teaching and studying in higher education.* 2. uppl. Edinburgh: Scottish Academic Press.

Marton, F. & Tsui, A. (2004). *Classroom Discourse and the Space of Learning.* Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Lindsay, P. H. & Norman, D. A. (1972). *Human information processing.* New York: Academic Press.

Piaget, J. (1973a). *Språk och tanke hos barnet.* Lund: CWK Gleerup.

Piaget, J. (1973b). *The child's conception of the world.* London: Paladin.

Resnick, L. B. (1987). Learning in school and out. *Educational Researcher,* vol. 16(9), ss. 13-20.

Shulman, L. S. (1986). Paradigms and research programs in the study of teaching: A contemporary perspective. I Wittrock, M. C. (red.), *Handbook of research on teaching.* 3. uppl., ss. 3-36. New York: Macmillan.

Shulman, L. S., & Elstein, A. S. (1975). Studies of problem solving, judgment and decision-making: Implications for educational research. In Kerlinger, F. (red.), *Review of research in education,* vol. 3. Itasca, IL: F. E. Peacock.

Svensson, L. (1976). *Study skill and learning.* Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.

Svensson, L. (1977), On qualitative differences in learning. III. Study skill and learning. *British Journal of Educational Psychology,* vol. 47, ss. 233-243.

Svensson, L. (1989). The conceptualization of cases of physical motion. *European Journal of Psychology of Education*, vol. 4, ss. 529-545.

Svensson, L. (1997). Theoretical foundations of phenomenography. *Higher Education Research & Development,* vol. 16(2), ss. 159-171.

Svensson, L. (red) (2009a). Fenomenografi om språkanvändning. *Pedagogisk forskning i Sverige,* vol. 14(4), ss. 259-387.

Svensson, L. (2009b). *Introduktion till pedagogik.* Stockholm: Norstedts Akademiska Förlag.

Svensson, L., Anderberg, E., Alvegård, C. & Johansson, T. (2009). The use of language in understanding subject matter. *Instructional Science,* vol. 37, ss. 205-225.

Svensson, L. & Doumas, K. (2013). Contextual and Analytic Qualities of Research Methods Exemplified in Research on Teaching. *Qualitative Inquiry,* vol. 19(6), ss. 441-450.

Säljö; R. (2000). *Lärande i praktiken. Ett sociokulturellt perspektiv.* Stockholm: Prisma.

Wertheimer, M. (1945). *Productive thinking.* New York: Harper and Row.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: the development of higher psychological processes*. Cambridge; Mass.: Harvard U.P.

Vygotsky, L. S. (1987). *The collected works of L.S. Vygotsky. Vol. 1, Problems of general psychology including the volume Thinking and speech*. New York: Plenum P.

Åkerblom; A. (2011). *Children making sense of physical phenomena.* Diss. Lunds Universitet, Sociologiska institutionen, Avdelningen för Pedagogik.

Del II

UTBILDNING – läroplansreform, teoriundervisning, kunskapsutveckling, komplexitet

Kapitel 7

Läroplansreformen i europeisk högre utbildning: framgång och fragmentering med Sverige som exempel

Åsa Lindberg-Sand

Den Europeiska läroplansreformen – en social innovation byggd på läranderesultat

Några år efter sekelskiftet, när Bolognaprocessen redan lagt grunden för sin egen framgångssaga (Neave & Amaral 2008), enades de Europeiska utbildningsministrarna i Bergen 2005 om att genomföra en gemensam läroplansreform. De två dokument man ställde sig bakom var omfångsrika och vid första påseendet föga upphetsande (QF-EHEA & ESG 2005), men den sociala innovation som tickade som ett urverk inuti texterna hade redan presenterats på mer lättfattliga sätt (Adam 2004, Moon 2004) vilket visade sig tillräckligt för att Europeiska utbildningspolitiker och administratörer skulle gripas av entusiasm. Det handlade om att använda begreppet läranderesultat[41] på flera olika sätt och på olika nivåer som redskap för att samordna och utveckla högre utbildning i Europa.

Det var inte förslaget att införa mål- och resultatbaserade läroplaner som utgjorde själva innovationen, sådana hade funnits länge på olika håll i världen. Det nya låg i tanken att använda beskrivningar av läranderesultat för att åstadkomma en övergripande samordning av högre utbildning i hela Europa. I alla sina olika skepnader skulle läranderesultat binda samman det nya Europeiska kvalifikationsramverket (QF-EHEA) med universitetens egna läroplaner på ett sätt som också skulle bygga upp *The European Higher Education Area* (EHEA) från översta nivå ända ner till enskilda kursers utformning (Tuning 2006, Bologna Stocktaking 2007). Innovationen, som nu sprider sig även till andra världsdelar, kan därför med rätta beskrivas som ett bidrag till ”*the social construction of world culture*” och utgör ett exempel på global samordning och standardisering av utbildning (Schriewer 2009).

41 Jag översätter det engelska begreppet *learning outcomes* med läranderesultat. *Intended learning outcomes* blir således förväntade läranderesultat. Detta motsvarar då det som kommit att kallas ”lärandemål” eller mer formellt ”förväntade studieresultat” i andra svenska sammanhang.

Den grundläggande idén bakom innovationen är enkel: De förväntade läranderesultat som beskrivs såväl i internationella och nationella ramverk som i högskolornas kurs- och utbildningsplaner ska också vara de som studenterna verkligen har uppnått. Läroplanerna kan då börja användas som kvalitativa beskrivningar av studenternas kompetens. Tidigare uttrycktes den kvalifikation en student skaffat sig enbart genom ett examensbevis eller ett betyg. Ville man veta mer fick man leta fram beskrivningar av utbildningens innehåll. Men genom införandet av läranderesultat kan t.ex. ett examensbevis nu kopplas till en beskrivning av den kompetens studenten skaffat sig (Bergan 2007). Olika läroplansdokument får på det sättet en mer betydelsefull funktion t.ex. vid utbildningssamarbeten och internationellt erkännande. Förutsättningen för att denna nya, samordnande roll ska fungera är dock att förtroendet för utbildningens kvalitet är så stort att skillnaden mellan förväntade och förverkligade läranderesultat kan betraktas som försumbar. Och som varje student och universitetslärare vet är det just denna skillnad som är utmaningen för all undervisning.

Bolognaprocessen bars fram av en stor entusiasm bland internationellt verksamma utbildningspolitiker, administratörer och universitetsledningar. Man uppfattade att de redskap för samordning som nu skapades på ett mycket konkret sätt skulle bidra till att konsolidera innebörden i ett Europeiskt medborgarskap (Fejes 2008). Officiellt avslutades Bolognaprocessen 2010 och ersattes av ett reguljärt samarbete inom EHEA. Och trots att den ekonomiska krisen åstadkommit oroväckande sprickor i den Europeiska identiteten och dämpat entusiasmen, framhöll ministermötet 2012 att arbetet med att införa läranderesultat i hela regionen ska fortsätta:

> ”To consolidate the EHEA, meaningful implementation of **learning outcomes** is needed. The development, understanding and practical use of learning outcomes is crucial to the success of ECTS, the Diploma Supplement, recognition, qualifications frameworks and quality assurance – all of which are interdependent. We call on institutions to further link study credits with both learning outcomes and student workload, and to include the attainment of learning outcomes in assessment procedures.” (Bucharest Communiqué s. 3)

Frågan är för det här kapitlet är hur långt denna utveckling hann under Bolognaprocessen och vilka hinder den stötte på med svensk högre utbildning som ett exempel.

Framgång och fragmentering

För två år sedan fick jag en inbjudan att lämna ett bidrag till en forskningskonferens, som skulle skapa ett fördjupande underlag till EHEA:s ministermöte i Bucharest 2012 i form av en antologi[42]. I mitt kapitel (Lindberg-Sand 2012) granskade jag den Europeiska läroplansreformen utifrån olika uppföljningar och använde mig av

42 Curaj. A. et al. (2012) (eds.), *European Higher Education at the Crossroads: Between the Bologna Process and National Reforms*, Dordrecht: Springer Science and Business Media.

utvecklingen inom svensk högre utbildning för att tydliggöra utmaningar och svårigheter för implementeringen i utbildningarna. Texten riktade sig till politiker och administratörer på Europeisk nivå. Huvudpoängen var att påvisa hur den framgångsrika samordningen på övergripande nivå samtidigt bäddade för en fragmenterad implementering på universitetsnivå. I det här bidraget har jag arbetat om kapitlet för att kunna belysa den Europeiska läroplansreformens karaktär för en svensk publik.

Förväntningarna på reformen var höga. Av underlagen för Bolognaprocessen framgår att universitetens läroplaner både ska bli tydliga, flexibla och transparanta. Utbildningarna ska modulariseras och poängsättas med utgångspunkt i ECTS[43] för att främja mobilitet och anställningsbarhet. Under de första åren spreds Bolognaprocessen snabbt över Europa genom att ett stort antal länder successivt anslöt sig. Läroplansreformen utvecklades därför i två olika riktningar, som båda – fast på olika sätt – var nödvändiga om förväntningarna skulle infrias. Den första var just den *horisontella* spridningen. Idag består EHEA av 47 nationer som har kommit överens om att samordna sina system för högre utbildning bl.a. genom att ansluta sig till läroplansreformen. Det här är en frivillig samordning inom det högskolepolitiska området av en omfattning som inte skådats tidigare. I EHEA ingår 20 nationer utöver de som ingår i EU. Och även om drivkrafterna bakom dessa ställningstaganden kan beskrivas som ett utslag av ”*competetive emulation*[44]” (Neave & Amaral 2008) är det en framgång. Varje land har godtagit att tillämpa det Europeiska kvalifikationsramverket (QF-EHEA 2005) och att kvalitetssäkra högre utbildning i enlighet med *Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area* (ESG 2005).

Den samordning länderna kommit överens om förutsätter emellertid att varje universitet och högskola inom EHEA också ska införa mål- och resultatbaserade läroplaner. Det här är då reformens *vertikala* riktning som ska länka överenskommelsen på EHEA-nivå till utvecklingen av enskilda läroplaner på universiteten. Det är inte självklart att denna rörelse enbart äger rum uppifrån och ner (eller att den äger rum alls). Utvecklingen inom högre utbildning innefattar möten och spänningar mellan Europeiska överenskommelser, nationella regleringar och alltmer internationellt orienterade universitet med olika intressen. Trycket på reforminsatser kan även komma från universitetsnivå eller enskilda utbildningar. Oavsett detta handlar helheten i reformen om en förändring av universitetens läroplansystem med konkreta konsekvenser för utbildningens utformning. Och det är ju en helt annan utmaning än den att skriva under en policy på Europeisk nivå. Men kanske kan framgången för den horisontella utbredningen medverka till att insatser för den vertikala implemen-

43 *European Credit Transfer and Accumulation System*, ECTS users' guidelines (2009). Anvisningar om hur universitet bör utforma sina läroplaner för att kunna delta i olika utbytesprogram. Fram till 2009 innehöll systemet även en översättningsnyckel för betyg, s.k. ECTS-betyg, vilka nu avskaffats.

44 *Competetive emulation* är en benämning på tendensen hos nationer som tävlar med varandra inom en samhällssektor att utveckla liknande strategier/institutioner som de mest dominerande nationerna inom området använder.

teringen även framstår som angelägna. Både inslagen av ”*competetive emulation*” och organisationers tendens att utvecklas mot isomorfism (Di Maggio & Powell 1983) ska inte underskattas, särskilt om insatser med den inriktningen byggs in i system för kvalitetssäkring eller ackreditering. Men de uppföljningar som genomförts av Bolognaprocessens genomslag på utbildningsnivå pekar än så länge mot att den vertikala implementeringen innebär långsamma förändringar med mycket stora skillnader i hur innebörden i reformen uppfattats och hanterats (Huisman & Witte 2007, Bologna Stocktaking 2009, Sursock & Smidt 2010).

Läroplaner och läroplanssystem – ett teoretiskt perspektiv

Innebörden i den Europeiska läroplansreformen kan beskrivas som att skapa samordning mellan universiteten inom EHEA genom att föreskriva en modell för hur alla läroplaner i regionen ska fungera tillsammans: De samlade underlagen beskriver ett *idealt* mål- och resultatbaserat läroplanssystem[45] med utgångspunkt i läranderesultat (Lindberg-Sand 2008). För att kunna förstå vad händer i mötet mellan detta ideala läroplanssystem och de aktiva läroplanssystem som används inom Europas universitet behövs teoretiska redskap.

Universitetsutbildningar betraktas i det här perspektivet som olika typer av sociala praktiker. När dessa får ett ökat antal internationella kontakter medverkar situationens krav till en utveckling av nya överordnade expertsystem eller övergripande reglerande praktiker för att kontakterna mellan utbildningar ska fungera. För att samordningen ska löpa snabbare och mer friktionsfritt behöver de nya regleringarna ofta frikopplas från lokala villkor (Giddens 1991). Både kvalifikationsramverk och ECTS är exempel på sådana övergripande praktiker.

Läroplaner och läroplansystem betraktas här som flerskiktade klassifikationssystem för mänskliga kunskaper och lärandeaktiviteter i tid och rum i enlighet med Bowker & Star (1999). De olika klassifikationerna har ofta vuxit fram långsamt och verksamhetsnära med stor lokal förankring. Bolognaprocessen kan ur det här perspektivet uppfattas som en överenskommelse mellan nationerna om att samordna sina utbildningar med hjälp av en ny övergripande praktik (det ideala läroplanssystemet) som då förutsätter att äldre lokala läroplanssystem ska ersättas av nya sätt att klassificera utbildning med utgångspunkt i läranderesultat.

När äldre, lokalt utvecklade och välintegrerade klassifikationssystem av olika skäl (som ändrade maktförhållanden, ekonomiska argument eller frivilliga överenskommelser) ska ersättas av eller anpassas till nya mer övergripande system uppstår vanligen olika typer av konflikter och paradoxer. System som vuxit fram under lång

45 Svenska språket är ordfattigt. På engelska kan man tala om *curriculum* som hela det sociala och kulturella sammanhang som utgör en utbildning i vid mening (Barnett & Coate 2005). Men att tala om ”curriculum” på svenska är svårbegripligt och ”utbildning” har varken den precision eller de kulturella konnotationer som krävs. Jag använder begreppet läroplanssystem som ett sätt att beskriva de formella aspekterna av ett curriculum.

tid är djupt integrerade i den kultur de är en del av. Universitetens läroplanssystem har vuxit fram under decennier eller t.o.m. sekler. De är djupt förbundna med universitetens sätt att organisera sin verksamhet och olika kunskapsområdens vetenskapliga och/eller professionella karaktär. Klassifikationer som fungerat under lång tid sedimenterar ner till för-givet-tagna och nästan osynliga infrastrukturer. Förslag om förändringar väcker upp och tydliggör frågor om makt, motstånd och kontroll (Bernstein 1996). När ett nytt klassifikationssystem införs i en komplex verksamhet får det både avsiktliga och oavsiktliga konsekvenser. Tidigare studier har visat att akademiska kulturer har stor förmåga att anpassa sin verksamhet till nya regimer utan att i grunden låta sig påverkas (Trowler 1998). De är resilienta. Oförutsedda effekter av att införa ett nytt system kan även visa sig motverka avsikten med systemet (Bowker & Star 1999).

Ett *läroplanssystem* ses i det här perspektivet som ett flerskiktat och multidimensionellt klassifikationssystem som samordnar flera olika typer av klassificeringar t.ex. av ämnen, utbildningsdelar, undervisningsinslag, målbeskrivningar, tillträdeskrav och examinationskrav. Det innehåller den samlade reglering som är nödvändig för att studievägar till olika kvalifikationer ska bli legitima och klargör universitetets, lärarnas och studenternas ansvar och skyldigheter. Läroplanssystemet är det formella sammanhang som gör det möjligt för utbildningar att upprätthållas, förändras och utvecklas. Hur ett läroplansystem är uppbyggt och hur det fungerar är en väsentlig aspekt av hela utbildningskulturen vid ett universitet. Läroplanssystemet utgör en stor del av den infrastruktur som orkestrerar produktiva möten mellan tusentals studenter och lärare i tid och rum – både faktiska och virtuella. Det är inte främst ett administrativt verktyg utan en strukturerande aspekt av hela den pedagogiska kulturen (Barnett & Coate 2005).

En *läroplan* i det här perspektivet är då en samlad beskrivning av en del av en studieväg inom läroplanssystemet. I svensk högre utbildning finns fyra typer av läroplaner: På grund- och avancerad nivå finns kurs- och utbildningsplaner. Inom forskarutbildning finns allmänna och individuella studieplaner. Ett läroplansystem omfattar även fler regleringar än vad som kan utläsas av de läroplaner som ingår i det. Den nationella lagstiftningen bestämmer villkoren för systemets utformning på respektive universitet. Det nya med Bolognaprocessen är att systemen nu samordnas på Europeisk nivå genom frivillig anslutning från nationernas sida. Det har emellertid visat sig att de nationella beslutens utformning har gett upphov till mycket olika villkor för utvecklingen på universiteten. Sverige är i det fallet inget undantag.

Egenskaper hos aktiva läroplanssystem i högre utbildning

Alla som har försökt genomföra genomgripande förändringar av stora utbildningsprogram i högre utbildning vet att det är svårt. Ofta används liknelser av typen ”att vända en atlantångare” av luttrade studierektorer. Detta beror på de särskilda

egenskaper ett aktivt läroplanssystem uppvisar. Två framträdande drag behöver lyftas fram: Det handlar om *tid* och *komplexitet* och hur de samverkar.

Varje aktivt läroplanssystem måste ha både ett långt minne och en projekterad framtid. Alla förändringar av eller inom systemet har återverkningar såväl framåt som bakåt i tiden. Om en nyantagen student på grundnivå ska få en garanti att systemet ska kunna visa en hållbar väg fram till den högsta examensnivån krävs ett framtidsperspektiv på minst tio till femton år. Samtidigt ska en doktorand som ska ta ut sin doktorsexamen imorgon kunna lita på att den väg hen har tagit sig fram och som började för lika många år sedan också går att spåra. Tidsperspektiv omfattar åtminstone tre decennier. Varje stor förändring av systemet kommer att behöva relatera både till utbildningsinslag som redan ägt rum och till de inslag som kan komma att utvecklas. Genomgripande förändringar kräver långa omställningsperioder.

Ett femårigt program med terminsintag som omstruktureras från den första terminen kommer för varje påföljande termin under fem år att skapa tio olika kombinationer av gammal och ny studieorganisation som ska bäras av läroplanssystemet. Det är bara modiga och skickliga programledningar som kan genomföra stora ingrepp. Det finns skäl till varför vissa drag t.ex. i civilingenjörs- eller läkarprogram går att känna igen sedan många decennier tillbaka. Det är samma skäl som gör att förslag om att på ett grundläggande sätt förändra hur själva systemet är konstruerat – t.ex. genom att göra läranderesultat styrande – snabbt kan desarmeras.

Den andra väsentliga egenskapen hos ett aktivt läroplanssystem en tätt *sammanknuten komplexitet*. Eftersom läroplanerna utgörs av flera olika typer av klassificeringar (ämnen, utbildningsdelar, mål m.m.) som också är länkade till varandra på olika sätt innebär det att en förändring av en typ av klassificering kan påverka de övriga. Det spelar också stor roll vilka som betraktas som mer övergripande än andra och används för att t.ex. skapa samordning eller strukturera uppdelningen i kurser. För att hantera denna komplexitet har varje universitet utvecklat ett eller flera administrativa system som idag är elektroniska. Det är inte ovanligt att sådana databaser och deras administrativa skötsel uppfattas som eller förväxlas med det aktiva läroplanssystemet, vilket innebär att det administrativa perspektivet kan överordnas det pedagogiska när förändringar behöver genomföras.

Den Europeiska läroplansreformen innebär att mer övergripande klassifikationer ska ersätta äldre och mer lokala. Tanken är att läranderesultat ska användas som en övergripande klassifikation för att bryta den lokala inåtvändhet och ämnesfokusering som präglat vissa äldre läroplaner och öppna upp dem för synlighet, samverkan och jämförelser i större internationella sammanhang. Men är detta helt möjligt? Och vilka redskap erbjuds?

Hur är det ideala Europeiska läroplanssystemet utformat?

Att jämföra de aktiva läroplanssystem som används på universiteten med det som rekommenderas inom Bolognaprocessen är inte enkelt. Det senare återfinns inte i

ett dokument. Ofta hänvisas till Appendix 8 i QF-EHEA (2005). Men där redovisas enbart förväntade läranderesultat för de tre examensnivåer som rekommenderas. Hela rapporten omfattar ca 200 sidor och beskriver grunden för en internationell samverkan baserad på läranderesultat, men utan konkretisera vad detta innebär för universiteten. Men det finns många andra underlag som tillsammans skapar bilden av det ideala läroplanssystemet: *ECTS users' guide* 2005 & 2009, *The Bologna Handbook* (2006) och rapporteringen från Tuning-projektet (2006) samt en rad böcker (Bergan 2007, Kennedy 2007). Underlagen har vuxit fram successivt i flera olika projekt och det finns ingen samlad bild. Helheten har därför även motsägelsefulla inslag (Lindberg-Sand 2008). Nedanstående redovisning utgör min tolkning. Det ideala Europeiska läroplanssystemet kombinerar fyra olika egenskaper:

- Resultatbaserat: Den grundläggande enheten för att för att organisera studierna utgörs av de förväntade resultaten från varje del av utbildningen (modul, kurs, program, examen).
- Lärandecentrerat: Resultaten är de som uppstår genom mänskligt lärande. Kvalitativa beskrivningar av läranderesultat ges multipla funktioner. Läranderesultat används:
  - som överordnad enhet – binder samman delarna i läroplanssystemet.
  - för att beskriva den kompetens som ska uppnås på olika utbildningsnivåer. Generella deskriptorer i formen förväntade läranderesultat utvecklas för examensnivåer (QF-EHEA), examina, program eller ämnesområden.
  - som mer preciserade mål, förväntade läranderesultat, för kurser och moduler.
  - som beskrivning av de kvalifikationer studenterna skaffat sig – förverkligade eller uppnådda läranderesultat.
- Internationellt koordinerat: Om läroplaner utvecklas i enlighet med QF-EHEA och ECTS så bör de accepteras inom hela EHEA.
- Kvalitetssäkrat: Om utbildningarna kvalitetssäkras på det sätt som anges i ESG bör studenternas examina och andra kvalifikationer accepteras inom EHEA.

Den Europeiska läroplansreformen innefattar inte bara det ideala läroplanssystemet utan den kommer även med ett innehåll: I QF-EHEA beskrivs vilken kompetens som ska uppnås för var och en av Bolognaprocessens tre examensnivåer[46]. Generella krav på kandidat-, master- och doktorsexamen uttrycks genom en rad förväntade läranderesultat. Avsikten är att åstadkomma tydliga studievägar utan återvändsgränder. Examen på en nivå ska kunna ligga till grund för att kunna fortsätta på nästa oavsett i vilket Europeiskt land studierna bedrivits.

46 De tre nivåerna brukar beskrivas som en indelning i tid (3+2+3 år) för att nå olika examina, trots att det är kompetensen som är utgångspunkten för ramverket. Det anges även tydligt att den tid som krävs för att uppnå nivån kan variera mellan olika utbildningar.

EU har starkt bidragit till den horisontella samordningen av utbildningen inom Europa genom tydlig uppbackning av Bolognaprocessen (Keeling 2006) men också genom att utveckla ett eget utvidgat kvalifikationsramverk: EQF, *The European Qualifications Framework for lifelong learning,* (European Communities 2008). Det innehåller generella läranderesultat på åtta olika nivåer som ska samordna utbildningssystemen i medlemsländerna från förskola till forskarutbildning. De tre översta nivåerna anses helt motsvara de examensnivåer som anges i QF-EHEA. I det här sammanhanget är en jämförelse mellan ramverken av intresse för att den belyser det tydligaste draget i det ideala läroplanssystemet: Att man inte gör någon åtskillnad mellan beskrivningar av förväntade eller förverkligade läranderesultat: QF-EHEA redogör för förväntade läranderesultat medan EQF beskriver faktiska läranderesultat. På den nivå där internationell policy beslutas och där den horisontella spridningen av läroplansreformen äger rum spelar det ingen roll om beskrivningar av läranderesultat avser målen för utbildningen eller utbildningens resultat. Det är snarare en förutsättning för utvecklingen.

Vågar vi jämföra aktiva läroplanssystem med det ideala?

När Bolognaprocessen initierades var läroplansfrågorna inte centrala. Men i olika steg och kanske tydligast i kommunikén från ministermötet i London (2007) framhölls läroplansreformen som det viktigaste inslaget för att kunna förverkliga merparten av de mål man enats om. Inför avslutningen 2010 redovisade olika intressenter sammanfattande studier av vad som åstadkommits. När det gäller den vertikala implementeringen av reformen är bilden den av uttalad besvikelse. Den Europeiska Studentunionen (ESU) summerar:

> "Several countries have kept their old degree system, in addition to introducing the three-cycle system. This has led to confusion, but also to a superficial level of implementation. Degree structure reforms are not matched with curricula reforms and teaching, and there are thus substantial elements of the Bologna process that have not been implemented." (ESU 2010, s. 6)

I Bologna Stocktaking (2009) redovisas implementeringen av reformen på övergripande nationell nivå. Resultaten visar att integrationen mellan kvalifikationsramverk, ECTS och införande av läranderesultat ofta har varit bristfällig och att reformtakten i övergången till mål- och resultatbaserade läroplaner är långsam:

> "It is clear however that linking programmes with learning outcomes and designing assessment procedures to measure achievement of the intended learning outcomes are the most difficult parts and will take longer to implement. (Ibid. s. 8). The 2009 stocktaking clearly indicates that fully-fledged introduction of a learning outcomes-based culture across the EHEA still needs a lot of effort, and it will not be completed by 2010." (Ibid. s. 8)

I rapporten kommenteras också att förväntningarna om att reformen skulle vara fullständigt genomförd på knappt fem år var orealistiska. De Europeiska universitetens samverkansorganisation (EUA) har regelbundet följt upp Bolognaprocessen i sina Trend-rapporter. I Trend 2010 ser man den bristande förankringen av läroplansreformen på universitetsnivå som en kunskapsfråga: Ansvariga har haft svårt att uppfatta det övergripande syftet med förändringarna, eftersom de olika inslagen i läroplansreformen (t.ex. ECTS, ramverk och examensnivåer) inte uppfattats hänga samman. (Sursock & Smidt 2010).

Fram till 2005 var den Europeiska läroplansreformen en teoretisk konstruktion. Först då fick den en tydlig inriktning på att införa mål och resultatbaserade läroplaner vid universiteten, även om det perspektivet tidigare ingått som en del av en mer begränsad samverkan vid utbytesstudier genom ECTS. Flera länder anslöt sig ganska sent till Bolognaprocessen, vilket medfört knappt fem år att genomföra förändringarna. Reformen måste också inledas med ett nationellt beslut, eftersom det inte finns bindande överenskommelser inom EHEA. Och även om det funnits mer tid för att anpassa de aktiva läroplanssystemen till rekommendationerna, måste man konstatera att det är en stor skillnad mellan ett idealt och ett aktivt läroplanssystem i full användning. Hur kommer mötet att gestalta sig?

Ömma punkter i det första mötet

När man tar hänsyn till de egenskaper som aktiva läroplanssystem uppvisar och jämför dem med de framträdande dragen i det ideala Europeiska, kan man avgränsa ett antal ömma punkter där utfallet av mötet kommer att vara problematisk:

1. Fragmenterad initial implementering: Tanken att läranderesultat ska fungera som den sammanbindande länken både för samverkan mellan länderna och inom universitetens läroplaner präglar det ideala läroplanssystemet. Men hur detta ska förverkligas inom ett aktivt läroplansystem är en stor utmaning. Det finns tusentals lokala "*guidelines*" på internet om hur man kan skriva läranderesultat för moduler eller korta kurser (Lindberg-Sand 2008). Det är främst på den nivån mål- och resultatbaserade läroplaner utvecklats. Universitet som har arbetat länge t.ex. med målsyrning eller med problembaserat lärande har också ofta utvecklat fungerande programmål. Men vad det konkret innebär att skapa bärande samband mellan de läranderesultat som ingår i QF-EHEA och de olika varianter av läranderesultat som återfinns på flera nivåer i ett helt läroplanssystem är oftast inte dokumenterat. Och det kan genomföras på många skilda sätt. Att goda samband ska kunna åstadkommas verkar i många fall tas för givet. Samordningen mellan nivåerna kan inte heller uppstå till en början utan först när man börjat utveckla läranderesultat för de nivåer man väljer ut. Valen är många och måste anpassas till den sammanknutna komplexitet som kännetecknar ett aktivt läroplanssystem. Det mest sannolika utfallet av de första årens försök bör framstå som fragmenterade och isolerade i förhållande till förväntningarna.

2. Långsam förändring av universitetens läroplansystem: Tidsperspektivet för implementeringen av läroplansreformen var 2005-2010. Många av länderna i EHEA anslöt sig efter 2005. I jämförelse med det tidsperspektiv som karaktäriserar förändringar i ett aktivt läroplanssystem var målet orealistiskt. Den snabba horisontella spridningen medförde antagligen en sorts synvilla på Europeisk nivå. Stocktaking rapporterna redovisade t.ex. framstegen för olika nationella beslut. Men steget från ett nationellt beslut (som sätter vissa villkor) till fullt genomförda mål- och resultatbaserade läroplaner på landets universitet (som också ska utreda frågan och fatta beslut) tar åtskillig tid och till det bör man sannolikt lägga något decennium av bearbetning och eventuellt motstånd inom den pedagogiska kulturen. Och detta förutsatt att processen inte tappar kraft utan också har ett stöd i någon form av upplevd fördel för utbildningens olika intressenter.

3. Förändringar av den pedagogiska kulturen har sällan initierats av läroplansreformer: När aktiva läroplansystem betraktas och behandlas som rent administrativa system för att hantera strukturella frågor, finns inga garantier för att införande av läranderesultat kommer att förändra hur lärare och studenter arbetar. De äldre typerna av läroplaner var mer i bakgrunden och förväntades ofta inte ha något verkligt inflytande på undervisningen. Den ökade betydelse läroplanerna har fått i det internationella samarbetet bygger visserligen på att förväntade läranderesultat motsvarar studenternas resultat, men detta uppfattas på policy-nivå mer som en självklar förutsättning. Men frågan är hur de redskap eller mekanismer kan se ut som kan ge läroplanerna den aktiva och dynamiska roll som avses i Europasamverkan. Det kan knappast vara ökad kvalitetssäkring, till vilken akademiker ofta ställer sig mycket skeptiska. Om man på universiteten inte bedömer att utvecklingen äger rum av sig själv skulle ett alternativ kunna vara ett systematiskt stöd för pedagogisk utveckling av hur läranderesultat kan utvecklas och förverkligas i undervisning och examination.

4. Den dolda skillnaden mellan förväntade och förverkligade läranderesultat: Den viktigaste och samtidigt den mest undangömda aspekten av det Europeiska läroplanssystemet är antagandet att de förväntade läranderesultaten också är de som uppnås. Denna koppling mellan mål och resultat utgör en av drivkrafterna bakom den horisontella spridningen, samtidigt som den är för-givet-tagen. När denna utfästelse ska omsättas i praktiskt pedagogiskt arbete med utgångspunkt i den nya typen av läroplaner förvandlas den snabbt till en het potatis: Vem eller vilka har den verkliga kontrollen över de kunskaper och färdigheter som studenterna examineras på? Kulturerna kring prov och bedömning är ofta mycket nations- universitets- och ämnesspecifika. I vilken utsträckning dessa praktiker verkligen framgår av läroplanerna varierar. Ingen samordning av de mycket varierande betygsskalorna inom EHEA har uppkommit, trots en del initiativ i den riktningen (Karran 2005). De s.k. ECTS-betygen, som var ett översättningsverktyg mellan olika betygsskalor övergavs (ECTS *users' guide* 2009). I Norge, Danmark och Sverige uppfattade man att Bolognaprocessen skulle medföra en samordning till en målrelaterad betygsskala A-F, men de

nationella beslut som detta ledde till innebar tre olika lösningar med skalor som inte var jämförbara (Dahl et al. 2009). På vilket sätt de nya läroplanerna kommer att påverka hur studenternas kunskaper bedöms, betygssätts och redovisas går ännu inte att uttala sig om. Det man kan säga är att själva antagandet om en överensstämmelse mellan förväntade och uppnådda läranderesultat öppnar för utbildningspolitiska och administrativa initiativ både när det gäller examination och kvalitetssäkring som inte tidigare varit synliga eller möjliga.

5. Kvalitetssystem med problem: När beskrivningar av läranderesultat uppfattas även som beskrivningar av det väsentliga utfallet av undervisningen uppstår nya utmaningar för hur en kvalitetssäkring av utbildningens resultat kan eller bör ske. Eftersom läranderesultat återkommer på flera nivåer i det sammankopplade läroplanssystemet är det inte självklart var ansvaret för en uppföljning av studenternas prestationer ligger. Riktlinjerna för kvalitetssäkring inom EHEA (ESG 2005) är otydliga på denna punkt och även om man anger att läranderesultaten ska examineras (Ibid. s. 17) framgår ingenting om deras eventuella roll för kvalitetssäkring av utbildningarna. I uppföljningen av Bolognaprocessen har det också visat sig att ett av de mest instabila områdena utgörs av hur de nationella kvalitetssystemen för högre utbildning utvecklas (Curaj et al. 2012). De förändras ofta ryckvis och oförutsägbart vilket skapar stora svårigheter för utvecklingen av universitetens inre kvalitetsarbete. Detta har i sin tur utvecklats ganska långsamt (Sursock & Smidt 2010).

De läroplansreformer som har påbörjats inom Europiska universitet går inte självklart i samma riktning. Snarare tvärtom. Varje nivå i beslutsprocesserna från nation till universitet, fakultet eller institution gör sina tolkningar av vad som är tillämpligt i förhållande till sina insikter om vad helheten handlar om och till de intressen man vill bevaka (Neave 2005). Det är rimligt att anta att det uppkommer stora variationer vid den vertikala implementeringen.

Finns det några ”success stories”? Fallet Sverige

Trots att det finns flera ömma punkter för den vertikala implementeringen av läroplansreformen har Stocktaking-rapporterna i sin uppföljning av Bolognaprocessen lyft fram flera länder som extra framgångsrika. Sverige ingår i den grupp som har fått nästan full poäng och om vilka man skriver:

> ...it is clear from the analysis of national reports that the most ‘successful’ and high-scoring countries are those where learning outcomes have become embedded in higher education practice. These countries have generally made most progress on implementing national qualifications frameworks, lifelong learning and recognition of prior learning. Their quality systems are also more fully developed, and they have fully implemented the diploma supplement and ECTS. (Bologna Stocktaking 2009 s. 27).

Inslagen i den Europeiska läroplansreformen är olika svåra att genomföra beroende på hur den nationella regleringen av högre utbildning har sett ut i respektive land. För Sveriges del var det många som i början av Bolognaprocessen hävdade att vi redan hade uppnått flera av målen. Det gällde framför allt de delar av rekommendationerna som handlade om införande av poängsystem och en tydlig modularisering av studieorganisationen i enlighet med ECTS. Det fanns också sedan 1993 en översiktlig form av läranderesultat i examensordningen för alla yrkesexamina. De infördes när de nationella utbildningsplanerna för dessa program togs bort och svenska universitet och högskolor fick mycket större möjligheter själva utforma sin studieorganisation. Före 2007 kan den beskrivas som uppbyggd av kurser som examinerades separat. Kvaliteten i en examen garanterades av att var och en av kurserna blivit godkänd. Utfärdandet av en examen behandlades som en administrativ addition av godkända kurser. Det var med denna organisation som svensk högre utbildning mötte Bolognaprocessen.

Jämfört med andra liknande länder var Sverige sen med att ansluta sig till Bolognaprocessen (Tauch 2004, Bologna Stocktaking 2005 & 2007). Riksdagen fattade beslut i juni 2006. Reformen innehöll tre stora förändringar:

- Högre utbildning delades in i tre nivåer istället för två. En ny två-årig masterexamen inrättades.
- Alla examina fick en bestämd omfattning i högskolepoäng (tidigare hade man kunnat lägga till kurser) och alla försågs också med nationella examensmål i form av förväntade läranderesultat.
- Alla kursplaner försågs med mål i form av förväntade läranderesultat.

Förändringarna genomfördes på mindre än ett år och stora arbetsinsatser lades ner inom två områden: Till hösten 2007 utannonserades nästan 700 helt nya masterprogram, varav ungefär 460 också fick tillräckligt antal sökande för att starta. Men det mest omfattande arbetet var att utforma förväntade läranderesultat för tusentals kurser. Stora grupper lärare fick snabbt ta reda på vad som krävdes för att formulera läranderesultat och anpassa dem till de nya examensmålen. Om man betraktar svensk högre utbildning ur ett fågelperspektiv, ungefär som redovisningarna i Bologna Stocktaking (2009) ser ut, framstår Sverige som ett land som från 2007 har genomfört den Europeiska läroplansreformen, ända in i minsta kurs.

En lite mer närgången granskning ger dock upphov till en annan och betydligt mer tilltrasslad bild. Precis som i många andra länder är det så att ”strong remnants of the old system still persist” (Crosier et al. 2007). De tre nivåerna är inte alls så enkla att avgränsa från varandra: För det *första* infördes inga krav på etappavgångar på kandidatnivå i långa yrkesprogram på avancerad nivå. Eller som några lärare på läkarprogrammet uttryckte det: ”Vi slapp Bolognaprocessen!” Studenterna antas till hela utbildningen, vilket försvårar den mobilitet som består av att studenter med en kandidatexamen kan söka sig till ett annat universitet eller annat land för fortsatta

studier. För det *andra* kopplades grundnivån ihop med den avancerade nivån genom innehållsliga krav på att en masterutbildning ska utgöra en fortsättning av studierna inom ett huvudområde. Detta står i direkt motsättning till de Europeiska rekommendationerna om att läranderesultat ska användas för sådan reglering och förorsakade inledningsvis stora problem vid utveckling av svenska masterexamina. Det försvårar utvecklingen av tvärvetenskapliga masterprogram riktade till sökande med varierande bakgrund. För det *tredje* skapades en märklig ettårig överlappning mellan avancerad nivå och forskarnivå genom att det inte krävs en två-årig masterexamen för tillträde till forskarutbildning. Och eftersom man dessutom behöll en ettårig masterexamen kunde många gamla magisterutbildningar fortsätta och i tystnad utgöra den verkliga grunden för tillträde till forskarnivå. Den nya indelningen är varken ny eller tydlig utan visar sig bestå av en intrikat och svårhanterlig blandning av de gamla och de nya strukturerna. *I mötet med den Europeiska läroplansreformen visade sig den nationella regleringen i flera fall kringgå de tre examensnivåerna på ett sådant sätt att den gamla strukturen kunde fortleva.*

Den stora tidspressen vid utformandet av kursmål i form av förväntade läranderesultat, som i vissa fall fick göras klara utan att examenmålen var kända, lämnade inte tillräcklig tid för organisatoriska eller kollektiva lärandeprocesser. Så fort läranderesultaten var formulerade blev de inlagda i LADOK. På administrativ nivå tolkades deras nya och större betydelse ofta strikt så att inga förändringar kunde göras utan att det då betraktades som att en ny kurs skapats. Den första versionen var inte alltid så lyckad, men i vissa fall kom den att permanentas i flera år och lärare gavs då inte heller möjligheter att förfina och pröva ut målen i sin undervisning innan de blev helt reifierade. Kursplanerna fungerade inte dynamiskt. Före reformen brukade man därför ofta inte ange i kursplanerna hur examinationen var upplagd, vilket gav lärarna möjlighet att variera examinationen. Examinationens utformning ingick inte i läroplanen utan reglerades mer informellt. Reformen pressades igenom snabbt och ofta fanns varken tid eller pedagogiska resurser för att fördjupa läroplansarbetet genom att inkludera utveckling av prov och bedömning (Lindberg-Sand & Olsson 2008). *I mötet mellan den administrativa hanteringen av kursplaner och behovet av pedagogisk utveckling för att förankra läranderesultat i undervisning och examination blev det ofta utvecklingen som åsidosattes.*

De nya masterprogrammen fick utvecklas snabbt och i konkurrens mellan de stora universiteten. Merparten gavs på engelska och drog till sig stora grupper internationella studenter. I en uppföljning av Smidt et al. (2010) konstateras:

> "Problem: the introduction of an advanced level between the bachelor and the doctoral degree has gone largely un-noticed by employers and other stake-holders in Sweden, and in a Swedish context no prior evaluation of the needs of master graduates on the Swedish labour market has taken place." (Ibid s. 28)

Masterexamen skapade ett nytt utrymme mellan grundnivå och forskarnivå som användes innovativt för en förnyelse av utbildningsutbudet riktat till internationella

sökande. När Sverige 2011 sedan införde avgifter för utomeuropeiska studenter innebar det en problematisk situation för många program. Svenska studenter och möjliga avnämare i arbetslivet har sällan varit delaktiga i utvecklingen. Värdet av masterexamen på svensk arbetsmarknad är osäker. Samtidigt finns en osäkerhet, eftersom programmen inte tydligt leder vidare till forskarnivå. Värdet av det sista året i en masterexamen vid ansökan till svensk forskarutbildning är oklar. Avgränsningen av huvudområden på avancerad nivå skiljer sig ofta från de på grundnivå och forskarnivå vilket leder till osäkerhet om hur studievägarna är utformade. *Masterexamen är ännu inte fullt etablerad inom svensk högre utbildning som en självklar nivå för kvalificerade uppdrag i arbetslivet och för fortsatta studier*.

Under perioden 2001-2007 hade Sverige ett nationellt kvalitetssystem som främst var inriktat på att stödja utveckling av programmen. De sista åren kritiserades systemet för att studenternas resultat inte vägdes in i bedömningen (Nilsson 2003 & 2009). Införandet av förväntade läranderesultat 2007 öppnade nya möjligheter för att följa upp utbildningarnas resultat. Efter flera misslyckade försök att utveckla ett nytt system fick Högskoleverket regeringens detaljerade anvisningar om att utveckla ett kvalitetssystem helt inriktat på att kontrollera hur väl studenterna uppnått examensmålen – hur läranderesultaten förverkligats. Systemet infördes 2011 men fick en problematisk utformning (Lindberg-Sand 2011). Trots att de enda läranderesultat som examineras ligger på kursnivå, bygger metodiken på att huvudsakligen använda studenternas självständiga arbeten för att direkt kunna avgöra i vilken utsträckning de nationella examensmålen har uppnåtts. Konstruktionen visar en paradox i implementeringen av läranderesultat i svensk högre utbildning; mellan de preciserade läranderesultaten på kursnivå och de övergripande generella på nationell nivå finns en stor lucka. Examensmålen ligger på en hög abstraktionsnivå och säger ingenting om studentens disciplinära kunskap eller specialiserade kompetens vid examen – vilket är den nivå som systemet ska granska. *Oavsett om man anser det vara konstruktivt med en avgränsad resultatkontroll eller ej, kan man dra slutsatsen att det nya kvalitetssystemet inte har förutsättningar att fungera på grund av en ofullständig implementering av det Europeiska läroplanssystemet.*

Det som på övergripande nivå såg ut som en snabb och närmast mönstergill implementering av den Europeiska läroplansreformen i svensk högre utbildning visade sig således vid en närmare granskning vara en snårig och långtifrån avslutad process. Det finns inte mycket som talar för att det har varit enklare i något annat land. Kanske är det omöjligt? Samtidigt finns det andra rörelser mer på djupet i de pedagogiska kulturerna som pekar mot att utvecklingen av mål- och resultatorienterade läroplaner fortsätter. Många yngre akademiker verkar ta till sig arbetet med läranderesultat på ett annat sätt än den äldre generationen. Och på något sätt ser utvecklingen ut att ha en irreversibel karaktär: Konfronterad med en gammal kursplan som enbart beskriver ämnesinnehåll och undervisningsformer kommer frågan numer spontant: Men vad ska de egentligen kunna? Frågan är dock hur det kommer att gå med den grandiosa planen att knyta samman läroplanerna i hela EHEA.

Bolognaprocessen i backspegeln

Av Trend-rapporten från 2010 framgår att en stor majoritet av de Europeiska universiteten bara under de senaste åren har varit föremål för en lång rad omfattande reformer som påverkar deras ekonomi, autonomi, forskningsreglering och kvalitetssäkring (Sursock & Smidt 2010). Situationen innebär att organisatoriska strukturer tinar upp eller till och med upplöses i en ”liquidization” av traditionella sociala strukturer för högre utbildning i Europa (Bauman 2000 & 2004). Kraven på ”accountabitlity” och effektivitet inom det traditionella utbildningsutbudet ökar samtidigt som en annan sektor med ett gränslöst och kommersiellt e-lärande växer fram. Läroplansreformen ingår i ett spänningsfält där många olika krafter verkar och spänningarnas intensitet har ökat. Redan innan den ekonomiska krisen fördjupades fanns det erfarna experter på högre utbildning som ansåg att situationen borde leda till en omprövning av strategierna för att hålla samman och fördjupa samverkan inom EHEA (Neave & Amaral 2008). Sedan dess har situationen för många universitet i Europa blivit ytterligare problematisk. Frågan är vilken uppmärksamhet och vilka resurser som kommer att kunna ägnas åt att fördjupa den Europeiska läroplansreformen. Fastän – kanske är det nu vi och våra studenter skulle behöva denna samverkan som bäst? Kanske kommer vi som arbetar i högre utbildning att se tillbaka på de tio första åren av 2000-talet som den lyckliga period då nästan femtio länder i det utvidgade Europa fredligt och entusiastiskt samverkade kring en gemensam utveckling av högre utbildning.

Referenser

Adam, S. (2004). Using learning outcomes. A consideration of the nature, role, application and implications for European education of employing ‘learning outcomes’ at the local, national and international levels. United Kingdom Bologna Seminar, July 1-2 Edinburgh, Scotland.

Barnett, R., & Coate, K. (2005). Engaging the curriculum in higher education. Berkshire: SRHE & Open University Press.

Bauman, Z. (2000). Liquid modernity. Cambridge: Polity Press.

Bauman, Z. (2004). Europe. An unfinished adventure. Cambridge: Polity Press.

Bergan, S. (2007). Qualifications – Introduction to a concept. Strasbourg: Council of Europe Publishing.

Bernstein, B. (1996). Pedagogy, symbolic control and identity. Theory, research and critique. London: Taylor & Francis.

Bologna Handbook. (2006). Nachschlagen Finden: Raabe.

Bologna Stocktaking. (2005). Working Group Report for the Bologna Follow-Up Group to the conference of the European Ministers responsible for Higher Education in Bergen.

Bologna Stocktaking Report. (2007). Report from a working group appointed by the Bologna Follow-up Group to the Ministerial Conference in London.

Bologna Stocktaking Report. (2009). Report from a working group appointed by the Bologna Follow-up Group to the Ministerial Conference in Leuven/Louvain-la-Neuve. April 28–29.

Bowker, G. C., & Star, S. L. (1999). Sorting things out. Classification and its consequences. Cambridge, MA: The MIT Press.

Bucharest Communiqué. (2012). Making the most of our potential: Consolidating the European Higher Education Area. EHEA Ministerial Conference.

Crosier, D., Purser, L., & Smidt, H. (2007). Trends V: Universities shaping the European Higher Education Area. An EUA Report. European University Association.

Curaj. A. et al. (2012) (eds.), European Higher Education at the Crossroads: Between the Bologna Process and National Reforms, Dordrecht: Springer Science and Business Media.

Dahl, B., Lien, E., & Lindberg-Sand, Å. (2009). Conformity or confusion? Changing higher education grading scales as a part of the Bologna Process: The cases of Denmark, Norway and Sweden. Teaching and Learning in the Social Sciences, 2 (1), 39–79.

DiMaggio, P. J. & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. American Sociological Review, 48 (2), 147–160.

ECTS users' guide. (2005). Luxembourg: Office for the Official Publications of the European Communities.

ECTS users' guide. (2009). Luxembourg: Office for the Official Publications of the European Communities.

ESG. (2005). Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area. Helsinki: European Association for Quality Assurance in Higher Education.

ESU. (2010). Bologna at the finishing line. An account of ten years of European higher education reform. Brussels: The European Students' Union.

European Communities. (2008). The European Qualifications Framework for lifelong learning (EQF). Luxembourg: Office for the Official Publications of the European Communities.

Fejes, A. (2008). European citizens under construction: The Bologna Process analysed from a governmentality perspective. Educational Philosophy and Theory, 40 (4), 515–530.

Giddens, A. (1991). The consequences of modernity. Cambridge: Polity Press.

Huisman, J., & Witte, J. (2007). The extent and impact of higher education curricular reform across Europe. Final report to the Director-General for Education and Culture of the European Commission. Part one: Comparative Analysis and Executive Summary.

Karran, T. (2005). Pan-European grading scales: Lessons from national systems and the ECTS. Higher Education in Europe, 30 (1), 7–22.

Keeling, R. (2006). The Bologna Process and the Lisbon research agenda: The European Commission's expanding role in higher education discourse. European Journal of Education, 41 (2), 203–223.

Kennedy, D. (2007). Writing and using learning outcomes. Cork: University College Cork, Quality Promotion Unit UCC.

Lindberg-Sand, Å. (2008). Läranderesultat som utgångspunkt för högskolans kurs- och utbildningsplaner. Lund: Lunds universitet, Centre for Educational Development.

Lindberg-Sand, Å. (2011). Koloss på lerfötter. Utveckling av metodik för ett resultatbaserat nationellt kvalitetssystem i svensk högre utbildning. Lund: Lunds universitet, Centre for Educational Development.

Lindberg-Sand, Å. & Olsson, T. (2008). Sustainable assessment? Critical features of the assessment process in a modularised engineering programme. International Journal of Educational Research, 47 , 165–174.

Lindberg-Sand, Å. (2012). The embedding of the European higher education reform at the institutional level: Development of outcome-based and flexible curricula? In: Curaj. A. et al. (eds.), (2012). European Higher Education at the Crossroads: Between the Bologna Process and National Reforms, Dordrecht: Springer Science and Business Media. 191-207.

London Communiqué. (2007). Towards the European Higher Education Area: Responding to challenges in a globalised world. Communiqué from the Ministerial meeting in London. May 18.

Moon, J. (2004). Linking levels, learning outcomes and assessment criteria. Paper presented at the Bologna seminar "Using Learning Outcomes" in Edinburgh 1-2 July.

Neave, G. (2005). On snowballs, slopes and the process of Bologna: Some testy reflections on the advance of higher education in Europe. Oslo: ARENA, Centre of European Studies.

Neave, G., & Amaral, A. (2008). On process, progress, success and methodology or the unfolding of the Bologna Process as it appears to two relatively benign observers. Higher Education Quarterly, 62 (1/2), 40–62.

Nilsson, K-A. (2003). Enklare och nyttigare. Om metodiken för ämnes- och programutvärderingar. Högskoleverket: Rapport 2003:17 R.

Nilsson, K-A. (2009). Direkt kvalitetssäkring. Bedömning av utbildningens resultat och relevans. Lunds universitet: Rapport från Utvärderingsenheten nr 2009:255.

QF-EHEA. (2005). A framework for qualifications in the European Higher Education Area Bologna Working Group for Qualification Frameworks. Copenhagen: The Ministry of Science. www.vtu.dk

Schriewer, J. (2009). "Rationalized myths" in European higher education. The construction and diffusion of the Bologna model. European Education, 41 (2), 31–51.

Smidt, H., Dalsnäs, U., Josefson, K., & Sjölund, M. (2010). The Swedish Master Project: The introduction of the second cycle at three Swedish universities. Lund: Lund University.

Sursock, A., & Smidt, H. (2010). Trends 2010: A decade of change in European higher education. EUA Report. European University Association.

Tauch, C. (2004). Almost half-time in the Bologna Process – Where do we stand? European Journal of Education, 39, 275–288.

Trowler, P. (1998). Academics responding to change: New higher education frameworks and academic cultures. Buckingham: Open University Press/SRHE.

Tuning (2006). Tuning educational structures in Europe. Universities' contribution to the Bologna Process. An introduction. Socrates–Tempus.

Kapitel 8

Teori i litteraturundervisning på gymnasiet – tre klassrumsexempel

Liviu Lutas

Inledning – litteraturteori på gymnasiet

Utgångspunkten för denna artikel är egna observationer, i egenskap av gymnasielärare i franska och i filmkunskap, kring användningen av litteraturteori i min egen undervisning. Jag kommer i ett första steg, i andra avsnittet av artikeln, att göra en kort överblick över teorins allmänna status idag. Därefter kommer jag att presentera mina observationer i det tredje avsnittet av artikeln, där jag kommer att beskriva tre klassrumsexperiment där teorin fått extra stort utrymme och extra stor vikt. I första exemplet analyserar jag elevernas respons på ett försök att problematisera förhållandet mellan den litterära artefakten och verkligheten. I de två andra exemplen undersöker jag hur två litteraturteoretiska begrepp – fokaliseringen och ellipsen – kan fördjupas i undervisningssammanhang för att göra eleverna medvetna om att artefakten är produkten av ett antal berättartekniska processer. I alla dessa tre fall handlar det om att med hjälp av teorin problematisera och ifrågasätta, att se texten som en process snarare än en färdig produkt.

Detta sätt att använda teorin för att betona läsprocessen på bekostnad av själva texten går emot råd och tips från vissa tunga namn som uttalat sig i pedagogiska sammanhang. Ett sådant exempel är litteraturteoretikern Tzvetan Todorov som i boken *La littérature en péril* från år 2007, som skulle kunna översättas som ”Skönlitteraturen i fara”, anser att det minskade intresset för skönlitteratur som kan konstateras bland dagens elever i Frankrike mycket väl kan ha orsakats av att litteraturteori börjar användas alltför tidigt i skolsystemet. I franska gymnasiet tycker Todorov till exempel att eleverna inte längre lär sig det som boken pratar om, utan det som kritikerna pratar om (Todorov 2007, s. 19). Varför läsa skönlitteratur, lyder Todorovs retoriska fråga, om denna läsning bara ska användas för att illustrera de metoder som används för dess analys? (Todorov 2007, s. 31). Todorovs slutsats är att man inte bör lära ut litteraturteori förrän på universitetsnivå, och till och med då endast till blivande specialister (Todorov 2007, s. 33). Det är själva skönlitteraturen, menar den berömde teoretikern, och inte litteraturstudierna som bör läras ut på gymnasiet. Läraren bör internalisera teorin och endast använda den som ett osynligt verktyg (Todorov 2007, s. 33).

Det som Todorov kritiserar mest är överraskande nog narrativ teori (Todorov, ss. 22 och 34). Att detta är överraskande beror på att det faktiskt var Todorov som myntade begreppet *narratologi* år 1969 (Todorov 1969, s. 10). Det som Todorov anser vara negativt med att använda narratologin är att terminologin, som är mycket abstrakt i sig (Todorov 2007, s. 20), används på ett mekaniskt sätt som inte tär hänsyn till studieobjektets allmänna struktur och som inte ger mycket utrymme åt elevernas subjektiva upplevelser. Dessutom anser Todorov att synen av artefakten som isolerad från verkligheten, något som enligt honom präglat litteraturteorin sedan strukturalismens guldålder på 1960-talet, är negativ i detta sammanhang, eftersom den leder till en allmän epistemologisk relativism eller skepticism (Todorov 2007, s. 62).

I denna artikel kommer jag alltså att ta ställning mot Todorovs tankar om litteraturteorins vara eller icke vara på gymnasiet. Jag ifrågasätter hans förslag att narratologin bör utelämnas helt på den här nivån. Jag håller visserligen med Todorov till en viss punkt, då jag själv anser att narratologi inte ska läras ut på ett alltför mekaniskt sätt. Som Samuli Hägg påpekar, ”bad narratological study is mechanistic, uninteresting, and violent to its material” (Hägg 2005, ss. 26-27). Men att helt utesluta narratologi och litteraturteori är knappast det bästa sättet att lösa det problemet. Jag kommer nedan att argumentera för att teoriundervisning kan vara ett bra sätt att utveckla elevers kritiska tänkande, och för att en viss grad av skepticism inte nödvändigtvis är något negativt. Min hypotes är att teori faktiskt kan läras ut på gymnasiet, men inte på det mekaniska sätt som rätteligen kritiseras av Todorov. Det ska hellre göras på ett sätt som tar hänsyn till teorins historiska utveckling. Dessutom bör det göras på ett induktivt sätt, det vill säga genom låta elevernas läsning och läsupplevelser av litterära verk leda till teorin hellre än tvärtom. Det är ett arbetssätt som främjas bland annat av Robert F. Barsky, som framgår i en nyligen publicerad artikel:

> Interpreting narratives with the aid of narrative theory is not about learning esoteric terms and mechanically applying them to texts but rather about starting with one's own perceptions and responses to narratives and then using some well-honed tools – or fashioning some new ones – to sharpen, deepen, and where necessary revise those perceptions and responses (Barsky 2012, s. 34).

Man skulle emellertid kunna fråga sig, som Valentine Cunningham gör i sin bok *Reading After Theory* från 2002, om det idag överhuvudtaget är möjligt att läsa utan en teoretisk bakgrund:

> Reading is inevitably belated. It's always posterior work. It obviously comes after writing. It needs the already written, some given textual material, to precede it. In that clear sense reading is supplementary. But it's also, if slightly less obviously, a supplement to theory or theories. The reader, and so also the reading, always arrive in some sense performed, prejudging, predisposed, by ideas about how reading is done, and what to expect from the kind of text that is presented, what to expect from any text (Cunningham 2002, s. 4).

Men även om detta stämde skulle det ändå vara positivt om man framhävde teorin via ett induktivt arbetssätt, eftersom det skulle medvetandegöra läsaren om den teoretiska grund som han eller hon står på. Dessutom skulle ett induktivt pedagogiskt arbetssätt leda till att eleverna förstår nyttan med skönlitteraturstudier.

Jag kommer att illustrera mina tankar med de tre klassrumsexempel jag nämnde ovan, och som jag kommer att presentera närmare i det tredje avsnittet av denna artikel. I alla dessa tre fall försökte jag nämligen synliggöra teorin, särskilt narratologin, på ett sätt som fick eleverna att tänka på dess relevans istället för att de endast skulle använda den som ett verktyg. Ett av målen var att bygga upp en teoretisk grund som skulle kunna komma till nytta för eleverna i deras framtid som läsare. Ett annat, men inte mindre viktigt, mål var att få eleverna att börja tänka kritiskt både vad gäller skönlitteratur och andra ämnen, och även vad gäller attityden gentemot samhället och livet i allmänhet.

Teorins allmänna status idag

För att förstå svårigheten med att tillämpa teorin i gymnasieundervisningen är det på sin plats att titta på teorins allmänna status idag. Det är nämligen så att Todorovs kritik av dagens litteraturteoriundervisning ingalunda är ett isolerat fenomen. Faktum är att litteraturteorins relevans överhuvudtaget har debatterats intensivt i flera år. Det finns en tendens att anse att teorins herravälde i litteraturstudier kommit till vägs ände, något som tydligt illustreras av en mängd nyligen publicerade böcker med titlar som *Post-theory: New Directions in Criticism* (en antologi som gavs ut år 1999 av Marin McQuillan, Graeme MacDonald, Robin Purves och Stephen Thompson), *What's Left of Theory* (en antologi som gavs ut år 2000 av Judith Butler, John Guillory och Kendall Thomas), *Reading After Theory* (den redan nämnda boken från år 2002 av Valentine Cunningham), *After Theory* (av Terry Eagleton år 2003) eller *Death of Theory* (som är rubriken på ett kapitel i in Jonathan Cullers *Literary Theory: A Very Short Introduction* från år 2011).

Denna tendens är emellertid inte ny. Enligt vissa forskare är det nämligen så att teori inte bara kan ses som något konstruktivt eller positivt. Särskilt det som kommit att kallas *High theory* eller *Grand theory* med Quentin Skinners ord, av en inneboende subversiv potential. Det menar exempelvis den franske litteraturvetaren Antoine Compagnon när han påstår att "[t]he appeal to theory is by definition oppositional, indeed subversive and insurrectional" (Compagnon 2004. s. 6). Enligt Valentine Cunningham har teorin en skeptisk udd – "skeptical edge" med hans egna ord (Cunningham 2002, s. 58) – som användes till att reflektera över teorins relevans långt före dagens paradigm av självskepticism. Exempelvis var självkritiken i allra högsta grad närvarande redan i texter från poststrukturalismens guldålder, som Paul de Mans *The Resistance to Theory* (1982), Walter B. Michaels *Against Theory* (1982), Robert Youngs *Poststructuralism: The End of Theory* (1982), Stein Haugom Olsens *The End of Literary Theory* (1987) eller Benjamin Bennetts *Beyond Theory* (1993).

Varför är det så att teorins relevans ifrågasätts på det sättet? Det är inte enkelt att besvara en sådan fråga, särskilt eftersom till och med en kort översikt av de skrifter som hävdar att teorin är död ger en mängd olika förklaringar. En sådan förklaring är att klassisk litteraturteori, eller så kallad *high theory,* som kan exemplifieras med rysk formalism, nykritik, fransk strukturalism eller narratologi, har visat sig otillräcklig framför allt eftersom den stängt av den externa kontexten och eftersom den byggt upp en teknisk terminologi som även narratologer som David Herman, Brian McHale och James Phelan menar kan skapa hinder för nykomlingar till fältet (Herman, McHale & Phelan 2010, s. 2). Detta kan även förklara varför teori är ett så föga populärt ämne på universitetet, som konstateras av bland andra Stephen Shapiro:

> Introductory literary and cultural theory classes are frequently uneasy ones. "Theoretical" writing's unusual terminology and method of argument not only makes it feel like a foreign language, but also one like an ancient tongue that seems to have no practical purpose for living communication" (Shapiro 2011, s.78).

Cunningham är inne på samma linje när han kritiserar teorins mångordighet på följande sätt:

> the last few decades will have been peculiarly satisfying for insiders, for the literary-critical business simply bristles now with critical neologisms, our readerly sky quite brilliantly alight with rhetorical bravado. Our Theory lexicon certainly puts on a good show. Or a bad one, if you're one of Theory's many enemies" (Cunningham 2002, s. 14).

Ett annat skäl som ibland ges som förklaring till teorins påstådda förfall är att en alltför stor mängd olika förgreningar dykt upp i poststrukturalismen kölvatten. Teorier som postkolonialism, feminism, genusvetenskap, queer studies, gay studies, afroamerikanska studier, men även olika typer av narratologier, som kognitiv narratologi, postkolonial narratologi, feministisk narratologi eller ”unnatural narratology” har på sistone invaderat den akademiska diskursen. Från ett didaktiskt perspektiv har detta lett till att det blivit mycket svårare att som lärare välja vad man ska fokusera på, och en viss form av det som Julian Wolfrey kallar teoriturism (1999, s. 9) har börjat tillämpas framför allt på liberala universitet i den anglosaxiska världen. Lärarna känner att de måste täcka så många av de nya teoretiska fälten som möjligt – "If this is week six, it must be feminism" som Wolfreys formulerar det – något som kan ge studenterna en mycket splittrad och förvirrad bild av vad teori är.

Men framför att är det så att detta sätt att använda teori ibland anses vara för förenklande, och därmed oförenligt med själva teorins essens. Samme Wolfrey som citeras ovan anser till exempel att kritikens radikalism, som bör vara ett av teorins huvudsyften, kan trubbas av om teorin ”tämjs” på det sätt som sker framför allt på liberala universitet i USA. Även Gerald Graff menar att den ”byråkratiska institutionalisering” som präglar den akademiska världen lett till en ”tämjning” av teorin. Således påstår Graff att ”once a methodological innovation has been institutionalized,

not only is the particular theory that initially inspired the innovation forgotten, but so eventually is the fact that any theory has been involved at all" (1999, s. 253). Enligt ovan citerade Antoine Compagnon är en sådan "tämjning" det oundvikliga resultatet av att använda teorin som metod. "The fate of theory", skriver Compagnon, "is to be transformed into a method by the academic institution, to be 'recuperated'" (Compagnon 2004, s. 6). En sådan utveckling är särskilt tydlig på gymnasienivå, anser Compagnon i följande kommentar angående nykritikens öde i Frankrike: "the new criticism, even if it did not knock down the walls of the old Sorbonne, was solidly incorporated into the curriculum of France's national education, especially in secondary teaching. This may well have been precisely what made it so rigid" (Compagnon 2004, s. 2).

En sådan förvandling till metod är vad som drabbat även narratologin i Frankrike, som enligt Todorov undervisas på ett mekaniskt sätt som han kritiserar. Problemet är att Todorov verkar blanda ihop orsak och verkan när han anser att teorin är skyldig till denna utveckling. Om man följer Compagnons trovärdigare förklaring kan teorins minskade relevans orsakats av att den överanvänts i skolsammanhang. "Teorin skall försvåra, inte förenkla, läsningen" anser till exempel Ulf Olsson i en artikel om teorins status på svenska universitet (Olsson 2002, s. 90). Ett försvårande av läsprocessen bör ses i ljuset av teorins "skeptiska udd", dess subversiva sida med andra ord. Som Katheryne Byrne uttrycker det bör teoriundervisningen inte bara syfta till att lära ut modeller för förståelse av omvärlden, utan även till att få studenterna att ifrågasätta självklara sanningar: "one of the central purposes of teaching theory is to encourage students to question the truisms they hold about life and reality – given that theory itself questions the whole nature of that reality" (Byrne 2011, s. 117).

Sett ur ett sådant perspektiv kan teori uppfattas som förnuftets och de etablerade sanningarnas motpol på ett sätt som tydligt illustreras av Byrnes ord nedan:

> The process of learning theory is to interrogate and examine aspects of our society, understanding and perception which may otherwise be overlooked and taken for granted. From our relationship with the language we all "use", to the meaning of the signs that surround us every day, down to the question of whether our minds are as free and independent as we would like to believe: modern theory undermines and challenges established views about the world in very important ways (Byrne 2011, s.111).

Tanken på att det finns ett motsatsförhållande mellan teori och sunt förnuft uttrycks även tydligare i Antoine Compagnons bok *Literature, Theory and Common Sense.* "Theory is opposed to common sense" är faktiskt Compagnons uttryckliga slutsats (Compagnon 2004, s. 9). I skönlitteraturens fall visar sig detta tydligast i sättet på vilket teorin, eller den strukturalistiska teorin för att mer precis, dekonstruerat tidigare teoretiska modeller som biografisk kritik eller psykologiska parallellismer mellan fiktion och verklighet. Som Gerald Graff skrev redan år 1989 har den typen av teorier lett till att ett stort antal tidigare verktyg och begrepp blivit överflödiga. "Re-

cent theory", skriver Graff, "contests concepts of literary-critical discourse that were formerly taken for granted – concepts such as 'literature,' 'text,' 'author,' 'meaning,' ' reader,' 'interpretation,' 'history,' 'rhetoric,' 'evidence,' and 'story.'" (Graff 1989, s. 254). Genom att överge studiet av författaren, något som fick det kraftfullaste uttrycket i Roland Barthes tes om "författarens död", har exempelvis litteraturteorin utelämnat studiet av författarens intentioner, som ju endast kunde sökas utanför texten. Således har texter, enligt Cunningham, på många sätt och vis blivit mycket rikare och djupare, men framför allt intressantare att analysera tack vare deras nya frigjorda skepnad (2002, s. 39). Likaså har den poststrukturalistiska teorins epistemologiska skepticism mot verkligheten varit viktig, särskilt vad beträffar sättet på vilket man kan se på förhållandet mellan litteraturen och världen utanför. Detta är något som poängteras av samme Cunningham: "what Theory has really brought home is the utterly main function of literature as a shaper of the realities we perceive" (2002, p. 42). Följaktligen kan litteratur knappast längre uppfattas på det sätt som kulturmaterialister gjort, som en återspegling av den yttre verkligheten. Derridas, Lacans eller Foucaults dekonstruktioner av meningen har också haft positiva effekter, anser Cunningham vidare, nämligen "to make readers all at once uneasy about easy meanings, and relaxed about polyphony, multiplicity, puzzle, and meaning overspill" (Cunningham 2002, s. 39).

Emellertid skulle det faktum att det sunda förnuftet övergivits kunna vara en av anledningarna till dagens påstådda minskade intresse för teori. Teorins inneboende epistemologiska skepticism verkar ha vänt sig mot teorin själv. De mest extrema uttrycken av denna skepticism, som till exempel Stanley Fishs ifrågasättande av textens objektiva existens (Fish 1980, s. 43), leder nämligen till att läsning överhuvudtaget ifrågasätts. Det är kontentan av Cunninghams kritik av Fish, som den kommer till uttryck i följande ord: "Reading is just not reading at all if it thinks it can get by all on its own without some textual givenness to work on. Theory which dictates otherwise is misleading" (Cunningham 2002, s. 74). Å andra sidan, som Compagnon visat på ett övertygande sätt, kommer det sunda förnuftet alltid ikapp teorin, antingen genom att integrera, och följaktligen "tämja", den eller genom att korrigera dess mest överdrivna yttringsformer. Detta är förmodligen vad som håller på att ske för tillfället, med tanke på dagens påstådda skepticism mot teorin. Därför är det säkerligen alltför tidigt att dödförklara teorin. Som Anders Mortensen skriver i en volym om teorins ställning i svensk litteraturvetenskap börjar utsagorna om teorins nedgång och fall forma själva en teori, som förväntas följa samma mekanismer som de teorier den kritiserar. "Post-teorin", som Mortensen kallar den, "är en teori som inte heller kommer att hålla" (Mortensen 2002, s. 5).

Det som de forskare som kungör teorins död har gemensamt är att de antingen fokuserar på rigiditeten hos strukturalistiska teorier eller på flexibiliteten hos de senaste teoretiska trenderna i litterära och kulturella studier. Eftersom båda dessa anses bära skulden för dagens situation skulle det vara till hjälp att jämföra de två olika fälten, särskilt vad gäller undervisningen av olika teorier. På grund av utrymmesbrist

kommer jag i denna artikel att endast koncentrera mig på strukturalistiska teorier, och då i synnerhet narratologin. Emellertid kommer jag att ta hänsyn till de senaste decenniernas utveckling och även beakta andra teorier. Ett sådant tillvägagångssätt motiveras dessutom av den nuvarande utvecklingen i narratologin själv, där det håller på att ske en kontextualisering som saknades under den klassiska narratologins så kallade guldålder. Monika Fluderniks kognitiva narratologi, Susan Lansers feministiska narratologi, Ansgar Nünnings kulturella och historiska narratologi eller Gerald Princes postkoloniala narratologi är bara några exempel på möjligheten att utveckla narratologin bortom dess lingvistiska och pragmatiska ursprung. Det bör emellertid påpekas att närheten till lingvistiken har varit den faktor som legat till grund för att narratologin anses ha uppnått en högre nivå av vetenskaplighet än andra litterära studier. "The closer to linguistics the Theorist operates the more possible and convincing this is", menar till exempel Cunningham (2002, s. 15).

Denna vetenskaplighet bör bevaras i narratologin, vars kontextualisering endast bör drivas fram försiktigt. Som Suzanne Keen föreslår bör man inte överge det vetenskapliga språk som karakteriserade nykritikens närläsningar, den strukturella poetiken och den klassiska narratologin (Keen 2003, s. xii). Den vetenskapligheten bör återinföras i den moderna narratologins hybrida arbetsformer, anser Keen vidare. Den klassiska narratologin bör följaktligen återvinnas och användas inom ramen för de nyare teorierna, vars vetenskapliga status därmed skulle stärkas. Den strukturalistiska teorin skulle själv vinna på en sådan process, eftersom den skulle bli mer kontextualiserad och mindre självtillräcklig.

Narratologi på gymnasiet – klassrumsexempel

Narratologins ställning på gymnasiet kan användas för att illustrera några av de aspekter av teorin som nämns ovan. Först och främst kan det konstateras att narratologin betraktas som en metod, inte som en teori, både i det franska och i det svenska skolsystemet. Till exempel framgår det tydligt att det franska utbildningsministeriet uppfattar narratologin som ett analysverktyg när det rekommenderar gymnasielärare att undvika narratologins alltför tekniska analyser ("il est important d'éviter les analyses trop technicistes de narratologie" [Ministère de l'Éducation nationale, 2001]). Dessutom motsäger denna rekommendation Todorovs påstående att narratologin är alltför central i fransk litteraturundervisning. Emellertid visar en närmare analys av textböckerna som används i fransk gymnasieundervisning att ministeriets råd inte riktigt följs, då narratologin används i hög grad och på ett mycket tekniskt sätt (se till exempel Guy Morels [2007] och särskilt Sylvie Patrons [2011] slutsatser i denna fråga). Men även i dessa fall används litteraturteorin på ett oreflekterat och ahistoriskt sätt, utan referenser till teoretiker och tidigare arbeten, och utan hänsyn till debatterna och utvecklingen i fältet.

Situationen är helt annorlunda i Sverige, där litteraturteori och kritisk läsning varit uppseendeväckande frånvarande från kursplanerna för ämnet svenska på gym-

nasiet under de senaste 40 åren (se exempelvis Persson 2007, s. 87). Skolverket har föredragit att grunda litteraturundervisningen på en annan pedagogisk modell, som inspirerades av Louise Rosenblatts reader response-teori. En sådan modell, där fokus ligger på elevernas reaktioner på texten mer än på texten själv eller på teorier, ligger närmare den modell som Todorov förordar när han anklagar narrativa studier för att ha lett till den nuvarande bristen på intresse för skönlitteratur. Man kan emellertid fråga sig om inte denna pedagogiska modell skulle vara en av förklaringarna till de svaga resultat som svenska elever presterar enligt vissa internationella studier. En konstant urholkning av såväl litterära kunskaper och kompetenser som läsförmåga kan nämligen konstateras hos svenska elever sedan mätningarna startade i exempelvis OECD:s PISA-undersökning (Programme for International Student Assessment). Det är förmodligen på grund av denna utveckling som en förändring skedde i samband med gymnasiereformen 2011, då berättarteknik fick en mer framträdande roll i kursplanerna för ämnet svenska. Det bör emellertid påpekas att även i dessa fall betraktas denna teknik som metod snarare än som ett sätt att främja kritisk läsning. Det bör även tilläggas att det från universitetets sida allt oftare påpekas att eleverna får för lite träning i teori och i vetenskapligt skrivande på gymnasiet. ”För många studenter är denna typ av skrivande i det närmaste helt okänd då de kommer till högskolan”, skriver utbildningsforskarna Birgitta Norberg Brorsson och Karin Ekberg (s. 9). Steget över till universitetets teoretiskt präglade arbetssätt blir därmed ofta väldigt stort även för elever som gått studieförberedande gymnasieprogram.

Frågan som ställs i denna artikel är om ett annat sätt att närma sig narrativ teori skulle kunna användas med större framgång inom gymnasieundervisningen. Artikeln är därför en första undersökning om möjligheten att undervisa narratologi som en teori, och inte bara som en metod. Ett sådant synsätt skulle innebära att teorin används i syfte att få eleverna att tänka kritiskt snarare än mekaniskt. Det skulle också innebära en utvidgning av textbegreppet och en upptäckt av teorins intermediala potential. Detta ligger helt i linje med den aktuella utvecklingen i narrativa studier, där intermedialitet blivit allt viktigare. Enligt David Herman, Brian MacHale och James Phelan försöker nämligen narrativ teori ge ett svar på frågan “what makes narrative a distinctive mode of discourse, regardless of the medium of the telling” (Herman, MacHale & Phelan 2010, s. 2). Det är med tanke på denna medieöverskridande aspekt som även målningar och filmer inkluderades i exemplen nedan.

En av de vägar som utvecklingen av narrativa teorier tagit på senare år är en utvidgning av studieobjektet. Teoretiker analyserar inte endast litterära texter längre, utan har utvidgat narratologins begreppsapparat till att omfatta även andra narrativa former. En veritabel “explosion of interest in narrative”, med David Herman, Brian McHale and James Phelan ord (2010, s. 1), har skett, eller en så kallad narrative vändning – “narrative turn” – med Martin Kreiswirths ord. Detta kan illustreras med användningen av narrativ teori i medicin (Rita Charon), i geografi (Derek Gregory), i historia (Hayden White), i arkitektur (Daniel Libeskind) eller i juridik (Stanley Fish och Maria Aristomedou). “Anything at all, in short”, skriver Cunningham, “which

can be thought of as if made textually, imagined as imagined, as narrated, as constructed language-like, and thus 'readable', is now being 'read'" (Cunningham 2002, s. 26). Narrativitet har blivit ett centralt element på ett sätt till, nämligen eftersom den har en automatisk roll i den omvandling som sker av konsumenter till producenter av berättelser i dagens medievärld. Detta är något som är mycket lättare att förstå för eleverna, som aktivt deltar i en värld där interaktivitet främjas via Web 2.0 och sociala medier.

Den så kallade narrativa vändningen är ett av de argument som kan åberopas mot övergivandet av narratologiundervisning. Detta är även vad Jonathan Culler kommer fram till när han skriver att poststrukturalistisk teori kanske överskuggat narratologi: "narrative theory, for example, is crucial for the analysis of the texts of all sorts. These days, beginning graduate students often have little acquaintance with basic narratology (they've read Foucault but not Barthes or Genette, much less Wayne Booth" (Culler 2000, s. 276). Även om Cullers iakttagelse verkar legitim är det frågan om det är möjligt att undervisa narratologi utan hänsyn till poststrukturalistisk teori. Min hypotes är att narratologi inte är så långt ifrån poststrukturalistiska teorier som man får intrycket av om man läser Cullers reflektion. Tvärtom kan analyser av berättarteknik väcka samma frågor som poststrukturalistiska teorier, något som illustreras av exemplen nedan.

Verklighet och fiktion

Kan narratologi verkligen användas i undervisning för att diskutera förhållandet mellan artefakten och den yttre världen? Det svar som verkar rimligast är nej. Klassisk narratologi är den gren inom litterära teorier som kritiserats mest för att försumma den yttre kontexten, och har av många betraktats som symbolen för strukturalistisk teori. Det är en av anledningarna varför Todorov kritiserar narratologin i sin ovan nämnda bok, när han påstår att det enda som räknas i dagens litteraturundervisning är de så kallade interna metoderna, som inte tar hänsyn till externa faktorer: "Seules comptent aujourd'hui les approaches internes et les categories de la théorie littéraire", (Todorov 2007, s. 29. Se även ss. 18-19).

I detta underavsnitt kommer jag att visa att synen på narratologin som ett fenomen som är helt isolerat från verkligheten kan utmanas. Detta har förstås redan gjorts inom ramen för de nya grenarna av den så kallade postklassiska narratologin, som till exempel feministisk narratologi, onaturlig ("unnatural") narratologi eller postkolonial narratologi, som är några av försöken att kontextualisera den klassiska formen av narratologi. Detta har även gjorts på en mer grundläggande teoretisk nivå av Robert F. Barsky, som påstod att de som kritiserat formalistisk teori för att ignorera artefaktens kontext inte riktigt hade rätt. "[L]iterariness and strangeness", skrev Barsky, "must be evaluated with regard to the 'everyday' language spoken in the society and to the history of literary form itself – what is new and strange to one generation becomes old and familiar to the next" ([4], p. 37). Med andra ord ingår den

historiska kontexten automatiskt även i formstudier, eftersom form inte kan undgå att underkastas tidens konventioner.

Om man ser på narratologi som teori, något som egentligen var fallet i Barthes, Todorovs eller Genettes tidiga studier, kan man använda den på sätt som är mindre mekaniska än dem som präglar dess undervisning på franska gymnasieskolan. Man kan exempelvis analysera om berättartekniken används för att representera verkligheten på sätt som avslöjar verklighetens konstruerade karaktär.

Jag testade denna hypotes i en gymnasieklass i årskurs 1 under en kursdel där vi diskuterade realism. Utgångspunkten var Gustave Flauberts roman *Madame Bovary*, närmare bestämt Charles Bovarys mössa. Eleverna fick i uppgift att rita mössan i enlighet med det stora antal detaljer som gavs i beskrivningen. Resultatet blev en mängd helt olika ritningar, något som eleverna snabbt använde som ett argument mot möjligheten att komma åt verkligheten med hjälp av språket. Emellertid visar en närläsning av det stycket i Flauberts bok att beskrivningen egentligen gjordes av en mindre viktig karaktär i romanen, nämligen en av Charles Bovarys klasskamrater. Denna karaktär har berättarrösten endast under detta avsnitt, något som skulle kunna tolkas som ett tecken på att avsnittet har en särskild betydelse. Det kan nämligen vara en så kallad markör. Det som är speciellt med detta avsnitt är nämligen att beskrivningen görs av en homodiegetisk berättare, dvs. en berättare som är del av den berättade världen. Det innebär att verkligheten just i detta fall filtreras genom karaktärens medvetande. Med andra ord är förmodligen det överordnade syftet inte att läsaren ska få en inre bild av denna mössa, utan mer att via mössan beskriva en av huvudkaraktärerna i boken.

Förutom att antyda en möjlig semiotisk läsning av mössan som en synekdoke för Charles Bovary – det vill säga den retoriska figur som innebär att en del av en helhet ersätter helheten – visar detta stycke att verkligheten som vi läsare upplever när vi läser till och med en realistisk roman är filtrerad genom en berättares medvetande. Eleverna var anmärkningsvärt mottagliga för den här förklaringen, och ledde själva diskussionen i en riktning som ligger nära poststrukturalismens epistemologiska skepticism. Som jag redan nämnt utryckte nämligen vissa elever en skepsis vad gäller möjligheten att överhuvudtaget gestalta verkligheten med hjälp av språket. Men det som är ännu viktigare är att de drog slutsatsen att en detaljerad beskrivning endast är en litterär konvention som används i en viss typ av realistiska romaner, inte som ett verktyg att kopiera den yttre verkligheten. Genom denna slutsats upprepade eleverna omedvetet Roland Barthes reflektioner så som de kom till uttryck i artikeln ”L’effet de réel” (verklighetseffekten) från 1968. En jämförelse med franska realistiska målningar från samma tidsperiod som Flauberts roman stärkte elevernas tro på den slutsatsen. De ansåg nämligen inte att detaljrikedomen och objektiviteten i en tavla som Gustave Courbets *La rencontre* (Mötet) från 1854 var tekniker som bidrog till att fånga verkligheten. De tyckte tvärtom att impressionistiska målningar var mer realistiska, eftersom de gestaltar något som när allting kommer omkring är mycket säkrare: sättet på vilket en enskild individ uppfattar verkligheten. Användningen av

en homodiegetisk berättare som själv upplever verkligheten han eller hon återger kan förklara varför det är svårt för läsaren att föreställa sig den beskrivna världen. Men en fråga som eleverna tog upp var om beskrivningen egentligen kommer närmare verkligheten i de fall den görs av en allvetande berättare med heterodiegetiskt status – dvs. som inte finns med i den berättade världen. Diskussionen av denna fråga fick eleverna att inse att verkligheten aldrig når dem i obearbetat skick i de litterära texter de läser, utan den är filtrerad eller konstruerad av ett medvetande. Detta ledde i sin tur till frågan om alla litterära texter har en berättare, och om vilka effekter användningen av olika typer av berättare kan åstadkomma hos läsaren.

Alla dessa diskussioner var tydligt teoretiska, även om inga tekniska narratologiska termer presenterades för eleverna i förväg. Detta tillvägagångssätt är i linje med slutsatsen från redaktörerna för samlingsvolymen *Teaching Narrative Theory,* nämligen att en alltför teknisk terminologi kan skapa hinder för nykomlingar till fältet (Herman, McHale & Phelan 2010, s. 2). Poängen är att det kan vara mer givande att närma sig narratologi på det sättet, det vill säga induktivt, så att eleverna upptäcker olika former av berättarröster innan de serveras Gérard Genettes typologi. Att anta ett teoretiskt perspektiv gör det möjligt att reflektera friare och mer kritiskt kring förhållandet mellan berättarröst och gestaltningen av verkligheten. En sådan reflektion hindras ofta av att man förlitar sig på alltför enkla förklaringar av hur berättarteknik automatiskt skapar en viss effekt. Det är för att ifrågasätta sådana förklaringar som teorin kan användas.

Det finns även risker med att använda teori på det här sättet. Valentine Cunningham varnar till exempel för att man skulle kunna skapa en allmän epistemologisk osäkerhet. “Particularly bad”, skriver Cunningham, “is that Theory is carried away – and seeks to carry reading and readers away with – a tidal wave of hermeneutical suspicion” (Cunningham 2002, s. 54). Men frågan är om syftet att lära elever att vara kritiska mot fördomar och enkla sanningar inte är viktigare än rädslan för en allmän skepticism.

Fokalisering

En av de viktigaste distinktionerna i klassisk narratologi är den mellan röst och fokalisering, som fastställdes av Gérard Genette i boken *Figures III* från 1972. Det är emellertid en distinktion som varit och är fortfarande en av de narratologiska aspekter som debatteras mest i den teoretiska diskursen. Utan att gå in i för många detaljer av den debatten kan jag här understryka att undervisningen av fokaliseringen särskilt i Frankrike har förenklat frågeställningarna alltför mycket. Den franska litteraturteoretikern Sylvie Patron konstaterar i sin analys av ett antal textböcker i ämnet franska för gymnasiet att fokaliseringen undervisas på ett mycket mekaniskt sätt, utan hänsyn till den teoretiska debatt som legat till grund för frågans utveckling (Patron 2001). Alla textböcker som studerats av Patron betraktar fokalisering som endast en fråga om syn, vilket framgår av den ständigt återkommande frågan ”vem ser?” som ställs som motvikt till frågan ”vem talar?”.

Genette själv var faktiskt emot en så enkel distinktion. Det är vad litteraturforskaren Sabine Schlickers konstaterar i följande ordalag: "Reducing the question 'who is the character whose point of view orients the narrative perspective?' to the formulation of 'who sees?' limits focalization to the visual aspect, which is what Genette aims to avoid" (Schlickers 2009, s. 246). Exempelvis är det så, fortsätter Slickers, att avgränsning av fokaliseringen till en fråga av seende utesluter texter där berättaren inte ser genom en karaktärs ögon, men ändå kan tränga in i karaktärens huvud och tankar.

Detta kan framstå som en alltför svår detalj att undervisa om på gymnasienivå, i synnerhet som det är tydligt att även teoretikerna har svårt att nå konsensus i frågan. Emellertid är detta ett bra exempel som visar att teoretiska reflektioner, även på en så hög nivå, kan användas i klassrumssituationer. Som exemplet som presenteras nedan visar var det eleverna själva som startade diskussionen, men det var upp till läraren att leda diskussionen i en teoretisk riktning och att avgöra huruvida det var lämpligt att gå in i terminologiska detaljer eller inte.

Startpunkten för diskussionen var en scen i Andrea Arnolds film *Fish Tank* från år 2009, en film som hade valts ut av en elev i samma klass som i det tidigare exemplet i syfte att illustrera engelsk socialrealism. Det faktum att det är en film som tas som exempel är ingalunda en nackdel i studiet av narratologiska begrepp. Det ger tvärtom möjligheten att visa på vissa begrepps transmediala potential samtidigt som en jämförelse mellan de olika medierna kan bidra till en bättre förståelse av själva begreppet. Det var vad som hände under analysen av denna filmscen, där kameran, som i detta fall var en handkamera, följde efter karaktären som sprang i trapphuset på ett höghus mot en lägenhet. Kamerans läge just bakom karaktären samt kamerarörelserna gav intrycket att scenen fokaliserades på en annan karaktär, som sprang just bakom den filmade karaktären. Detta skulle vara det enklaste sättet att tolka denna scen. Problemet är bara att det inte fanns någon annan karaktär i diegesen, dvs. i den berättade världen.

Diskussionen orsakade en viss uppståndelse bland eleverna, som hade svårt att avgöra om det handlade om subjektiv eller objektiv kamera – det som skulle kallats intern fokalisering och icke-fokalisering med narratologiska termer. Det kunde inte handla om subjektiv kamera – eller intern fokalisering – enligt vissa elever eftersom kameran inte kunde "se" genom en karaktärs ögon, även om tittaren såg miljön på samma suddiga sätt som karaktären förmodligen gjorde på grund av rädsla. Elevernas reaktion illustrerar det som Schlickers kallar avgränsning av fokaliseringskonceptet till endast seendet. Därför kan ett sådant exempel, som är långt ifrån sällsynt i filmvärlden, användas för att visa eleverna två saker. Först och främst visar exemplet på möjligheten att använda sig av en abstrakt, implicit berättare, som fungerar som en karaktär som inte finns i diegesen. Detta är särskilt vanligt i film, där kameraarbetet kan få tittarna att känna sig som osynliga vittnen till det som sker i diegesen. Det anser exempelvis Ed S.-H. Tan när han mycket talande beskriver tittarens närvaro i diegesen som ett rörligt, avhugget huvud: "The imagination entails one's presence in

the fictional world as a limitlessly mobile, viewing head, severed from its extremities" (Tan 1994, s. 17). Den andra aspekten som tydliggörs av detta exempel är möjligheten som berättaren har att gå in i en karaktärs huvud, vilket inte per automatik innebär att berättaren alltid måste se genom den karaktärens ögon.

Det handlar alltså om centrala frågor i litterär teori, frågor som används i undervisning på alltför instrumentella eller mekaniska sätt, särskilt i Frankrike. Så här kritiskt och ironiskt skriver Antoine Compagnon om användningen av narratologins och retorikens terminologi i undervisningen i Frankrike:

> A candidate who cannot say whether the bit of the text in front of him is 'homo' or 'heterodiaegetic,' 'singulative' or 'iterative,' or is in 'internal' or 'external focalization,' will not pass, just as once he would have had to distinguish an anacoluthia from a hypallage, and to know the date of Montesquieu's birth" ([6], pp. 2-3).

Men hur kan man förvänta sig av en gymnasieelev att ta ställning i frågor som teoretikerna själva har problem med?

Av allt att döma är kunskapen om terminologi mindre viktig när man undervisar om berättarteknik än insikterna om berättarteknikens komplexitet och möjligheter. Fokalisering kan med fördel användas i en sådan process, eftersom dess transmedialitet är lätt att förklara tack vare dess visuella aspekt. Filmer kan användas i syfte att förklara hur fokalisering används i det skrivna mediet, där berättarröstens prevalens kan göra det svårt att bli på det klara med skillnaden mellan "att se med" karaktären och "att veta om" karaktären – eller med andra ord att veta vad karaktären har för tankar. Jonathan Culler anser att sådana frågeställningar inte är obetydliga i en kontext där den ovan nämnda så kallade narrativa vändningen – "the narrative turn" – visat hur viktigt det är att läsa och tolka ("read" and "interpret" med Cullers ord) världen omkring oss. "[Students] may not know about identifying narrative point of view or the analysis of implied readers or narrates, despite the centrality of such matters to questions that *do* actually concern them", anser Culler (Culler 200, s. 276). Därav vikten att undervisa om narrativ teori, trots Todorovs råd om motsatsen.

Frågor om tid och varaktighet – Ellipsen

Bland de mest tekniska begreppen inom narratologi finns de som Genette använde i sin klassificering av element som berör varaktigheten. Den kanske viktigaste klassen är anisokronierna, som kan indelas i fyra underklasser: beskrivande paus, scen, sammanfattning och ellips. Jag kommer att här fokusera på ellipsen, som inom ramen för klassisk narratologi definieras som att man i diskursnivån utelämnar tidsperioder från historien (för en överblick över Genettes klassificering av de olika typerna av varaktighet hänvisar jag till Suzanne Keen 2003, s. 97). Ellipsen blev nämligen föremål för en diskussion i en klass i årskurs 3 på gymnasiet, i franska steg 6.

Trots att den term som Genette valt är tämligen teknisk är uppenbarligen inte det som termen står för så komplicerat att förstå för gymnasieelever. De tidsluckor som den martinikanske författaren Patrick Chamoiseau använde sig av i sin roman *Bibliques des derniers gestes,* ur vilken eleverna fick läsa vissa utdrag, var nämligen lätta för eleverna att upptäcka. I ett avsnitt i romanen (Chamoiseau 2002, ss. 57-71) berättas huvudkaraktärens Balthazar Bodule-Jules födelse på ett slavskepp. Tiden för denna händelse nämns aldrig uttryckligen i boken, men för eleverna var det självklart att detta skedde under slavhandelns tid. Därför blev eleverna medvetna av den plötsliga övergång till nutid som sker på sidan 72, där samma karaktär dyker upp igen som om han stått utanför tiden.

Denne övergång mellan dåtid och nutid ledde huvudsakligen till en diskussion om fiktionens möjligheter att leka med realistiska normer överhuvudtaget, eftersom eleverna först och främst reagerade på karaktärens övernaturligt höga ålder. Men en annan sak som diskuterades var den möjlighet som berättandet erbjuder att göra sådana hopp i tiden. Ellipser är ett av de bästa sätten att förklara skillnaden mellan historienivån och diskursnivån, för att använda ett av många begreppspar som använts för att skilja mellan händelserna i en roman och deras gestaltning. Det handlar om en av de mest grundläggande distinktionerna i narratologi, som inte desto mindre är ganska svår att förklara. Diskussionen ledde faktiskt till att ett annat begreppspar nämndes, de ryska formalisternas berömda dikotomi *fabula – sjuzhet*. Det handlar om en dikotomi som jag finner användbart och viktigt eftersom den pekar mot narratologins ursprung. Andra forskare som rekommenderar att rysk formalism används i litteraturundervisning är Leona Toker (Toker 2011, s. 64) och även Robert F. Barsky, som menar att rysk formalism är en bra startpunkt eftersom den trycker på vikten av närläsning snarare än på extratextuella dimensioner (Barsky 2010, s. 35). Men att aldrig komma förbi närläsningen skulle innebära att man fastnar i den av Todorov kritiserade mekaniska undervisningsformen. Dessutom verkar det som om ellipsen är en särskilt väl lämpad figur för nästa steg, som är tolkning av texten. Som exemplet ovan visar är det nämligen så att det tomrum, eller den lucka, som är karaktäristiskt för ellipsen kräver att läsaren är mer aktiv i sin läsprocess. Enligt receptionsteoretikern Wolfgang Iser är litterära texter fulla med luckor, som han kallar ”leerstellen”, som stimulerar läsarens fantasi så att denne projicerar, fyller ut och korrigerar så att han eller hon kan fullgöra läsprocessen (Iser 1978, ss. 165-169). Därför var det föga förvånande att följande fråga kom från klassen: Vad är det som tystas ner av den här ellipsen? Självklart skulle eleverna ha behövt läsa hela boken för att kunna besvara den frågan, men eftersom boken är väldigt lång hjälpte jag dem att hitta indicier i texten som kunde stödja dem i tolkningsprocessen. Det som tystas ner i texten via denna ellips är nämligen själva slaveriet, som på flera ställen i boken framställs som ett föremål för en förträngningsprocess. Således kan de vara så att denna ellips inte är ett sådant ”leerstelle” som ska fyllas ut av läsaren. Det kan till och med vara så att ellipsen används i syfte att antyda författarens oförmåga att gestalta ett smärtsamt förflutet, ett förflutet som dessutom aldrig dokumenterats av slaveriets offer. Man

kan finna flera argument för en sådan tolkning i min avhandling om denna roman (se Lutas 2008, ss. 125-183). Därmed kan det konstateras att detta klassrumsexempel visar att narratologins begrepp inte bara är verktyg som på automatiserade sätt levererar enkla svar om skönlitterära texter. Tvärtom handlar det om begrepp som fortfarande kan vara föremål för teoretiska debatter och reflektioner. Dessa teoretiska reflektioner kan alltid leda till nya insikter, som ibland till och med kan vederlägga etablerade sanningar.

Slutsats

De tre klassrumsexemplen som presenterades i denna artikel kan alla användas som argument mot Todorovs förslag att man inte ska undervisa i litteraturteori på gymnasiet. Min slutsats är att gymnasielever kan nå bredare och djupare insikter om teorin används i studier av skönlitteratur. Det ska erkännas att Todorov förmodligen har rätt när han skriver att skönlitteraturen i sig riskerar att hamna i skymundan, och kanske till och med bli utbytbar, när litteraturteorin får ett framträdande roll i undervisningen. Denna risk är särskilt påtaglig i dagens mediedominerade värld, eftersom teorin blir allt mer intermedial i sitt tillvägagångssätt. Med andra ord riskerar skönlitteraturen att bli betraktad som bara ett sätt bland många att nå teoretiska insikter. Det faktum att det utvidgade textbegreppet lyckats hitta sin väg till gymnasieskolans kursplaner i ämnet svenska är ett av flera tydliga bevis för detta. Men om sådana teoretiska insikter gäller saker som är viktiga för eleverna, som till exempel att förstå verkligheten omkring sig och vägen till kunskap, att tolka berättelser eller utsagor i allmänhet, eller att lära sig att tänka kritiskt, då är det svårt att se varför teorin inte ska få plats inom gymnasieundervisningen.

Jag håller med Todorov att ett mekaniskt sätt att undervisa i litterär teori är fel. Poängen med att undervisa teori kan knappast vara att överföra en massa esoteriska termer till en generation som börjar sina gymnasiestudier i en tid när teorin i allmänhet ses med mycket skepticism. Att använda ett metaspråk i analysen av skönlitteratur eller andra berättelseformer från andra medier kan visserligen vara nyttigt och bra, men det kan mycket väl förhålla sig så att de termer som används i litteraturteori saknar den precision och otvetydighet som krävs för termer som används i hård vetenskap. Enligt Valentine Cunningham är det kanske så att vi kanske helt enkelt har fel om vi förväntar oss att litterära teorier ska fungera på samma sätt som vetenskapliga kognitiva instrument (Cunningham 2002, s. 15).

I exemplen ovan analyserade jag några fall av undervisning i narratologi, en av de grenar inom litteraturteorin som kan anses vara mer vetenskaplig än många andra nya teorier, framför allt tack vare dess ursprung i lingvistiken och pragmatiken, men även tack vare dess uttalade syfte att komma åt det som är gemensamt för all skönlitteratur. Resultaten har varit positiva i alla tre klasserna, något som visade sig både under klassrumsdiskussionerna och i elevernas utvärderingar. Det är emellertid svårt att generalisera dessa slutsatser. Bägge de klasser där experimenten genomfördes består

av elever med särskilt intresse antingen för film och litteratur eller för ämnet franska. Det är med all säkerhet så att undervisning av litteraturteori fungerar mindre bra i klasser där sådant intresse saknas. Lärare i gymnasieklasser där de flesta elever har problem på grundläggande nivå skulle dessutom säkerligen tycka att teoriundervisning är en utopi i deras klasser. De ovan nämnda resultaten i OECD:s PISA-undersökningar visar att mycket arbete återstår att göra på basnivån. Men detta innebär inte att skönlitteratur eller litteraturteori måste ratas på gymnasienivå. Alla elever har rätt att få insikter i allmän teori, särskilt eftersom sådana insikter kan leda till kritiskt tänkande, något som är väsentligt för demokratiska samhällens fortlevnad.

Referenser

Barsky, Robert F. (2010). "The Undergraduate Theory Course", i *Teaching Narrative Theory,* red. D. Herman, B. McHale & J. Phelan. New York, The Modern Language Association of America, ss. 33-45.

Byrne, Katheryne (2011). "From Theory to Practice: Literary Studies in the Classroom", i *Teaching Theory*, red. Bradford R. London, Palgrave Macmillan, ss. 111-126.

Chamoiseau, Patrick (2002). *Biblique des derniers gestes*. Paris, Gallimard.

Compagnon, Antoine (2004). *Literature, Theory and Common Sense*, översatt till engelska av Carol Cosman. Princeton, Princeton University Press, 2004. Först publicerat på franska år 1998 som *Le démon de la théorie – Littérature et sens commun.* Paris, Seuil.

Culler, Jonathan (2000). "The Literary in Theory", i *What's Left of Theory?,* red. Butler, J., Guillory, J. and Thomas, K. New York, Routledge, ss. 273-292.

Cunningham, Valentine (2002). *Reading After Theory*. Oxford, Blackwell Publishers.

Fish, Stanley (1980). *Is There a Text in This Class?, The Authority of Interpretive Communities.* Cambridge, MA: Harvard UP.

Graff, Gerald. (1989). "The Future of Theory Teaching of Literature", i *The Future of Literary Theory,* red. Cohen R. New York & London, Routledge.

Herman, David, McHale, Brian & Phelan, James (2010). "Introduction", i *Teaching Narrative Theory*, red. D. Herman, B. McHale & J. Phelan. New York, The Modern Language Association of America, ss. 1-15.

Hägg, Samuli (2005). *Narratologies of Gravity's Rainbow*. Joensuu, University of Joensuu Publications in the Humanities 37.

Iser, Wolfgang (1978). *The Act of Reading: A Theory of Aesthetic Response*. John Hopkins University Press.

Keen, Suzanne (2003). *Narrative Form*. London, Palgrave Macmillan.

Lutas, Liviu (2008). *Biblique des derniers gestes de Patrick Chamoiseau: Fantastique et Histoire.* Lund, Mediatryck, Études romanes de Lund 82.

Ministère de l'Éducation nationale, *ENCART B.O. n°28 du 12-7-2001: Programmes des lycées.*

Morel, Guy (2007). "L'enseignement des lettres au collège et au lycée", i *La débâcle de l'école: une tragédie incomprise,* red. Lafforgue L. and Lurçat, L. Paris, F.-X. de Guibert, ss. 77-92.

Mortenssen, Anders (2002). "Teorins ställning i svensk litteraturvetenskap", i *Tidskrift för litteraturvetenskap,* nr 4. Uppsala, ss. 5-7.

Norberg Brorsson, Birgitta & Ekberg, Karin (2012). *Uppsatshandledning och skrivutveckling i högre utbildning*. Stockholm, Liber.

Olsson, Ulf. (2002). "Teorins delning. En kritik av den hermeneutiska gemenskapen", i *Teorins ställning i svensk litteraturvetenskap,* i *Tidskrift för litteraturvetenskap,* nr 4. Uppsala, ss. 77-91.

Patron, Sylvie (2011). *Narratological Analysis in the Classroom: A Dead End?,* opublicerat konferensbidrag, presenterat vid "The International Conference *Teaching Narrative and Teaching Through Narrative,* University of Tampere (Finland), 26 – 28 maj 2011.

Persson, Magnus (2007). *Varför läsa litteratur: Om litteraturundervisningen efter den kulturella vändningen*. Lund, Studentlitteratur.

Schlickers, Sabine (2009). "Focalization, Ocularization and Auricularization in Film and Literature", i *Point of View, Perspective and Focalization: Modeling Mediation in Narrative,* red. Hühn, P, Schmid, W, Schönert, J. Berlin, DeGruyter, Narratologia 17, ss. 243-258.

Shapiro, Stephen (2011). "The Motivation of Literary Theory: From National Culture to World Literature", i *Teaching Theory*, red. Bradford R. London, Palgrave Macmillan, ss. 78-94.

Tan, Ed S.-H. (1994). "Film-induced affect as a witness emotion", i *Poetics – Journal of Empirical Research on Literature the Media and the Arts*, vol. 23 (1994-1995), red. Van Rees, Kees, Elsevier, Amsterdam, ss. 7-32.

Todorov, Tzvetan (2007). *La littérature en péril.* Paris, Flammarion.

Todorov, Tzvetan (1969). *Grammaire du Décameron*. The Hague, Mouton.

Toker, Leona (2011). "Syntactics – Semantics – Pragmatics (Still Having One's Cake?)", i *Teaching Theory*, red. Bradford R. London, Palgrave Macmillan, ss. 63-77.

Wolfreys, Julian. (1999), "Introduction: Border Crossings, or Close Encounters of the Textual Kind," i *Literary Theories: A Reader's Guide*, red. Wolfreys, J. New York, New York University Press, ss. 1–11.

Kapitel 9

Historieämnets janusansikten

Helén Persson

Två centrala frågor är varför det är bra att läsa historia och vad en historiker kan som inte andra kan. Ett enkelt svar skulle kunna vara att en historiker kan mer om det förflutna än människor som inte har läst historia. Historieämnet har emellertid två ansikten; dels ett vetenskapligt historieämne som bygger på ett kritiskt och systematiskt utforskande av det förflutna, dels ett historieämne som mynnar i individens behov av att söka sig bakåt för att få svar på existentiella och moraliska frågor i nutiden. Båda perspektiven är nödvändiga, men inget av dem svarar ensamt på frågan om hur kunskapsutveckling i historia kan definieras, identifieras och kvalificeras. Oavsett perspektiv, är utgångspunkten att vi har ett historiemedvetande. På frågan vad historia är, svarar Jörn Rüsen, ”…history is time which has gained sense and meaning. History is meaningsful and sense-bearing time. It combines past, present and future in a way that human beings can live in the tense intersection of remembered past and expected future” (Rüsen, 2008, s. 2). Historiemedvetandet vi alla har hjälper oss att orientera oss i tid, både mot det förflutna och mot framtiden. Vi blir delar av ett större sammanhang. Frågan här är hur detta historiemedvetande kan kvalificeras och utvecklas.

En student i historia möter i sin grundutbildning och dess kronologiska kurser en stor variation av tentamensfrågor, från flervalsfrågor av ett-, kryss-, och två-karaktär till mer omfattande uppgifter såsom ”Redogör översiktligt för digerdöden och dess följdverkningar i Europa och Mellanöstern”. Efter de kronologiska kurserna följer kurser i historisk metod och teori, tematisk fördjupning och uppsatsarbete. De olika (del)kurserna speglar vad det innebär att kunna historia: att ha breda kunskaper om det förflutna, djupa kunskaper om delar av det förflutna, förmåga att förhålla sig vetenskapligt kritisk till skildringar av det förflutna och färdigheten att formulera frågor som i sin tur genererar ny kunskap om det förflutna. Frågan är vilken syn på historia och på kunskapsutveckling i ämnet som kommer till uttryck i sättet att ställa frågor och formulera instruktioner.

Att vetenskapligt undersöka kunskapsutveckling i ett specifikt ämne som historia är i princip att gå i terräng utan karta. Ur ett historiefilosofiskt perspektiv finns inte så mycket skrivet på området. Andra forskningsfält blir därför relevanta för analysen, som utgår från historievetenskapliga och historiedidaktiska perspektiv, men också från de tre pedagogiska inriktningarna konstruktivism, socialkonstruktivism och fenomenografi och deras teorier om lärande och utveckling i mer generella termer än i relation till ett enskilt ämne. I denna artikel kommer frågan om kunskapsutveckling

ges ett första, tentativt, svar utifrån ovanstående teorier och med en empirisk undersökning av examinationer i historia på universitetsnivå i fonden.[47]

Progression i teorin

Sedan 2007 är all högre utbildning i Sverige inordnad i Bolognasystemet. För lärare som ska skriva kursplaner betyder det att målen i de specifika kurserna ska formuleras i tre kategorier: kunskap och förståelse, färdighet och förmåga samt värderingsförmåga och förhållningssätt (Högskoleförordningen, kapitel 2). Oavsett hur utvecklingen mellan kategorierna tolkas, så är begreppet progression förankrat, välanvänt och delvis definierat genom Bolognasystemet. Frågan är hur progressionen de facto uppnås och hur en bedömande lärare kan känna igen uppnådd progression. För att frågorna ska vara fruktbara, bör de ställas till ett enskilt ämne, i det här fallet historia. Genom att utgå från ett enskilt ämne konkretiseras diskussionen, som i slutänden utmynnar i ett handfast förslag på en identifierbar, och i förlängningen bedömningsbar, kunskapsutveckling i historia.

Något omfattande och väldefinierat forskningsläge i frågan om progression i historia finns mig veterligen inte, men tankar om progression, eller kunskapsutveckling, fanns innan kunskapsmålen formulerades som kunskap och förståelse, färdighet och förmåga och värderingsförmåga och förhållningssätt.

En syn på kunskapsutveckling som många lärare har mött under sin utbildning är de fyra F som betecknar fakta, förståelse, färdighet och förtrogenhet och som har varit utgångspunkt för den förra generationens kursplaner för förskola och skola (Lpo -94, Lpf -94, Lpfö -98). Bilden av en cykel kan tjäna som illustration av begreppen. Du har (fakta)kunskap om cykelns olika delar, en förståelse för hur de olika delarna hänger samman och du kan cykla (färdighet). Kanske är du så förtrogen med cykeln att du också kan reparera den. Du har både erhållit en kvantitet kunskap om cykeln och en kvalitativt förändrad kunskap om den.[48] Dessa fyra F är tydliga och konkreta. Många torde de lärare vara som använder dem implicit och explicit i sin dagliga yrkesutövning. Fakta, förståelse, färdighet och förtrogenhet kan ur ett historievetenskapligt perspektiv tolkas som en progression från att kunna en stor mängd fakta till färdigheten att skriva en vetenskaplig uppsats och den förtrogenhet med ämnet som leder fram till nya frågor

47 Denna text är en delvis reviderad version av den magisteruppsats om progression i historieämnet som lades fram vid historiska institutionen på Lunds universitet i november 2011 (*Efter jul börjar vi tänka. En uppsats om progression i historieämnet*). Uppsatsen syftade till att utifrån kursplaner, studieinstruktioner och examinationer i historieämnet på universitetsnivå svara på frågor om kunskapsutveckling i historia, mer specifikt hur historisk kunskap mäts, vad det är att bli bättre i historia och hur den uppnådda kunskapsutvecklingen kan mätas och förstås. Uppsatsens empiriska material behandlas endast indirekt i den text som här föreligger.

48 Ur ett pedagogiskt perspektiv förhåller sig de fyra effen inte hierarkiskt till varandra. De betraktas som fyra aspekter som hela tiden samverkar i lärandet – med olika styrka och omfattning. Se Ingrid Carlgren, Eva Forsberg och Viveca Lindberg, *Perspektiv på den svenska skolans kunskapsdiskussion*, Stockholms universitets förlag, 2011.

och ny forskning. Men för att operationalisera effen ytterligare, konkretisera analysen och leda in diskussionen på ett delvis annat spår, kan en tänkbar progression också uttryckas som kvantitet, kvalitet och relevans.

Den fjättrade Clio

Kvantitet, kvalitet och relevans är historievetenskapligt överlappande kategorier. Det dominerande perspektivet på det förflutna är genetiskt, vilket betyder att det förflutna behandlas och beskrivs linjärt som en rad på varandra följande perioder, avgränsade genom händelser eller tankeströmningar som av eftervärlden identifierats som kontinuiteter och skiljelinjer. Den genetiskt beskrivna historien löper längs en kronologisk tidslinje från då till nu. Historien är framåtriktad och epokindelad, en epokindelning som är konstruerad. Få historiker skulle idag beskriva medeltiden som en mörk mellantid mellan antiken och renässansen, ändå används begreppen. Det är så vi är skolade att orientera oss i tid. Det förflutnas betydelse för vår egen samtid är outtalad men underförstådd. Vi är där vi är idag som en följd av det förflutna i dess helhet eller som summan av de olika delar som avgränsas och beskrivs i termer av bakgrund, förlopp och följder. Det kronologiska framställningssättet kan befästa en uppfattning om det förflutna som naturgiven, som att ingen annan händelsekedja hade varit möjlig. Det förstärks av att den studerande i historia ofta uppmanas att beskriva händelser i termer av bakgrund, förlopp och följder. Den linjära historieskrivningens karaktär uttrycker Calvin (Kalle) i serien Calvin & Hobbes (Kalle & Hobbe) i postmodern anda som "[h]istory is the fiction we invent to persuade ourselves that events are knowable and that life has order and direction".[49] Det genetiska perspektivet hänger samman med ambitionen att förstå de olika epoker som sammantaget utgör det förflutna på de olika epokernas egna villkor, vilket i sin tur implicerar en syn på det förflutna som något per definition annorlunda och avslutat. Vi kan förklara det förflutna, men vi kan med ett genetiskt perspektiv svårligen förstå det förflutna eftersom det har passerat och därför är omöjligt att till fullo rekonstruera. Kvalitet blir i sammanhanget att förstå ett avgränsat skeende eller fenomen så

49 Kristian Gerner utgår från samma seriefigurer i *Centraleuropas historia* (1997) där han menar att det faktum att "'livet har en riktning'" hos seriefiguren Calvin kan översättas till 'historien har en intrig' eller 'historien har en mening'." Seriefiguren Calvins förlaga är reformatorn Jean Calvin (1509–1564) vilket, enligt Gerner, förklarar att hans personlighet "söker rationalisera sina handlingar med moraliska argument, ställer frågor om livets mening och är starkt prestationsinriktad". Hobbes å andra sidan, vars förlaga är Thomas Hobbes (1588–1679), påminner med sin realism ständigt Calvin om "de ramar familje- och samhällslivets regler, det vill säga statsmakten, sätter för individens handlingsfrihet." Gerner konstaterar att den västeuropeiska individualismen i kombination med viss ambivalens gentemot statsmakten har bidragit till en historieskrivning där stater ses som aktörer som genomgår samma livscykel som individer. "Individens livscykel har i metaforisk form överförts till staten och individernas relationer till varandra till staternas. Detta ger en särskilt dramatisk nerv åt den grundläggande linjära historieuppfattningen med dess evighetsperspektiv." Stater, liksom individer, föds, mognar och dör. (Gerner, 1997, s. 53).

djuplodande och mångfacetterat som möjligt, på det förflutnas egna villkor och med mesta möjliga distans och objektivitet. Historikerns utmaning är både att förklara det förflutna och att erkänna det förflutnas komplexitet.

Hur kvaliteten ska kunna mätas och bedömas är en central fråga. Ett resonemang av Strannegård (2007, s. 10) förtydligar problematiken: "…kvalitet är ett begrepp där både mätbarheter och omätbarheter måste rymmas, och sammantaget visar de att det finns en rörelse i samhället mot att försöka mäta det som tidigare bedömdes oviktigt att mäta." Historieämnets problem är att kvalitet och kvantitet ibland behandlas som synonymer. Det är en faktisk kvalitet att en historiker besitter en stor kvantitet kunskap om det förflutna, ett antagande är att kvantiteten kunskap förändrar kvaliteten på befintlig kunskap, men frågan är vad historielärare vill utveckla därutöver och vad som ska kännetecknа en historiker till skillnad från exempelvis en statsvetare. Dessa kvaliteter verbaliseras sällan, eller så kvantifieras de – i exempelvis utbildningen – i den mån det går.

> Allt fler mätningar gäller vad vi med ett besvärligt ord kallar kvalitet. Avståndet till Göteborg eller antalet grader Celsius har inte med kvalitet att göra. Det är enkla kvantiteter. Men när man mäter kvalitet gör man om en kvalitet till kvantitet. Ibland verkar det vara en rätt enkel operation, ibland är det tveksamt om den ens är möjlig (Liedman, 2007, s. 26).

Kvalitet svarar på frågan hurdan, kvantitet på frågan hur mycket. Risken med en icke-adekvat kvantifiering är att den kvalitet som finns inte identifieras. För en studerande i historia kan det i en tentamenssituation vara svårt att av ett kvantitativt mått utläsa hur svarets kvalitet har bedömts, utöver att det är en kvalitet att kunna kvantitativt mycket och att svara så uttömmande som möjligt. Om jag har fått 20 poäng av 25 möjliga, så kan jag av resultatet utläsa att jag kan en godtagbar mängd historia, men jag kan svårligen utläsa vilka kvaliteter som mitt svar eventuellt har.

Synen på vilken historia som är relevant har varierat över tid. Historiens musa Clio är fjättrad. Uttrycket avser historikerns oförmåga att helt och hållet frigöra sig från den egna samtiden och är hämtat från Hugo Valentin.[50] Tiden som historikern lever i inverkar på de frågor som ställs till det förflutna och det material som anses relevant. Olika fenomen har i olika tider fångat historikers uppmärksamhet. Dagens historieämne omfattar såväl politisk historia som kultur-, religions-, och socialhistoriska frågeställningar ur flera olika perspektiv. Några begränsningar i tid anger relevanskriteriet inte. All historia längs den kronologiska linjen är lika viktig, oaktat att olika tiders historiker ställer olika typer av frågor till det förflutna. Inte heller tankar om progression uppkommer förutsättningslöst. Ur ett historiekulturellt perspektiv är historieämnet alltid situerat utifrån kommunikationsmodellen avsändare (med ett budskap), kanal och mottagare (Karlsson, 2010, s. 77). Enkelt uttryckt skrivs olika typer av historia i olika tider.

---

50 Valentin, Hugo: *Den fjättrade Clio : sju essäer till belysning av historikerns tidsbundenhet*, 1957.

Fakta om det förflutna måste tolkas för att det ska bli meningsfullt och sättas in i ett sammanhang som talar om betydelsen av det som hände, inte endast att det hände (Arnold, 2000, s. 8). Liedman återger hur hans son kom hem och lät meddela att en klok farbror talat om för honom hur ”undergångens flygplan skulle komma flygande lågt över Masthuggskyrkan” för att sedan lämna plats för en ny himmel och en ny jord. Liedman konstaterar att sonens mottaglighet inte i första hand beror på ett bristande kritiskt sinnelag, utan snarare på hans oförmåga att känna igen den ständigt återkommande apokalyptiska berättelsen. Mot denna historism, eller uppfattningen att allt är ständigt nytt, ställer Liedman en mildare form som förenar det ständigt nya med förnimmelsen av att inget är nytt under solen. Han menar att det endast är så vi får veta något om de stora, genomgripande samhällsförändringarna. Slutsatsen är att ”[h]istorien säger något om framtiden, om än aldrig så vagt. Bara genom något hum om den får man veta vad som är nytt och inte” (Liedman, 1982, s. 52 ff.).

En förändrad kognitiv apparat

Det finns andra forskningsfält än det historievetenskapliga som har betydelse i sammanhanget utifrån att de behandlar individens generella kunskapsutveckling. Konstruktivism, sociokulturell inriktning och fenomenografi är tre skilda inriktningar i pedagogisk och didaktisk forskning som beskriver hur människor tänker och erfar (Claesson, 2008, s. 25).[51] Dessa tre inriktningar behandlar lärande och kognitiv utveckling mer generellt än lärande i ett specifikt ämne, men inriktningarna är ändå en god utgångspunkt för en diskussion om vad det är att bli bättre och bättre i ett enskilt ämne, eftersom de anger en tydlig progression i lärandet som kan användas även här.

Ur ett fenomenografiskt perspektiv är kvaliteten i lärandet överordnad mängden kunskap. Utgångspunkten för lärandet är den lärandes synvinkel. Kunskapen finns inte som en yttre storhet, utan uppstår i mötet mellan omvärld och individ. Fenomenografer talar om ytinlärning när de studerande uppfattar att lärandet sker utanför dem själva och lärandet inskränks till att handla om att samla fakta. Djupinlärning kännetecknas av att den studerande försöker hitta meningen med hjälp av uppgifterna, att den studerande omprövar sina ståndpunkter och relaterar kunskapen till egna erfarenheter (Marton & Booth, 2000, s. 55–56). Pedagogikforskarna Ference Marton och Shirley Booth (2000, s. 191) anger en progression från ett lärande som innebär att den studerande memorerar och återger fakta, till en förmåga att inta flera olika ståndpunkter och att förändras som människa. Det kan sammanfattas med ett lärande som innebär att vi bryter med ”vår naturliga attityd” och förstår världen och oss själva på ett förändrat sätt. ”Men för att förändra vårt erfarande av en aspekt av verkligheten måste vi tillfälligt bryta med vår naturliga attityd, tematisera aspek-

51 Fenomenografin har utvecklats mot det som i dag heter variationsteori. I ovanstående text har jag för enkelhetens skull behållit termen fenomenografi som avser den forskning som på 1970-talet utvecklades under Ference Martons ledning vid Göteborgs Universitet.

ten i fråga (med andra ord göra de till ett föremål för vår reflektion), fundera över tänkbara alternativ, öppna vårt medvetande för möjligheten att någonting kan vara annorlunda än vi tror. Det som i den naturliga attityden står i bakgrunden måste vi upphöja till figur" (Marton & Booth, 2000, s. 191). Lärandet identifieras i sex olika nivåer, där de första tre (A, B och C)[52] handlar om ett lärande som går ut på att återge kunskap och de sista tre (D, E och F)[53] handlar om ett lärande som går ut på att söka mening (Marton, & Booth, 2000, s. 61). Progressionen kan beskrivas som att kvaliteten på kunskapen förändras, liksom sättet att tänka om ett fenomen – en typ av generiska, förnyelsebara, färdigheter snarare än en väl avgränsad kunskapskvantitet.[54]

Jean Piaget benämner medvetandeförändringen som assimilation, ackomodation och adaption. Genom assimilation anpassas nya intryck till befintliga tankemönster. Genom ackomodation anpassas de befintliga tankemönstren till de nya intrycken. Både assimilationen och ackomodationen är former av adaption. Fenomenografernas begrepp ytinlärning kan liknas vid Piagets begrepp figurativ kunskap som kännetecknas av faktatyngd och avsaknad av sammanhang. Begreppet djupinlärning kan i sin tur liknas vid Piagets begrepp operativ kunskap, eller kunskap som erhålles genom handling och som ingår i ett sammanhang och är meningsfull. Kunskapen hänger enligt Piaget samman i ett schema som omfattar tid, rum, orsak och verkan etc. Detta schema är verksamt när vi minns, förstår något och löser problem. Schemat påverkar hur vi tänker om saker och ting, men det förändras också genom adaption av ny kunskap. Utgångspunkten för Piaget, liksom för fenomenografer, är det sätt på vilket individen konstruerar sin kunskap. Liksom dessa behandlar även Piaget kunskap som leder till medvetandeförändring genom adaption. De föruppfattningar (preconceptions) – den lärandes sätt att tänka om ett fenomen – eller missuppfattningar (misconceptions) – uppfattningar som strider mot de vetenskapligt vedertagna – som läraren har att utmana enligt Piaget kan liknas vid den naturliga attityd som fenomenograferna omnämner (Marton & Booth, 2000, s. 191).

Även det sociokulturella perspektivets förgrundsgestalt, Lev Vygotskij, talar om hur kunskap leder till kvalitativa förändringar av elevens kognitiva apparat. Utöver att undervisningen väcker elevernas intresse, så bör undervisningen vara meningsskapande. "Detta sker när man etablerar varaktiga och överförbara kognitiva färdigheter som ändrar den kognitiva apparaten. Internaliserad kunskap kommer i detta perspektiv att representera ett nytt, meningsfullt sammanhang för eleven" (Bråten, & Thurman-Moe, 1998, s. 109). Samtliga behandlar med individen som utgångspunkt mötet mellan kunskap och mening, hur kunskapen internaliseras och hur den kognitiva apparaten förändras.

---

52 "Lärande som att A …utöka sin kunskap." "Lärande som att B …memorera och återge." "Lärande som att C …tillämpa."

53 "Lärande som att D …förstå." "Lärande som att E …se på något på ett annat sätt." "Lärande som att F: …förändras som människa."

54 Generiska färdigheter brukar definieras som färdigheter som är oberoende av ämne och sammanhang.

Ett kvalificerat historiemedvetande

Ytterligare ett perspektiv på kunskapsutveckling är det historiedidaktiska. Historiedidaktiken är sedan 1980-talet är en utlöpare från historievetenskapen, som behandlar historiekulturella frågor. Karlsson (2010, s. 76) förklarar begreppet historiekultur som ”det kommunikativa sammanhang inom vilket historiemedvetandet och minnet verkar och det förflutna tillskrivs mening. Det är således i historiekulturen som människors möten med historien äger rum och där förutsättningarna för dessa möten bestäms.” Historieämnets relevans kan ur ett historiedidaktiskt perspektiv formuleras som vårt behov av att förstå oss själva och vår samtid både ur ett individuellt och ur ett samhälleligt perspektiv, ett relevanskriterium som är lika giltigt för den vetenskapliga disciplinen och den historieintresserade allmänheten. Om historievetenskapen är centrerad kring förmedlingsfrågor, utgår historiedidaktiken från individens behov och bruk av historia, utifrån det historiemedvetande som alla människor har.

Utifrån det individuella historiemedvetandet kan historieämnets relevans formuleras som en fråga för framtiden. Hur individen tänker kring då och nu påverkar synen på framtiden. Vår egen samtid är bestämd av det förflutna. På samma sätt är framtiden bestämd av vårt individuella och samhälleliga agerande i samtiden. Det sätt på vilket vi tolkar det förflutna, påverkar vår tolkning av framtiden. ”En människas historiemedvetande är således, till skillnad från hennes minne, inte bara orienterat bakåt, utan också framåtriktat, mot en framtid som vi bara kan göra oss förväntningar om via historiska minnen och erfarenheter” (Karlsson, 2010, s. 56). Tolkningen av det förflutna och förväntningarna på framtiden påverkar samhällens och individers sätt att agera i nuet. På samma sätt påverkar händelser i nuet tolkningen av det förflutna och av framtiden. Det historiemedvetande vi alla har befinner sig därmed i ständig förändring och kan i en undervisningssituation, som beaktar flera tidsperspektiv, kvalificeras och utvecklas likt en muskel som stärks av att tränas. Ett kvalificerat historiemedvetande skulle kunna komma till uttryck i den studerandes förmåga att se sig själv som historieskapad och historieskapande, i förmågan till scenariekompetens, det vill säga förmågan att se flera möjliga skeenden, och förmågan att resonera utifrån flera olika tidsperspektiv (Eliasson, 2009, s. 298-299).

Progressionen kan uttryckas som möte, mening och medvetandeförändring, eller, med Klas-Göran Karlssons ord, fakta, tolkning, medvetande. Tydligast kan progressionen exemplifieras med Karlssons tre förslag på frågor (2009, s. 220):

- Mellan vilka år utkämpades första världskriget? Vilka stater kämpade mot varandra?
- Vad drev miljoner unga män att tillbringa sina bästa år i första världskrigets skyttegravar?
- Nästa år är det 90 år sedan första världskriget tog slut. Men kriget kom att påverka människorna, samhället och världen långt efter att det tog slut. Jubileet väcker intressanta frågor. Några är kontrafaktiska, det vill säga inriktade på vad

som skulle kunna ha hänt, om inte det som faktiskt hände hade hänt: Hur hade 1900-talet gestaltat sig om inte första världskriget ägt rum? Ditt svar bör framför allt handla om vilken betydelse nazism och kommunism hade fått i en värld utan första världskriget.

Ur ett historiedidaktiskt perspektiv kan undervisning som bidrar till ett kvalificerat historiemedvetande diskuteras utifrån kategorier såsom öppna och slutna frågor, genetiskt och genealogiskt perspektiv, kontinuitet och förståelse, förändring och förklaring. Den slutna frågan, med givna förutsättningar, uppmuntrar till olika tolkningar av det förflutna och visar den studerandes förmåga att tillämpa den internaliserade kunskap som är en förutsättning för tillämpningen. Att med hjälp av slutna frågor uppmuntra till tolkning av det förflutna bidrar till att det till synes självklara ifrågasätts. Den studerandes möte med stoffet utifrån en existentiell dimension, som väcker frågor om exempelvis identitet och moral, underlättar att kunskapen internaliseras. Kontinuitet och förståelse blir i sammanhanget lika viktigt som betoningen av förändring och förklaring. Den av Karlsson formulerade frågan ”Vad drev miljoner unga män att tillbringa sina bästa år i första världskrigets skyttegravar?” illustrerar ovanstående resonemang. I ett svar med hög kvalitet utgår den studerande från sina faktakunskaper om första världskriget och de för perioden specifika förklaringarna till att miljoner unga män tillbringade sina bästa år i skyttegravarna. Att dessa kunskaper har internaliserats visar den studerande genom ett svar som också omfattar en existentiell förståelse utifrån ett genealogiskt perspektiv med utgångspunkt i nuet. Det finns för tiden specifika förklaringar och det finns en existentiell dimension i frågan som förenar vårt idag med soldaternas igår. Frågan uppmuntrar till förklaring och till förståelse. Slutna frågor inbjuder till problematiseringar och att ett fenomen betraktas ur flera olika perspektiv, historievetenskapligt viktiga färdigheter. Med ett genealogiskt perspektiv blir utgångspunkten för frågan vårt behov av att förstå vår egen tid.

Öppna frågor utgår från en genetisk historiesyn. Kunskapen om det förflutna är organiserad längs en kronologisk linje varifrån kunskapen hämtas hem i slutna enheter. Frågan om var i tiden avgränsningen ska göras avgörs av undervisningssituationen. Om en studerande får uppmaningen att ”[a]nge fem orsaker till den franska revolutionen”, så har dessa fem orsaker antagligen behandlats i undervisningen och då begränsat till tiden närmast revolutionens utbrott, även om svaret, åtminstone i teorin, skulle kunna sträcka sig hur långt tillbaka som helst. Instruktionen kan bestå i att ”beskriva”, ”definiera” och ”redogöra för”, utan att den studerande förväntas tillföra egna tolkningar eller tecken på en internaliserad kunskap. Fenomenografer skulle beskriva de öppna frågorna som en form av ytinlärning på A- och B-nivå och de slutna frågorna på en C-nivå som kräver att den studerande kan tillämpa sin kunskap i nya sammanhang. Även om beskrivningen av en historisk händelse inte löper fram till nutid, så underförstås det ur ett genetiskt perspektiv att all historia på något sätt är relevant för vår tid. Det förflutna är per definition något som vi har lämnat bakom oss och målsättningen är att rekonstruera detta förflutna. Det är olikheter och

förändring som betonas snarare än likheter med vår egen tid. Ändå är båda perspektiven på det förflutna nödvändiga, det genetiska som ett distanserat korrektiv till det genealogiska.

En stor fråga är hur historisk förändring och historisk process kan förstås. Frågor av orsak- och verkantyp pekar på historisk förändring som summan av händelser längs med den kronologiska linjen. Dessa händelser anses sammantaget ha bidragit till att vår tid är som den är. Frågan är i vilken utsträckning händelserna förklarar förändring och i vilken utsträckning de endast beskriver olika typer av skeenden. Förklarar skotten i Sarajevo 1914 att första världskriget utbryter, eller är skotten i Sarajevo endast en utlösande orsak till ett krig som hade utbrutit i vilket fall som helst, som ett resultat av panslavism och motsättningar imperialistiska stater emellan?

Annales-historikern Fernand Braudel betraktar förändring på djupet som en trög framåtrörelse, *la longue durée*, som innebär att väldigt lite egentligen har förändrats (Braudel, 1990). Frågan om vad som drev miljoner unga män att tillbringa sina bästa år i första världskrigets skyttegravar kan besvaras genom en återgivning av de händelser som föregick första världskriget och tidstypiska fenomen såsom starka nationalistiska strömningar. Braudels perspektiv medger därutöver relevanta jämförelser mellan människor som lever i dag och människor som levde då, eftersom väldigt lite egentligen har förändrats ur ett existentiellt perspektiv. Båda perspektiven är dock nödvändiga ur ett lärandeperspektiv.

Distansen i det genetiska perspektivet och närheten i det genealogiska bör mötas för att vi på så sätt ska få syn på nya samband mellan redan kända fakta (Karlsson, 2010, s. 50). Genom att utgå från den egna samtiden med en blick bakåt som söker både likheter och skillnader, blir kunskapen lättare internaliserad. Internaliserad kunskap underlättar i sin tur generiska färdigheter såsom problematisering av det förflutna och brott med vår naturliga attityd. Det hade kunnat gå på ett annat sätt – då också. C-nivån i Ference Martons taxonomi motsvaras av förmågan att kunna använda kunskap i nya sammanhang. Att integrera kunskapen med sig själv genom jämförelse och kontrastering motsvarar D-nivån. E-nivån innebär att ”se något på ett vidare sätt och inta en mer mångfacetterad ståndpunkt”, vilket underlättas av förklaring och förståelse, likheter och skillnader. Med utgångspunkt i nuet ökar förutsättningarna för en förändrad kognitiv apparat i mötet med det förflutna. Historien blir både nutids- och samtidsorienterad. Kunskapen om den definierade perioden och dess samtid är stor men också färdigheten att utifrån sin egen position säga något om nutid och framtid.

Frågan om historien ska betraktas som i grunden unik eller som möjlig att jämföra med nutiden har redan berörts på flera olika sätt. Med ett genetiskt betraktelsesätt blir de förändringar som ska förklaras utifrån orsaker, förlopp och följder att betrakta som unika. Om jämförelser ska göras, är det ofta mellan olika länder under samma tid (eller dylikt), mer sällan med nutiden eftersom det förflutna aldrig upprepar sig och en sådan jämförelse riskerar att bli ahistorisk. Jämförelserna utmynnar inte i generella slutsatser som generiskt skulle kunna appliceras på andra fenomen och/eller

tider. Undervisningsinslag om ett lands avkolonisering eller om Kinas och Indiens utveckling mellan två stipulerade tidpunkter, skulle kunna utsträckas till nutid, för att på så sätt förtydliga historiens kontinuitet och göra kunskap om det förflutna till ett verktyg för förståelsen av idag, såväl strukturellt – hur vi kan förklara och förstå fenomenet avkolonisering – som specifikt – vad historien lär oss om dagens Kina och Indien.

Syntes

Progression i historia skulle historievetenskapligt kunna beskrivas som fakta, förståelse, färdighet och förtrogenhet såsom följer. I pyramidens botten finns kunskap om det förflutna, ett förflutet som i mesta möjliga mån ska förstås på dess egna villkor och på vetenskaplig grund. I Ference Martons taxonomi motsvarar pyramidens botten nivå A och B eller ett lärande som handlar om att kvantitativt öka sin kunskap i form av fakta, som memoreras och återges. Färdigheten yttrar sig genom den studerandes problemformuleringsförmåga och metodfärdigheter. Det näst sista steget omfattar förmågan att förnya och utöka den historiska kunskapen, en förnyelse och utökning som är central för alla typer av vetenskap och som den studerande i historia övar genom problemformuleringsförmågan. Många är de historiestuderande som drillats i att formulera begränsade men problematiserande frågeställningar. Förtrogenhet med ämnet visar den studerande genom sin förmåga att diskutera olika historiska tolkningar, förmågan att tolka och förstå sin samtid, att kunna analysera historiska processer och att finna nya samband mellan redan kända fakta (Persson, 2011, s. 65).

Historiedidaktiskt kan progressionen beskrivas som fakta, tolkning och medvetande. Ämnets relevans är både pyramidens botten och dess topp, förutsättning och resultat. Vi har ett historiemedvetande som omfattar sambanden mellan då – nu – framtid, men detta historiemedvetande kan kvalificeras och utvecklas utifrån vårt behov av att tolka och förstå vår nutid och oss själva. Den slutna frågan utan färdigt svar prövar kvantiteten historisk kunskap, den studerandes förmåga att tolka historiska fakta och i vilken utsträckning den studerande har integrerat den historiska kunskapen och gjort den till sin på ett sådant sätt att kunskapen kan tillämpas på flera olika områden och på så sätt bli generisk. De generiska kunskaperna motsvarar C-nivån i Martons taxonomi eller förmågan att tillämpa kunskaperna i nya sammanhang, utanför studiesituationen (Persson, 2011, s. 66).

Ett kvalificerat historiemedvetande som det yttersta tecknet på att den studerande har blivit bättre i historia kan liknas vid de tre pedagogiska inriktningarnas syn på progression i lärande som ett förändrat sätt att förstå världen och sig själv på, med Vygotskijs ord en förändrad kognitiv apparat. Vägen dit kännetecknas av ett djupinriktat lärande inriktat på att finna mening och att se saker i nytt ljus, ett lärande som förändrar och som bryter med vår naturliga attityd. Genom frågor som tvingar oss att tänka i termer av tänkbara alternativ bryter vi med den naturliga attityden, vilket

i sin tur kan resultera i ett förändrat schema för hur vi tänker kring både historiens gång och fenomen i nutiden. Denna typ av lärande motsvarar D-, E-, och F-nivåerna i Martons taxonomi eller ett lärande som betyder att den studerande gör kunskapen till sin och förmår att inta ”en mer mångfacetterad ståndpunkt” (Marton, & Booth, 2000, s. 60). På F-nivån beskrivs lärandet som att förändras som människa, vilket skulle kunna motsvaras av att ha utvecklat ett kvalificerat historiemedvetande. Detta kvalificerade historiemedvetande blir möjligt att bedöma genom den studerandes förmåga att se sig själv både som ett resultat av det förflutna och som en aktör i nuet, genom den studerandes sätt att använda de tre tidsdimensionerna då-nu-sedan och den studerandes scenariekompetens utifrån de tre tidsdimensionerna (Eliasson, 2009, s. 298-299 och Persson, 2011, s. 66).

Ur ett konstruktivistiskt perspektiv kan vi fråga oss i vilken utsträckning historieundervisningen tvingar den studerande att ackommodera sitt sätt att tänka om det förflutna i stället för att endast assimilera ny kunskap med redan känd kunskap. Den av historiedidaktiker eftersträvansvärda tolkningen kan liknas vid den operativa kunskap som till skillnad från den figurativa kunskapen erhålles genom aktiv handling och kännetecknas av att ingå i ett sammanhang och vara meningsfull. En historieundervisning som utmanar föruppfattningar (preconceptions) snarare än befäster missuppfattningar (misconceptions) kan leda till att en annan typ av schema för det förflutna än det gängse upprättas, ett schema som utöver kunskap om det förflutna omfattar såväl förklaring som förståelse av detta förflutna, av nuet och av framtiden. Den fenomenografiska motsvarigheten till ett kvalificerat historiemedvetande kan uttryckas som att den studerande blir varse ett flertal sätt att uppfatta ett fenomen på (Persson, 2011, s. 66-67).

Orienteringen från då till nu är lika nödvändig för vår förståelse av det förflutna som orienteringen från nu till då. Ur ett historiedidaktiskt perspektiv är utgångspunkten alltid vårt existentiella behov av att förstå oss själva och vår samtid, mer utifrån kontinuitet än utifrån dramatiska förändringar som tycks förändra tidens gång och rycka dess axel ur led. Den studerande behöver både kunna genetiskt förklara och genealogiskt förstå det förflutna, även om det genetiska perspektivet blir motsägelsefullt i sin strävan att till fullo omfatta ett förflutet som samtidigt erkänns som något främmande som aldrig till fullo låter sig förstås (Karlsson, 2010, s. 44). Om det historievetenskapliga perspektivet beskriver den genetiska historien från då fram till nu, utgår det historiedidaktiska perspektivet idealtypiskt från ett nu som både kan härledas bakåt och ledas framåt. Som ett yttersta tecken på progression i termer av ett kvalificerat historiemedvetande framstår den studerandes förmåga att såväl tolka och förstå det förflutna och sin samtid som att säga något om framtiden (Persson, 2011, s. 67).

Klas-Göran Karlssons tre frågor om det första världskriget får tjäna som exempel på progression i historia utifrån fakta (fråga 1), tolkning (fråga 2) och medvetande (fråga 3) eller kvantitet (fråga 1), kvalitet (fråga 2) och relevans (fråga 3). Frågorna mäter den studerandes faktakunskaper, förmåga till tolkning och det kvalificerade

historiemedvetandet och kan placeras på en skala som löper från öppen till sluten till både form och innehåll, med stigande krav på tolkningsförmåga. Den första frågan fungerar som en typ av korrektiv. Svaret bör utgöras av vetenskapligt giltiga fakta. Fråga tre gör en mångfald av svar möjliga, men endast utifrån kunskaper om det förflutna. Det genetiska och det genealogiska perspektivet möts i frågorna. Genom fråga ett och fråga två möts en genetisk dåtid med en genealogisk nutid. Fråga två kan besvaras både med hjälp av förändring och kontinuitet. Det fanns för perioden unika orsaker till att miljoner unga män tillbringade sina bästa år i skyttegravarna, men frågans existentiella dimension pekar samtidigt på kontinuiteten och vad det är att vara människa, då och nu. Skälen till att miljoner unga män tillbringade sina bästa år i skyttegravarna kan genealogiskt förstås och genetiskt förklaras. Fråga tre pekar på att vi både är och gör historia nu på samma sätt som de personer som levde 1914 gjorde historia då. Frågan examinerar den studerandes scenariekompetens. Det hade kunnat bli på ett annat sätt utan första världskriget. Den studerande måste behärska såväl historiska fakta, som att förmågan att uttolka vad dessa fakta betyder (Persson, 2011, s. 71-72).

Från sanning till giltighet

Historieämnet har två ansikten; dels ett vetenskapligt, dels ett som mynnar i individens behov av att orientera sig i tid utifrån existentiella och moraliska frågor i nutiden. Normerna för ämnets vetenskaplighet har förändrats, från anspråk på att göra sanna utsagor om det förflutna till mer modesta anspråk på giltighet. Rolf Torstendahl gjorde 2005 avkall på sitt då 40 år gamla uttalande om att det som historikerna kom fram till var liktydigt med sanning. Uttalandet lever inte upp till vetenskapssamhällets krav på konsistens över tid, menar Torstendahl (2005, s. 212). Den verklighet som historiker refererar till finns inte längre. Sanningen kan inte prövas mot någon yttre verklighet. Historikerna, likt andra vetenskapsmän, kan bara åläggas att göra giltiga påståenden, utifrån vetenskapssamhällets normer, om den verklighet som flytt. Ett minimikrav på god forskning är empirisk prövbarhet. Genom de förändrade anspråken från sanning till giltighet skjuts de postmoderna teoretikernas kritik mot historieämnet i sank. Det finns ingen objektiv verklighet att uttala eviga sanningar om, men det finns vetenskapliga utsagor som äger giltighet tills forskningens framkant flyttats längre fram än idag (Torstendahl, 2005, s. 213).

Varför det är bra att läsa historia? Vad en historiker kan som inte andra kan? Svaret utgår från att vi har ett historiemedvetande som hjälper oss att orientera oss i tiden, både mot det förflutna och mot framtiden. Historiemedvetandet kan kvalificeras och utvecklas genom en undervisning som utgår från öppna och slutna frågor, genetiskt och genealogiskt perspektiv, kontinuitet och förståelse, förändring och förklaring. Vi vet att historiemedvetandet har kvalificerats och utvecklats när den studerande ger uttryck för att hon/han är både historieskapad och historieskapande, visar förmåga att se flera möjliga skeenden och kan resonera utifrån flera olika tidsperspektiv. Pro-

gressionen kan också uttryckas som möte, mening och medvetandeförändring, eller som fakta, tolkning och medvetande. Att kunna historia är att ha kunskap om det förflutna fram till idag och att kunna göra giltiga påståenden om detta förflutna, att kunna söka sig till det förflutna för att få svar på existentiella, nutida, frågor och att bruka sina färdigheter i utformningen av framtiden.

Referenser

Arnold, John H. (2000), History. A very short introduction.

Braudel, Fernand (1990), The Mediterranean and the Mediterranean World in the Age of Philip II.

Bråten, Ivar & Thurmann-Moe, Ann Cathrine (2007), ”Den närmaste utvecklingszonen som utgångspunkt för pedagogisk praxis”, i Ivar Bråten (red.), Vygotskij och pedagogiken. Claessin, Silwa (2008), Spår av teorier i praktiken: några skolexempel.

Eliasson, Per (2009), ”Kan ett historiemedvetande fördjupas”, i Klas-Göran Karlsson & Ulf Zander (red.), Historien är nu. En introduktion till historiedidaktiken.

Gerner, Kristian (1997), Centraleuropas historia.

Karlsson, Klas-Göran (2009) ”Den historiska kunskapen – Hur utvecklas den?” i Klas-Göran Karlsson & Ulf Zander (red.), Historien är nu. En introduktion till historiedidaktiken.

Karlsson, Klas-Göran (2010), Europeiska möten med historien, historiekulturella perspektiv på andra världskriget, förintelsen och den kommunistiska terrorn.

Liedman, Sven-Eric (2007), ”Sancta Æmulatio, ’Den heliga tävlingslusten’. Om kvantiteternas roll i ett historiskt perspektiv”, i Lars Strannegård (red.) Den omätbara kvaliteten.

Liedman, Sven-Eric (1982), ”Argument för historieskrivning”, i Göran Behre & Birgitta Odén (red.), Historievetenskap och historiedidaktik.

Marton, Ference & Booth, Shirley (2000), Om lärande.

Persson, Helén (2011), Efter jul börjar vi tänka. En uppsats om progression i historieämnet. Magisteruppsats, Historiska Institutionen, Lunds Universitet.

Rüsen, Jörn (2008) History. Narration-Interpretation-Orientation.

Strannegård, Leif (2007) ”Förord”, i Strannegård, Leif (red.) Den omätbara kvaliteten. Stockholm: Norstedts.

Torstendahl, Rolf (2005), ”Källkritik, metod och vetenskap”, i Historisk Tidskrift 2005:2.

Kapitel 10

Att bedöma komplexitet i läranderesultat: en jämförelse mellan SOLO-taxonomin och Model of Hierarchical Complexity

Kristian Stålne

Introduktion

Många av de problem och utmaningar samhället står inför idag är komplexa och svåröverskådliga. Ett uppenbart exempel är hållbarhetsfrågor som spänner över många ämnesområden och som saknar slutgiltiga eller entydiga lösningar, något som brukar kallas illa strukturerade problem (Jordan & Andersson, 2010). I den högre utbildningen ska vi enligt högskoleförordningen rusta studenterna för att hantera olika typer av komplexa frågeställningar (SFS 1993:100). Frågor som då infinner sig är hur vi bedömer studentens förmåga att hantera komplexitet och hur komplex en students förståelse för ett visst ämne är.

I en undervisningssituation finns det flera tänkbara föremål som kan analyseras med avseende på komplexitet. Först och främst har fenomenet som studeras en viss komplexitet i sig, till exempel frågeställningen om vad hållbar utveckling innebär. Sedan kan vi betrakta komplexiteten i det som lärs ut, det vill säga kursinnehållet. Detta kan till exempel bestå av modellerna vi ställer upp för hållbarhet i kurslitteraturen och i föreläsningarna, samt uppgifterna som studenten ställs inför. Kursinnehållet, eventuellt tillsammans med studentens förförståelse, kan sägas vara den kunskap och förståelse som studenten tar till sig och organiserar i sitt inre. När slutligen kursinnehållet examineras så producerar studenten ett visst läranderesultat och ger därigenom uttryck för sin förståelse. Det är bedömningen av komplexiteten i detta läranderesultat som står i fokus i denna analys.

Två teorier för att bedöma komplexitet i läranderesultat jämförs här: Model of Hierarchical Complexity (MHC) eller Hierarkisk komplexitetsanalys, samt SOLO-taxonomin. MHC har sitt ursprung från vuxenutvecklingspsykologin men har introducerats för användas som modell för att bedöma komplexitet i läranderesultat (Kjellström & Stålne, 2011), medan SOLO-taxonomin är den modell som brukar förespråkas för utvärdering av komplexitet enligt Bolognaprocessen och som också

fått visst genomslag i den svenska högskolepedagogiska diskussionen (Andersson, 2006; Olsson & Sivik, 2003).

Först introduceras de båda teorierna, sina teoretiska bakgrunder och beskrivningar av nivåer eller stadier. Därefter följer en jämförelse dem emellan som görs på två sätt; först genom att analytiskt jämföra beskrivningarna av stadierna från respektive modell, sedan genom att bedöma ett typexempel för varje stadie av SOLO-taxonomin enligt MHC. Avslutningsvis diskuteras vikten att belysa komplexitet som viktig dimension i lärprocessen, samt några erfarenheter från att arbeta med komplexitet.

SOLO-taxonomin

SOLO-taxonomin presenterades först i boken The SOLO taxonomy – Structure of the observed learning outcome av John Biggs och Kevin Collis (Biggs & Collis, 1982), en titel som bör förklaras i närmare detalj. Första ordet *structure* står för struktur vilket illustrerar att det inte är ett visst kunskapsinnehåll som bedöms utan strukturen i kunskapen. Strukturen är hur kunskapsinnehållet organiseras och komplexiteten i denna organisation kan man alltså bedöma. Eftersom strukturen är oavhängig innehållet kan komplexiteten bedömas oavsett ämnesområde eller domän (Biggs & Collis, 1982; Commons, 2008b). I boken ger Biggs och Collis exempel på hur SOLO-taxonomin kan tillämpas inom vitt skilda områden som geografi, engelska och matematik.

Learning Outcome innebär läranderesultatet, det vill säga det som studenten producerar som kan bedömas och examineras. Ordet *observed* betonar att det inte är fråga om en bedömning av något allmänt utvecklingsstadium hos studenten eller studentens faktiska förståelse, utan just en observation av läranderesultatet som studenten visar upp vid ett enstaka tillfälle i ett visst ämnesområde.

SOLO-taxonomin beskriver fem nivåer av strukturell komplexitet i det observerade läranderesultatet:

1. *Prestructural*: Studenten missförstår problemställningen eller resonerar med tautologier.

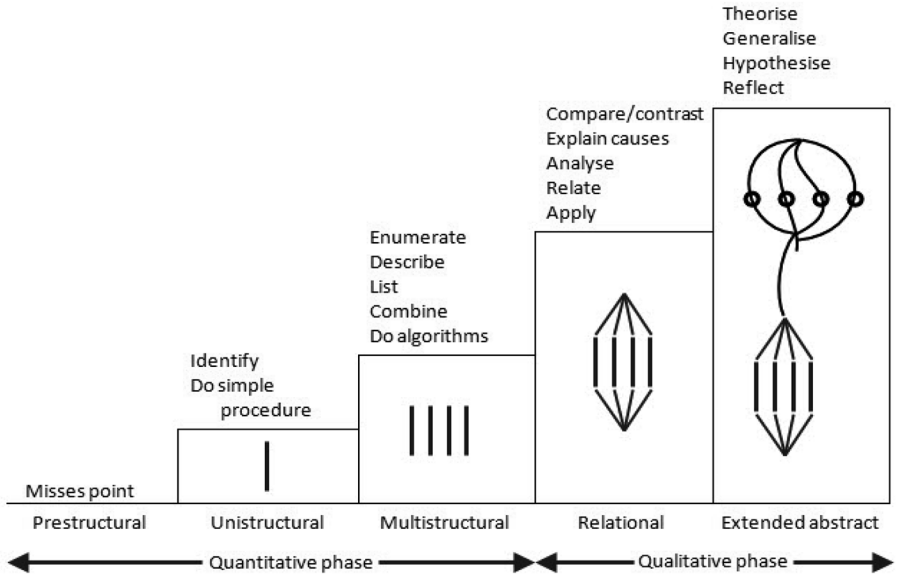
2. *Unistructural*: En aspekt eller ett orsakssamband till frågeställningen anges.

3. *Multistructural*: Flera aspekter eller orsakssamband anges, men de koordineras inte till en helhet.

4. *Relational*: Ett kvalitativt skifte sker från föregående nivå och nu visas hur de olika aspekterna samverkar i ett system.

5. *Extended abstract*: Här varierar beskrivningarna. En är att studenten generaliserar utifrån förståelsen till andra och större sammanhang, på en högre nivå av komplexitet.

De fem nivåerna illustreras nedan i figur 1. Exempel från de olika SOLO-nivåerna följer senare i texten.



Figur 1. Illustration av nivåerna i SOLO-taxonomin, från Biggs (2009).

En av huvudpoängerna i taxonomin är skiftet från steg 3 till 4 där en progression i lärandet går från att bara vara kvantitativt ökande till att vara kvalitativt annorlunda; det är inte mer som lärs utan det man lärt sig koordineras ihop till en sammanhängande helhet. Skiftet beskrivs också som att gå från ett ytinriktat fokus till ett djupinriktat.

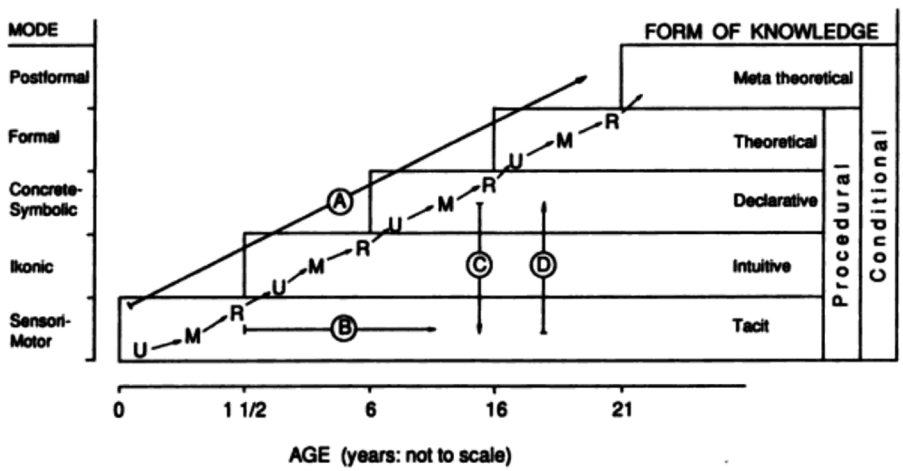
Inledningsvis härleddes SOLO-taxonomin från Piagets stadieteori (Biggs & Collis, 1982; Piaget, 1954) där de fem nivåerna motsvarade

1. pre-operationell,
2. tidigt konkret-operationell,
3. medel konkret-operationell,
4. sent konkret-operationell (konkret generalisering eller abstrakt),
5. formal-operationell.

Men med tanke på att det formal-operationella stadiet är något som normalt uppnås i tonåren skulle man kunna diskutera huruvida taxonomin är lämplig för att användas i högre utbildning. I samma bok går dock Biggs och Collis vidare och för fram begreppen *learning cycles* och *learning modes*, där de argumenterar för att nivåerna i taxonomin återupprepas i cykler. I ett kapitel ur *Neo-Piagetian theories of cognitive development* (Demetriu, Shayer & Efklides, 1992) skriver Biggs:

> In studying the growth of topic competences in school subject, Biggs and Collis (1982) found a consistent hierarchical sequence that they called a learning cycle. The same pattern of learning cycle was found to be applicable to a variety of tasks and in several modes.

Begreppet *learning mode* motsvarar enligt beskrivningen Piagets fyra stadier, sensori-motorisk, pre-operationell, konkret-operationell, formal-operationell och slutligen det post-formella stadium som flera teoretiker inom Neo-Piagetianska fältet resonerat kring. Enligt Biggs och Collis korresponderar alltså nivåerna inom SOLO-taxonomin inte primärt med Piagets stadier, utan snarare beskriver SOLO-nivåerna hur man tar sig igenom respektive Piaget-stadium. Varje stadium hos Piaget, som är närmare beskrivna i avsnittet om MHC, kallas då för ett *learning mode*, för att indikera att flera SOLO-nivåer upprepas inom varje stadium, vilket illustreras nedan i figur 2.



Figur 2. SOLO-nivåerna upprepas i flera learning cycles vid flera learning modes (Biggs, 1992).

Den cykliska sekvensen unistructural-multistructural-relational upprepas inom varje *learning mode* så att *extended abstract* för ett *learning mode* motsvarar *unistructural* för nästa. I figur 2 anges ungefärliga åldrar för de olika stadierna eller *learning mode*, men det är också möjligt att som äldre person befinna sig i en *learning cycle* vid ett tidigt stadium som det sensori-motoriska när personen lär sig en ny motorisk färdighet som exempelvis att slå ett tennisslag. En *learning cycle* inom detta *learning mode* (sensori-motorisk) kan då utgöras av att personen lär sig att koordinera enstaka tennisslag (unistructural) till en integrerad helhet i en serie slag för att få motståndaren ur position (relational).

Givet denna utvidgade beskrivning av SOLO-taxonomin bör man alltså när man anger en SOLO-nivå också klargöra vilket tillhörande *learning mode* som avses, något Biggs och Collis (1982) också gör:

> Most of the responses we have categorized in this book refer to the learning cycle within the concrete mode.

Inom högre utbildning där studenterna kommer som 20-åringar är det som regel det *learning mode* som betecknas formell, men också det post-formella kan komma i fråga.

SOLO-taxonomin ger oss dock begränsade möjligheter att närmare definiera och beskriva vad som kännetecknar högre *learning modes*. För att åstadkomma detta bör vi rikta blicken mot någon av teorierna från det Neo-piagetianska fältet. I det här fallet ska vi titta närmare på Model of Hierarchical Complexity och hur denna teori hanterar nivåer med en hög komplexitet.

Model of Hierarchical Complexity

MHC utvecklades i början av 80-talet av Michael Lamport Commons vid Harvard University tillsammans med flera kollegor, däribland Lawrence Kohlberg och Kurt Fischer – som parallellt utvecklade en egen mycket likartad teori (Commons & Pekker, 2008; Commons, 2008b, Commons & Ross, 2008a). Vid den tiden hade en rad olika vuxenutvecklingsteorier utarbetats som behandlade olika domäner som moralisk utveckling (Kohlberg, 1981), ego- eller jag-utveckling (Loevinger, 1976), meningsskapande (Kegan, 1982), kritiskt tänkande eller reflective judgment (King & Kitchener, 1994) och synen på vad som är ett gott liv (Armon, 1984). Ett flertal användes för att studera intellektuell utveckling hos studenter på olika nivåer, inklusive högre utbildning (Baxter Magolda, 2000; William Perry, 1970).

MHC utvecklades som en generalisering av alla dessa domänspecifika modeller och visade på en underliggande struktur i hur komplexiteten byggs upp när man lär in och ger uttryck för en kunskapsmängd, oavsett ämnesområde eller domän (Commons, 2008a). MHC definierar därmed en utvecklingsdimension precis som enheten meter definierar vad längd är och hur vi mäter det. Modellen består av 15 stadier av växande komplexitet, med fyra stadier som sträcker sig förbi Piagets högsta formal-operationella stadium.

Genom åren har man fortsatt att utveckla teoribildningen kring MHC. Modellen kan idag relateras till informationsteori och matematiska principer kring hur information organiseras, oavsett om det är en skriven text, ett beteende eller en matematisk ekvation.

MHC grundar sig på axiom som anger hur en nivå av komplexitet, eller stadium, byggs upp och definieras genom att minst två element från föregående stadium koordineras på ett icke-godtyckligt sätt. Vid skapandet av det nya stadiet kan man säga att ett kvalitativt skifte har gjorts, på samma sätt som vid övergången från multistructural till relational i SOLO-taxonomin. I tabell 1 nedan följer en beskrivning av stadierna hos MHC och exempel på beteenden eller förmågor som är kännetecknande vid respektive stadium:

Tabell 1. Stadier av hierarkisk komplexitet med uppgifter som kan genomföras på respektive stadie.

MHC Nivå	Generell beskrivning av uppgifter som genomförs på nivån
14 – Korsparadigmatisk	Lägger ihop flera paradigm för att skapa nya fält.
13 – Paradigmatisk	Lägger ihop flera metasystem för att skapa nya paradigm. Eller visar att metasystem inte kan läggas ihop.
12 – Metasystematisk	Skapar metasystem genom att integrera flera disparata system. Jämför system och perspektiv över flera domäner. Reflekterar över egenskaper hos system.
11 – Systematisk	Konstruerar multivariata system och matriser. Koordinerar mer än en abstrakt variabel som indata. Hanterar händelser, idéer och relationer i olika kontexter.
10 – Formell	Argumenterar utifrån empiriska och logiska bevis. Logiken som koordinerar två abstrakta variabler är linjär och endimensionell. Löser ekvationer med en obekant.
9 – Abstrakt	Använder variabler, stereotyper och logiska kvantifikatorer: (alla, ingen, alltid). Skapar abstrakta variabler av finita klasser. Kan göra kategoriska uttalanden.
8 – Konkret	Använder fullständig aritmetik. Genomför division mellan godtyckliga tal. Följer komplexa sociala regler. Tar andras perspektiv och kan förhandla mellan dessa.
7 – Primär	Räkning med enkel aritmetik, addition, subtraktion, multiplikation, heltalsdivision. Historierna koordineras med verkligheten och enkla regler kan formuleras.
6 – Pre-operationell	Kopplar ihop fraser till hela stycken av historier som inte koordineras med verkligheten. Räknar händelser och objekt. Kombinerar nummer och enkla utsagor
5 – Sententiell	Imiterar och förvärvar sekvenser. Kedjar ihop ord till korta fraser som ”Mamma komma”.
4 – Nominell	Skapar relationer mellan objekt och de första orden, till exempel ”Mamma”, ”Pappa” eller ”lampa”, som blir symboler eller etiketter som pekar på verkliga ting ute i världen.
3 – Sensorisk-motorisk	Skapar koncept och svarar på stimuli i en klass. Handlingar kan kopplas ihop med ljud, till exempel hålla upp ett föremål och samtidigt åstadkomma ett ljud.
2 – Cirkulär sensorisk-motorisk	Skapar öppna äkta klasser. Sträcker sig och rör eller lyfter föremål. Kopplar ihop flera rörelser, till exempel genom att sträcka sig och lyfta eller krypa.
1 – Sensorisk eller motorisk	Svarar på enkla stimuli. Ett barn kan göra babblande ljud eller röra kroppsdelar.
0 – Kalkylatorisk	Den lägsta ordningen som endast består av 0 eller 1, binärt räknande som en dator.

MHC:s stadier 0-3 svarar mot Piagets sensori-motoriska stadium. Då handlar den kognitiva utvecklingen alltså om att koordinera allt mer komplexa rörelser. Man kan uttrycka det som att det *learning mode* som man utför de kognitiva operationerna på är de kroppsliga rörelserna. Stadierna 4-5 svarar mot Piagets pre-operationella stadium, möjligen kan man även räkna in följande stadium 6 där. Vid pre-operationell kan man manipulera och koordinera enkla mentala bilder och symboler.

Stadierna 6-8 motsvarar Piagets konkret-operationella stadium vilket innebär att operationerna utförs på konkreta händelser och objekt som man kan se och ta på.

Här kan man alltså hantera storheter som massa och längd och se dem som oberoende av vem och hur de betraktas. Dock handlar beskrivningarna hela tiden om specialfall och enstaka situationer. Generaliseringar saknas och dessa dyker upp först på nästföljande stadium, 9 abstrakt. Här följer en närmare beskrivning av stadium 9 till 12 som brukar komma i fråga i högskolepedagogiska frågor.

9. Abstrakt. Tidigt formaloperationell enligt Piaget, introducerar abstraktioner så som stereotyper (invandrare, terrorister, ledare), personlighetsdrag (godmodig, opålitlig, reko), kvantifikatorer (alla, ingen, alltid) eller abstrakta variabler som x, y eller t. Variablerna pekar inte på specifika eller konkreta lägen eller tidpunkter ”ute i verkligheten”, utan de är just generaliseringar och pekar på alla möjliga utfall av x, y eller t. Vanliga argument på abstrakt form är generaliseringar och imperativ utan rationalisering ”Regler ska alltid följas!”

10. Formell. Två abstrakta variabler koordineras, typiskt i ett orsak-verkansamband av formen ”om x så y” (observera att x och y måste vara abstrakta variabler, jämför med stadium 7 primär). Detta sker vid logiska härledningar, vid hänvisning till empiriska bevis och vid formulering av enkla fysiska lagar. Exempel kan vara resonemangen ”ökad koldioxidnivå i atmosfären ger ökad global uppvärmning”, ”ökad BNP ger mer lycka”, ”demokratisering ger mindre grad av krigsföring”, och så vidare. Här ser vi även envariabelsamband $f(x)$, till exempel tyngdlagen $F = mg$ som säger att jordens dragningskraft på en kropp (abstrakt variabel) är lika med kroppens massa (abstrakt variabel) gånger gravitationskonstanten. Utmärkande för formellt tänkande är att man söker enkla linjära lösningar till problem snarare än att se problemet som symptom på något annat.

11. Systematisk. Minst två formella samband behöver koordineras och samverka för att skapa ett koherent sammanhängande system. Den enklaste formen är en feedback-loop eller ond cirkel där a medför b som i sin tur medför a, till exempel ”för att få ett jobb måste man ha en bostad, men för att få en bostad måste man ha ett jobb”. Eller i klimatfrågan där ökad koldioxidnivå ger ökad temperatur vilket i sin tur bidrar till ökad koldioxidnivå. Matematiskt ser vi det som ett flervariabelsamband $f(x,y)$, till exempel Newtons tyngdlag på generell form där gravitationskraften mellan två kroppar är en funktion av såväl kropparnas massor m_1 och m_2 *avståndet* r *dem emellan* enligt $F = m_1m_2G/r^2$. Vanliga ord som dyker upp på systemnivå är *kontext*, *ideologi*, *struktur*, *kultur*, *multivariat* och förstås *system,* som i politiskt, ekonomiskt eller ekosystem. Man kan säga att det här stadiet ger en definition av vad systemtänkande innebär. Värt att notera är att de tre stadierna 9–11, som behandlar abstrakta variabler och samband, har motsvarigheter i de konkreta stadierna 6–8. Pre-operationell – en historia; primär – en historia koordineras med verkligheten; konkret – flera historier koordineras.

Vidare kommer de post-formella stadierna, dit man egentligen också kan räkna systematisk eftersom det kommer efter det formella. En enkel beskrivning av vad post-formellt tänkande innebär är att det typiskt tar hela system, föreställningsvärldar eller tänkandet i sig som objekt för reflektion och manipulation.

12. Metasystematisk. Här kan system ses som begränsade, sammanhängande system och dessa kan koordineras eller jämföras med andra system. Det kan exempelvis vara olika ideologier som jämförs eller kombineras. Man kan också förstå att en ideologi, med tillhörande perspektiv och agenda, skiljer sig från verkligheten på sätt som kan greppas. Vidare kan man jämföra olika kulturer och värdesystem med varandra eller visa hur de samverkar. Det kan också handla om att kombinera en systemförståelse av ekonomi med en systemförståelse för resursfrågor och väva in en social dimension som formulerat i Brundtlandkommissionens syn på hållbar utveckling. I mekaniken är Newtons rörelselag metasystematisk eftersom den koordinerar kinematik (acceleration) med kraftgeometri (Stålne, Commons, Li, 2012).

MHC skapar således ett teoretiskt ramverk eller en innehållsfri skala för att bedöma komplexitet i information oavsett ämnesområde. I praktiken brukar man tillämpa MHC på två olika sätt. Dels kan man analysera väl definierade uppgifter som har en viss komplexitet, dels kan man ställa öppna frågor (på samma vis som i beskrivningen av SOLO-taxonomin) och göra en bedömning av svarens komplexitet. I det senare fallet används bedömningssystemet Hierarchical Complexity Scoring System (HCSS), som beskrivs i manualen med titeln *How to score anything* (Commons et al, 2005). Enligt Commons och Ross uppskattningar använder 70 procent av alla vuxna i västerländska samhällen formellt tänkande som sin högsta nivå, 20 procent av befolkningen kan använda systematiskt tänkande utan stöd och endast några enstaka procent metasystematiskt tänkande (Commons & Ross, 2008b). De studenter som anländer till högskolan är typiskt formella tänkare och ett tänkbart resultat av högre utbildning är att göra åtminstone systemtänkare av dem.

MHC relaterades från början till Piagets stadieteori och kan ses som en direkt utvidgning av denna. Bortsätt från att MHC har fler stadier och sträcker sig högre i komplexitet, finns ytterligare skillnader och fördelar med MHC jämfört med Piaget. En är att *decaláge*, det vill säga att en person i allmänhet presterar vid olika stadier beroende på kunskapsdomän och tillfälle, är vanligt och att förvänta snarare än att personer befinner sig vid något visst stadie. MHC definierar bara informationens komplexitet och tydliggör att det endast är detta som kan observeras och bedömas, vare sig det handlar om att producera en textmassa eller att lösa en uppgift som definierats med en viss komplexitetsnivå. Därmed kan man inte säga att en person befinner sig på en viss MHC-nivå, utan endast att personen vid ett visst tillfälle har använt sig av en viss komplexitetsnivå.

Vid användning av MHC tas också hänsyn till hur mycket stöd och hjälp en person får för att lösa en uppgift. En del av MHC beskriver hur prestationer ska bedömas när den som utför dem har fått stöd till exempel genom att de tidigare visats hur de ska göra, till skillnad från när de löser problemet helt på egen hand (Commons & Goodheart, 2008). I det sammanhanget kan man diskutera i vilken utsträckning man bör erbjuda stöd till studenterna när de löser problem. Ofta skiljer man på en optimal respektive funktionell nivå av komplexitet som person kan operera från, beroende på

om denne får stöd och kan ”hjälpas upp” av en lärare eller arbetar på en normalnivå som är typisk för personen i fråga.

Bedömning av komplexitet enligt både SOLO-taxonomin och MHC

De båda teorierna SOLO-taxonomin och MHC har gemensamma rötter och i detta avsnitt görs en jämförelse mellan de båda för att undersöka hur de förhåller sig till varandra i beskrivning och nivåer. Bakgrunden hos dem har mycket gemensamt eftersom båda har rötter i den Piagetianska idétraditionen, vilken man även kan benämna den konstruktivistiska eller dynamiskt strukturalistiska (Fischer & Bidell, 2006). Biggs – som haft en avgörande roll i SOLO-taxonomins uppkomst och utveckling – var även inblandad i utvecklingen av MHC på 80-talet och var den som föreslog stadie 5 Sententiell (Commons & Ross, 2008a).

Jämförelsen görs här dels genom att modellernas respektive stadier matchas analytiskt utifrån dess definitioner, dels genom att fyra typexempel på SOLO-nivåerna bedöms enligt HCSS det vill säga enligt MHC. Bedömningen har gjorts tillsammans i en kollegial diskussion med lärare som är förtrogna med MHC. De exempel som tas som utgångspunkt för jämförelsen är de som anges i boken *Teaching for quality learning at university* (Biggs, 1999) där en kort introduktion till SOLO-taxonomin ges. Där ges typexempel på olika svar som kan ges på en fråga om bra tillvägagångssätt i undervisning och lärande. Svaren representerar olika SOLO-nivåer.

1. Prestructural:

   Teaching is a matter of getting students to approach their learning.

Biggs skriver om nivån:

> Prestructural responses simply miss the point or, like this one, use tautology to cover lack of understanding.

När detta typexempel bedöms enligt HCSS motsvarar det abstrakt stadium. Svaret innehåller flera abstrakta variabler som ”lärande” och ”studenter” i allmänhet och inte refererande till konkreta situationer eller personer. De abstrakta variablerna koordineras dock inte, exempelvis till någon orsak-verkan kedja. Utifrån denna nivåbestämning enligt MHC kan vi konstatera att exemplet enligt SOLO-taxonomin befinner sig i det *learning mode* som benämns formal.

2. Unistructural:

   Approaches to learning are of two kinds: surface, which is inappropriate for the task at hand, and deep, which is appropriate. Teachers need to take this into account.’

Biggs:

> This is unistructural since it meets only one part of the task, defining what approaches to learning are in terms of just one aspect, appropriateness.

Enligt HCSS kan den möjligen bedömas som formell. Man kan se det som att två abstrakta variabler, ytinriktat respektive djupinriktat lärande, kontrasteras och att lärare bör föredra den senare. ”Lärare” koordineras med ”djupinriktat lärande”. Å andra sidan ges ingen utvecklad förklaring till varför lärarna bör föredra djupinlärning. Här blir det tydligt att skattning av komplexitet är en bedömning som i grunden baseras på en tolkning av vad som står, även om komplexitetsnivåerna i sig är tydligt definierade.

3. Multistructural:

> Approaches to learning are of two kinds: surface, which is inappropriate for the task at hand, and deep, which is appropriate. Students using a surface approach try to fool us into believing that they understand by rote learning and quoting back to us, sometimes in great detail. Students using a deep approach try to get at the underlying meaning of their learning tasks. Teaching is about getting students to learn appropriately, not getting by with shortcuts. We should therefore teach for meaning and understanding, which means encouraging them to adopt a deep approach.

Biggs:

> This is what Bereiter and Scardamalia call ‘knowledge-telling’: snowing the reader with a bunch of facts, but not structuring them as required – and don’t be misled by the odd connective like ‘therefore’. Here the students see the trees but not the wood.

Det här typexemplet kan ses som en kombination av två formella kedjor. Den första beskriver ytinriktat lärande som att studenter försöker lura lärare att tro att de förstått i grunden, genom att använda en ytlig inriktning och detaljerade beskrivningar. Den andra är beskrivningen av djupinlärning som det som lärare ska försöka åstadkomma genom att eftersträva mening och förståelse. Men även om exemplet innehåller två formella kedjor och är på god väg mot systematisk bör den fortfarande bedömas som formell, då de båda kedjorna inte koordineras till ett sammanhängande system.

4. Relational:

> Approaches to learning are of two kinds:… (etc.) The approaches come about partly because of student characteristics, but also because students react differently to their teaching environment in ways that lead them into surface or deep learning. The teaching environment is a system, a resolution of all the factors present, such as curriculum, assessment, teaching methods and students’ own characteristics. If

> there is imbalance in the environment, for example a test that allows students to respond in a way that does not do justice to the curriculum, or a classroom climate that scares the hell out of them, the resolution is in favour of a surface approach. What this means is that we should be consistent.

Biggs:

> Both concepts, approaches and teaching, have been integrated by the concept of a system; examples have been given, and the structure could easily be used to generate practical steps. The trees have become the wood, a qualitative change in learning and understanding has occurred.

Även om man inte ska låta sig luras av termer som typiskt dyker upp på systemnivå, ”environment”, ”system”, ”resolution of all factors” eller ”climate”, så bör detta typexempel bedömas som systematiskt. En rad faktorer så som ”curriculum” och ”assessment” presenteras, och de koordineras genom att uttrycka att de ska balanseras så att klimat, tester och kursplan hänger ihop och är konsistenta. Biggs beskrivning av att de olika faktorerna integreras till ett system, samt att skiftet sker från föregående nivå multistructural, stämmer överens med MHC:s beskrivning av system.

5. Extended abstract. Här ges inget exempel utan Biggs skriver:

> The coherent whole is conceptualized at a higher level of abstraction and is applied to new and broader domains. An extended abstract response on approaches to learning would be a ‘breakthrough’ response, giving a perspective that changes what we think about them and their relationship to teaching. The trouble is that today’s extended abstract is tomorrow’s relational.

Enligt beskrivningen kan man tänka sig att extended abstract enligt SOLO-taxonomin motsvarar metasystematisk nivå enligt MHC, där man kan ta hela system och antingen sätta in i större sammanhang eller jämföra med andra system. Det extra kravet att resultatet ska vara banbrytande har dock inte samma motsvarighet i MHC. Däremot kan det sägas beröra det som ovan beskrevs som stöd. Om man reproducerar kunskap på en viss nivå som man redan blivit visad, så betraktas det som att man har haft stöd. Ett sådant exempel ska därför bedömas ett steg lägre än om resultatet är originellt och producerats utan stöd, till exempel när man självständigt löser en ny uppgift man inte ställts inför tidigare.

Analytisk jämförelse mellan MHC och SOLO-taxonomin för olika *learning modes*

Eftersom modellerna har gemensamma rötter, båda räknas till de Neo-Piagetianska teorierna, kan man också jämföra deras respektive stadier utifrån beskrivningarna och utifrån hur de relaterar till Piagets stadier eller *learning modes*. Till en början

kan SOLO-nivåerna från de typexempel som bedömdes ovan placeras in från abstrakt till metasystematisk enligt MHC. Vidare kan en likande matchning göras i det *learning mode* som kallas Concrete-symbolic eller konkret-symbolisk. Där svarar MHC:s pre-operationell mot SOLO:s prestructural då endast en historia kan berättas, som inte kan koordineras med verkligheten. På MHC:s nästa nivå, primär, kan en (unistructural) eller flera (multistructural) historier koordineras med något med verkligheten överensstämmande faktum eller händelse. Först på följande stadium, konkret, kan dessa knytas ihop till ett system i samma *learning mode*, till skillnad från ett abstrakt system i följande *learning mode* som är formell. Längre än så finns nog inte behov av gå i detta sammanhang. Men man kan notera att ytterligare två stadier, paradigmatiskt och kors-paradigmatiskt, finns definierade över det metasystematiska stadiet. Ytterst få människor opererar vid de här nivåerna utan stöd och de har inte så stor praktisk betydelse för bedömning av komplexitet i lärandeinnehåll i högre utbildning.

Tabell 2 Jämförelse mellan MHC stadier och SOLO-nivåer för de tre högsta learning mode.

MHC stadie	**SOLO-nivå**	**Learning mode**
14 – Kors-paradigmatisk		Post-formell
13 – Paradigmatisk		
12 – Metasystematisk	Extended abstract	
11 – Systematisk	Relational	Formell
10 – Formell	Multistructural Unistructural	
9 – Abstrakt	Prestructural/Extended abstract	
8 – Konkret	Relational	Konkret-symbolisk
7 – Primär	Multistructural Unistructural	
6 – Pre-operationell	Prestructural	

I tabell 2 har resultaten från jämförelsen av typexemplen förts in, samt resultaten av den analytiska jämförelsen ovan. Tabellen visar hur stadierna i MHC relaterar till olika SOLO-nivåer för respektive *learning mode*, eller stadium enligt Piaget. Jämförelsen har alltså gjorts på två sätt: genom att jämföra typexempel från SOLO-taxonomin inom det formella *learning mode* och bedöma dem enligt MHC, och genom att analytiskt jämföra definitionerna och beskrivningarna av nivåer från respektive modell. Ytterligare ett sätt att jämföra, som man ofta använder sig av när man jämför

mätsystem i vuxenutvecklingen, är att anlita erfarna bedömare från respektive system samt låta dem bedöma ett antal exempel enligt båda mätsystemen och jämföra resultaten (Dawson & Gabrelian, 2007). På så vis skulle man kunna ta fram statistiska mått som ytterligare kan förtydliga relationen mellan teorierna och kanske också medföra en revidering i jämförelsen av nivåer.

Diskussion

I det här bidraget har SOLO-taxonomin och MHC jämförts som olika alternativ för att bedöma komplexitet i läranderesultat. Den viktigaste slutsatsen från jämförelsen är att SOLO-taxonomin och MHC är kompatibla med varandra och att de syftar till att beskriva samma utveckling, nämligen komplexitet i strukturen hos en viss informationsmängd eller läranderesultat. Jämförelsen visar att MHC kan verka som stöd till förståelsen av SOLO-taxonomin, i synnerhet tydliggörandet av funktionen hos det som kallas *learning modes*. Som regel arbetar man i den högre utbildningen inom det *learning mode* som betecknas formell och därmed beskriver utvecklingen från abstrakt och formell till systematisk enligt MHC. På så sätt kan man säga att SOLO-taxonomin erbjuder ett stöd för att utveckla och bedöma systemtänkande eftersom den beskriver utvecklingen från unistructural och multistructural till relational, vilket motsvarar MHC:s stadie systematisk.

Vad har man då för nytta av att bedöma komplexitet i läranderesultat enligt beskrivningen ovan? Först och främst tydliggörs skillnaden mellan komplexiteten i kursinnehållet och den förståelse som studenterna får, vilket bedöms med läranderesultatet. I synnerhet är detta viktigt när innehållet inte är specificerat och när vi hanterar illa strukturerade problem som hållbar utveckling. En generell förståelse av hur förmågan att hantera komplexitet fördelar sig i en population eller grupp kan också vara till stor hjälp när man strukturerar ett material eller avgör hur mycket stöd som behövs när man förklarar något. I ett vidare sammanhang kan man se MHC och liknande teorier som verktyg till att uppskatta svårigheten hos olika yrken och samhällsuppgifter, i synnerhet viktiga sådana som myndighetschefer, vissa forskare eller politiker, och till dessa matcha personer som har förmåga att hantera den komplexitet vilken kan ses som ett nödvändigt men inte tillräckligt krav för att lyckas väl med dessa uppgifter.

Hur lär man ut komplext tänkande? Här finns nog lika många svar som lärare, men en enkel slutsats är att en hög komplexitet måste innehålla en stor mängd information. Istället för att komma ihåg denna stora mängd data så försöker vi hitta mönster så vi kan organisera den och därigenom göra den mera hanterbar. Genom dessa mönster skapar vi vår förståelse för olika ämnen eller för vår omvärld; de blir de kartor vi navigerar efter. Om ny information gör att kartorna inte stämmer överens med verkligheten så förkastar vi antingen det nya som skaver, eller så letar vi vidare efter nya kartor och förhållningssätt. Att som lärare utmana och tvinga studenterna att reflektera över det man vet samt söka mer fakta och fler perspektiv, i synnerhet

sådana som går emot den egna övertygelsen, kan då vara en väg mot mer komplext tänkande. Inom utvecklingspsykologin beskriver man ofta utvecklingen som en process bestående av differentiering och integrering, där differentiering innebär att urskilja nyanser och mångfald medan integrering innebär att koordinera och skapa samband i mångfalden.

Vari ligger då svårigheterna och hur blir man duktig på att bedöma komplexitet? Något som är centralt vid bedömningar är att skilja på innehåll och struktur så man inte låter sig luras av ord som signalerar en viss nivå utan försöker skrapa under ytan och se på strukturen, det vill säga hur informationen är organiserad. I en intervjusituation kan man ställa följdfrågor för att se att personen använder begreppen på rätt sätt, men i det skrivna fallet har man ofta inte tillräckligt med information utan måste göra en bedömning. Vidare kan man säga att en tumregel vid bedömningar är att man själv bör kunna operera på åtminstone en komplexitetsnivå högre än den text man bedömer. För att kunna avgöra vad som är ett systematiskt resonemang bör man alltså själv kunna föra metasystematiska sådana. För att själv kunna lära sig att hantera de högre komplexitetsnivåerna och för att lära sig se skillnaden mellan innehåll och struktur, så är det en stor fördel om man är verksam inom mer än ett fält. Ju fler ämnesområden man behärskar och ju fler gånger man själv tvingas lära in ny information från grunden, desto lättare är det att hitta de mönster i komplexitetsnivåerna som bygger upp kunskap, oavsett domän eller ämne.

Icke desto mindre är bedömningen av nivåer av komplexitet något som tar tid att lära sig. Ett kollegium av bedömare, där man jämför varandras resultat, diskuterar hur olika texter ska tolkas och drar gemensamma lärdomar är av stor nytta. Den lärprocessen kan tyckas arbetskrävande men kan i sin tur kan verka som en stödstruktur för att utveckla den egna förmågan till komplext tänkande i såväl den egna som i andra domäner. Teorin i sig, med dess beskrivningar och praktik, fungerar förstås också som stödstruktur för att lära sig att bedöma nivåer. Ur ett studentperspektiv kan MHC eller liknande modeller erbjuda stöd för utvecklingen, men en erfarenhet är att stödet fungerar bättre ju högre i komplexitet man opererar. Annars kan modellen uppfattas som väl abstrakt.

Denna analys visar hur MHC kan användas för att sätta in SOLO-taxonomin i ett utvecklingspsykologiskt sammanhang där den intellektuella utvecklingen genom hela livet kan ordnas på en enda skala. Detta är dock ej den enda relevanta skalan. Det finns många andra dimensioner av lärandet som bör uppmärksammas, till exempel om det som skrivs är korrekt i innehåll, hur man kritiskt förhåller sig till kunskapen (King & Kitchener), graden av nyskapande eller andra aspekter av mognad (Loevinger, Kegan). Icke desto mindre kan vi betrakta förmågan att hantera komplexitet som en mycket viktig generisk färdighet och framgångsfaktor i vårt informationsrika och globala samhälle.

Referenser

Andersson, P., (2006). SOLO-taxonomin som bedömningsgrund – erfarenheter och kritisk diskussion, Ur Pedagogiska utmaningar i tiden, 10:e Universitetspedagogiska konferensen vid Linköpings universitet 8-9 november 2006.

Armon, C. (1984). *Ideals of the good life: Evaluative reasoning in children and adults.* Doctoral dissertation, Harvard University, Boston.

Baxter Magolda, M. B. (2000). Teaching to promote intellectual and personal maturity: incorporating students' worldviews and identities into the learning process. San Francisco: Jossey-Bass.

Biggs, J. (1999). Teaching for quality learning at university. Buckingham: Open University Press.

Biggs, J. D., Collis, K. F. (1982). Evaluating the quality of learning – The SOLO taxonomy. Academic press, inc. New York, USA.

Commons, M. L., Miller, P. M. Goodheart, E. A., Danaher-Gilpin, D. (2005). *Hierarchical complexity scoring system (HCSS): How to score anything*. Unpublished scoring manual, Dare institute, Cambridge, MA.

Commons, M. L. (2008a). The concept of domain in developmental analyses of hierarchical complexity. World Futures: The Journal of General Evolution, 64(5), 330-347.

Commons, M. L. (2008b). Introduction to the Model of Hierarchical Complexity and its relationship to postformal action. World Futures, The Journal of General Evolution, 64(5-7), 305-320.

Commons, M. L., Goodheart, E. A. (2008). Cultural progress is the result of developmental support. World Futures: The Journal of General Evolution, 64(5-7), 406-415.

Commons, M. L., Pekker, A. (2008). Presenting the formal theory of hierarchical complexity. World Futures: The Journal of General Evolution, 64(5-7), 375-382.

Commons, M. L., Ross, S. N. (2008a) Editors' introduction to the special issue on postformal thought and hierarchical complexity. World Futures: The Journal of General Evolution, 64(5-7), 297-304.

Commons, M. L., Ross, S. N. (2008b) What postformal thought is, and why it matters. World Futures: The Journal of General Evolution, 64(5-7), 321-329.

Dawson, T. L., & Gabrielian, S. (2003). Developing conceptions of authority and contract across the lifespan: Two perspectives. Developmental Review, 23(2), 162-218.

Demetriu, A., Shayer, M., Efklides, A., (1992). Neo-Piagetian theories of cognitive development. Routledge, New York, USA.

Fischer, K. W., & Bidell, T. R. (2006). Dynamic development of action, thought, and emotion. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), Theoretical models of human development. Handbook of child psychology (6 ed., Vol. 1, pp. 313-399). New York: Wiley.

Jordan, T. & Andersson, P. (2010). Att hantera de svårlösta samhällsfrågorna. En tankeskrift från Tryggare och mänskligare Göteborg.

Kegan, R. (1982). *The evolving self: Problem and process in human development*. Cambridge, London: Harvard University Press.

King, P. M., & Kitchener, K. S. (1994). Developing reflective judgment : understanding and promoting intellectual growth and critical thinking in adolescents and adults (1. ed.). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Kjellström, S., Stålne, K. (2011). Komplexitet för kvalitet i lärande och undervisning: bedömning av komplexa problem och studenters resonemang. Högre utbildning 1(1), 15-26.

Kohlberg, L. (1981). *The meaning and measurements of moral development.* Worcester, MA.: Clark university press.

Loevinger, J. (1976). *Ego development: Conceptions and theories*. Jossey-Bass, Inc, San Francisco, CA.

Olsson, T., Sivik, B., (2203). SOLO taxonomin – en modell för kvalitativ planering och utvärdering av undervisning och examination. Pedagogisk inspirationskonferens 2003, LTH.

Perry, W. G. (1970). Forms of intellectual and ethical development in the college years : a scheme. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Piaget, J. (1954). The construction of reality in the child. New York: Basic Books.

SFS 1993:100. Högskoleförordning. Stockholm: Utbildningsdepartementet.

Stålne, K., Commons, M. L., Li, E. Y. (2012). Hierarchical Complexity in Physics. Journal of Adult Development, special issue. In press.

Del III

FRAMGÅNGSVÄGAR – väljande, medelklasskultivering, betyg

Kapitel 11

Rådgivare, vägledare och mäklare – om grundskolans roll och betydelse för gymnasievalet

Torbjörn Hjort, Teres Hjärpe & Alexandru Panican

Inledning

Under de senaste decennierna har antalet val vi ställs inför ökat. Dessa valmöjligheter handlar inte enbart om att det finns fler sorters pasta eller löparskor att välja bland. Även på andra områden, där de olika alternativen dels har större betydelse och dels är svårare att överblicka, har valmöjligheterna ökat. Detta gäller områden som el och telefoni men också välfärdstjänster som vård, omsorg och utbildning. Nya principer tränger ut de gamla som handlade om solidaritet för resurssvaga och universell likhet. Den socialliberala anda som har genomsyrat välfärdsstaten efter det andra världskriget har sedan 1980-talet alltmer trängts ut av ett nyliberalt tänkesätt med individualisering och ökad valfrihet av välfärdstjänster som principer. Omvandlingen har gått från jämlika förutsättningar och ömsesidighet/jämbördighet till valfrihet i förverkligandet av det egna livsprojektet. Idag får man välja utbildning, pensionsfond och olika vård- och omsorgsformer. Ledorden blir decentralisering, avreglering och marknadsanpassning (Lister et al 2007, Florin et al 2007, Hjort & Panican 2011, Wagner 2004).

I en kontext av en generellt ökande välfärdspluralism där medborgaren ställs inför betydligt fler val än tidigare, har det nyliberala tänkesättet också fått ett stort genomslag i det svenska utbildningssystemet (Bunar 2009, Norén 2012). På skolområdet, som traditionellt dominerats av offentliga huvudmän, ser vi idag en blandning mellan offentliga och privata aktörer. Denna utveckling får som konsekvens att såväl de som är verksamma inom utbildningssystemet som elever och deras föräldrar behöver hitta nya förhållningssätt. För de yrkesverksamma innebär ökad konkurrens att de befinner sig i en verksamhet som antar rollen som marknadsaktör där elever och deras föräldrar alltmer blir betraktade som kunder. Utbildningssystemet har skapat lokala skolmarknader. Elever och deras föräldrar åtnjuter ökade valmöjligheter men får samtidigt krav på sig att sätta sig in i och värdera olika alternativ (Arnman et al 2004, Bunar 2008, Dovemark 2007, Lund 2006, 2007).

Ett tydligt exempel på avreglering och marknadsanpassning i utbildningssystemet utgörs av gymnasievalet. Valet till gymnasiestudier skapar förutsättningar för en individs framtida möjligheter gällande utbildning, arbete och försörjning. På senare år har valfriheten utökats på flera sätt och idag behöver eleven sätta sig in i och ta ställning till en rad olika alternativ. Eleven förväntas välja skola, program och inriktning. En påtaglig expansion av friskolor innebär att det finns såväl fler program som ett ökat utbud av huvudmän att välja mellan (Hjort & Panican 2011). Skolor har olika poängsystem och tillvalsprocedurer och eleven kan behöva bevaka att valda tillvalskurser blir av samt ha en reservplan om så inte är fallet. Den genomförda skolreformen GY11 har medfört att eleven måste ha i åtanke vilken behörighet programmet ger (yrkesexamen respektive högskoleförberedande) och eventuellt, på eget initiativ, göra nödvändiga tillval.

I detta kapitel uppmärksammas den period som föregår gymnasiestudier då grundskoleelever med stöd från skolpersonal måste välja den fortsatta studievägen på sekundär nivå. Vi inriktar oss på gymnasieval genom att analysera vad ökade valmöjligheter kan innebära för representanter för grundskolan i förhållande till elevernas gymnasieval. Vi kommer att fokusera på hur rektorer och studie- och yrkesvägledare reflekterar kring sin roll utifrån de förändringar som skett gällande gymnasievalet.[55]

Avreglering inom skolan

Skolutbildning är en av de mest betydelsefulla faktorerna för människors välfärd (Vinnerljung m fl 2010) då den bland annat påverkar den enskildes förutsättningar på arbetsmarknaden (Olofsson & Panican 2008, 2012). Förutom aspekter som prestationer i skolan och stöd från föräldrar är också val av utbildning betydelsefullt för framtida förutsättningar gällande såväl möjligheter inom högre utbildning som arbete (Olofsson 2010). Det finns en uttalad politisk vilja att höja kvaliteten inom skolan. Ett led i dessa strävanden är ett ökat antal utbildningsalternativ gällande utbildningsinnehåll och huvudman. Det ökade utbudet har varit mest påtagligt inom gymnasiet (SOU 2008:27, Prop. 2008/09:199). Efter 1990-talets gymnasiereformer har antalet gymnasieprogram expanderat. Parallellt har andelen alternativa huvudmän vuxit och uppgick 2009 till 44 procent av det sammanlagda utbudet (Skolverket 2010). Förutom friskolereformen har ytterligare nya program etablerats. Ett exempel är lärlingsutbildningen som hösten 2011 blev ett reguljärt gymnasieprogram (SOU 2010:19).

Huruvida den ökade valfriheten har förbättrat gymnasieutbildningen, ökat tillgängligheten och möjliggjort mer individanpassade utbildningar för elever med olika socioekonomiska förutsättningar vet vi inte så mycket om. Däremot indikerar ett

55 Det empiriska materialet består av 11 semi-strukturerade intervjuer med rektorer och studie- och yrkesvägledare i en sydsvensk kommun. Intervjuerna har gjorts på 9 högstadieskolor under hösten 2011. Intervjupersonerna valdes ut efter en princip om mesta möjliga spridning av socioekonomiskt upptagningsområde.

ökat utbud av såväl inriktningar som huvudmän att gymnasievalet idag ställer nya krav på elever och föräldrar. Att välja kräver mer av långsiktighet och överblick och det är förenat med svårigheter att byta utbildningsinriktning (Vlachos 2011). Att göra ett övervägt val innebär att matcha elevens intresse, förmågor och förutsättningar till en utbildning som ger god arbetsmarknadsetablering och möjligheter till fortsatta studier på högskolenivå. Under de senaste åren har antalet alternativ ökat och tillsammans med en intensiv marknadsföring kring utbildningar och utbildningsproducenter har förutsättningarna för gymnasievalet förändrats. Därutöver har minskande gymnasiekullar lett till en ökad konkurrens om gymnasieelever (Skolverket 2010). Ansvaret för en kvalitativ gymnasieutbildning har delvis förskjutits från välfärdsstaten till den enskilde (Hjort & Panican 2011), välfärdstjänster har blivit mer av ”private good” än ”public good” (Englund 1993). Medborgarskapet tenderar att dräneras på drivkrafter för lojalitet gentemot gemensamma intressen till förmån för egennytta. Marknadsanpassning framhäver konsumentlogiken på bekostnad av medborgarskapets centrala värden: jämlikhet och solidaritet. Gymnasieskolor blir producenter på en konkurrensutsatt marknad där den som inte lyckas rekrytera elever förlorar i kampen om den offentliga skolpengen (Richardsson 2004).

Forskning visar att ökad valfrihet, avreglering och privatisering av utbildning spär på redan befintliga skillnader som följer ett mönster av klass, föräldrars utbildning, inkomst och position på arbetsmarknaden (Bunar 2001, 2008, 2009, Englund 1983, Arnman et al 2004, Broady 2001, Lund 2006, 2007, Skawonius 2005, Damgren 2002, Johnsson 2004). Dessa hinder återfinns även i länder där liknande valfrihet råder (Peters 2001, Young & Clinchys 1992, Ravitch 2010, Ball 2003). I bakgrunden finns Bourdieus (1986) resonemang kring hur klass styr val och förutsättningar när det gäller utbildning. Forskning som intresserar sig för denna utveckling har framför allt fokuserat på att val av skola och utbildning är mer problematiska för resurssvaga grupper. Emellertid finns det anledning att mer brett ställa frågor kring vad ökade valmöjligheter innebär för alla, inte enbart utifrån konsekvenser av val utan om själva valprocessen.

Den ökade valfriheten ställer nya krav på såväl föräldrar och elever som på den skolpersonal som ska förbereda inför och guida genom gymnasievalet. Kartan ritas ständigt om gällande olika alternativ och det blir allt svårare, inte minst för föräldrarna, att lita till sina tidigare kunskaper. Detta gäller alla föräldrar, alltifrån de mer resurssvaga till resursstarka. Eleverna möter dessutom marknadsföring från utbildningsproducenter under en lång period före gymnasievalet och skaffar sig ytterligare uppfattningar och preferenser. Att föräldrars socioekonomiska resurser spelar en roll vet vi men kunskaperna är begränsade om hur detta tar sig uttryck i valprocessen till gymnasiet.

Vägledningsforskning

Tidigare forskning visar att skolpersonalen får hantera såväl samhälleliga som institutionella förändringar. Angående samhälleliga förändringar kan nämnas övergången

från det moderna till det postmoderna samhället. Denna övergång innebär ett paradigmskifte med nya värden som både skolpersonalen och elever måste förhålla sig till såsom en livsstil präglad av snabba förändringar, osäkerhet, krav på självständighet och självförverkligande samt kompetens att utveckla egna sociala nätverk (Lundahl & Nilsson 2009, Sterner 2012). Parallellt utvecklas politiska logiker som påverkar studie- och yrkesvägledningens roll, inte minst i en europeisk kontext. Dessa politiska logiker förankras i New Public Management, decentraliseringsreformer och ökade effektivitetskrav på offentligt finansierade verksamheter (Plant 2012).

När det gäller institutionella förändringar visar både svensk och internationell forskning att de senaste 10-15 åren har lett till förändrade förutsättningar för studie- och yrkesvägledare. Här skulle vi kunna skilja mellan interna institutionella förändringar i form av en ökad valfrihet inom utbildningssystemet och externa institutionella förändringar som sammanfaller med den nämnda övergången till postmodernitet: en internationaliserad, föränderlig och multikulturell arbetsmarknad med mindre tydliga kompetensbeskrivningar, förskjuten arbetsmarknadsetablering, ambitioner om ett livslångt lärande och krav på individuell anpassning (Dresh & Lovén 2003, 2010, Plant 2003, Sterner 2012). Extra intensiv påverkan utgör just nu en allt osäkrare arbetsmarknad i Europa och en hög ungdomsarbetslöshet (Westergaard 2012, Lundahl 2011). Utöver dessa nämnda förändringar pågår en internationell professionaliseringsdiskurs om studie- och yrkesvägledningens roll. Denna diskurs handlar om att definiera och uppgradera kompetensen samt dra gränser gentemot andra professioner som svar på de utmaningar studie- och yrkesvägledarna ställs inför (Plant 2012, Miller 2012).

Studie- och yrkesvägledarna ska visa på hög grad av flexibilitet för att möta såväl elevernas behov som föränderliga krav i arbetslivet, men också den alltmer omfattande informationen genererad av den ökade valfriheten till gymnasieskola. Studie- och yrkesvägledarna har svårt att förhålla sig neutrala till den mängd information som finns om olika gymnasieskolor; de riskerar att framställa information i bättre eller sämre dager och därmed ta på sig rollen som mäklare och även som försäljare (Lundahl & Nilsson 2009). Förväntningarna på studie- och yrkesvägledarna är stora samtidigt som sättet att reglera deras yrkesroll vittnar om nyliberala lösningar. Deras arbete har decentraliserats vilket medför stora lokala variationer på kvalitet, utförande och upplägg. Många kommuner visar inte intresse för att reglera arbetssättet, kompetensen och vägledartätheten utan ansvaret läggs på skolans rektor eller direkt på enskilda studie- och yrkesvägledare (Lundahl 2008, 2010, Lundahl & Nilsson 2009). Denna situation har uppmärksammats flera gånger under 2000-talet utan att några åtgärder vidtagits (Nilsson 2010, Plant 2003). Flera kommuner kan inte garantera tillgång till kvalificerad studie- och yrkesvägledning. Det finns en risk att de elever som behöver en professionell vägledning, exempelvis elever med särskilda behov eller som inte får stöd från föräldrarna, inte får den hjälp de är i behov av. Ofta tvingas de prioritera för att kunna ägna sin tid åt de mest utsatta eleverna. Många

studie- och yrkesvägledare har inte heller studie- och yrkesvägledarutbildning, vilket är mest påtagligt på friskolor (Skolverket 2005).

Eleverna har svårt att skilja mellan information och reklam i ett konkurrensutsatt utbildningssystem. Studie- och yrkesvägledare uppger att de märker ett större stödbehov bland elever som inte anses vara tillräckligt mogna för att ta ställning till sin framtid genom ett mer komplicerat gymnasieval. Fler valalternativ ökar behovet av vägledning samtidigt som eleverna själva kan hitta information på nätet. Internet skulle kunna användas som en självvägledning men eleverna föredrar samtal med studie- och yrkesvägledningen framför den information som hittas på nätet. Dresch & Lovén (2003, 2010) har i sina studier om vägledning funnit elever vara villrådiga, ha oklara förväntningar och bristfälliga kunskaper om arbetslivet. Eleverna refererar ofta till tv-serier när de ska förklara vad de önskar bli i framtiden. Den ökade valfriheten har också lett till större behov av personlig service hos eleverna (ibid.).

Därefter finns det skillnader mellan elever också. Behov av vägledning är beroende på elevens socioekonomiska förhållanden, etnicitet, kön samt sätt att resonera om gymnasievalet (Trondman & Bunar 2001, Skolverket 2005). Många elever har endast en vag bild av vad de vill göra efter gymnasiala studier. Detta gör att de ofta väljer teoretiskt inriktade program framför yrkesprogram för att kunna få en så bred bas som möjligt efter avslutade studier (Skolverket 2005). Att elever känner sig osäkra både före, under och efter valet till gymnasieskola är ett känt faktum sedan 1990-talet (Henryson 1994, Lovén 1993, 2000). Redan studier på 1990-talet visade att eleverna hade förväntningar på vägledningssamtal som skulle inkludera även existentiella frågor och med djupgående diskussioner som skulle leda till en ökad självkännedom. Dessa förhoppningar infriades inte, studie- och yrkesvägledarna koncentrerade sig istället på informationsförmedling (Lindh 1997).

Det visar sig att eleverna efterfrågar en s.k. *snäv* studie- och yrkesvägledning, nämligen en mer personlig vägledning med en professionell vägledare som hjälper den enskilde att utifrån sina egna unika problemställningar lösa/hantera problem inför val av utbildning med sikte på framtida yrke, arbete och livsform (ibid., för en diskussion om en efterfrågad snäv studie- och yrkesvägledning i brittisk och amerikansk kontext se Sterner (2012), Westergard (2012) och Amundson et al (2010)). Studie- och yrkesvägledare bör arbeta mer processinriktat och holistiskt för att matcha elevernas behov bland den mängd valalternativ som finns inför gymnasiestudier (Dresch & Lovén 2003).

Sammanfattningsvis kan sägas att både svensk och internationell forskning visar att studie- och yrkesvägledarnas roll har ändrats under de senaste decennierna. I tidigare forskning berörs den ökade valfriheten inom utbildningssystemet som en bland flera faktorer som har påverkat vägledarnas roll. När det däremot gäller vad den ökade valfriheten till gymnasiala studier i sig kan tänkas innebära för rektorer och studie- och yrkesvägledarnas roll, vilket vi ämnar studera i detta kapitel, är forskningen mer sparsmakad.

Nya förutsättningar – nya roller

Vägledningens förändrade förutsättningar har således identifierats i tidigare studier. Via de intervjuer som ligger till grund för denna studie kan vi närma oss en förståelse för hur detta mer konkret tar sig uttryck för skolpersonalen i deras möte med eleverna som står inför att välja. Svaren visar att i takt med att gymnasievalet har förändrats har det också skett förskjutningar i hur skolpersonalen ser på sin roll i valprocessen. Rektorer och studie- och yrkesvägledare vittnar om nya situationer, krav, dilemman och arbetssätt. Övergripande indikerar svaren att inslaget av informationsförmedling i studie- och yrkesvägledaruppdraget har intensifierats samtidigt som många elever behöver ett mer handfast, nästan terapeutiskt stöd i att förhålla sig till valet. Intervjupersonerna talar om väljandet som en kompetens i sig och noterar hur elever hanterar valet på olika sätt. Själva måste de vara allt flexiblare i sitt arbetssätt för att tillmötesgå ett mer varierat stödbehov. I förhållande till dessa förändrade krav anses inte den tid som finns till förfogande för gymnasievalet som tillräcklig. Det blir därför allt svårare att tala om ett väl övervägt val för alla elever. Det framkommer hur uppgiften att informera har utvidgats till en roll som vägledare och stödjare. Osäkerhet från elevers och föräldrars sida kräver att skolpersonalen intar en mer aktiv roll. En väsentlig aspekt blir den ”mäklarroll” som framför allt studie- och yrkesvägledarna, vare sig de vill eller inte, tvingas ikläda sig. Även om utgångspunkten är att informera, hamnar de i situationer där de avkrävs en åsikt om olika inriktningar och huvudmän. Den information som eleverna får påverkas naturligtvis av studie- och yrkesvägledarnas uppfattningar om olika inriktningar och huvudmän.

Från orientering till vägledning

Gällande synen på skolans ansvar inför gymnasievalet är formuleringen ”att informera och vägleda eleverna till att göra ett bra val” central. Detta anses vara en uppgift som uteslutande hamnar på studie- och yrkesvägledarens bord. En intressant nyansskillnad i svaren är att de studie- och yrkesvägledare som arbetat längre (mer än 15 år) inom skolan betonar själva informationsarbetet mer. En erfaren studie- och yrkesvägledare konstaterar att:

> Ansvaret ligger på information, information, information.

Studie- och yrkesvägledare med kortare tid i yrket tenderar att betona sitt ansvar för att eleverna skall göra bra val utifrån den information som finns. De formulerar sig i stil med att:

> Jag ska se till så att de gör ett bra val.

Intervjuerna bekräftar att nya förväntningar på studie- och yrkesvägledare, som beskrivits av bland annat Lundahl (2008, 2010), Lundahl & Nilsson (2009), Plant

(2003) och Nilsson (2010), också inkorporerats i vägledarnas egen syn på sin roll. Det är en betydligt mer aktiv och framträdande funktion som beskrivs. Respondenter resonerar om förändringen i tjänstetiteln från SYO, (studie- och yrkesorientering) till SYV (studie- och yrkesvägledning) där vägledning har en aktivare innebörd som är nära en rådgivande roll. Orientering betydde informationsförmedling. Vägledning anses innebära ett bredare uppdrag eftersom informationsförmedlingen finns inkluderad däri. En rektor uppger att:

> Detta uttrycker ju en aktivare roll, att vägleda är ju en betydligt aktivare roll än att orientera. När man orienterar så talar men egentligen bara om vad som finns på marknaden. Men vägleder gör man ju om man också ger råd.

Det ökade inslaget av just rådgivning kräver enligt en annan rektor en förmåga att kunna:

> Diskutera existentiella frågor med eleverna och att kunna motivera dem och inspirera dem till framtida yrkesbanor.

Ett allt mer komplicerat val

Det ökade vägledarinslaget sker emellertid inte på bekostnad av informationsdelen. De förändringar gymnasieskolan genomgått innebär att studie- och yrkesvägledarna har en ökad informationsmängd att hantera. Reformer som underlättat för etablering av friskolor har skett i omgångar sedan 1990-talet. I undersökningskommunen har ett påtagligt genomslag uppmärksammats för ungefär fem år sedan. Studie- och yrkesvägledarna har idag ett tiotal nya friskolor inom kommunen att bevaka, alla med olika sätt att beskriva sina program, egna ämnesbeteckningar och varierande system för tillval som har olika poängsättning.

Ytterligare förändringar som grundskolorna har att ta hänsyn till är GY11 och ”Fri Sök-reformen”. GY11 innebär förändrade regler för behörighet till olika program och nya alternativ för elever som inte är behöriga. ”Fri Sök” innebär att hela länet fungerar som en sammanhållen arena för alla elever. Studie- och yrkesvägledaren förväntas bevaka samtliga länets gymnasieskolor. Ytterligare information att hantera är reglerna kring högstadieelevers möjligheter att skaffa sig extra meritpoäng genom språktillval. Den ökade mängden information genererar mer arbete. Informationen ska struktureras för att den ska bli tydligt för eleverna. Exempelvis läggs det in extra föräldramöten redan i årskurs 8.

Det varierar mellan skolorna i vilken grad eleverna söker sig till andra gymnasieskolor än de traditionella. På några skolor har inte det nya utbudet gett något större avtryck utan eleverna fortsätter välja traditionella kommunala gymnasieskolor. Studie- och yrkesvägledarna måste ändå informera om alternativen och hålla sig uppdaterade kring nystartade skolor vad gäller program, vilken behörighet de ger och vilka kursbeteckningar som betyder vad.

Studie- och yrkesvägledarna ger uttryck för en oro om att de inte ger elever den information som de bör få. En försvårande faktor kopplas till svårförstådd och vilseledande information från gymnasieskolorna riktad till eleverna. Det är inte alltid lätt att förstå vad som egentligen ingår i varje program på olika skolor och vad som är skillnaden dem emellan. De intervjuade uttrycker en vilja om att kunna kompensera detta och att vara ”kanalen utan reklam” som balanserar gymnasieskolornas information för eleverna.

Att den ökade valfriheten generellt har inneburit ett ökat behov av personlig vägledning, trots att elever kan tillägna sig all nödvändig information på nätet, har tidigare uppmärksammats av bland annat Dresch & Lovén (2003, 2010), Trondman & Bunar (2001) och i Skolverkets utvärdering av vägledning inom det offentliga skolväsendet (2005).

Att välja – en kompetens i sig

De intervjuade uppger att väljandet i sig är något som eleverna i ökad grad vill diskutera. Det handlar om valets konsekvenser och elevernas behov av stöd i att hitta ett fungerande förhållningssätt till sitt val. Även om en majoritet av eleverna inte ger ett påtagligt uttryck för oro menar de intervjuade att valet ändå har blivit svårare. Det finns en ökad osäkerhet som tillskrivs de reformer som genomförts under de senaste åren. De intervjuade upplever ett ökat tryck. Fler föräldrar och elever hör av sig för att försäkra sig om att de verkligen förstått rätt. Svårigheten att överblicka konsekvenserna av olika val frustrerar eleverna. Det kan handla om möjligheten att skaffa sig extra meritpoäng av betydelse då man söker till universitet, om själva antagningsprocessen, om kvalitén på nya friskolor, om förändringar i samband med GY11, ”Fri sök”-reformen, vad som ingår i olika program, vilka tillvalsämnen som erbjuds och vilka poäng dessa ger. Den föränderliga arbetsmarknaden är också ett orosmoment. Flera av de intervjuade talar om väljandet som en kompetens i sig. En del elever blir överväldigade av alla alternativ och överdriver ibland konsekvenserna av det val de skall göra. Därför är det viktigt att eleverna också i efterhand kan förhålla sig till sitt val, menar flera av de intervjuade. En av dem talar om att:

> Det är ju så mycket mer att hålla reda på nu. Visst är det bra med mycket att välja på men det blir ju svårare att välja då. Det vet man ju själv, bara det här med att välja elbolag och där har man ju ingen att fråga direkt. Jag tror att valprocessen är densamma fast det gäller gymnasiet, att det blir ju så mycket mer och det blir inte alltid lättare.

Elever gör oftare omval och ändringar in i sista stund, även när det officiellt är för sent. De kan fastna mellan två till synes lika alternativ. Valprocessen blir då ångestladdad. I intervjuerna beskrivs en osäkerhet hos eleverna inför utgången av olika alternativ. Eftersom framtiden inte riktigt kan förutsägas och förutsättningar (system,

regler) ständigt förändras blir det svårt att ha kontroll över konsekvenserna av ett visst val. Det finns en oro hos eleverna som troligtvis är kopplad till en stress om att när de väljer något så väljer de samtidigt bort något annat. Denna stress kan bero på att framtiden ter sig oförutsägbar och föränderlig, som redan lyfts fram ovan. Den kan också kopplas till osäkerhet kring identitet, en fråga som ungdomar förhåller sig till i denna ålder. Skolorna marknadsför sig på ett sätt som inte enbart kopplas till en viss typ av utbildning utan de relaterar även till personlighet, livsstil och identitet. En studie- och yrkesvägledare beskriver valet av skola som att det blir en fråga om hur man ser på sig själv och vem man vill vara:

> Det är ju mycket mer än att välja utbildning, det är ju att välja samhällsklass och livsstil och hela kittet.

Gymnasieskolornas marknadsföring spär på sökandet efter identitet genom att använda ”rollmodeller” och ”schabloner” över vilken typ av elev som går på deras skola, enligt en av de intervjuade. Skolorna säljer ett helt koncept och livsstil. Eftersom eleven måste välja en inriktning och skola uppstår dilemman. De flesta är mer sökande än så och har olika intressen som kan bli ett framtida yrke. Det kan då upplevas som stressande att tvingas in i ett fack. Studie- och yrkesvägledarens roll blir i detta sammanhang att stödja eleven till att hitta en balans mellan att ta valet på allvar och att avdramatisera det så att det blir hanterbart. En av studie- och yrkesvägledarna beskriver sitt uppdrag som att vägleda eleverna i hur de kan ta sig an gymnasievalsprocessen, hur de skall skaffa sig information, hur de skall väga för- och nackdelar och hur de skall göra för att tänka självständigt. Detta istället för att vägleda bland de faktiska alternativen eller råda till det ena eller det andra valet.

Tidigare forskning såväl i Sverige som internationellt (Lindh 1997, Dresch & Lovén 2003, 2010, Sterner 2012, Westergaard 2012, Asmundsen 2010) har pekat på ett ökat behov hos elever att inom ramen för vägledningssamtalet få diskutera frågor av existentiell karaktär till skillnad från ren informationsöverföring. Flera av de intervjuade i vår studie bekräftar detta behov samtidigt som exempel ges på dess mer konkreta innebörd. Det handlar om funderingar kring identitet, om framtidsplaner och upplevda vägskäl och inte minst om ett förhållningssätt till valet i sig.

Olika typer av stöd i valprocessen

Då elever hanterar gymnasievalssituationen på olika sätt uppger intervjupersonerna att de idag måste variera stödformen. Det finns många elever som studie- och yrkesvägledarna inte märker av utöver ett första individuellt samtal. De hanterar valet på egen hand och har en klar bild av vad de skall välja. Föräldrastödet uppges vara av stor betydelse i sammanhanget. Sedan finns elever som behöver extra stöd, dock av varierande karaktär. En typ av stöd gäller elever som sköter informationsinhämtningen och ansökningsprocessen på egen hand men är i behov av samtal kring förhåll-

ningssättet gentemot valet; valet tenderar att få för stora proportioner, dessa elever oroar sig och uppger sig ha ”ångest”. En annan typ av stöd riktas mot elever som inte kan, vill eller orkar söka, ta till sig eller ta informationen på allvar.

Vilken typ av stöd som dominerar kopplas till elevsammansättningen. En studie- och yrkesvägledare på skolan med mest blandad elevgrupp beskriver hur det på skolan går:

> /…/ allt från superakademiker till ungar med föräldrar som varken pratar svenska eller kan läsa och skriva. Så jag har ju ingen aning om vem det är som kommer in genom dörren /---/ så jag får ju först känna av, vara flexibel och lägga upp samtalet efter det. En del barn är redan på högskolan i tankarna och vill prata meritpoäng och vilka gymnasieprogram som leder till vad. Andra ungar är fortfarande på praon mentalt och har inte ens börjat tänka på gymnasievalet när vi träffas.

I detta sammanhang vill vi lyfta fram två aspekter i förhållande till tidigare studier. Medan Dresch & Lovén (2003, 2010) fann elever generellt vara villrådiga kring sin framtid framkommer i vår studie en något mer positiv bild där stora elevgrupper tros välja till gymnasiet utan större bekymmer. Den andra aspekten gäller hur tidigare studier visat att socioekonomiskt redan starka grupper premieras av ökade valmöjligheter medan de som behöver extra stöd och också prioriteras av studie- och yrkesvägledare är s.k. resurssvaga elever (Skolverket 2005, Westergard 2012, Bunar 2001, 2008, 2009, Englund 1983, Arnman et al 2004, Broady 2001, Lund 2006, 2007, Skawonius 2005, Damgren 2002, Johnsson 2004). Vår studie visar att den nya valsituationen också genererat en annan sorts stödbehov, som främst verkar röra elever som har resurser att hantera valet själva. Det handlar om oro kopplad till det ansvar elever upplever att fatta betydelsefulla beslut om sin egen framtid. Exempel återkommer på situationer där elever som har betyg att bli antagna på vilket program de vill, just på grund av det individuella ansvar som detta medför, ”låser sig” i valsituationen och söker sig till studie- och yrkesvägledaren för råd och stöd.

Ett val respektive ett väl övervägt val

Ett val kan se ut på olika sätt, allt från noga övervägt till helt ogenomtänkt. De intervjuade vill vägleda eleverna till ett väl övervägt val vilket de ställer i kontrast till, kort och gott, ett val. En studie- och yrkesvägledare reflekterar över skillnaden dem emellan på följande sätt:

> Ett bra val är ett val där eleven känner att: -nu har jag gjort ett val som är rätt för mig och som jag kan stå för. Och sedan vara nöjd med det och inte fortsätta fundera efter valet: -var detta rätt eller var detta fel? Att när man gjort valet så är man 99 procent säker att man gjort ett bra val. Det här valet är jag.

Det är inte alltid realistiskt att följa upp denna ambition. Tiden räcker inte till. Att föra samtal om gymnasievalet först i årskurs 9 anses vara för sent. Det finns en risk för att vägledningsambitionen inte uppfylls och att denna delvis får vänta till andra valomgången:

> Då blir fokus på att alla ska lämna in en ansökan, i alla fall till första valomgången, och så får man jobba mer inför omvalet. Får man bara in en ansökan i första omgången så är man berättigad till att välja om.

Det finns en diskrepans mellan studie- och yrkesvägledarnas ambitionsnivå kopplat till det formella ansvaret å ena sidan och upplevda möjligheter att faktiskt kunna genomföra det å den andra. Detta ger upphov till oro bland studie- och yrkesvägledarna att eleverna gör val som de sedan ångrar eller på andra sätt visar sig ha varit felaktiga. Resultatet ansluter till övrig forskning som uppmärksammat att de allt högre förväntningar som finns på studie- och yrkesvägledare inte kompenserats i form av tid, nationella riktlinjer, arbetsbeskrivningar eller stöd på kommunal nivå (Lundahl 2008, 2010, Lundahl & Nilsson 2009, Nilsson 2010, Plant 2003).

Att vägleda inför ett val

Hur mycket kan och bör skolpersonalen egentligen påverka elevens val? Att vägleda ligger nära att styra. På samma gång bör studie- och yrkesvägledarna utifrån den fria konkurrensens logik inte påverka elever i den ena eller den andra riktningen. Samtidigt är det ingen av de intervjuade som uppger att de har en arbetsbeskrivning eller andra riktlinjer med indikationer på hur de bör arbeta i den individuella kontakten med eleverna.

Flera intervjupersoner menar att vägledningssamtalet är deras viktigaste redskap och de önskar kunna erbjuda mer sådana. Samtalen omfattar upp till en timme per elev och målsättningen är att träffa varje elev vid minst ett tillfälle. Det varierar i vilken utsträckning det finns möjlighet till återbesök, på vissa skolor träffar tre av fyra elever sin studie- och yrkesvägledare mer än en gång medan andra skolor enbart kan erbjuda återbesök på ”drop-in” tider.

Innehållet i vägledningssamtalet varierar utifrån elevens specifika behov, den tid som finns till förfogande och den inriktning studie- och yrkesvägledaren arbetar efter. Ju mindre tid desto mer informationsbaserat blir mötet. En studie- och yrkesvägledare som har en halvtimmes samtal per elev ger översiktlig information om program, poängplaner, skolor och ansökningsprocessen. Det saknas tid för detaljer eller för att ge eleven utrymme att reflektera över olika alternativ. Hon prioriterar sedan elever som behöver extra stöd. En annan studie- och yrkesvägledare följer en modell för hur ett vägledningssamtal ska gå till för att sätta igång elevens reflektionsprocess. Men det är tidsmässigt svårt att följa modellen och man tvingas gå ”pang på” med den viktigaste informationen. Ytterligare en studie- och yrkesvägledare med mycket

tid per elev beskriver på motsatt sätt hur hon alltid inleder samtalen med att låta eleverna reflektera över sig själva, sina intressen och vad de är bra på. Det är viktigt att en individuell tankeprocess kommer igång innan eleverna ger sig ut på studiebesök och öppet hus, menar hon. Samtalen har inslag av det som Lindh (1997) har benämnt som *snäv* respektive *vid* studie- och yrkesvägledning. Intressant att notera är att när resurserna tryter är det den snäva, mer personliga vägledningen, som prioriteras bort.

De intervjuade har olika syn på hur vägledning kan tolkas i förhållande till möjligheten att påverka. Enligt en rektor finns det en källa till påverkan som handlar om vilken information studie- och yrkesvägledaren väljer att presentera, dels för eleverna i grupp och dels, vilket är ännu mer betydelsefullt, i mötet med den enskilde eleven. Det är de professionellas uppgift att se till att elever gör realistiska val vilket kan innebära aktiv påverkan. Andra menar att de kan påverka i ganska stor utsträckning och uppger att de just därför är noga med att inte råda elever till något specifikt, även om elever ibland önskar denna typ av råd. Det är vanligt att eleverna övertolkar det som studie- och yrkesvägledaren säger. Därför måste det man säger ”vägas på guldvåg”, som en av de intervjuade uttrycker sig. De måste försäkra sig om att de inte uppfattas på ett oönskat sätt och intar därför försiktighet som generell princip, ofta med hänvisning till konkreta exempel som slutat olyckligt. En studie- och yrkesvägledare menar emellertid att denna risk är överdriven och att studie- och yrkesvägledarnas information kommer ganska långt ner på listan, om man frågar eleverna.

När elever väljer under eller över sin kapacitet

Att vägledning ligger nära och ibland tangerar påverkan indikeras när de intervjuade berättar om hur de faktiskt arbetar. Ett exempel är hur de anser att de bör uppmana eleverna att sträva ”så högt de kan”. Enligt en rektor ska man se till att elever med kapacitet utnyttjar den i mesta möjliga mån. Då maximeras elevens valmöjligheter senare i livet. Detta tankemönster följs även av studie- och yrkesvägledarna; en av dem som intervjuats menar att om en elev ”bara” vill bli bilmekaniker borde det mer ambitiösa alternativet ingenjör övervägas. Studie- och yrkesvägledaren vill uppmuntra eleven att röra sig från praktiskt till teoretiskt.

Det finns exempel där de intervjuade aktivt råder elever som har ”oambitiösa” val i förhållande till en specialtalang de har. En studie- och yrkesvägledare beskriver en elev som inte vågade satsa på sina teatertalanger och drömmen om att komma in på scenskolan:

> Ibland tror jag att elever inte tror på sin egen förmåga. Och självförtroendet är en viktig grej att jobba på här. Känslan att jag klarar detta. Men man är inte säker på att man pallar eller att man klarar, man hukar lite och man har ett väldigt prestationskrav. Men man klarar ju mer än man tror.

Om ett sätt att påverka är att försöka förmå elever att välja ett mer ”kvalificerat” gymnasieprogram än vad de tänkt sig är ett annat att dämpa elever som överväger att välja inriktningar de kanske inte kommer att klara av. En rektor säger att:

> Här kunde man jobbat mer med individuella samtal och studie- och yrkesvägledaren kan behöva lägga ner tid så att eleven gör ett rimligt val. Ingen tycker ju det är kul att misslyckas och om man påbörjar en linje och sedan måste hoppa av så blir det ett sådant misslyckande. Det är ett sådant nederlag att: -Det här fixar jag inte.

Intervjupersonerna nämner elever med orealistiska gymnasieval som ett dilemma. Det handlar ofta om elever som precis har betyg att komma in på samhälls- eller naturvetarprogrammet men ändå söker något av dem. Det är inte självklart hur studie- och yrkesvägledarna ska hantera samtalen, det är etiskt svårt att säga till en elev att den inte kommer att klara av ett program:

> Man får vara försiktig med att trycka dem för mycket åt ett eller annat håll. Ser man att det är helt galet och man ser att det inte kommer att funka så måste man ju försöka men man måste vara försiktig, de måste få upptäcka det själva. Ibland spelar det ingen roll vad hela världen säger.

Att hantera rollen som vägledare kan uppenbarligen vara svårt. Det finns en norm om att teoretiskt inriktade gymnasieprogram som ger högskolebehörighet är att föredra och det är åt det hållet eleverna ska förmås att tänka. Samtidigt finns det elever som inte klarar av denna typ av inriktning och, om de inte själva gör denna värdering av sin förmåga, ska de förmås att göra andra val, som i sig går mot huvudnormen, nämligen teoretiskt inriktade program som ger högskolebehörighet. Lundahl & Nilsson (2009) har beskrivit hur studie- och yrkesvägledare får svårare att förhålla sig neutrala till informationsmängden och i högre grad sållar information åt elever. Viljan att kompensera och underlätta valet för elever innebär därmed på samma gång en ökad potentiell påverkan. Vi har här sett exempel på hur skolpersonal i praktiken kan ha tydliga åsikter om elevers programval, samtidigt som deras uppfattningar om huruvida de borde utöva denna påverkan är otydliga. Att professionella har åsikter om elevers val är inget nytt fenomen i förhållande till ökad valfrihet. Frågan är emellertid vilka konsekvenserna blir i en kontext av ökande alternativ och när stödet fokuseras mer mot specifika elevgrupper. Blir vissa elevgrupper mer beroende av vägledarnas informationsurval, omdöme och personliga uppfattning? Det finns i detta sammanhang anledning att problematisera föreställningen om en ökad valfrihet.

Avslutande diskussion

Vi ger detta kapitel titeln ”Rådgivare, vägledare och mäklare”. Dessa tre begrepp illustrerar på ett tydligt sätt de förändringar som grundskolan genomgått gällande ansvar och funktion i förhållande till gymnasievalet. När medborgarrollen, i takt

med att fler välfärdstjänster avregleras och konkurrensutsätts, alltmer antar en konsument- eller kundroll påverkas förutsättningarna för verksamheter som befinner sig i landskapet av välfärdstjänster. Detta ser vi i studien som ligger till grund för detta kapitel. Det finns en osäkerhet i hur man ska förhålla sig till gymnasievalet från grundskolans sida. Den tidigare rollen som informatör utmanas av nya krav och förväntningar.

Ett komplext utbud av program, inriktningar och gymnasieskolor tvingar fram nya ”tjänster”. Det har skett en glidning från i huvudsak information till vägledning. I dagens gymnasieval är det inte tillräckligt att tillhandahålla karta och kompass. Samtidigt var informationsmängden mer begränsad tidigare, elever och föräldrar kunde lättare ta till sig och förhålla sig till de alternativ som fanns. Dagens situation kräver att grundskolan inte bara besitter och på olika sätt förmedlar information om de olika alternativ som finns utan också till viss del fungerar som guider. Grundskolan behöver följa eleverna en bit på vägen och i en dialog resonera om betydelse och konsekvenser av olika vägval. Detta innebär bland annat mer eller mindre outtalade förväntningar på att studie- och yrkesvägledaren ska matcha elevens preferenser och förutsättningar med det utbud av program och skolor som erbjuds.

Studie- och yrkesvägledarnas förändrade förutsättningar kan inte förstås som ett isolerat fenomen utan bör placeras in i ett sammanhang där antal val och därmed komplexiteten generellt ökar i samhället och där den enskilde har getts ett ökat ansvar. I denna utveckling tenderar det att i samhället växa fram tjänster, såväl offentliga som privata och frivilliga, vilka erbjuder olika typer av councelling eller vägledning (Niemi-Kiesiläinen 1999, Gjerde 2012). Allt fler av medborgarens olika livsfaser eller passager anses idag behöva stöd av vägledning, det förekommer allt från livscoacher till coacher som vägleder vid karriärplanering, arbetslöshet, pensionssparande, val av äldreomsorg etc. Vi menar att studie- och yrkesvägledarens förändrade roll kan betraktas som en del av denna utveckling.

Eftersom gymnasieutbildningen i allt högre grad antar marknadsliknande former tenderar också grundskolan och framför allt studie- och yrkesvägledarna att agera i en mäklarliknande roll. En parallell kan dras till den finansiella marknadens utbudsökning av produkter vilka skapar förväntningar på tjänster som guidar och vägleder konsumenter. Men i utbildningsfältet finns en tradition av offentliga huvudmän medan den finansiella marknaden huvudsakligen är marknadsbaserad. Grundskolorna agerar idag på en kvasimarknad (Lund 2006) där de å ena sidan har ett manifest uppdrag att stödja elever i gymnasievalet och å andra sidan ett latent uppdrag att förse gymnasieutbildningar med lämpliga elever. Detta implicerar naturligtvis att studie- och yrkesvägledarna på olika sätt utgör en faktor som påverkar elevernas val. Emellertid förväntas ju inte studie- och yrkesvägledarna påverka i någon riktning, framför allt inte vad gäller val av huvudman/skola där lika konkurrens och förutsättningar ska råda. I vissa fall tycks dock grundskolan vara tämligen explicit i sin påverkan, även om detta i lägre grad rör val av skola än val av program finns en tydlig ideologisk inriktning. Vi syftar här på tendensen att betona fördelar med att välja

teoretiska program. Detta kan säkerligen delvis förklaras med att kartan ritats om gällande hur olika gymnasieprogram ger högskolebehörighet, men det finns också en tydlig såväl explicit som implicit norm att eleverna bör välja en teoretisk gymnasieinriktning och att andra val mer kan betraktas som negativa val.

Frågan är vad denna ofrivilliga mäklarroll innebär och på vilket sätt den hanteras. Komplexiteten i valen gör att grundskolan blir mer involverad och tar på sig en mer vägledande och mäklande roll. Denna förändring innebär att de, vare sig de ska eller inte, fungerar som en mellanhand mellan köpare och säljare. Förutsättningarna har förändrats i en omfattning och på ett sätt som innebär att det krävs nya former av stöd och anpassad information till eleverna inför valet som gör det svårt att undvika det faktum att man är en spelare på en kvasimarknad.

Till sist vill vi lyfta fram en viktig aspekt. Även om det är intressant att studera hur olika aktörer förhåller sig till gymnasievalet vill vi framhålla betydelsen av att nämna dem gymnasievalet till syvende och sist handlar om, nämligen eleverna. I vår studie ser det ut som att det finns kvardröjande mönster i hur gymnasievalet tar sig uttryck. Den sociala reproduktionen är fortfarande stark och frågan är om ett ökat antal alternativ av program och skolor förstärker eller försvagar en sådan reproduktion. Studien är genomförd i en kommun där majoriteten av de kommunala gymnasieskolorna har en hög status varför de privata alternativen inte fått större genomslag. Detta innebär att ansökningsmönstret är tämligen trögrörligt. Samtidigt ställer ett ökat antal alternativ högre krav på förmågan att välja bland program och skolor. Det finns en oro över en föränderlig framtid där det gäller att vara konkurrenskraftig. Denna hade funnits även utan gymnasieskolans avreglering men skillnaden kan handla om att eleverna idag själva i större utsträckning är ansvariga för hur de rustar sig för framtiden. Att välja fel rustning (program) eller vapenarsenal (kurser) kan bli ödesdigert.

Gymnasievalet är ett exempel på den betydelse avreglering och marknadsanpassning av välfärdstjänster har för den enskilde medborgaren. Att välja bland olika alternativ gällande vård, skola och omsorg ter sig säkert olika för olika medborgare. Det visar sig också att de som har till uppgift att informera och vägleda i denna valprocess delvis agerar i ett tomrum vad gäller riktlinjer och ramar. Det stöd som erbjuds elever ser därför förmodligen förhållandevis olika ut och skiljer sig även åt gällande kvalitet. Det finns därför anledning för forskningen att framgent följa såväl konsekvenser av ett friare gymnasieval som vad själva valprocessen innebär och hur den uppfattas.

Referenser

Amundson, N.E., Borgen, W., Iaquinta, M., Butterfield, L., Koert, E. (2010) "Career Decisions from the Deciders Perspective" i *The Career Development Quarterly*, vol 58, nr 4, s 336–351.

Arnman, G., Järnek, M. & Lindskog, E. (2004) *Valfrihet – fiktion och verklighet.* Uppsala: Uppsala University.

Ball, S. J. (2003) *Class strategies and the education market*. London: Francis & Taylor.

Bourdieu, P. (1986) *Kultursociologiska texter*. Stockholm: Salamander.

Broady, D. (2001) ”Gymnasieskolan och eliterna” i *Pedagogiska magasinet*, Nr 2, s 56-61.

Bunar, N. (2001) *Skolan mitt i förorten.* Stockholm: Brutus Östlings Bokförlag Symposium.

Bunar, N. (2009) *När marknaden kom till förorten.* Lund: Studentlitteratur.

Bunar, N. (2008) ”Bakgrund – om forskningsstudien, de mångkulturella innerstadsskolorna” i *Valfrihet, integration och segregation i Stockholms grundskolor*. Stockholms stad.

Damgren, J. (2002) *Föräldrars val av fristående skolor.* Malmö: Malmö högskola.

Dovemark, M. *(2007) Ansvar – hur lätt är det?* Lund: Studentlitteratur.

Dresch, J. & Lovén, A. (2003) *Vägledning I förändring- om omvärdsförändringar och dess betydelse för vägledning.* Malmö: Malmö Högskola.

Dresch, J. & Lovén, A. (2010) ”Vägen efter grundskolan” i L. Lundahl (red) *Att bana vägen mot framtiden – karriärval och vägledning i individuellt och politiskt perspektiv*, Lund: Studentlitteratur.

Englund, T. (1993) *Utbildning som ”public good” eller ”private good”.* Uppsala: Pedagogiska Institutionen.

Gjerde, S. (2012) *Coaching – vad – varför – hur?* Studentlitteratur: Lund.

Henryson, L (1994). *SYO-kulturer i skolan: elever och skolpersonals uppfattning av studie-, yrkes- och arbetslivsorientering på några högstadieskolor i Stockholm.* Stockholm: Almqvist & Wiksell International.

Hjort, T & Panican, A. (2011) ”Valfrihet – en utmaning för det sociala medborgarskapet” i *Arbetsmarknad & Arbetsliv* 17(3), s. 23-36. Karlstad universitet, Göteborgs universitet.

Johnsson, M. (2004) *Kontrasternas rum*. Umeå: Umeå universitet.

Kvale, S. & Brinkmann, S. (2009) *Den kvalitativa forskningsintervjun.* Studentlitteratur AB.

Lindh, G. (1997) *Samtalet i studie- och yrkesvägledningsprocessen*. Stockholm: Institutionen för pedagogik.

Lovén, A. (1993) *Den ovissa framtiden*. Malmö: Institutionen för pedagogik.

Lovén, A. (2000) *Kvalet inför valet. Om elevers förväntningar och möten med vägledare i grundskolan.* Malmö: Lärarhögskolan.

Lund, S. (2006) *Marknad och medborgare*. Växjö: Växjö University Press.

Lund, S. (2007) ”Valfrihet och konkurrens – Utvecklingstendenser inom gymnasieutbildning” i *Pedagogisk Forskning i Sverige*, Årg 12, Nr 4, s 281-300.

Lundahl, L. (2008) ”Bana sin väg genom framtiden-individers karriärutveckling och samhällets övergångspolitik”. *Resultatdialog 2008. Forskning inom utbildningsvetenskap*. Vetenskapsrådets Rapportserie.

Lundahl, L. & Nilsson, G. (2009) “Architects of their own future? Swedish career guidance policies” i *British Journal of Guidance and Councelling*, vol 37, nr 1, s 27-38.

Lundahl, L. (2010) “Sweden: decentralization, deregulation, quasi-markets- and then what?” i *Journal of Education Policy*; vol 17, nr 6, s 687-697.

Lundahl, L. (2011) “Paving the way to the future? Education and Young Europeans´ Paths to Work and Independence*”* i *European Educational Research Journal*, vol 10, nr 2, s 168-178.

Miller, J.H. (2012) “Counselling and guidance initiatives in Aotearoa New Zealand” i *British Journal of Guidance and Councelling*, vol 40, nr 3, s 187-190.

Niemi-Kiesiläinen, J. (1999) “The role of consumer counselling as part of the bankruptcy process in Europe” i *Osgoode Hall Law Journal*, vol 37, nr 1-2, s 409- 414.

Nilsson, G. (2010) ”I backspegeln” i L. Lundahl (red) *Att bana vägen mot framtiden- karriärval och vägledning i individuellt och politiskt perspektiv.* Lund: Studentlitteratur.

Norén, L. (2010) ”Public sector consumerism” i K.M. Ekström (red) *Consumer behaviour – A Nordic perspective.* Lund: Studentlitteratur.

Olofsson, J. & Panican, A. (2008) (red) *Ungdomars väg från skola till arbetsliv – nordiska erfarenheter*. Köpenhamn: Nordiska Ministerrådet.

Olofsson, J. & Panican, A. (2012) ”Den svenska yrkesutbildningsmodellen” i H. Høst (red) *Tradisjonelle utfordringer – fornyet interesse. Hvordan er de nordiske landes yrkesutdanninger i stand til å møte arbeidslivets behov?* Köpenhamn: Nordiska Ministerrådet.

Olofsson, J. (2010) *Krisen i skolan – utbildning i politiken och i praktiken*. Umeå: Boréa.

Peters, M. (2001) ”Valfrihet på de svagas bekostnad” i *Pedagogiska Magasinet*, Nr 1, s 36- 41.

Plant, P. (2012) “Quality assurance and evidence in career guidance in Europe: counting what is measured or measuring what counts*?”* i *International Journal of Vocational Guidance*, vol 12, nr 2, s 91-104.

Plant, P. (2003) “The Five Swans: Educational and Vocational Guidance in the Nordic Countries” *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, vol 3, nr 2, s 85-100.

Plant, P., Christiansen, L., Lovén, A., Vilhjalmsdottir, G. & Raimo, V. (2003) "Research in Educational and Vocational Guidance in the Nordic Countries: Current Trends" i *International Journal for Education and Vocational Guidance,* vol 3, nr 2, s 101-122.

Prop 2008/09:199. *Högre krav och kvalitet i den nya gymnasieskolan.* Utbildningsdepartementet.

Ravitch, Diane. 2010. *The death and life of the great American school system*. New York: Basic Books.

Richardsson, G. (2004) *Svensk utbildningshistoria*. Lund: Studentlitteratur.

Sterner, W.R (2012) "Integrating Existentialism and Super's Life-Span, Life-Space Approach" i *The Career Development Quarterly*, vol 60, nr 2, s 152-162.

Skawonius, C. (2005) *Välja eller hamna*. Stockholm: Pedagogiska institutionen.

Skolverket (2005) *Utvärdering av vägledning inom det offentliga skolväsendet.* Stockholm: Skolverket.

Skolverket (2010) *Konkurrensen om eleverna*. Rapport 346. Stockholm: Skolverket.

Skolverket (2011) *Gymnasielevers byten av program och skolor.* Skolverkets aktuella analyser 2011.

SOU 2008/27 *Framtidsvägen – en reformerad gymnasieskola.* Betänkande av gymnasieutredningen. Stockholm.

SOU 2010:19 *Lärling – en bro mellan skola och arbetsliv*. Betänkande av gymnasieutredningen. Stockholm.

Trondman, M. & Bunar, N. (2001) *Varken ung eller vuxen – "Samhället idag är ju helt rubbat"*. Stockholm: Atlas.

Vinnerljung, B., Berlin, M. & Hjern, A. (2010) "Skolbetyg, utbildning och risker för ogynnsam utveckling hos barn" i *Social rapport 2010*. Stockholm: Socialstyrelsen.

Vlachos, J. (2011) "Friskolor i förändring" i L. Hartman (red) *Konkurrensens konsekvenser – vad händer med svensk välfärd.* Stockholm: SNS Förlag.

Westergaard, J. (2012) "Career guidance and therapeutic counseling: sharing what works in practice with young people" i *British Journal of Guidance and Councelling*, vol 40, nr 4, s 327-339.

Young, T. W. & Clinchy, E. (1992) *Choice in public education*. New York: Teachers College.

Kapitel 12

Barnet som investering för medelklasskultivering, generationell mobilitet och social framgång

Ylva Hofvander Trulsson

Inledning

När detta bokkapitel skrivs bor jag i Cambridge i Storbritannien och arbetar på mitt postdoktorala projekt. Under de gångna två åren då jag följt Storbritanniens händelseutveckling har stora nedskärningar planerats och genomförts i det engelska välfärdssamhället. Krisen som debatteras dagligen i BBC gör även avtryck i denna välmående stad och debatten kretsar bland annat kring barnens situation i landet. Föräldrar till våra barns klasskamrater i Cambridge, där majoriteten är mycket välutbildad, har också drabbats av uppsägningar, otrygghet och minskade löner. Många har valt bort att ha bil, de bor i små brittiska radhus, där barnen delar sovrum med sina syskon. Semestrar i utlandet är för många en lyx och loven fylls med olika aktiviteter hemma. Barnens fritid är trots ekonomi detaljrikt inplanerad med aktiviteter som musik, dans, teater, sport och scouter. Beskrivningen är förenklad och variationen större än vad som framkommer här, men denna upplevelsebaserade bild, som vi också kan kalla etnologisk iakttagelse (Arvidsson, 2011), ger ändå en beskrivning av medelklassens prioriteringar när ekonomin prövas. Fokus på barnens lärande, bildning och nätverkande blir allt viktigare.

I följande text presenteras en partiell metaanalys med studier (7) från Sverige, Norge, Storbritannien och USA. Teman som binder samman studierna är föräldrars olika strategier och stöd för att skapa goda förutsättningar för barns och ungas etablering i samhället. Barnens framgång, handlar inte bara om att få ett förvärvsarbete, som Willis (1977/1983) beskrev i ”Fostran till lönearbete” beträffande arbetarklasspojkarna i West Midlands i Storbritannien. Idag verkar föräldrar ha större ambitioner, där tidigt identifierade talanger ska förvaltas och investeras, sociala nätverk och meritportfölj utvecklas, för framtida avkastning.

Kapiteltemat kommer att problematisera ”barnet som investering” i ljuset av Lareaus (2003) begrepp ”concerted cultivation”. Gemensamt för urvalet av studier är två genomgående teman: 1. fritidslärandets (musik och sport) betydelse för talangidentifiering och barnets positionering i förhållande till föräldradiskurser om

samhällsutveckling; 2. medelklassens konsensustänkande kring värden inom klassen som barnen ska tillägna sig för att förfina sin position eller skapa förutsättningar för intergenerationell mobilitet och 'klassåterresa' (Hofvander Trulsson, 2010a). På grund av min forskningsinriktning i musikpedagogik föreligger en tyngdpunkt på musikaliskt lärande, som också jämförs med fritidslärande inom sport. Mitt forskningsintresse ligger i skärningspunkten mellan fritidslärande, föräldrainteraktion och social mobilitet.

Teoretiskt avstamp

Det ökade intresset för medelklassutveckling i olika länder kommer i detta kapitel belysa både en medelklass habierad av olika miljöer av tradition, hudfärg och religion- som alla får betydelse för levnadsval och strategier för barnens väl och ve, samt mitt särintresse föräldrars diskurser om fritidslärandets inverkan på social mobilitet. Idag har skolval och fritidsaktiviteter fått långsiktiga konsekvenser för både barns känsla av/ och faktiska framgång och etablering i samhället. Föräldrarnas alltmer framskjutna position i förhållande till utbildningsinstitutioner, fritidsföreningar och organisationer har fått inverkan i form av ojämlikhet i det svenska samhället och har belysts på olika sätt (Bunar, 2001; Sernhede 2002; Engström, 2004; Cederberg, 2006; Karlsson Minganti, 2007; Goldstein Kvaga & Borgström, 2009; Hofvander Trulsson, 2010a, 2010b, 2013). Barnet som investeringsobjekt har också beforskats och beskrivits i flertalet studier i Storbritannien (Skeggs, 2004; Diamond & Giddens, 2005; Reay, David, Ball, 2005; Crozier, Reay, James, 2011).

Hybrid medelklass och klassåterresa

I efterdyningarna av min avhandlingsstudie (Hofvander Trulsson, 2010), som presenteras längre fram, ser jag behov att problematisera uttrycket och kategorin "medelklass" i dagens samhälle med en större diversifierad befolkningssammansättning. I svensk vardagsdiskurs har medelklass huvudsakligen kommit att syfta på människor med svensk bakgrund. Karlsson (2010) som studerat klassidentitet i Sverige visar att informanterna har stabila uppfattningar om sin klasstillhörighet och klassbegreppets innebörd. "Klasstillhörighet i allmänhet och klassidentitet i synnerhet låter sig heller inte inordnas i termer av orsak och verkan utan skall snarare förstås som komplexa sociala fenomen vilka står i relation till andra tillhörigheter och sociala sammanhang" (s. 198). Hon nämner också bristen på forskning i Sverige som belyser klasstillhörigheter utifrån kön och etnicitet.

Utifrån Max Webers tankar om klass kan det förenklat beskrivas att klass utgörs av en grupp som delar samma livschanser. Dessa livschanser står också i relation till specifika ägandeförhållanden eller arbetsmarknadsrelationer som skapar klassituationerna. Weber kallar detta *sociala klasser* vilka bör hållas skilda från de

rent ekonomiska klasserna (Ur Karlsson, 2010, s. 22). En social klass uppstår när människor genom daglig interaktion, delar likartade vanor och värden (Bengtsson, 2010). Den franska filosofen Pierre Bourdieu (1979, 1986, 2000, 2004) har i flertalet studier belyst människors positioner i samhället utifrån klasskategorier relaterat till ekonomi, livsvanor, smak och inflytande. Han beskriver individens tillgångar och resurser som *kapital (ekonomiska, sociala, kulturella och symboliska)*. Olika kapitals förvärvande och behärskande kan garantera olika former av maktinnehav, beroende på vilken kapitaltyp och vilket fält de verkar i. Kulturellt kapital som begrepp har vunnit stor popularitet sedan Bourdieu först artikulerade det. Pierre Bourdieu och Jean-Claude Passeron använde termen först i boken ”Cultural reproduction and Social reproduction” (1973/2000). I detta arbete försökte de förklara skillnader i barns förutsättningar i Frankrike under 1960-talet. *Habitus* kan förklaras som strukturella grundvillkor som boende, familjeförhållanden, arbete, utbildning och nätverk, i relation till maktförhållanden som omger och genomsyrar individens miljö (Bourdieu, 1979). Den utgör en slags kognitiv eller mental karta utifrån vilken individen uppfattar, förstår, och utvärderar den värld hon eller han lever i.

Begreppet *hybrid medelklass* (Hofvander Trulsson, 2013) omfattar grupper som traditionellt står utanför majoritetsbefolkningens medelklass. I min studie inkluderar det föräldrar med utländsk bakgrund som lever i exil som gjort en materiell och yrkesmässig klassresa nedåt i ”nya” landet, men som uppfostrar sina barn i enlighet med värderingar från uppväxtmiljöerna runt om i världen som för föräldrarna varit mer gynnsamma. Den kommande generationen som växer upp i Sverige har inte fått likvärdiga möjligheter pga minoritetssituationen, därför har drivkraften och strategierna till förändring aktualiserats för att återerövra förlorat kapital (kulturellt och socialt) genom en *klassåterresa* (Hofvander Trulsson, 2010). Klassåterresan orkestreras genom skolval, fritidsaktiviter (musik) och nätverkande. Med begreppet *hybrid medelklass* öppnas kategorin medelklass upp mot en större socioekonomisk heterogenitet, utan att för den skull ändra gruppens normer och konsensus kring traditionella medelklassvärderingar (jmf förändringar som ger i brittiska medelklassfamiljer som nämns inledningsvis). Föräldrarnas livssituation och klasstillhörighet kan med andra ord stå i konflikt med det habitus de har med sig från uppväxten. Jag avser med *hybrid medelklass* att lyfta fram mångfalden i medelklassens gestaltningar, där habitus, bodyhexis (Bourdieu, 1998/2004) och stigma (Goffman, 1971/2001) inkluderas och analyseras.

Uppväxtvillkorens betydelse för intergenerationell mobilitet

För att fördjupa förståelsen till föräldras inflytande i form av skolval och fritidslärande, men även val av bostadsområde, är forskning kring *intergenerational mobility* intressant. I flera, för att inte säga majoriteten av västvärldens länder förekommer det idag diskussioner om barnfattigdomens nivåer och hur barns livsförutsättningar blivit svårare. Detta ämne har blivit aktuellt i takt med att samhällsmedborgares inkomstskillnader ökar och den intergenerationella mobiliteten minskar. Som jag

beskrev i inledningen har även dessa förändringar kommit att påverka medelklassens livssituation och levnadsvanor, med en ökad otrygghet på arbetsmarknaden och i privatekonomin. Blanden, Gregg och Machin (2005) har studerat förändringar i social status och ekonomisk rörlighet mellan generationer. Begreppet *intergenerational mobility*, översatt till intergenerationell mobilitet förklarar graden av rörlighet mellan generationer, föräldrar och barn. Det är ett mått på individers ekonomiska och sociala möjligheter i samhället. Detta verktyg fångar också graden av jämlika förutsättningar i livets olika skeenden och i vilken utsträckning de enskilda omständigheterna, egen begåvning och motivation, återspeglas från barndomen, till framgångar i vuxenlivet (Blanden, Gregg och Machin, 2005).

Enligt Blanden, Gregg och Machin (2005) är intergenerationall mobilitet beroende av två avgörande faktorer: 1) mängden av möjligheter i samhället och 2) med vilken framgång individen kan klättra ekonomiskt, samt att associera framgången med förändringar i arbetslivet. Blanden, Gregg och Machin betonar att denna typ av rörlighet inte alltid varit normen. Sambandet mellan familjebakgrund och strukturell rörlighet har påverkat de nuvarande faktorerna för generationsövergripande rörlighet.

I internationella jämförelser (Blanden, Gregg & Machin, 2005) mellan Storbritannien, USA, Kanada, Tyskland och de Nordiska länderna, framkommer att mobiliteten mellan generationer är lägst i Storbritannien och i USA. USA är intressant i detta sammanhang, eftersom den amerikanska identiteten är nära förbunden med föreställningen om ”the self made man” (Miller & Lapham, 2012). Tron på social mobilitet är med andra ord hög i USA, men det facto låg i internationella jämförelser. Enligt Blanden, Gregg & Machin (2005) har rörligheten mellan generationerna förändrats markant och har fallit över tid i Storbritannien, med mindre rörlighet för en kohort av personer födda 1970 jämfört med kohorten född 1958. En del av orsaken till nedgången i rörlighet har varit det förstärkta förhållandet mellan familjens inkomst och grad av utbildningsnivå i de båda årskullarna. Under den aktuella perioden blev det möjligt att välja att studera tills man var 16 år eller 18 år, vilket också kom att försämra vissa gruppers möjligheter på arbetsmarknaden. De som valde att stanna längre kom att oproportionerligt gynnas och där fanns också en överrepresentation av studenter från resursstarkare miljöer. Blanden, Gregg & Machin (2005) visar tydligt, med hjälp av olika identifieringstekniker att familjens inkomst i barnaåren gör en verklig skillnad för studieresultat senare i livet. Kanada och Tyskland har en intergenerationell mobilitet som är högre än USA och Storbritannien, men lägre än de Nordiska länderna (Blanden, Gregg & Machin, 2005). Av de nordiska länderna utmärker sig Sverige med lägst intergenerationell mobilitet. Uppväxtvillkoren för barn och familjens situation får således långsiktiga konsekvenser i form av antal studieår. Det är också troligt att mindre studier dvs färre skolår leder till färre år av organiserad fritid, vilket i sin förlängning innebär minskad intergenerationell mobilitet. Detta tema kommer utvecklas längre fram.

”Concerted cultivation” i medelklassfamiljer

Hur formar medelklassföräldrar sina barns framtida möjligheter? Lareau (2011) beskriver i boken *Unequal childhood* att familjelivet har en stor inverkan på barns möjligheter i livet, genom mönster med vilka föräldrarna överför fördelar till barnen. Lareau (2003) introducerar begreppet *concerted cultivation* och beskriver det som en typ av föräldraskap i medelklassen för att försöka främja barnets talanger genom organiserade fritidsaktiviteter och påtaglig stöttning och motivering. I Lareaus etnografiska studier ingår både vita och svarta barn i USA, i åldern cirka 10 år gamla. Studierna visar effekterna av social klass och hur prägling *habitus* (Bourdieu 1979) tar form i interaktioner i hemmet. Denna påverkan av föräldrarna är vanlig i den övre amerikanska samhällsklassen, enligt Lareau. Den kännetecknas också av att medvetet utveckla barnets språkliga uttrycksförmåga möjligheter att interagera med sociala institutioner. Speciellt gynnar detta familjer till akademisk och finansiell framgång. Även om dessa mönster beträffande barnuppfostran inte är knutna till medfödda förmågor så har uttrycken varit överrepresenterade i höginkomst familjer (Lareau, 2003). De negativa faktorerna med *concerted cultivation* har varit att barnen har en överdriven känsla av berättigande och visat tecken på ett potentiellt respektlöst beteende gentemot auktoriteter. Barnen har också visat på bristande kreativitet och haft en outvecklad social förmåga att leka och slappna av. På grund av detta förespråkar Lareau ”slow parenting” med mindre aktiviteter i barndomen.

I Lareaus studier framkommer att attityder till fritidsaktiviteter ser olika ut i samhällsklasser. Enligt hennes studie (2003) i USA engagerar sig både föräldrar från arbetarklassen och ekonomiskt svaga familjer, i uppfostran och barnens skolskolgång, men lämnar fritidsaktiviteter till barnen själva att sköta. Detta är intressant i ljuset av Engströms (2004) idrottsstudier som presenteras längre fram. Dessa visar sambandet mellan fysik inaktivitet, ekonomisk sårbarhet och lägre betyg i idrottsämnen i skolan, samt att även kompisar var fysiskt inaktiva och hade sämre hälsa. Att inte delta i fritidsaktiviteter, kan med andra ord uppfattas som något avvikande i alla samhällsklasser.

Lareau (2003) beskriver den amerikanska arbetarklassens familjeliv och lyfter fram åtskillnaden mellan barn och vuxna, där barnens aktiviteter betraktas som spel och nöje, snarare än viktiga sysselsättningar. Detta är det motsatta i medelklassen. Lareau hänvisar också till andra studier som betonar gränserna som arbetarklassens föräldrar drar mellan hemmet och utbildningsinstitutioner, och beskriver deras ovilja att ta på sig lärarens roll. Detta kan tolkas i en riktning mot att de har svårt att identifiera sig med läraren, om de själva har haft negativa erfarenheter från sin egen skolgång (jmf. Willis 1977), Denna hållning kan också sättas i relation till Reays studier i Storbritannien (Reay, 2008a, 2008b), där medelklassen intar en hegemonisk ställning i förhållande till skolor och skolpolitiker. Barnen från de brittiska medelklassfamiljerna är generellt mer högpresterande och därmed mest intressanta för skolornas lokala och nationella rankingresultat. Att attrahera medelklassbarn blir därför viktigt för skolors rykte och kommande rekrytering. På liknande sätt kan vi anta, eftersom

detta inte är beforskat i större utsträckning, att det ser likartat ut inom det konstnärliga fritidslärandet. Inom musikaliskt lärande skulle en överdimensionerad tonvikt på klassiskt musik, jazz och västerländsk pop och rock som är ett faktum idag, både i Sverige och internationellt kunna ställas mot andra genrer som den annars så populära dansbandsmusiken/ country& western och hiphip/rap som inte accepteras på intitutioner för konstnärligt lärande. I detta sammanhang ska också låg representation av olika kulturellt och etniskt förankrade musikstilar lyftas fram som exempel på exkludering, som ännu inte gentrifierats och accepterats. I sin förlängning kan detta sammantaget påverka rekryteringen till kulturskolor och högre musikstudier och reproducera konstens klassmarkör (jmf Bourdieu & Passeron, 1973).

Ungdomars fritidsvanor inom musik och idrott

Hur kan *concerted cultivation* ta sig uttryck i barns och ungas liv på fritiden? I följande avsnitt beskrivs sju studier (1-7) som fokuserat fritidslärande inom kultur och musik (1-4) (Jönsson, Trondman, Arnman & Palme, 1993; Crozier, Reay och James, 2011; Hofvander Trulsson, 2004, 2010), idrott (5, 6) (Engström, 2004; Strandbu, 1995, 2006) och interaktion (7) (Stefansen & Aarseth, 2011).

Fritidsvanor och klass för 20 år sedan

För att ge en tillbakablick på hur ungdomars fritidsvanor såg ut för 20 år sedan är Jönssons, Trondmans, Arnmans och Palmes (1993) studier intressanta. De visade hur sociala förhållanden som ungdomar växte upp under präglade deras utbildningsplaner och fritidsaktiviteter. Författarna lyfte fram hur ungdomslivet kan ta sig uttryck och hur de sociala strukturerna formar sig i olika uppväxtmiljöer präglade av sin socioekonomiska kontext. Dessa benämndes Villastaden, Mellanstaden och Bruksorten.

Jönsson, Trondman, Arnman och Palme (1993) problematiserade bland annat musiksmak hos ungdomar i relation till klass- och könsmässig reproduktion, liksom framtida livschanser för individen. Med hjälp av Bourdieus (1986) teorier om *legitim kultur* lyfte de fram hur *kulturellt kapital* som alstras inom en ungdomskultur också kan bli betydande, kanske avgörande beståndsdelar, i en människas liv och därmed hennes eller hans uppfattning av sin omvärld.

> Det är också i dessa sammanhang som musiksmaken får betydelse som social företeelse i form av symboliska investeringar under livsbanas gång. Investeringar i olika musikformer och smaker får konsekvenser för närhet och avstånd till legitim kultur och därmed också för den klass- och könsmässiga reproduktion liksom för framtida livschanser. Olika musiksmaker kan därför relateras till olika klassers och skikts reproduktionsstragier. (Jönsson, Trondman, Arnman & Palme, 1993, s. 66)

Enligt detta tankesätt relateras smak till intressen, dominans, närhet och avstånd till den legitima kulturen, och dess reproduktionsstrategier, vilket ska tolkas som den sociala användningen. Smak är enligt författarna inte något fritt eller upplyst val utan snarare ett val inom klassens, könets och den sociala miljöns givna kontext. Detta beskriver Bourdieu (1998/2004, 2000) som ett ”klasshabitus”.

Vilka ungdomar som spelar i den kommunala musikskolan eller de som inte spelar alls, problematiserar Jönsson m.fl (1993) utifrån den sociala miljö ungdomarna växer upp i. De lyfter fram, att även föräldrarna hade stor betydelse för hur ungdomarnas liv kom att gestalta sig. Detta resonemang kan noteras skilja sig från dagens diskurs, där föräldrarna har en mycket mer prominent roll i förhållande till skolor, fritidsinstitutioner mm (jmf. Crozier, Reay, James, 2011; Hofvander Trulsson, 2010a, 2013). Vad som också framkommer i deras studie var, hur iögonfallande organiserade ungdomarna var, i olika fritidsföreningar. Detta liknar situationen för unga idag. I Jönsson m.fl studie framkommer pressade tidscheman som blev följden av många aktiviteter som bara kunde upprätthållas genom att föräldrarna, i regel mamman som arbetade halvtid eller var hemma, hämtade och skjutsade i bil. I studien framkom att föräldrarna såg organisationen av fritiden som fostrande. Föräldrarna såg det som värdefullt att barnen lärde sig att planera sin tid och att prioritera. Planeringen av fritidsaktiviteterna beskrevs med andra ord som en introduktion till vuxenlivets krav. De planerade aktiviteterna, vilka i vissa fall, enligt författarna, helt dominerade fritiden, utövades under föräldrarnas kontroll och inte sällan på deras initiativ (Jönsson, Trondman, Arnman & Palme, 1993). Detta resonemang som föräldrarna gav uttryck för kan härledas till Lareaus (2003, 2011) begrepp om concerted cultivation.

Kultivering av engelsk medelklass

Reay (2006, 2008a, 2008b) har i flertalet studier refererat till Lareaus begrepp *concerted cultivation* när hon studerat engelsk medelklass. Crozier, Reay och James (2011) har kvalitativt belyst vita medelklassföräldrar som valt att skicka sina barn till “local urban comprehensive schools (working-class schools)” (s. 199) vars samlade prestationer rankades under medianen i nationella undersökningar. På de tre undersökta grundskolorna deltog 180 föräldrar och 68 barn från 125 familjer. Föräldrarnas ställningstagande att inte delta i konkurrensen om pedagogisk framgång beskrivs på följande sätt: “The parents largely rejected engaging in the usual competitiveness for educational success” (Crozier, Reay, & James, 2011, p. 199). Trots att föräldrarna hade självförtroende att bryta medelklassmönstren och förväntningar inom fältet, i jämförelse med andra medelklassfamiljer, var valet inte oproblematiskt för dem. Oron att de valt fel och gjort sina barn en björntjänst, ledde till kompensatoriska val i form av fritidsaktiviter. Med hjälp av begreppet *concerted cultivation* (Lareau, 2003) beskriver Crozier, Reay, och James (2011) hur barnen skolas in i sin klass värdegrunder, genom att delta i olika aktiviteter som enligt författarna tolkas som “fin kultur” (jmf. Bourdieu, 1990). Det innebar dels att lära sig traktera instrument, som piano,

flöjt, klarinett, musikteori och composition. Dessa aktiviteter var väl representerade i hela den undersökta gruppen. Drama- och danslektioner som ballet, jazz, modern dans, var norm för både pojkar och flickor. Regelbundna besök på teatrar, museum, gallerier och historiska platser var del av den kultivering som barnen skulle få sig till livs. Även fostran att läsa böcker och semestrar i Indien, Sydafrika, Frankrike och Tyskland ansågs viktigt. Det kulturella kapitalet blev med andra ord förkroppsligat och en del av barnens habitus. Det handlar mer om vad barnet kan bli än vad han eller hon är. Crozier, Reay och James (2011) menar att smak och konsumtion av "fin kultur" (Bourdieu 1986, 1990) tydligt korrelerar med social position i samhället. Som en mamma sa: "he just plays the piano because he sees it as part of his persona really." (Crozier, Reay och James, 2011, p. 212), vilket kan tolkas som ett exempel på det förkroppsligade kulturella kapitalet.

Rekrytering till kulturskolan

I min masterstudie (Hofvander Trulsson, 2004) studerade jag hur befolkningsstrukturen återspeglades i kulturskolans rekrytering av barn och ungdomar utifrån Malmös 10 stadsdelar. Det övergripande syftet var att beskriva denna grupp barn och ungdomar ur ett etnicitets- och könsperspektiv. Studien presenterade och diskuterade också Malmö Kulturnämnds måldokument för barn- och ungdomskultur med tyngdpunkt på Malmö Kulturskola för att se hur integrations- och könsperspektivet lyftes fram. Studien utfördes med en kvantitativ design där Malmös 11-åringar som helhet jämfördes med kulturskolans 11-åringar, i en kartläggning av den senare gruppens fördelning över Malmös stadsdelar.

Undersökningen visade att Malmö hade 40% barn med utländsk bakgrund i gruppen födda 1992 år 2003 (11 år gamla när studien utfördes). I kulturskolans aktiviteter hade ett av tio barn (10%) utländsk bakgrund i samma åldersgrupp. För att få en uppfattning om vilka faktorer som spelade roll i denna demografiska snedrekrytering undersöktes om barnrikedomen i de olika stadsdelarna var avgörande för elevfördelningen i kulturskolan. Studien visade att det inte fanns ett samband mellan antal barn i en stadsdel och antalet elevplatser i kulturskolan. Vidare undersöktes vilken roll föräldrarnas inkomst kunde ha. Stadsdelar med hög medelinkomst var överrepresenterade på kulturskolan, medan vissa rika stadsdelar var underrepresenterade. Inkomst räckte därmed inte som förklaringsvärde. Vidare studerades om det fanns samband mellan låg rekrytering till kulturskolans elevplatser och överrepresentation av barn med utländsk bakgrund i en stadsdel; där fanns det ett tydligt samband. Resultatet visade att vilken andel barn med utländsk bakgrund en stadsdel har, avgjorde hur stor representation stadsdelen hade i kulturskolan. I de rika stadsdelarna var såväl den svenska som den utländska gruppen välrepresenterad i kulturskolan. Högskoleverket (2005) beskrev i sin rapport *Konststudenten sällan från arbetarklasshem* att rekrytering till de konstnärliga högskolorna är mycket snäv. Endast 12 procent av studenterna hade arbetarbakgrund. Genomsnittet för andra universitet och högskolor låg på 24 procent. Även studenter med utländsk bakgrund var underre-

presenterade på de konstnärliga utbildningarna, men inte lika kraftigt. 13 procent av konststudenterna hade utländsk bakgrund medan 16 procent av studenterna på andra universitet och högskolor. Detta kan tyda på att de institutionaliserade lärandet och utövandet inom kultur och konstområdet är präglat och starkt relaterat till klasstillhörighet. Dessa studier tillsammans visar också på att kulturskolan kan ses ligga i samma utbildningskedja som högre konstnärlig utbildning.

Klassåterresa genom musikaliskt lärande

I min avhandlingsstudie (Hofvander Trulsson, 2010a) undersöktes föräldrar med utländsk bakgrund och deras motiv att investera i barnens musikaliska fritidslärande. Avhandlingen belyste musiklärandets funktion att ge barnen bildning med syfte att hjälpa dem positionera sig i förhållande till majoritetsbefolkningen. Föräldrarnas upplevda stigma (Goffman, 1971/2001) att vara invandrare var en viktig drivkraft i deras strävan att ge sina barn bättre förutsättningar genom goda skolprestationer. Gemensamt för de intervjuade var den klassresa nedåt (övers. downward mobility) de gjort i svenska samhället. Barnen skulle göra en *klassåterresa* (övers. *class remobility*) (Hofvander Trulsson, 2010a, 2013) där det musikaliska lärandet var en viktig komponent. Genom detta och ett allmänt utbildningsfokus för barnen kunde de återvinna förlorat kulturellt och socialt kapital. Musikundervisningen i skolan var generellt hårt kritiserad i att den såga historielös, rörig och ytliga kunskaper. Ämnet ansågs viktigt och incitamentet att skola och fostra barnen i musikaliskt lärande efter den ordinarie skola lyftes fram som centralt.

Föräldrarna upplevde att de investerade i barnens framtid, gav dem ett språk som inte var stigmatiserande och en möjlighet till kreativitet. De lyfte också fram musikens roll i skapandet av bredare nätverk och andra integrativa processer. Att spela ett klassiskt instrument beskrevs också som ett skydd mot att hamna i ”fel” umgänge och kriminalitet. Det fanns exempel på föräldrar som konkurrensutsatte barnen i tävlingar, vilket enligt dem både fostrade dem till arbetsmoral, disciplin och gav barnen en känsla av framgång och att vara unik. En mamma från Bosnien sa ”När man förlorat allt vill man också ge allt tillbaka eftersom man känner en skuld”.

Styrkan i disciplinen som barnen utsattes för, enligt föräldrarnas beskrivningar, kan illustrera den elitsatsning de pianostuderande barn levde under. Tid avsattes varje dag till att transportera dem till olika instrumentlärare, följa deras övande i den grad att de inte fick lov att träffa kompisar under veckorna. Mammorna upplevde också att om sönerna skulle lyckas med sitt pianospel krävdes extra mycket engagemang av dem som föräldrar. Detta innebar att det var svårt att hinna med att förvärvsarbeta. En mamma som kommer från Ungern som är utbildad musiklärare uttryckte det:

> Vardagarna, det var alltid lite känsliga för honom. De flesta kompisarna ville spela fotboll eller leka vid datorn, men vi sa alltid att det var till slutet av veckan han fick göra det. I veckan har vi inte så mycket tid eftersom han går i musikklass i en annan del av stan och vi pendlar dit, nästan en timme och sen vi åker vi till Lund

> från Malmö och spelade för pianoläraren. Det tar mycket tid för oss. I början var det lite svårt med det, men sen gick det bra. Han måste alltid planera, vi måste planera och prioritera. Till exempel idag vill vi inte att han ska öva ikväll så att han stör grannarna, utan då får han öva direkt efter skolan 3 timmar. (Magdi)

En annan mamma vars son också spelade piano på hög nivå sade på följande sätt:

> Ja, de måste öva. De är rädda att de inte ska få tid till något annat. Han är fortfarande liten. Han säger: att ska jag öva så mycket kan jag inte träffa mina kompisar. Då säger vi, jo det kan du. Vi förklarar. Så fort han gjort sitt och övat tillräckligt bra, så är han ledig att göra vad han vill. Jag hoppas att när han blir lite äldre, att han själv förstår. Men han är faktiskt ganska duktig, han vet vad han måste göra. Han är ofta väldigt trött på kvällen, men på kvällen övar han alltid minst två timmar. Hans lärare tycker att han kan spela på en hög nivå, så det behövs mer arbete än vanligt, inte bara tjugo minuter i veckan. (Nejra)

Musik har de senaste 10 åren använts som verktyg för att arbeta med utsatta ungdomar (Sæther, 2007: Söderman, 2007). Projekt har utförts i Storbritannien, där musikinriktade utbildningar i grundskolans högstadium hjälpt elever från skolk och avstängning (Maguire, Ball & Braun, 2010; Dale & Garth, 2012). I dessa fall har musik haft en motiverande funktion för ungdomar som hamnat socialt ”fel”. Musik har också en annan uppgift för flera samhällen, att tillägna sig västerländskt kulturellt kapital och därmed positionera sig i förhållande till Europa och USA. Flera utvecklingsländer samarbetar idag med västerländska musikhögskolor för att bygga upp institutioner för blivande klassiskt skolade musiker. Målsättningen är att skapa symfoniorkestrar. Västerländsk konstmusik har idag utvecklats till en handelsvara att konkurrera på världsmarknaden med. Kinas musikkonservatorium massproducerar pianovirtuoser som sedan framgångsrikt ofta konkurrerar ut västerländska musiker. I Sverige konkurrerar östeuropeiska orkestermusiker ut de svenska vid provspelningar. Dessa exempel beskriver hur musik, och inte minst vad Bourdieu (2000) kallar ”finkultur” är behäftad med klassmarkörer och socialt selekterande mekanismer. I mitt avhandlingsarbete framkommer föräldrarnas centrala roll för barnens lärande av disciplin och självreglering. Detta analyserades med hjälp av Foucaults (1988) begrepp *diciplinary power*. Studien beskrev föräldrarnas argument för att socialt begränsa sina barn från kompisar och att öva 3-4 timmar per dag. Dessa familjer ansåg att det svenska samhället förminskade barnets kapacitet, genom att inte utmana dem.

Det brittiska samhället kan tolkas vara genomsyrat av en annan syn på barnet, där styrning och disciplinering barnet, på ett mer explicit sätt, framstår som accepterat och legitimt (Maguire, Ball & Braun, 2010). Föräldrarnas mer marginaliserade roll i förhållande till samhällsorganen i landet finns det exempel på, där grupper av familjer i medel- och övre medelklassen väljer att placera sina barn på internatskolor i unga år.

Idrott och skolprestationer

Fritiden för barn i Sverige ser olika ut beroende på ett flertal faktorer som geografi, ekonomi, kultur, och religion (Engström, 2004). Inom idrottsforskningen har ungdomars fritidsvanor beforskats i större utsträckning än inom det estetiska och konstnärliga området.

I SIH-projektet (Skola- Idrott- Hälsa) av Engström (2004) har ett flertal studier genomförts inom forskningsområdet ”Barn och ungdomars idrottsvanor”. Idrott är den vanligaste förekommande fritidssysselsättningen och utgör ett viktigt livsinnehåll för många barn och ungdomar. Verksamheten har dock ändrat karaktär sedan slutet av 1960-talet. Då ägnade sig de flesta åt idrott i spontan form, det vill säga utan en förening. Fram till mitten av 1980-talet ökade antalet medlemmar i idrottsföreningar och då särskilt bland flickor. Samtidigt minskade idrottsverksamhet på eget initiativ utanför en förening. Idrotten blev med andra ord mer institutionaliserad. I slutet av 1980-talet hade spontanidrotten nästan försvunnit. Under 1990-talet sker en trendförändring med nya former av träning som gym, skateboard- och inlinesåkning, vilket för med sig att spontanidrottandet ökar igen.

Enligt Engström (2004) ägnade sig år 2001 drygt hälften av alla barn och ungdomar regelbundet (varje vecka) under fritiden åt idrottsträning i en förening. Bara en på tio idrottade på eget initiativ utanför förening (jmf. Lareaus studie i USA, 2003). Studien konstaterar att barns idrottande i stor utsträckning sker i institutionaliserad form. En tydlig trend är att det finns fler flickor i traditionella pojkidrotter, men inte omvänt att fler pojkar attraheras av traditionella flickidrotter. Engström påpekar att det inom föreningarna vid organiserad träning finns ett krav på hög närvaro, vilket ökar specialiseringen på en eller några få idrotter. Detta för med sig att barn måste välja en idrott tidigt i ”karriären” eftersom det är näst intill omöjligt att byta sport när de kommer upp i åldrar kring 12 år, detta gäller framförallt lagidrotter.

Vad som framkommer i studien är att idrottsvanor bland barn och ungdomar har starka samband med vilka skolor och bostadsområden de bor i. En frågeställning som forskarteamet formulerat är om barn och ungdomar som inte är så fysiskt aktiva under fritiden i någon mån kompenserar detta under skolans idrottslektioner. Så tycks dessvärre inte vara fallet. De som inte är med, eller är mycket lite aktiva på lektionerna, ägnar sig inte heller åt någon mer ansträngande träning på fritiden. ”Det starka samband som finns mellan omfattningen av idrottsaktivitet under fritid och betyget i ämnet idrott och hälsa, indikerar också att det inte finns något kompensatoriskt förhållande mellan fritiden och skolan med avseende på fysisk aktivitet” (Engström 2004, s. 5).

Följande slutsatser dras i studien: barn och ungdomar som är fysiskt inaktiva var inte medlemmar i en idrottsförening, hade mindre positiv inställning till ”skolgympan”, hade lägre betyg i ämnet idrott och hälsa, hade sämre ekonomisk standard och hade få vänner som ägnade sig åt idrott. Valet att ägna sig att idrott i barnaåren tycks ha mycket litet att göra med idrottslig talang, utan är mer knutet till föräldrarnas engagemang och ekonomi, till kompisarnas intressen samt till uppväxtvillkor

och andra miljöfaktorer (jmf. Jönsson, Trondman, Arnman & Palme, 1993; Lareau 2003, 2011).

Idrott bland flickor med utländsk bakgrund

Strandbu (2006) har undersökt varför det är så få flickor med utländsk bakgrund i den organiserade idrotten i Norge. Hon har fokuserat på sambanden mellan idrott, kön, kropp och kultur. Undersökningen byggde på enkätstudier, intervjuer och observationer. Strandbu (2006) lyfter fram att idrott som integrationsarena både kan fungera som förstärkare av etniska stereotyper och som en möjlighet för möten utan språkliga och kulturella hinder. Det framkommer att 70% av de norska barnen och ungdomarna är deltagare i den organiserade idrotten. I Norge prioriteras bred rekrytering till idrotten, vilket jämförs med den svenska modellen som har en tydligare satsning på elitverksamhet (Engström, 2004). Strandbu (2006) pekar på att flickor med utländsk bakgrund är underrepresenterade i idrottsrörelsen. Det existerar en föreställning om att flickor med utländsk bakgrund hålls borta från idrotten av föräldrarna. När dessa flickor inte gör som majoritetsbefolkningen är det föräldrarna som begränsar dem. Hennes enkätundersökning visar dock att invandrarflickornas förhållande till fysisk aktivitet är en komplex fråga. I flera fall visade resultaten att de deltog i andra aktiviteter som dans, aerobics, kampsport och gym, i procentuellt större utsträckning än flickorna med norsk bakgrund.

Strandbu (2006) frågar sig varför de inte deltar i den organiserade idrotten. Hon lyfter fram ekonomiska aspekter som att det är avgifter, medlemskap och utrustning som kan bli en begränsning. Kravet på föräldraengagemang i klubbarna kan också vara en begränsning för den undersökta gruppen. Eftersom många föräldrar saknar erfarenhet av klubbengagemang, där föräldrarna förväntas vara chaufför, arrangör för evenemang i klubben och barnen förväntas samla in pengar till verksamheten, kan det uppstå missförstånd som får begränsande effekter för barnen och ungdomarna. Strandbu (2006) lyfter fram ålderskillnader i debuterandet i idrottsrörelsen. Norska föräldrar anmäler sina fem- till sexåringar till föreningarna, medan flickor med utländsk bakgrund anmälde sig själv i åldern 11 till 12 år.

Ovan resultat bör jämföras med ett svenskt perspektiv och Engströms (2004) uttalande att det är svårt att komma in i klubbar när man är runt 12 år, vilket skulle kunna leda till att de då är utestängda för deltagande. Strandbu (2006) refererar till Øia (1998) som menar att flickor med utländsk bakgrund i Norge generellt är mindre representerade i organiserade fritidsaktiviteter som till exempel musik. De är med andra ord strukturellt mindre integrerade i den norska fritidskulturen generellt. De har också mer sällan än pojkarna med utländsk bakgrund, norska vänner som de umgås med på fritiden. Enligt Strandbu (1995, 2006) vill flickorna i den undersökta gruppen gärna ägna sig mer åt idrott, men att det finns plikter och restriktioner från föräldrarna som begränsar deras närvaro i arenor utanför hemmet. Det handlar om faktorer som traditioner och religion som gestaltar sig i flickornas vardag på ett mer explicit sätt.

Dessa perspektiv som Strandbu lyfter fram är viktiga eftersom det synliggör dels de negativa effekterna med en idrottsrörelse som är alltför elitsatsande, eftersom sent debuterande barn och ungdomar tenderar att inte få tillträde. Liknande förutsättningar kan föreligga inom kulturskolevärlden, där ofta åldern på barnen är en viktig faktor för gruppindelning (vanlig föreställning är att alla nybörjare förväntas vara 7-9 år på musikskolor). Att flickorna med utländsk bakgrund i Norge var svårrekryterade till idrotten, visar också på den komplexa situation dessa barn kan befinna sig i och att det kan finnas behova att studera vidare hur institutioner förhåller sig till dessa grupper för att etablera kontakt långsiktigt, vilket också har betydelse för musikutbildning och annat informelt lärande i musik som garageband.

Föräldrars interaktion med barnet

I detta sista avsnitt beskrivs interaktionens betydelse för medelklasskultivering (Stefansen & Aarseth, 2011). Interaktionen mellan föräldrar och barn är meningsbärande för att fritidslärandet ska förankras och permanentas till kontinuitet. Ovan studier visar på att föräldrarna är väl integrerade i barnens fritid, där flera roller ingår som; supporter och ”fan”, polis, vaktmästare, chafför, lärare, glädjedödare och glädjespridare, medtävlande och konkurrent.

”Enriching intimacy” mellan föräldrar och barn

I Lareaus (2003)studie i USA beskrevs tidigare att språkbruket mellan barn och vuxen var viktigt för concerted cultivation. I en norsk studie av Stefansen & Aarseth (2011) undersöktes 58 familjers beskrivningar av enriching intimacy, den berikande intimitetens roll i en föräldra- barn relation, för att förstärka barnens motivation för lärande och stärka framgångsfaktorer. De deltagande föräldrarna hade olika härkomst men levde i Norge och hade antingen små barn (toddlers) eller barn i prepubertala åldern och tonåren. Ett urval gjordes av de 58 familjerna och med 6 medelklasspar gjordes fördjupande intervjuer. De var alla välutbildade med masterexamen eller mer, samt arbetade heltid inom medelklassyrken inom akademin, privat eller offentlig sektor. Intervjuerna fokuserades fostran och kultivering (jmf. concerted cultivation, Lareu, 2003) i vardagslivets interaktion med barnen.

I Stefansen och Aarseth (2011) studie var barnets visade intresse, styrande för föräldrarnas uppmärksamhet och stöd. Narrativen lyfte fram en daglig strävan om kvalitet i mötena med barnet, där jämlikhet mellan vuxen och barn är en högt värderad utgångspunkt. I artikeln återkommer talet om kvalitetstid med barnen, men det lyfts inte fram något om vikten av kvantitetstid. Kan detta ses som ett symptom i dagens medelklassfamiljer att barnens tid med föräldrar är begränsad till kortare möten? I Norge har föräldrar rätt till 12 månaders föräldraledighet, varav 1 av dem ska tas ut innan barnet föds. Många barn börjar på förskola i åldern 10-12 månader. I Sverige är introduktionen till förskola något senare. I Storbritannien börjar barn i reception vid 4 års ålder. Finns det ett samband mellan olika system och uppfostringsdiskurser?

Kvantitetstid kontra kvalitetstid? Detta är relevanta frågor att studera vidare i relation till föräldrainflytande och utbildningskoncept/ skolval.

Stefansen och Aarseth (2011) belyser hur föräldrarna skapade stunder av intimitet med barnen där barnens repertoar och förmågor utvecklades i samspel med föräldrarnas intressen. Barnens intresse för att utforska och lära beskrivs som närmast heliga ”when the child showed an interest in something, they felt obliged to follow it up. We interpret this strong commitment as being geared towards nurturing the child's inner drive for learning and exploring – for focusedness.” (394). Detta beskriver Lareau (2003) som *a sense of entitlement*.

Stefansen och Aarseth (2011) refererar till Gullestad (1996, 1997) som beskriver utvecklingen av barnuppfostran från extern disciplinering till internaliserad disciplin där barnet primärt inte lär sig att bete sig enligt en given standard och ram, men ges resurser för att hitta och utveckla sig själv. Föräldrarnas strävan enligt Gullestad är att barnet ska fritt upptäcka och lära sig själv hur han eller hon ska föra sig och hantera sig själv på olika sätt, samtidigt ska detta ske inom vissa ramar.

> It is all about bringing them on the right track, being sensitive to their own interests, and motivating them to pursue this for some time in order to explore what's in it. That they reach out for something, obtain some knowledge of their own capabilities and make some tryouts in various fields, rather than pushing them towards something that I myself consider important. (Stefansen & Aarseth, 2011, s. 395).

Exempel som ges är mamman med eget stor bokintresse som varje morgon innan förskola läser i sängen och sedan ställer frågor till dottern om bokens innehåll. Syftet enligt mamman är inte att vara pedagogisk men att skapa intimitet. En pappa som själv har ett förflutet som längdskidåkare följer och stöttar sin son 5-6 dagar i veckan, i hans stora intresse för längdskidåkning. När sonen vid 15 års ålder tvingas välja mellan att satsa på idrotten på elitnivå eller inte, väljer han att avstå. Detta beslut känner pappan stor ambivalents för.

Stefansen och Aarseth lyfter fram en ny form av föräldraideologi och refererar till Jamieson (1998) ”emotionally intense child-centred parenting” (Stefansen & Aarseth, 2011, s. 392). Stefansen och Aarseth (2011) beskriver barnens initiativ som ”agency and self-directed” (s. 398).

Detta kan härledas till en pedagogisk modell kallad, *self-directed learning* (SDL) (2013-02-03: http://selfdirectedlearning.com) där individen tar initiativet och ansvaret för vad som sker i lärandet. Individ väljer, hantera och utvärderar sitt eget lärande, som kan bedrivas när som helst, var som helst, på olika sätt och i alla åldrar.

I Stefansen och Aarseth studier framkom att föräldrarna ville utveckla en berikande intimitet med barnen som byggde på glädje i de gemensamma aktiviteterna. Föräldrarna ville inte ansluta sig till att deras interaktion med barnen skulle vara del av en inskolning för framtida utsikter. Studien visade dock att föräldrarna reagerade starkt på barnen om de visade tecken på att vara ofokuserade.

> The parents we interviewed did not explicitly connect this self-directedness to their child's future prospects. Nevertheless, their strong negative response to signs of unfocusedness indicates that, on a more or less conscious level, they were aware of the risks in the long run if their child failed to live up to the ideal of the focused self. (s. 400)

Utifrån denna studie tolkar jag att aktörskapet och handlingsutrymmet primärt ligger hos barnen, men inom givna ramar eftersom föräldrarna inte accepterade att barnen inte brukade allvar eller var koncentrerade, när de gemensamma aktiviteterna utfördes. Detta resultat kan ses som annorlunda än den brittiska kontexten där Crozier, Reay och James (2011) studie visade att fritidsaktiviteterna tydligare följde mer konformistiska ramar i enlighet med fältets förväntningar.

Frågan som uppkommer hos mig är vilken roll föräldrarnas skuldkänslor spelar och vilken betydelse de får för val och strategier för barnen. Kan det liksom i min egen studie (Hofvander Trulssons, 2010a) om föräldrarna med utländsk bakgrund, handla om förekomsten av skuld i förhållande till barnen. I min avhandlingsstudie hade föräldrarna skuldkänslor för att barnen hade svårigheter att lyckas och accepteras i det svenska samhället. I denna norska studie är det eventuellt bristen på kvantitestid som föder skuldkänslor hos föräldrarna. Detta i sin tur kan leda till en auktoritetsrädsla gentemot barnen, där "lösa tyglarna" och "högt i tak" blir rådande. Barnen inflytande blir därmed dominerande. När föräldrar och barn väl är tillsammans är det fokus på kvalitetstid vilket innebär en tydlig aktivitet med en början och ett slut. Det är barnens initiativ, nyfikenhet, drivkraft och lärande som står i centrum och föräldrarna intar en coachande, stöttande och en lätt konfliktundvikande roll, samtidigt som föräldrarnas medvetna eller omedvetna agenda förhandlas.

Avslutande reflektioner

I ovanstående studier och resonemang framkommer att medelklassen gör strategiska och traditionella val för sina barn utifrån den klasshabititus och det kulturella kapital, ibland symboliska kapital, de representerar. Sammanfattningsvis kan jag se att vägen till säkra investeringar i barnet går via noggrant övervägda skolval, ett aktivt fritidslärande, samt kompisar och nätverk som kan ha framtida betydelse. För att lotsa *barnet som investering* genom en neo-liberal utbildningsmarknad krävs väl insatta och utbildade föräldrar. Föräldrarnas val och handlings/agency, genom " parental choice" (Reay, 2008a, 639) har aldrig varit viktigare.

Utifrån dessa studier kan några fundamentala delar identifieras i diskursen kring skapandet av en medelklasstillhörighet som leder till intergenerationell mobilitet, integration och samhällelig etablering:

- Kultivering: där musik, konst, litteratur framstår som en av de bärande hörnstenarna.

- Intimisering: av föräldra-barn-relationen, som ger barnet handlingsutrymme att finna sina talanger inom föräldrarnas givna ramar.
- Disciplinering: där barnen förväntas fullödigt hänge sig till en aktivitet.
- Internalisering: av föräldrarnas och samhällsklassens förväntningar.

Som beskrevs inledningsvis, har de senare generationernas medelklass fått det allt svårare ekonomiskt (Diamond & Giddens, 2005). Det innebär att varje ny medelklassgeneration troligtvis kan förvänta sig en otryggare levnadssituation än den föregående. Den intergenerationella mobiliteten är lägre idag än för 50 år sedan (Blanden, Gregg & Machin, 2005) och trenden verkar stabil. Medelklassens hegemoniska traditioner har luckrats upp och förändrats i en globaliseringsprocess, dock framkommer värdegrunder som kan tolkas konservativa. I Sverige har den sociala mobiliteten varit hög sen 1970-talet. Detta har bidragit till många klassresenärer (Trondman, 1993) som inte nödvändigtvis anammat traditionella medelklassideal. I Hofvander Trulssons (2010a) studie blir *hybriditeten* extra synlig. En exilakademiker bevarar sin medelklassidentitet trots att han eller hon gjort en klassresa neråt i det svenska samhället. Denna identitet blir central i uppfostran av kommande generation. I dessa fall framkommer en stark strävan att barnen ska göra en *klassåterresa* (Hofvander Trulsson, 2010a, 2010b, 2013).

Det väcks många frågor efter arbetet med en text som denna. Hur beskriver barnen processen kring *concerted cultivation*? Finns det nationella/ kulturella skillnader som också påverkar intergenerationell mobilitet? Genusperspektiven på concerted cultivation behöver utvecklas för att synliggöra mammans respektive pappans olika processer och betydelser? På samma sätt bör detta studeras från ett barnperspektiv med fokus på pojkar och flickor i lärandesituationer. Detta är ett forskningsområde jag just nu arbetar med.

Familjernas förändrade förutsättningar i Cambridge och på andra platser i världen visar på att reproduktionen av klassvärderingar blivit mer komplex, inte minst på grund av att de yttre omständigheterna har förändrats. Rollen som förälder kräver utvecklade förmågor att lotsa, skydda, curla och pusha för att rusta barnet att först och främst kunna stå på egna ben, men också att bli framgångsrika. Barn som investeringar med avkastning

Litteratur

Arvidsson, A. (2011). Livet som en berättelse. Studier i levnadshistoriska intervjuer. Lund: Studentlitteratur.

Bengtsson, M. (2010). Olika sidor av klass. I En fråga om klass: levnadsförhållanden, livsstil, politik, av Oskarson, M. Bengtsson, M, & Berglund, T. (red.). Malmö: Liber.

Blanden, J, G, Gregg, P. and Machin, S. (2005). Intergenerational Mobility in Europe and North America. London School of Economics. London, pp.1-20.

Bourdieu, P. & Jean- Claude Passeron. (1973/2000). Cultural Reproduction and Social Reproduction. London: SAGE Publications Ltd.

Bourdieu, P. (1979). Outline of a Theory of Practice. Cambridge: Cambridge University Press.

Bourdieu, P. (1986). Kultursociologiska texter/ Cultural sociology texts. In Broady, D. & Palme, M. (Ed). Stockholm: Salamander.

Bourdieu, P. 1990. In other words: Essays towards a reflexive sociology. Cambridge: Polity Press.

Bourdieu, P. (1998/2004). Praktiskt förnuft. Bidrag till en handlingsteori. Uddevalla: Daidalos.

Bourdieu, P. (2000). Konstens regler. Det litterära fältets uppkomst och struktur. Stehag: Symposium.

Bunar, N. (2001). Skolan mitt i förorten. Fyra studier om skola, segregation, integration och multikulturalism. Eslöv: Symposium.

Cederberg, M. (2006). Utifrån sett – inifrån upplevt : några unga kvinnor som kom till Sverige i tonåren och deras möte med den svenska skolan. Malmö: Malmö Studies in Educational Sciences; 22.

Crozier, G., Reay, D. & James, D. (2011). Making it work for their children: white middle-class parents and working-class schools. International Studies in Sociology of Education, Vol.21, No. 3, September 2011, 199-216.

Dale, P. & Stahl, G. (2012) 'Creating Positive Spaces of Learning: DJers and MCers Identity-work with New Literacies'. Educational Forum 76/4: 510-523, 2012.

Diamond, P. & A. Giddens (2005) The New Egalitarianism: Economic Inequality in the UK. In A. Giddens and P. Diamond (Ed) The New Egalitarianism, p. 101–19. Cambridge: Polity Press.

Engström, T. (2004). Skola- Idrott- Hälsa. Studiet av ämnet idrott och hälsa samt av barns och ungdomars fysiska aktiviteter, fysiska kapacitet och hälsotillstånd. Utgångspunkter, syften och metodik. Stockholm: Idrottshögskolan Rapport nr 1 i serien Skola-Idrott-Hälsa.

Foucault, M. (1988). The technologies of the self. In L. Martin., H. Gutman. & P. Hutton (edit). Technologies of self. A seminar with Michel Foucault. Amherst: The University of Massachusetts Press.

Goffman, E. (1971/2001). Stigma- en avvikares roll och identitet. Stockholm: Norstedts akademiska förlag.

Goldstein Kvaga. K. och Borgström, M. (2009). Den tredje identiteten. Ungdomar och deras familjer i det mångkulturella, globala rummet. Huddinge: Södertörn Academic Studies 39.

Gullestad, M. (1996). From obedience to negotiation: Dilemmas in the transmission of values between the generations in Norway. Journal of the Royal Anthropological Institute 2, no. 1: 25–42.

Gullestad, M. (1997). A passion for boundaries: Reflections on connections between the everyday lives of children and discourses on the nation in contemporary Norway. Childhood 4, no. 1: 19–42.

Hofvander Trulsson (2004). Kulturskolan i integrationens kraftfält. Masteruppsats. Musikhögskolan i Malmö

Hofvander Trulsson, Y. (2010a). Musikaliskt lärande som social rekonstruktion. Musiken och ursprungets betydelse. Lund: Lunds universitet. Malmö Academy of Music. (Diss)

Hofvander Trulsson, Y. (2010b). Musical Fostering in the Eyes of Immigrant Parents. Finnish Journal of Music Education. 2010: 13 (1), 25-38.

Hofvander Trulsson, Y. (2013). Chasing children´s fortunes. Cases of parents´strategies in Sweden, The UK and Korea (125-140). In Dyndahl, P. (Ed.). Intersection and interplay. Contributions to the cultural study of music in performance, education, and society. Malmö Academy of Music Perspectives in music and music education NO 9. Lund: Lund University.

Högskoleverket (2005). Konststudenten sällan från arbetarhem. Rapport utgiven av Högskoleverket.

Jönsson, I. Trondman, M. Arnman, G. & Palme, M. (1993). Skola- fritid- framtid. Lund: Studentlitteratur.

Karlsson Minganti, P. (2007). Muslima. Islamsk väckelse och unga muslimska kvinnors förhandlingar om genus i det samtida Sverige. Falun: Carlsson Bokförlag.

Karlsson, L. (2010). Klasstillhörighetens subjektiva dimension: klassidentitet, sociala attityder och fritidsvanor. Diss. Umeå: Umeå universitet.

Lareau, A. 2003. Unequal childhoods: Class, race, and family life. Berkeley: University of California Press.

Lareau, A. 2011. Unequal childhoods: Class, race, and family life. (2nd edition). Berkeley: University of California Press.

Maguire, M. Ball, S. & Braun, A. (2010). Behaviour, classroom management and student 'control': enacting policy in the English secondary school. In, International Studies in Sociology of Education, 20:2, 153-170. http://dx.doi.org/10.1080/09620214.2010.503066

Miller, B. & Lapham, M. (2012). The Self-Made Myth- and the truth about how government helps individuals and businesses succeed. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, Inc.

Reay, D. Davis, M, E. & Ball, S. (2005). Degrees of choice, social class, race and gender in higher education. London: Trentham Books.

Reay, D. (2006). The zombie stalking English schools: Social class and educational inequalities. British Journal of Educational Studies. Vol. 54, No. 3, September 2006, p. 288-307.

Reay, D (2008a): Tony Blair, the promotion of the 'active' educational citizen, and middle-class hegemony, Oxford Review of Education, 34:6, 639-650. http://dx.doi.org/10.1080/03054980802518821

Reay, D. (2008b). Psychosocial Aspects of Middle-class Identities: Desiring and Defending against the Class and ethnic Other in Urban Multi-ethnic Schooling. In Sociology, Volum 42(6):1072-1088.

Sernhede, O. (2002). AlieNation is My Nation – Hiphop och unga mäns utanförskap i Det Nya Sverige. Stockholm: Ordfront förlag.

Skeggs (2004). Class, Self, Culture. London: Routledge.

Strandbu, Å. (1995). Ungdoms fritidsbruk. En undersøkelse fra Bjerke bydel. Oslo: Norges forskningsråds program for ungdomsforskning.

Strandbu, Å. (2006). Idrett, kjønn, kropp och kultur. Minoritetsjenters møte med norsk idrett. Oslo: Norsk institutt for forskning om oppvekst.

Stefansen, K. and Aarseth, H. (2011) Enriching intimacy: the role of the emotional in the 'resourcing' of middle-class children, British Journal of Sociology of Education, 32: 3, 389 – 405. http://dx.doi.org/10.1080/01425692.2011.559340

Sæther, E. (2007). Social integration genom musik. Rapport från ett utvecklingsprojekt kring musikundervisningens villkor i mångkulturella klasser. http://www.filmis.eu/SIM

Söderman, J. (2007). Hiphopmusikers konstnärliga och pedagogiska strategier. Lund: Media- Tryck.

Trondman, M. (1993). Bilden av en klassresa. Sexton arbetarklassbarn på väg till och i högskolan. Stockholm. Carlssons bokförlag.

Willis, P. (1977/1983). Fostran till lönearbete. Göteborg: Röda Bokförlaget.

Øia, T. (1998). Generasjonskløften som ble borte. Oslo: Cappelen Akademisk forlag.

Kapitel 13

Personlighet, IQ och inlärningsstilar som förklaring till betygsskillnader: resultatet av tre empiriska studier

Pia Rosander

Trots decenniers forskning är förutsägelsen av framtida prestationer fortfarande oklar. Att kunna identifiera vilka egenskaper eller förmågor som ger framgång senare i livet har både teoretiska såväl som praktiska implikationer. I detta kapitel kommer jag att redogöra för hur IQ, personlighet och inlärningsstilar kan förutsäga betyg hos gymnasie-elever. Innan resultaten från de tre empiriska studierna presenteras kommer jag att ge en kort genomgång av respektive begrepp och vad tidigare forskning kring området visat.

Det har varit en del kontroverser kring vilka individuella skillnader som kan användas för att predicera en persons akademiska prestation (Furnham & Monsen, 2009) och forskningen skiljer mellan två kategorier av förmågor: kognitiva och icke-kognitiva, där intelligens, eller IQ, (vad en individ *kan* göra) främst har med tankeverksamhet att göra och därmed betraktas som en kognitiv förmåga. Mätning av intelligens är en effektiv prediktor av både skolprestation och arbetsprestation (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2005; Busato, Prins, Elshout & Hamaker, 2000) och utformandet av IQ-tester föranleddes av en önskan att förutsäga individuella skillnader i skolprestation (Mackintosh, 2011). Relationen mellan intelligens och skolprestation brukar förklaras av förmågan till effektiv inlärning vilket i sin tur leder till bättre förmåga till problemlösning (Furnham & Chamorro-Premuzic, 2004). Mayer (2011) argumenterar för ett reciprokalt samband mellan intelligens och skolprestation och menar att 1) intelligens (förmågan att lära) underlättar införskaffandet av kunskap (resultatet av inlärning) och 2) kunskap (uppnåendet av) förbättrar förmågan att lära (intelligens).

Studier har visat att den prediktiva styrkan för IQ minskar ju högre upp i utbildningssystemet en individ befinner sig (Ackerman, 2011). Jensen (1980) rapporterade korrelationer mellan IQ och skolprestation som varierade mellan r=.60 till r=.70 för elever i grundskolan, vilket minskade till r=.50 för elever i gymnasieskolan och r=.40 för studenter på universitet. Förklaringen till denna minskning kan tyda på att icke-kognitiva förmågor (vad en individ *vill* göra), t.ex. en individs personlighet, får högre betydelse ju längre upp i utbildningssystemet en individ befinner sig.

Personlighetsegenskaper – the Big Five

Begreppet personlighet tar sin utgångspunkt i att människor skiljer sig meningsfullt åt i hur de tänker, känner och beter sig. Begreppet vilar också på iakttagelsen att en individ ofta beter sig konsekvent över tid och över olika situationer. Studiet av personlighetsdrag handlar om strukturella skillnader och likheter mellan individer där egenskaper används för att beskriva och förklara beteenden; således är de både interna (karakteristika hos en individ, snarare än beroende på situationen eller kontexten), och kausala (inverkar på beteendet) (McCrae & Costa, 2003). Personlighetsegenskapen moral, t.ex., är en dimension som beskriver individuella skillnader i frekvensen av uppvisat moraliskt beteende. Vissa personer är mer moraliska, andra mindre och ganska få är helt omoraliska. Alla personlighetsegenskaper finns i varierande grad hos alla människor och ju mer av en egenskap en individ har, desto större är sannolikheten att han/hon kommer att uppvisa ett beteende som överensstämmer med egenskapen.

Fem-faktor modellen, även kallad Big Five, och till och med skämtsamt ibland för The High Five (Goldberg, 1981; Costa & McCrae, 1992; McCrae & Costa, 2003) är den personlighetsmodell som är mest använd av personlighetspsykologer, främst pga. de omfattande longitudinella och tvärsnittstudier som gjorts vilka stödjer de fem högre personlighetsegenskaperna Neuroticism, Extraversion, Öppenhet, Samstämmighet och Samvetsgrannhet. I McCrae och Costas modell (2003), har varje faktor sex underfaktorer (s.k. facetter) vilka reflekterar specifika sidor eller aspekter av de bredare domänerna.

Neuroticism kan beskrivas som tendensen till att uppleva negativa känslor, såsom ängslan, depression och ilska. Individer som skattar högt på Neuroticism upplever dessa känslor oftare än motsatsen vilka istället beskrivs som lugna, avslappnade och känslomässigt stabila. Facetterna är: ångestfylld, ilsken, nedstämd, omåttlig, sårbar och självmedveten. *Extraversion* handlar om skillnader i preferenser för social interaktion och livliga aktiviteter. Introverta (individer som skattar lågt på extraversion) karakteriseras av att vara tysta och tillbakadragna. Facetterna är: aktiv, bestämd, glad, kamratlig, sällskaplig och spänningssökande. *Öppenhet* representerar tendensen att involvera sig själv i intellektuella aktiviteter och uppleva nya händelser och tankar och facetterna är: artistisk, äventyrlig, fantasirik, intellektuell, emotionell och liberal. *Samstämmighet* refererar till ett vänligt, hänsynsfullt och blygsamt beteende. Facetterna är: altruistisk, blygsam, samarbetsvillig, moralisk, tillitsfull och sympatisk. *Samvetsgrannhet* är associerat med ansvarstagande och uthållighet. Samvetsgranna individer identifieras bäst i termer av effektivitet, organisation och produktivitet. Faktorn innehåller facetterna: effektiv, disciplinerad, ordningssam, försiktig, plikttrogen och prestationsinriktad (McCrae & Costa, 2003).

Inlärningsstilar

En ytterligare faktor som är förknippad med olika utfall i studieresultat är inlärningsstilar, som initialt undersöktes av Marton och Säljö (1976). En elev kan anta ett djupt eller ytligt tillvägagångssätt för en specifik uppgift men generellt tenderar man att uppvisa antingen ett övervägande djupt tillvägagångssätt, djupinlärning, eller ett mer ytligt tillvägagångssätt, ytinlärning. Djupinlärningens innebörd är att försöka förstå det som ska läras, att fokusera på innehållet som en helhet och att relatera vad man lärt sig inom ett ämne till vad man lärt sig inom ett annat. Ytinlärning, å andra sidan, karakteriseras av yttre motivation och fokus läggs på delar istället för på helheten samt på en önskan att slutföra uppgiften så fort som möjligt med minimalt med ansträngning vilket leder till en lägre betoning på förståelse. Kember, Biggs och Leung (2004) har föreslagit en multidimensionell hierarkisk modell av inlärningsstilar baserat på konceptet djup- och ytinlärning. På en lägre nivå finns motiv och strategier för respektive tillvägagångssätt och på ytterligare en lägre nivå återfinns olika varianter av motiv och strategier.

Relationen mellan personlighet, inlärningsstilar och betyg

Poropats (2009) omfattande metaanalys med en kumulativ urvalsstorlek på över 70 000 försökspersoner visade att Samvetsgrannhet är den största prediktorn för skolprestation, både på universitetsnivå och på gymnasienivå. Poropat konkluderade också att Samvetsgrannhet och intelligens har liknande styrka på korrelationen med skolprestation. Öppenhet som prediktor till skolprestation har visat på varierande resultat där vissa studier har identifierat ett positivt samband (Rothstein, Paunonen, Rush & King, 1994) medan andra studier inte lyckats identifiera något samband (Goff & Ackerman, 1992; Busato et al., 2000; Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003), även om De Raad och Schouwenburg (1996) menar att Öppenhet, med tanke på samvariationen med att vara intelligent, påhittig och framsynt, speglar den ideala eleven. Fler studier behövs för att avgöra om öppenhet utövar ett positivt eller ingen alls inverkan på studieresultat, på grund av den variation som öppenhet visat i många studier (O`Connor & Paunonen, 2007). Extraversion har, liksom Öppenhet, visat varierande resultat som prediktor till skolprestation. Flera studier har rapporterat ett negativt samband (se t.ex. Furnham, Chamorro-Premuzic & McDougall, 2002; Busato et al., 2000). Endast ett fåtal studier har rapporterat ett positivt samband (Rothstein et al., 1994) medan de flesta studier inte visat på något samband alls (Paunonen & Ashton, 2001). Ålder verkar också fungera som moderator för att förklara sambandet mellan Extraversion och skolprestation; Extraversion predicerar högre betyg i grundskolan men lägre betyg i gymnasieskolan (Wolf & Ackerman, 2005). Enligt De Raad och Schouwenberg (1996) kan detta förklaras med att elever som är extroverta gör bättre ifrån sig på grund av deras höga energinivå, tillsammans med deras positiva attityd (vilket i sin tur leder till en önskan att lära sig mer). Å andra sidan kan extroverta elever vara mer benägna att umgås och ägna sig åt fritidsaktiviteter än att

studera (Eysenck, 1992), vilket kan förklara den minskade korrelationen mellan Extraversion och skolprestation efter 14 års ålder (Wolf & Ackerman, 2005). Sambandet mellan Neuroticism och skolprestation brukar vara negativt vilket förklaras med sambandet med ångest (Poropat, 2009). Individer som skattar högt på Neuroticism tenderar att fokusera på sitt emotionella tillstånd vilket kan störa uppmärksamheten för skolarbete och därmed minska prestationen (De Raad & Schouwenburg, 1996). Det finns belägg för att relationen mellan Emotionell Stabilitet (motsatsen till Neuroticism) och skolprestation ökar ju äldre eleven blir, åtminstone i grundskolan (De Raad & Schouwenburg, 1996), och sedan minskar igen i gymnasiet (Poropat, 2009). En förklaring till denna minskning kan vara att variationen i intelligens reduceras på gymnasienivå pga. större selektion vid urvalet. Elever som inte är emotionellt stabila presterar sämre på prov medan elever med högre intelligens har kapacitet att hantera sina känslomässiga reaktioner. Att variationen i intelligens reduceras högre upp i utbildningssystemet kan innebära att endast de mer intelligenta eleverna med låga nivåer av känslomässig stabilitet bibehålls i den formella utbildningen därför att de har strategier för att hantera sin ängslan och oro så att dessa inte inverkar på prestationen (Poropat, 2009). Relationen mellan Samstämmighet och skolprestation minskar från grundskolenivå till gymnasienivå vilket ofta förklaras av de förändringar som sker i relationen mellan lärare och elev på högre nivåer – elever i grundskolan har en mer nära kontakt med sina lärare jämfört med elever på gymnasienivå.

Empiriska studier

Studie I: Personlighetsfacetters inverkan på skolprestation

Studien var en tvärsnittstudie där det primära syftet var att undersöka facetternas betydelse för skolprestation (betyg), efter kontroll för IQ (Rosander, Bäckström & Stenberg, 2011). Tidigare forskning har visat på vissa av faktorernas betydelse för betyg men enbart ett fåtal studier har undersökt om facetterna är bättre prediktorer än faktorerna. Ett annat syfte var att undersöka personlighetsegenskapers inverkan på respektive skolämne, något som inte var gjort i nämnvärd utsträckning tidigare.

Totalt deltog 315 gymnasie-elever i årskurs 1 från två skolor i södra Sverige. Samtliga elever gick på teoretiska linjer (samhällsvetenskapliga- och naturvetenskapliga programmet). *IQ* (g-faktorn) mättes med en svensk version av Wonderlic Personnel Test (Wonderlic & Associates, 2002) som består av 50 frågor och som administreras under 12 minuter. Antal korrekta svar är individens poäng. Flera tidigare studier har visat att testet korrelerar högt (mellan r=.75 till r=.92, Wonderlic & Associates, 2002) med WAIS-R. *Personlighet* mättes med en svensk version av IPIP-NEO-PI (Goldberg, 1999), bestående av 120 frågor, som mäter personlighetsskalorna Neuroticism, Extraversion, Öppenhet, Samstämmighet och Samvetsgrannhet med 24 frågor var. Varje skala har också sex subskalor. Frågeformatet var en 5-gradig skala från 1 (instämmer inte alls) till 5 (instämmer helt). Medelkorrelationen mellan alla

30 subskalorna hos NEO-PI-R (Costa & McCrae, 1992) och dess motsvarighet IPIP är .73 (Goldberg, 1999). *Skolprestation* mättes med elevernas slutbetyg från åk 9 i grundskolan. Varje betyg räknades om till ett av fyra kategoriska värden: 0 (underkänd), 10 (godkänd), 15 (väl godkänd) och 20 (mycket väl godkänd).

Genom flera hierarkiska SEM-analyser (Strukturell ekvationsmodellering) där en basmodell först gjordes som utgick från Samvetsgrannhet och IQ som oberoende variabler och där de andra personlighetsvariablerna tillfördes en och en, visade resultatet att Samvetsgrannhet, efter kontroll för IQ, var den största prediktorn för skolprestation (std. path .58 för IQ respektive .34 för Samvetsgrannhet). För de andra personlighetsfaktorerna var resultaten varierande; Extraversion hade en negativ relation till betyg (som ska tolkas som att ju mer extrovert en individ är, desto sämre medelbetyg). Detta gällde för samtliga skolämnen, utom för idrott och samhällskunskap, där relationen var positiv. Öppenhet hade inget samband med betyg på en övergripande nivå, däremot fanns positiva relationer till skolämnena språk och praktiska ämnen (som i studien inkluderade musik, hem- och konsumentkunskap, slöjd och bild). Neuroticism hade ett förvånande positivt samband med betyg vilket innebär att ju högre nivå av Neuroticism (enligt SEM-analysen främst facetterna ångest, depression och självmedvetenhet), desto bättre betyg. Samstämmighet hade ingen relation alls till betyg. På facettnivå fanns en del intressanta relationer men sammantaget kan sägas att de stora faktorerna fungerar bra att använda som prediktorer. Överlag hade flickorna högre betyg än pojkarna och de skattade också högre på facetterna ordningsam, plikttrogen och prestationsinriktad (Samvetsgrannhet). Resultatet visade också på en stark signifikant strukturell skillnad – flickor hade en positiv relation mellan IQ och Samvetsgrannhet medan denna relation var negativ för pojkarna.

Studie II: Inlärningsstilar – en ytterligare aspekt av icke-kognitiva förmågor som kan predicera betyg

Syftet med studien (Rosander & Bäckström, 2012) var tvåfaldigt; dels att undersöka om inlärningsstilar bidrar unikt till skolprestation (betyg), efter kontroll av personlighet och IQ, dels att undersöka om det fanns könsskillnader avseende användandet av inlärningsstilar. Flertalet studier har visat att kvinnliga elever/studenter får högre betyg, gör färre avhopp från gymnasium och högskola/universitet och att de överlag har en mer positiv attityd till skolarbete än manliga elever/studenter (se t.ex. Halpern, 1992). Forskning om könsskillnader och inlärningsstilar visar på varierande resultat där vissa studier rapporterar att manliga studenter skattar signifikant högre på subfaktorerna *djupa motiv* och *djupa strategier* (Biggs, 1987) och på subfaktorn *yt-strategi* (Watkins & Hattie, 1981), och att kvinnliga studenter skattar högre än manliga på subfaktorn *rädsla för att misslyckas* såväl som på *att relatera idéer* (Watkins & Hattie, 1985). Samtliga studier som nämnts ovan har använt universitetsstudenter som population. Marrs och Sigler (2011) fann att kvinnor, i högre grad än män, tenderar att använda djupin-

lärning på universitetsnivå och de diskuterar detta fynd i termer av könssocialisering och menar att kvinnliga och manliga studenter skiljer sig åt i hur olika socialiserings-erfarenheter ger upphov till olika värderingar (både hur man förbereder sig inför en examination liksom hur man värderar det uppnådda betyget).

I studien deltog 476 gymnasie-elever från årskurs 1 till årskurs 3. Mätinstrumenten var samma som i Studie I, som beskrivs ovan, med tillägget av en svensk översättning av Revised Learning Process Questionnaire (R-LPQ-2F; Kember, Biggs & Leung, 2004) som avser att mäta djup- (en faktisk förståelse för vad som är inlärt) respektive ytinlärning (en reproduktion av vad man lärt sig för att uppfylla minimikravet) och som också går att dela upp i en hierarkisk struktur med strategi och motiv för respektive stil. Skolprestation mättes med slutbetyg från åk 9 (för försökspersonerna i åk 1), och med slutbetyg i gymnasiet (för försökspersonerna i åk 3).

Resultatet visade att inlärningsstilar bidrar med en unik varians på skolprestation, efter att all varians hos personlighet och IQ är kontrollerade (för medelbetyget ökade inlärningsstilarna den förklarade variansen med 6 % hos flickorna och 16 % hos pojkarna). En kombination av hierarkiska och stegvisa regressionsanalyser, uppdelade på kön, gjordes med betyg som beroende variabel och IQ, personlighetsfacetterna och inlärningsstilarna som oberoende variabler. Resultaten av dessa analyser visade på könsskillnader avseende inlärningsstilarna. I samtliga skolämnen var ytstrategi negativt relaterat till betyg för båda könen. Hos flickorna fanns en positiv relation mellan ytmotiv och skolämnena engelska, svenska och matematik. Denna faktor innebär en rädsla för att misslyckas och vidare analyser visade på en positiv relation mellan faktorn och Neurotisicm hos flickor (denna relation återfanns inte hos pojkarna). Det fanns även en negativ relation mellan djupinlärning och matematik hos flickorna medan denna relation var positiv för pojkarna vilket kan tolkas som att pojkar som använder djupinlärning får bättre betyg i matematik medan flickor inte gynnas av djupinlärning i ämnet matematik. Hos flickorna fanns även denna negativa relation mellan medelbetyg och djupinlärning (ju mer användande av djupinlärning som strategi, desto sämre betyg överlag).

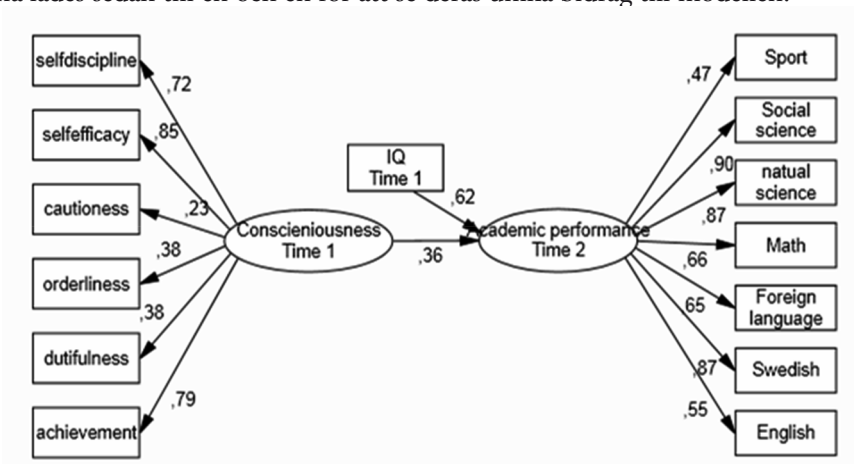
Studie III: Personlighet över tid, inverkar det på betygen?

Genom att använda en longitudinell design möjliggjordes syftet att undersöka den prediktiva validiteten av personlighet på betyg samt att undersöka om eventuella personlighetsförändringar mellan 16 och 19 års ålder inverkar på betygen (Rosander, 2013).

Mätning 1 (*N*=197) skedde när eleverna just börjat gymnasiet och innebar att de personlighetstestades och IQ-testades (samma mätinstrument som Studie I och II). Slutbetygen från åk 9 införskaffades och utgjorde ”baseline” för skolprestation. Ytterligare en mätning med samma mätinstrument gjordes sista terminen i åk 3, Mätning 2, och därefter införskaffades slutbetygen från gymnasiet.

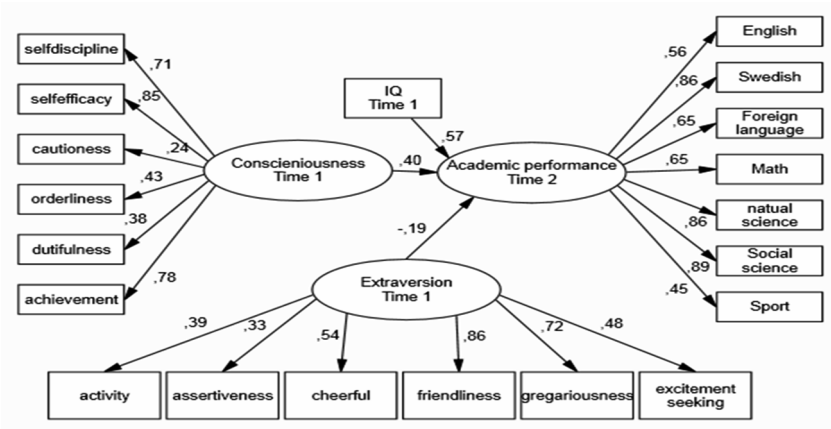
Resultaten från flera SEM-analyser visade att Samvetsgrannhet, Neuroticism och Extraversion vid 16 års ålder predicerar betygen vid 19 års ålder. En basmodell gjor-

des med intelligens och Samvetsgrannhet vid 16 års ålder som oberoende variabler och betyg vid 19 års ålder som beroende variabel. De andra personlighetsdimensionerna lades sedan till en och en för att se deras unika bidrag till modellen.

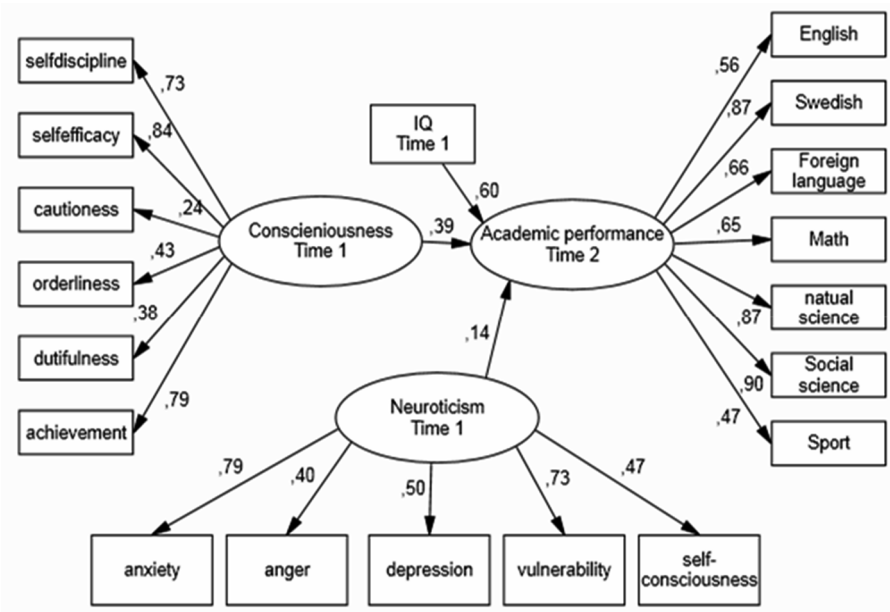


Figur 1. Longitudinell modell med Samvetsgrannhet (eng. Conscientiousness) och IQ vid mätning 1 (ålder 16) och betyg (eng. Academic performance) vid mätning 2 (ålder 19). Alla path koefficienter är standardiserade och statistiskt signifikanta, p<. 05 (Rosander, 2013)

Som framgår av Figur 1 var relationen positiv mellan Samvetsgrannhet och betyg, liksom mellan intelligens och betyg. Relationen mellan Extraversion vid 16 års ålder och betyg vid 19 års ålder var negativ, ju mer introvert en elev är vid 16 års ålder, desto bättre betyg vid 19 års ålder (se Figur 2). För Neuroticism var relationen positiv vilket ska förstås som att ju högre nivå av Neuroticism vid 16 års ålder, desto bättre betyg vid 19 års ålder (se Figur 3). Ytterligare en longitudinell modell gjordes där syftet var att undersöka om en ökning av Samvetsgrannhet mellan 16 till 19 års ålder också ger en ökning av betyget från grundskolan till gymnasieskolans slutbetyg. Resultatet bekräftades.



Figur 2. Extraversion vid mätning 1 (ålder 16 år) som är tillagd till basmodellen (se Figur 1). Alla path koefficienter är standardiserade och statistiskt signifikanta, p<. 05 (Rosander, 2013)



Figur 3. Neuroticism vid mätning 1 (ålder 16 år) som är tillagd till basmodellen (se Figur 1). Alla path koefficienter är standardiserade och statistiskt signifikanta, p<. 05 (Rosander, 2013).

Sammanfattning

Resultaten från de tre beskrivna empiriska studierna visar att IQ och Samvetsgrannhet är de starkaste prediktorerna för betyg. Detta visades både för tvärsnittstudierna liksom för den longitudinella studien. Samvetsgrannhet, som fångar individuella

skillnader i impulskontroll och målinriktat beteende, har i flertalet tidigare studier visat sig ha relation till skolprestation och förklaringen ligger i den underliggande motivationen; samvetsgranna elever är mer motiverade och presterar därför bra. Det verkar rimligt och logiskt att en faktor som innehåller facetter som disciplin, prestationsinriktan och att vara välorganiserad, bör ha en association till prestation. Den prediktiva validiteten bekräftades i Studie III. Om en elev ökar sin nivå av samvetsgrannhet mellan 16 och 19 års ålder inverkar detta positivt på betygen. Den negativa relationen mellan Extraversion och betyg bekräftar en del tidigare resultat (Furnham, Chamorro-Premuzic & McDougall, 2003; Goff & Ackerman, 1992; Busato et al., 2000) och ger stöd till idén att extroverta gör sämre ifrån sig därför att de ägnar mer tid åt socialt nätverkande medan de introverta ägnar mer tid åt att studera (Eysenck, 1992). Resultatet från Studie III stöder också den prediktiva validiteten i denna relation, elever som skattar sig som introverta vid 16 års ålder får bättre betyg när de slutar gymnasiet.

Förvånande nog fanns det ingen relation mellan Öppenhet och betyg överlag. Däremot fanns relationer mellan Öppenhet och betygen i olika skolämnen, t.ex. den positiva relationen mellan Öppenhet och praktiska ämnen. Detta resultat kan förstås i relation till facetterna i Öppenhet, att vara kreativ och tycka om nya erfarenheter bör gynna dessa ämnen. McCrae och Costa (2003) har i några studier visat att konstnärer och poeter ofta skattar högt på Öppenhet vilket kan förklara det positiva sambandet till praktiska ämnen som musik, slöjd, bild och hem- och konsumentkunskap.

Den positiva relationen mellan betyg och Neuroticism som framkom i samtliga studier var förvånande. Kopplingen mellan Neuroticism och rädsla för att misslyckas kan dock förklara sambandet. Urvalskriterierna för högre studier i Sverige baseras till stor del på gymnasiebetyg och för de elever som vill vidare till högskola/universitet är det av största vikt att betygen blir höga. Den positiva relation mellan rädsla för att misslyckas och betyg som gäller för flickor, liksom det faktum att flickor överlag är mer samvetsgranna, kan ge en intressant förklaring till varför flickor har högre betyg än pojkar, både nationellt såväl som internationellt och stödjer också Halperns (1992) diskussion om att flickor är mer uppmärksamma på vad lärarna säger och att de gör sina läxor mer seriöst och noggrant än pojkarna. Detta bekräftades även av resultaten i Studie II som visade att flickor som använder djupinlärning får sämre betyg. En tolkning av detta resultat, om än spekulativt, kan vara att även om de föredrar en djupare förståelse av kunskapen har inte detta tillvägagångssätt resulterat i bra betyg i det förflutna varför de blir pragmatiska och istället använder andra strategier för att få bra betyg.

Den strukturella könsskillnaden i Studie I som visade att det fanns ett positivt samband mellan IQ och Samvetsgrannhet för flickor och ett negativt samband mellan IQ och Samvetsgrannhet för pojkar kan ytterligare bekräfta skillnaderna mellan kön och betyg. I konkurrens med andra kan pojkar med lägre IQ kompensera för detta genom att vara mer organiserade, ansvarsfulla och inre motiverade vilket också

tyder på att Samvetsgrannhet kan öka som en funktion av låg intellektuell förmåga. Omvänt behöver inte de med hög IQ utveckla systematiska och funktionella sätt att arbeta därför att deras intellektuella kapacitet är tillräcklig för dem för att utmärka sig (Moutafi, Furnham & Crump, 2003).

Praktiska implikationer

En viktig fråga för mig i min forskning är hur resultaten kan översättas till praktiska rekommendationer för dem det berör. Det finns inga färdiga paket att leverera eller snabba, enkla lösningar. Däremot är det möjligt att urskilja några tydliga mönster som åtminstone kan fungera som en grov kompass i det verkliga livet.

- Först, det faktum att en elevs personlighet, uppmätt vid 16 års ålder, kan förutsäga betygen vid 19 års ålder är intressant både ur en teorietisk som tillämpad nivå. Ur ett teoretiskt perspektiv bekräftar det antagandet att personlighetsegenskaper är stabila över tid (McCrae & Costa, 2003). På en tillämpad nivå betonar det betydelsen av att använda personlighetstester för att predicera betyg, tillsammans med tidigare skolprestation och kognitiv förmåga.
- För det andra: ytterligare en möjlig tillämpning är att använda personlighetstester för att vägleda och utveckla elever. Elever som inte är samvetsgranna skulle kunna dra nytta av stöd och insatser som ger struktur, liksom förstarkande beteende för att göra läxor i tid eller för att öka den tid de lägger ner för att förbereda sig inför ett prov. Locke och Latham (2002) diskuterar betydelsen av att ha specifika mål istället för gör-ditt-bästa strategier då det förra fokuserar och riktar uppmärksamheten mot målet samt att det ger möjlighet till bättre feedback och egenkontroll. Sammantaget – om lärare (och föräldrar) lyckas ge de mindre samvetsgranna eleverna en självteori som inkluderar betydelsen av den egna ansträngningen och att misslyckande är ett naturligt fenomen, finns goda möjligheter att skapa en plattform där motivation och utveckling står i fokus. Sett ur detta perspektiv blir skolprestation/betyg något som eleven själv kan påverka och ha kontroll över.
- För det tredje: skolor pekas ibland ut för att använda ett undervisningssätt som gynnar ytinlärning (Smith & Miller, 2005) genom valet av examinationsform (som då ofta inkluderar detaljkunskaper). Könsskillnaderna som fanns i Studie II tyder på att flickor är mer framgångsrika i att tyda sådana signaler från lärarna och därefter använda den inlärningsstil som passar bäst för att få bättre betyg.
- För det fjärde: interventioner för flickor som drivs av en rädsla för att misslyckas är viktiga, även om de får högre betyg. En ny studie (Berger & Freund, 2012) visar att rädsla för att misslyckas kan predicera en negativ förändring i det affektiva välbefinnandet över tid. Individer vars självkänsla definieras av prestation tvingas investera en stor mängd ansträngning i vad de gör vilket i förlängningen kan leda till stress och lägre välbefinnande. Rädsla för att misslyckas kan också

predicera ångest och en känsla av hopplöshet. Ett sätt att hjälpa dessa flickor är att få dem att fokusera på processen istället för målet, t.ex. genom att lära dem att fokusera på innehållet i vad som ska läras istället för själva betyget. Ett annat sätt, föreslaget av Autin och Croizet (2012) är att betona att misslyckande är ett naturligt fenomen som till och med kan ge nya och nödvändiga möjligheter att lära nytt: "By being obsessed with success, students are afraid to fail, so they are reluctant to take difficult steps to master new material. Acknowledging that difficulty is a crucial part of learning could stop a vicious circle in which difficulty creates feelings of incompetence that in turn disrupt learning".

Sammanfattningsvis visar resultaten från den beskrivna forskningen att personlighet bör ta en mer framträdande plats i framtida teorier om skolprestation och bör ses som en viktig del för att förklara elevers villighet att prestera. Och, precis som med arbetsprestation är Samvetsgrannhet, tillsammans med IQ, den avgjort viktigaste faktorn för goda resultat. Denna kunskap kan på ett individuellt plan hjälpa till att identifiera elever som inte når upp till sin fulla potential i skolan. De könsskillnader som visades kan också ge en intressant förklaring till varför flickor har högre betyg än pojkar, trots att det inte finns några signifikanta skillnader mellan könen och IQ.

Referenser

Ackerman, P. L. (2011). 05). In R. J. Sternberg (Ed.); & S. B. Kaufman (Ed), The Cambridge handbook of intelligence. Cambridge handbooks in psychology. (pp. 847-860). New York, NY, US: Cambridge University Press,

Autin, F., & Croizet, J-C. (2012). Improving Working Memory Efficiency by Reframing Metacognitive Interpretation of Task Difficulty. Journal of Experimental Psychology. No pagination specified. Doi: 10.1037/a0027478

Berger, S., & Freund, A. M. (2012). Fear of failure, disorganization, and subjective well-being in the context of preparing for an exam. Swiss Journal of Psychology, 71, 83-91

Biggs, J. B. (1987b). Student approaches to learning and studying. Hawtorn, Victoria: Australian Council for Educational Research.

Busato, V. V., Prins, F. J., Elshout, J. J., & Hamaker, C. (2000). Intellectual ability, learning style, personality, achievement motivation and academic success of psychology students in higher education. Personality and Individual Differences, 29, 1057-1068.

Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2003a). Personality predicts academic performance: Evidence from two longitudinal studies on British University students. Journal of Research in Personality, 37, 319-338.

Chamorro-Premuzic, T. & Furnham, A. (2005). Personality and intellectual competence. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (1992). Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI): Professional Manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

De Raad, B., & Schouwenburg, H. C. (1996). Personality in learning and education: A review. European Journal of Personality, 10, 303-336.

Eysenck, H. J. (1992). Personality and education: The influence of Extraversion, Neuroticism, and Psychoticism. German Journal of Educational Psychology, 6, 133-144.

Furnham, A., & Chamorro-Premuzic, T. (2004). Personality and intelligence as predictors of statistics examination grades. Personality and Individual Differences, 37, 943-955.

Furnham, A., Chamorro-Premuzic, T., & McDougall, F. (2002). Personality, cognitive ability, and beliefs about intelligence as predictors of academic performance. Learning and Individual Differences, 14, 47-64.

Furnham, A., & Monsen, J. (2009). Personality traits and intelligence predict academic school grades. Learning and Individual Differences, 19, 28-33.

Goff, M., & Ackerman, P. L. (1992). Personality-intelligence relations: Assessment of typical intellectual engagement. Journal of Educational Psychology, 84, 537-552.

Goldberg, L. R. (1981). Language and individual differences: The search for universals in personality lexicons. In L. Wheeler (Ed.), Review of personality and social psychology (ss.141-165). Beverly Hills, CA: Sage.

Goldberg, L. R. (1999). A broad-bandwidth, public domain, personality inventory measuring the lower-level facets of several five-factor models. In I. Mervielde, I. Deary, F. De Fruyt, & F. Ostendorf (Eds.), Personality Psychology in Europe, Vol. 7 (pp. 7-28). Tilburg, The Netherlands: Tilburg University Press.

Halpern, D. F. (1992). Sex differences in cognitive abilities. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Jensen, A. R. (1980). Uses of sibling data in educational and psychological research. American Educational Research Journal, 17, 153-170.

Kember, D., Biggs, J., & Leung, D. (2004). Examining the multidimensionality of approaches to learning through the development of the Learning Process Questionnaire. British Journal of Educational Psychology, 74, 261-280.

Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. American Psychologist, 57, 705-717.

Marrs, H., & Sigler, E. A. (2011). Male academic performance in college: The possible role of study strategies. Psychology of Men & Masculinity, 13, 227-241.

Marton, F., & Säljö, R. (1976). On qualitative differences in learning – I: Outcomes and processes. British Journal of Educational Psychology, 46, 4-11.

Mayer, R. E. (2011). Intelligence and achievement. In R. J., Sternberg & S. B., Kaufman (Eds.), The Cambridge handbook of intelligence. (pp. 738-747). New York: Cambridge University Press.

McCrae, R. R., & Costa, Jr, P. T. (2003). Personality in adulthood: A five-factor theory perspective. New York: The Guilford Press.

Mackintosh, N. J. (2011). History of theories and measurement of intelligence. In R. J., Sternberg & S. B., Kaufman (Eds.), The Cambridge handbook of intelligence. (pp. 3-19). New York: Cambridge University Press.

Moutafi, J., Furnham, A., & Crump, J. (2003). Demographic and personality predictors of intelligence: A study using the NEO-Personality Inventory and the Myers-Briggs Type Indicator. European Journal of Personality, 17, 79-94.

O´Connor, M. C., & Paunonen, S. V. (2007). Big Five personality predictors of post-secondary academic performance. Personality and Individual Differences, 43, 971-990.

Paunonen, S. V. & Ashton, M. C. (2001). Big Five factors and facets and the prediction of behavior. Journal of Personality and Social Psychology, 81, 524-539.

Poropat, A. E. (2009). A meta-analysis of the Five-factor model of personality and academic performance. Psychological Bulletin, 135, 322-338.

Rosander, P. (2013). The importance of personality, IQ and learning approaches: Predicting academic performance. Doktorsavhandling, Institutionen för Psykologi, Lunds Universitet.

Rosander, P., & Bäckström, M. (2012). The unique contribution of learning approaches to academic performance, after controlling for IQ and personality: Are there gender differences? Learning and Individual Differences, 22, 820–826.

Rosander, P., Bäckström, M., & Stenberg, G. (2011). Personality traits and general intelligence as predictors of academic performance: A structural equation modeling approach. Learning and Individual Differences, 21, 590-596.

Rothstein, M. G., Paunonen, S. V., Rush, J. C., & King, G. A. (1994). Personality and cognitive ability predictors of performance in graduate business school. Journal of Educational Psychology, 17, 435-448.

Smith, S. N., & Miller, R. J. (2005). Learning approaches: Examination type, discipline of study, and gender. Educational Psychology, 25, 45-53.

Watkins, D. & Hattie, J. (1981). The learning processes of Australian university students: investigations of contextual and personological factors. British Journal of Educational Psychology, 51, 384-393.

Watkins, D. & Hattie, J. (1985). A longitudinal study of the approaches to learning of Australian tertiary students. Human Learning, 4, 127-141.

Wolf, M. B., & Ackerman, P. L. (2005). Extraversion and intelligence: A meta-analytic investigation. Personality and Individual differences, 39, 531-542.

Wonderlic & Associates (2002). Wonderlic personnel test manual. Libertyville, IL: Wonderlic.

Del IV

UTMANADE NORMER – modernisering, genusperspektiv på matematikdidaktik, samhällskunskapsämnets legitimitetskris, normkritik

Kapitel 14

Skola och modernisering på Grönland

Lars Berggren & Roger Johansson

Efter att ha koloniserats på 1700-talet var Grönland en dansk koloni fram till 1953. Efter andra världskriget tryckte Förenta Nationerna på för att påskynda avkoloniseringen i världen. För Grönlands del blev lösningen dock inte självständighet. Istället blev ön en del av Danmark med representation i folketinget. Detta välkomnades uppenbarligen av en del grönlänningar, som såg en möjlighet till modernisering och välfärdsutveckling (Berthelsen 2008). Inte minst dem som utbildat sig i Danmark satte stora förhoppningar till att Grönland skulle utvecklas i samma riktning som den forna kolonialmakten. I september 1952 röstade det grönländska landsrådet för att Danmarks grundlagar skulle gälla på Grönland. Genom en grundlagsändring sommaren året därpå sattes punkt för kolonialtiden och Grönland blev en del av Danmark (Rosing Olsen 2005, s. 38 ff.).

Förändringarna ställde också skolan i blixtbelysning, eftersom utbildningsväsendet intog en central roll i moderniseringsprocessen. Skolans betydelse underströks därtill av att befolkningen ökade så kraftigt, att cirka hälften av alla grönlänningar var under 15 år på 1960-talet (Rosing Olsen, s. 72 ff). Men hur borde undervisningen bedrivas med tanke på de specifikt grönländska förutsättningarna? Hur skulle man ställa sig i språkfrågan (Berthelsen 2008)? Vill man förstå utvecklingen av skolväsendet på Grönland kan man se den i ett större sammanhang där den danska staten ville inlemma Grönland i en dansk moderniseringsprocess.[56] Tidskriften *Grønland*, som kom med sitt första nummer 1953, utgör en god illustration. I dess första nummer finns en programförklaring om moderniseringen av Grönland. Invånarna skulle väckas för en ny ”arbejdsfællesskab”, bland annat genom populärt hållna artiklar under fasta rubriker som ”Søndag og hverdag ved koloni, udstæd og boplads” eller ”Fra eskimo till grønlænder” (*Grønland – Tidskrift for dansk – grønlandisk samvirke* 1953). Bakom rubrikerna döljer sig i själva verket en lång kamp mellan den inuitiska befolkningen och den danska staten om identitet och tillhörighet (Sørensen 1983; Thuesen 1988; Andreasen 1996, Kahlig & Banerjee 2007; Brun 1985). Med historikern Jens Heinrichs ord skulle grönländarna nu inkluderas i den nya politiken:

56 Politikens ambitiösa guidebok från 1962 om Grönland illustrerar väl i sitt kapitel om skolan hur det danska språket står i centrum för att driva på moderniseringen. *Bogen om Grønland*, (1962).

> Den officielle danske målsætning om at modne grønlænderne havde ikke tilhensigt at gøre Grønland selvstændigt. Tværtimod var målet att myndiggøre grønlænderne inden for rammerne af det danske rige (Heinrich 2012, s. 272).

Skolan kom att utgöra en viktig arena både för självständighetssträvanden och i ett tidigare skede för den forna danska kolonialmaktens strävanden att knyta befolkningen närmare Danmark. Detta skedde på många sätt, bland annat genom det danska språket, genom att den grönländska historien skrevs in i den danska, genom att danska sånger sjöngs, att fira danska högtider, samt att högtidlighålla kungliga bemärkelsedagar.

Syftet med denna text är att närmare undersöka hur skolan tänktes in i moderniseringsprocessen under åren närmast före och efter det att Grönland upphörde att vara en dansk koloni. Materialet är rapporter från de skolkonsulenter och präster som besökte skolor på olika orter. I dessa gav de en diskursiv bild av hur de såg på samhällsutvecklingen i en tid av stora förändringar. Vi har valt ut rapporter från olika delar av Grönland för att belysa de svårigheter som identifierades i samhällen med skilda förutsättningar.

Skolkonsulenternas rapporter

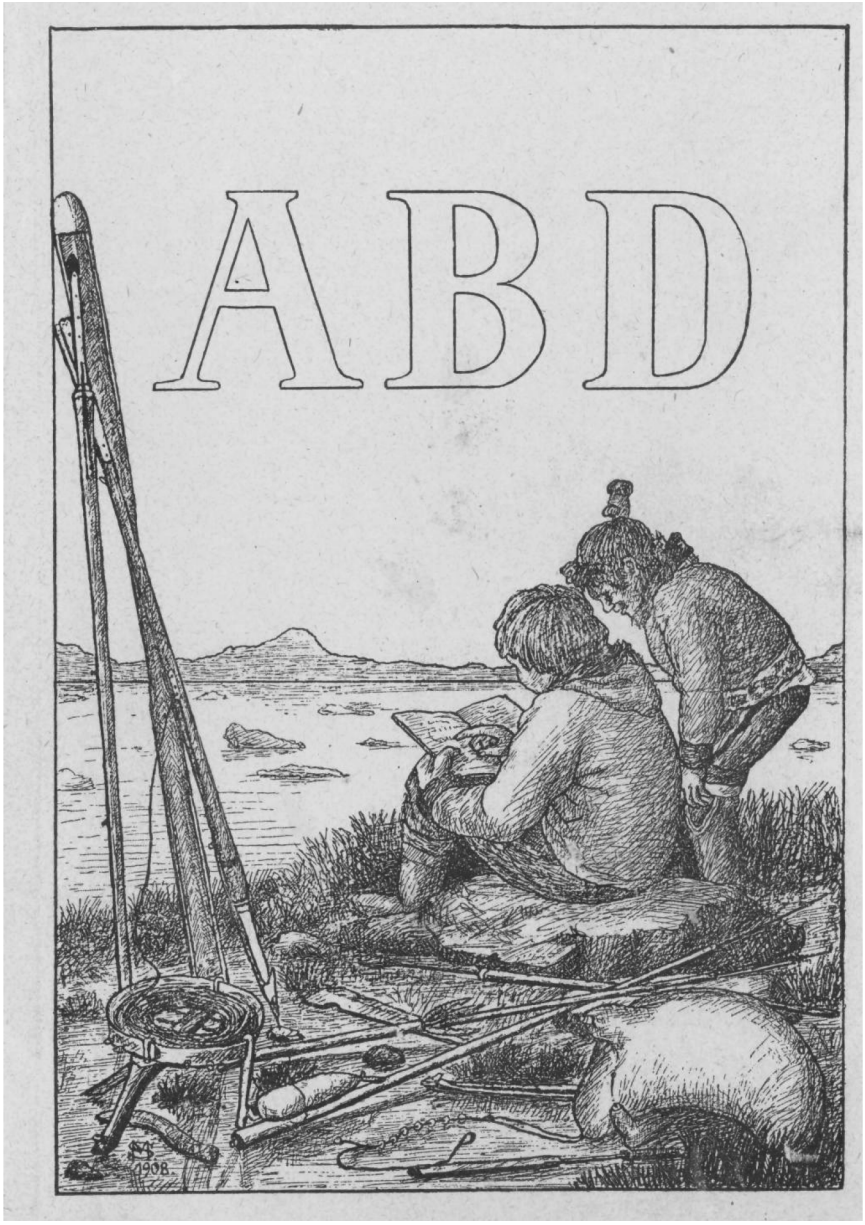
Sedan slutet av 1700-talet hade den danska staten tagit ett fast grepp om koloniseringen av landet som skedde längs två linjer. Dels genomfördes en intensiv missionsverksamhet som bedrevs av den danska statskyrkan och Missionskollegiet i Köpenhamn. Dels utverkade den danska staten monopol över Grönlandshandeln genom bildandet av *Den Konglige Grønlandske Handel* (KGH). När kolonialstyret reformerades 1912 blev kyrkan och skolan en angelägenhet för *Kirke- og undervisningsministeriet* och därmed ställdes undervisningen under kyrkan och utgjorde en del av missionen (Bro 1993, s. 56, 128 f.; Thuesen 2007, s. 69 f.). Detta förändrades i början av 1950-talet, då en ny lag ställde skolan under en särskild skoldirektion.

För att få ett grepp om tillståndet i de grönländska skolorna skickades skolkonsulenter ut med uppgift att rapportera om skolbyggnader, lärartillgången och undervisningen. Skolkonsulenterna besökte skolorna en gång om året och förhören med elever och lärare nedtecknades i skolkonsulenternas årliga berättelser, som skickades in till biskopen för Grönland före 1950 och därefter till skoldirektionen. I detta avsnitt skall vi följa rapporter från skolkonsulenten i västra och norra Grönland vid mitten av 1940-talet, alltså några år innan en ny skolordning antogs.

Språkfrågan

En central del i den danska moderniseringen av Grönland var inrättandet av moderna skolor med särskild ”vægt på danskundervisningen” (Heinrich 2012, s. 272). Detta betydde att barnen delades upp i A-klasser och B-klasser. I de förra bedrevs

undervisningen på grönländska, medan den i de senare fördes på danska med undantag för ett par ämnen.



Bildtext: Omslag till ABD.
Inuiterna på Grönland hade tidigt ett skriftspråk. Den första grönländska grammatiken och ordboken blev utgiven redan på 1750-talet. Barnens första möte med det skrivna språket fick de genom Otto Rosings ABD (1946) med omslag av Steffen Møllers.

ki-siɬ-si-sí-nau-viɬ?

1. *a-ɬau-seĸ*
2. *mar-dluk*
3. *pi-nga-suɬ*
4. *si-sa-maɬ*
5. *ɬaɬ-dli-maɬ*
6. *ar-fi-neĸ*
7. *ar-fi-neĸ mar-dluk*
8. *ar-fi-neĸ pi-nga-suɬ*
9. *ĸu-li-ngi-lu-aɬ i-ma-lũ-nît ĸu-lai-lu-aɬ*
10. *ĸu-liɬ*
11. *ar-ĸa-neĸ i-ma-lũ-nît i-sig-ka-neĸ*
16. *ar-fer-sa-neĸ*

Bildtext: Räkna ABD.
Ur ABD (1946), Otto Rosing med teckning av Steffen Møller.

För att motverka en uppdelning av barnen gjordes efter ett tag alla klasser till B-klasser med undervisning helt på danska de första två åren (Rosing Olsen, s. 73 f.).

En kritiker av uppdelningen skickade sina synpunkter till Grönlands styrelse redan när den nya skolplanen diskuterades i slutet av 1940-talet:

> ...om end der maaske i Øjeblikket er et utbredt ønske i den grønlandske Befolkning om videst mulig Indførelse af dansk sprog i Skolerna, maa man sikkert imodse en Reaktion fra Befolkningen, saa framt danskproget af Udvalget efterhaanden indføres over hele landet paa den af Udvalget foreslaaede Maade. Der vil ske en uheldig Deling af Børnene, som i værste Fald vil kunne skabe Splid i Folket (Brev till prosten från Mortensen 29/9 1947).

Som förväntat hade skolkonsulenterna en del synpunkter på språkundervisningen. Skolkonsulenten i huvudstaden Nuuk (Godthåb) föreslog i sin rapport införandet av graderade skolor (A och B) för att höja kvaliteten på det grönländska skolväsendet. Härigenom skulle man också kunna införa danska som undervisningsspråk. Kriget hade betytt att Danmark och Grönland hörde samman, menade skolkonsulenten, och därför hade också intresset för danska språket ökat:

> Skal Skolen forbedres radikalt, skal Dansk blive af nogen Betydning i den grønlandske Børneskole, og skal Grønlænderne virkelig føres frem til at kunne komme i Samkvem med andre Folk, saa er det den eneste Vej der fører til maalet (Rapport från skolekonsulenten i Godthåb 1945).

Detta tema varierades i en text, som bilades en av skolkonsulentrapporterna:

> Grønlænderna er blevet helt klare over, at de ikke kan klare sig med ett Sprog, der kun tales av 20 000 Mennesker, og at de ønsker, ja kræver at faa bedre Adgang til at lere et Sprog, der kan føre dem sammen med og frem blandt andre civiliserede Mennesker. De er klare over, at dette Sprog er Dansk, og det er det, vi indendfor Skolen maa lægge vore Fremtidsplaner efter (Tillæg til Indberetning fra Skolekonsulenten i Nordgrønland 1944 – 1945).

Som åtgärder för att höja nivån föreslogs centralskolor på de större orterna och en ökad rekrytering av danska lärare.

Skolkonsulenten i Nordgrönland gjorde iakttagelsen att alla ”normala” barn i folkskolan kunde läsa och skriva på grönländska. Det problem han identifierade när det gällde danskundervisningen var bristen på lärare som kunde det danska språket. Uppenbarligen ville han att danska skulle bli det reguljära undervisningsspråket i skolan:

> Da Befolkningen efterhaanden indser mere og mere, hvor nødvendigt det er at kunne Dansk, ikke mindst i det praktiske Liv, og da det er nødvendigt at gøre Grønland danksproget, trænger Danskundervisningen i Grønland i børneskolorna til radikal Førandring (Rapport från skolekonsulenten på Nordgrønland 1946).

Vi ser alltså att dessa skolkonsulenter förespråkade danskundervisning med olika argument. Ett av dessa var att grönländarna skulle komma ”i Samkvem med andre Folk”, det vill säga bryta sin isolering genom att kunna kommunicera med danskar. Detta skulle sammanföra dem med ”andre civiliserede Mennesker”. Genom att lära språket skulle folket bryta sin isolering och bli en del av ett större ”civiliserat” sammanhang och kunna hantera sina praktiska liv.

Frågan om vilka som skulle undervisa i danska berördes också i rapporterna. Danska lärare eller grönländska lärare med dansk utbildning borde, enligt skolkonsulenten i Nordgrönland, anställas i ökad omfattning i barnskolan. Dessa borde också fungera som ledare för skolorna (Rapport från skolekonsulenten på Nordgrönland 1946). En annan skolkonsulent rapporterade om danskans ställning efter ett besök i en skola:

> Det stod godt til med Faget Dansk, hvilket sikkert var et Resultat af, at der første Gang ved Skolen stod to kvalificerede Dansklærere till Raadighed (Overhøringer og iagttagelser ved besøgte Skoler. Koloniskolen 1947).

Skolkonsulenten i Qaqortoq (Julianehåb) konstaterade att det saknades kvalificerade dansklärare och att de flesta kateketer inte hade särskilt mycket kunskap i ämnet (Beretning fra Skolekonsulenten fra Julienehåb 1948). Kateketerna var en grupp grönländska predikanter som också hade i uppgift att bedriva skolundervisning. De hade således en plats i det kyrkliga undervisningsväsendet under kolonialtiden, men fanns kvar även efter det att skolan ställdes under staten. Det var utifrån kyrkans missionsverksamhet som behovet av utbildningsinstitutioner för bland annat de grönländska kateketerna hade vuxit fram (Wilhjem 1997, s. 25 f.). Kateketerna utgjorde en särskild grupp mellan den inuitiska befolkningen och den danska kolonialmakten (Thuesen 2007).

De flesta kateketer tyckte om att undervisa i danska, men resultatet blev inte tillfredsställande. Men, skrev, skolkonsulenten Qaqortoq:

> Jeg foretrækker at lade dem beholde faget uansett resultaterna ud fra det ræsonnement, at interessen for Dansk skal vedlige holdes blandt befolkningen… (Beretning fra Skolekonsulenten fra Julienahåb 1947 – 1948. Skolekonsulenter. B 11 1948).

Frågan om danskundervisningen hängde på så sätt samman med frågan om lärarrekryteringen och kateketernas roll. Många yngre kateketer saknade dock tillräckliga kunskaper i danska språket. Därför föreslog skolkonsulenten i Nuuk att man delade ut danska böcker till kateketerna och byggde upp bibliotek som på isolerade platser var den enda möjligheten ”…til Vedligeholdelse og Udvikling af det aandelige Liv”. Han pläderade också samtidigt för att utbilda kvinnliga, grönländska lärarinnor (Rapport från skolekonsulenten i Godthåb 1945).

I lärar- och kateketuppdraget ingick även att hålla föredrag av upplysande art.

Under mottot ”ingen – der ønsker at lære dansk eller blot ønsker att læse – bør savne læsestof”, genomförde *Dagbladet Berlingske Tidende* i samverkan med kolonistyrelsens kulturella avdelning en bokinsamling som resulterade i 20 000 nya och begagnade skolböcker, barnböcker, bilderböcker och så vidare. Böckerna skulle distribueras till bibliotek och skolor över hela Grönland. De var tänkta att delas ut som premier eller utgöra ett första bokbestånd i bibliotek för unga. Det var skolornas personal som disponerade över utlåningen, men som det stod med understruken skrift: ”efter den absolut nødvendige sortering på stedet (og herunder kassation af enkelte bøger, som evt måtte være direkte uheldige at placere i et bibliotek)” (Ang: oprettelse af biblioteker, Cirkulære, Grønlands styrelse 24 maj 1950, Provsten för Grønland, B 13 1950).

Lärare med kompetens att undervisa i danska och tillhandahållandet av danskspråkig litteratur på bred front sågs således viktiga komponenter i den danificeringsprocess som stod för dörren. Hur såg då konsulenterna på undervisningen i de olika ämnena?

Ämnesundervisningen

Skolkonsulenterna kommenterade undervisningen i ämnen som historia, geografi och andra ämnen.

Skolkonsulenten i Nuuk konstaterade att eleverna undervisades i världshistoria och Danmarkshistoria. De böcker som användes var översättningar av Johan Ottosens läroböcker. De två översättningarna ansågs dock vara alltför otillgängliga, särskilt ”naar man tager det grønlandske Børns Forestillingsomraade med i Betragtning” (Rapport från skolekonsulenten i Godthåb 1945). Under senare år undervisades i några skolor också om ”eskimoernas” historia. Den bok som användes var dock avsedd för efterskolan. Inspektören föreslog att alla tre böckerna förenklades för att anpassas till folkskolan.

Enligt skolkonsulenten i Nordgrönland hamnade historieämnet allt mer i bakgrunden, läroböckerna var föråldrade och det behövdes mer av grönländsk historia. Den lärobok som användes, Lynges *Eskimoernas Historie*, var alltför omfattande. En ny bok som föreslogs var Fin Gads *GrønlandsHistorie* (Rapport från skolekonsulenten i Nordgrönland 1946). En iakttagelse från Qaqortoq gällde problem med historieundervisningen i den grönländska skolan:

> I ældre klasser anvendes B Lynge: EskimôttIngerdlausiânik. Børnene har svært ved at lære det, og det kan skyldes til dels selve bogens disposition, bogen er tungt skrevet, ogtil dels den manglende træning i brugen af saaden en bog. Det er nu saadan heroppe som allesteder, at børnene mest holder af historier indenfor historien (Beretning fra Skolekonsulenten fra Julienahåb 1947 – 1948. Skolekonsulenter. B 11 1948).

Geografi med naturhistoria var ett annat undervisningsämne, och detta ansåg skolinspektören i Nuuk passa de grönländska barnen allra bäst och då särskilt naturhistoria.

Bildtext: Trafikregler.

Ur en elevbok i geografi 1941. Här blir osamtidigheten tydlig och klyftan syns stor mellan elevens verklighet och det danska samhället som utgör norm för riktningen i samhällsutvecklingen. Inûssut 1941.

Teckning och gymnastik undervisade man om i mån av plats, sång hade man i alla skolor. Handarbete var ett ämne som man, enligt inspektören, hade alltför sällan.

Han menade att det var särskilt viktigt att flickorna fick mera undervisning i handarbete. Undervisning i slöjd hade man enbart i Fredrikshaabs koloniskola (orten heter Paamiut på grönländska). Den grönländska skolan borde alltså enligt inspektören ha en mera praktisk prägel. Utöver de uppräknade ämnena undervisades också i matematik (räkning) (Rapport från skolekonsulenten i Godthåb 1945).

En genomgång av de så kallade pensaprotokollen visar de teman som togs upp i undervisningen i olika ämnen. Lektion för lektion skrevs ner vilka böcker man läst, sånger man sjungit och högtidsdagar som uppmärksammats. På så sätt fick kolonialmakten insyn i och kunde styra och kontrollera undervisningen i klassrummen. En preliminär genomgång av en rad pensaprotokoll visar att undervisning i dansk historia haft en framskjuten roll i skolornas undervisning. I skolkonsulenternas rapporter diskuteras som synes hur grönländsk historia skulle kunna tillgodoses mot bakgrund av läroboksituationen. I rapporterna luftas också som vi ser föreställningar om grönländarna och om vilka ämnen som passade flickor respektive pojkar. Härigenom kunde skolkonsulenternas åsikter få betydelse för genuskonstruktionerna i det grönländska samhället.

Men vi ser också att skolkonsulenterna hade tydliga åsikter om stoffet i ämnen som historia och geografi. Frågan om innehållet i historieundervisningen var naturligtvis av stor vikt. Hur stor betydelse skulle läggas vid grönländsk historia och vilken bild skulle förmedlas? När det gäller geografiundervisningen finns det uppgifter om att barnen vid denna tid fick lära sig namnen på de danska städerna, men inte på de grönländska, eftersom det fanns brist på grönländska läroböcker. (Rosing Olsen 2005, s. 74). På så sätt drevs danificeringsprocessen långt.

Men det finns inte bara ett Grönland…

Förutsättningarna för skolundervisningen skiftade starkt mellan olika delar av Grönland. Förhållandena i Angmagssalik (numera Tasiilaq) på östra Grönland var till exempel helt annorlunda än i Nuuk och andra samhällen i de sydvästra delarna. Det hade också dröjt innan de östra delarna av Grönland blev en del av den danska kolonin. Under 1920-talet hade Danmark gjort anspråk på Östgrönland och hävdat att området var underställt det danska handelsmonopolet. Fram till dess hade Östgrönland varit ett område för företrädesvis norska fisk- och fångstintressen. Ägandefrågan avgjordes först 1933 av internationella domstolen i Haag, då till dansk förmån (Nilsson 1978; Bro 1993, s. 174 f).

Kyrkans representanter berättade i sina rapporter mycket om de svårigheter de upplevde på östra Grönland. Dessa rapporter är inbäddade i en kyrklig diskurs om synen på ”de andra”. Berättelserna inrymmer därför föreställningar om vidskepliga grönländare som trodde på tupilaker och andra väsen och som hade svårt att anpassa sig till moderniseringen. Berättelserna om skolan och eleverna innehåller därför också mycket om disciplinering och lössläppthet. På så sätt avsågs de bidra till att konstruera bilden av den moderne grönländaren som en kontrast till folket i de

östliga delarna av ön. Vi avser att komma tillbaka till dessa berättelser i ett annat sammanhang.

Situationen var helt annorlunda i gruvsamhället Kutdligssat vid Diskobukten i nordvästra Grönland. Här tog sig efterkrigstidens moderniseringsprocess uttryck i politiska konflikter om innehållet i skolans undervisning och organisation. Lite dramatiskt mynnade konflikten ut i att en alltför radikal dansk lärare deporterades tillbaka till Danmark.

När kolbrytningen i Kutdligssat inleddes 1923/24 byggdes ett helt nytt samhälle upp från grunden. Till skillnad från andra gruvorter på Grönland bosatte sig inte endast gruvarbetarna här utan också deras familjer. Detta betydde att en infrastruktur med skola, affär, kyrka och lokal administration etablerades. Befolkningen ökade från 557 personer 1939 till 934 tio år senare. Detta betydde att gruvsamhället var en med grönländska mått förhållandevis stor bosättning (Skematisk beretning over de kirkeligeforhold i Kutdligssat præstegæld, Provsten for Grønland 1940; Berggren & Johansson 2011).

Kutdligssat skilde sig från andra grönländska samhällen genom att det här fanns ett embryo till en modern arbetarklass. Ändå levde fångstsamhället kvar på flera sätt, såväl när det gällde beroendet av vad naturen gav som i befolkningens traditioner och identitetsformering. Ett exempel på detta är att antalet jaktdagar noga reglerades i lärarnas anställning.

När kustfarten öppnades efter issmältningen gjorde skolkonsulenten sin årliga inspektion av skolorna i sitt skoldistrikt. I oktober 1947 hade konsulenten anlänt med skepp till Kutdligssat. Skolan som var den största på Nordgrönland hade160 elever. Det framgår av rapporten att distriktet omfattade 42 skolor, varav merparten hade få elever; 29 av skolorna hade 30 eller färre barn, endast sju av skolorna hade fler än 50 elever, och i tre skolor fanns fler än hundra studerande (Inberetning om skolekonsulentarbejdet i Nordgrønland 1947-48, Provsten for Grønland 1947).

Det var i detta samhälle som läraren Børge Poulsen från Danmark försökte genomföra en radikal läroplan. Poulsen kom på kollisionskurs med den lokala kyrkliga ledningen. Frågan om skolledarna skulle hämtas ur lärarkåren eller från kyrkans prästerskap utgjorde ett inflammerat frågetecken i efterkrigsdiskussionen om den grönländska skolans modernisering. Børge Poulsens ställningstagande var tydligt i detta samtal; kyrka och undervisning skulle skiljas åt (Poulsens förslag till skolplan, Til Provsten i Godthaab 14/8 1947).

Poulsen engagerade sig också i den pågående debatten om innehållet i skolplanen för børneskolen i Kutdligssat, där han bestämt menade att undervisningen och historieundervisningen skulle vara ickereligiös och i stället betona en förnuftig världsordning grundad på ”…den historiska och dialektiske Materialismes Grundlag.” (Bemærkninger til de av Provsten, Skolekonsulenten og Seminarieforstandaren afgive Udtalelser vedrørende Forslag til Skoleplan for Kutdligssat Børneskole” Børge Poulsen, Kutdligssat 1947-08-14). Hans engagemang för de sociala förhållandena på orten i övrigt, och då inte minst för gruvarbetarnas situation, var också stort. Han

lånade bland annat ut böcker och startade en ”højskole” i sitt hem (Carlsen 2003, s. 26 f.). Upplösningen blev att Poulsen förlorade sin tjänst och sattes på en båt hem till Danmark.

Detta betydde inte att prästerskapet kunde andas ut. De hade gjort sig av med en besvärlig lärare, men drogs fortfarande med problem som vi känner igen från andra delar av Grönland. I ett telegram till viceprosten i Jakobshavn i juni 1948 redogjorde ordföranden i ”Sysselrådet” i Kudligssat, för situationen i skolan och bad om omedelbar hjälp. Bland annat nämnde han bristen på utbildade lärare. Detta bidrog till att många elever lämnade skolan med otillräckliga kunskaper för att klara av dagliglivets krav och för att kunna fortsätta studierna. Lärarkåren på skolan bestod vid tiden för telegrammet av en dansk lärare och tre kateketer anställda för att undervisa 160 barn. En kateket var därtill suspenderad på grund av tuberkulos (Bjerregaard 1999). Nu var det enligt rådet absolut nödvändigt att anställa ytterligare två kateketer och att anskaffa bostäder åt dessa. Viceprosten svarade omgående att situationen var densamma på annat håll, men att han skulle be prosten för Grönland att ”…støtte Sagen bedstmuligt” (Angaaende Skoleforhold ved Kutdligssat, Sysselmanden i Kutdligssat, 16 juni 1948, *Provsten for Grønland* Godthaab B 518/1948).

Ett intressant samtal

Av exemplen ovan har framgått att förändringarna efter kriget innebar en danificeringsprocess. I skolans värld tog den sig uttryck i en ny läroplan och en framskjuten danskundervisning. I efterhand har 1950-talet kommit att kallas för danificeringens årtionde. Kritiker har framhållit att danificeringen gick för långt. Ivern att göra grönländarna till danskar skapade identitetsproblem (Rosing Olsen 2005, s. 75). Läraren Susanne Mejer, som är bosatt på Östgrönland, identifierar en paradox i efterkrigstidens assimileringspolitik:

> Det paradoksale er, at man både vil fastholde folk som fangerfamilier, som fastholder den dertil hørende kendte socialisation – og samtidig assimilere befolkningen til danske arbejdsnormer og værdier, hvilket kræver en anden socialkarakter (Mejer 2007, s. 178).

Under 1960-talet intensifierades en annan process för att ”modernisera” Grönland, nämligen centraliseringssträvandena. En diskussion i Skoleudvalget i Kangaatsiaq är belysande för hur processen såg ut på ett lokalt plan. Rådet samlades till möte den 16 september 1964 klockan tio på kvällen. Ordförande på sammanträdet var skolinspektör Tage Ramlöv och övriga deltagare var kommunbestyrelseformand Nikolaj Karlsen, föräldrarepresentanten Kristian Lundblad och pastor Karl Skou. Mötet konstaterade att det fanns tre lärare men endast två skollokaler, som för övrigt också kunde utgöra lärarbostäder. Angående kateketbostäder upplyste Ramlöv att försök

har gjorts att reparera de befintliga. De flesta var privata bostäder, men alldeles för dåliga. Men det intressanta här är kanske den riktning det fortsatta samtalet tog:

> På den anden side er det ikke noget som helst mening i at opføre nye boliger ved steder, som man ikke ved, om de bliver affolket i nær fremtid.
>
> Nikolaj Karlsen fortalte, at kommunen virkelig har planer om at affolke en hel del små bopladser runt omkring. Man skal naturligtvis gå varsom frem med sådanne bestræbelser, først og fremmest må man gøre befolkningen opmærksom på visse fordele ved en sådan koncentration. Man må regne med, at folk selv får lyst til at flytte til andre steder, da man ikke kan opføre nye huse og lign. ved de saneringsmodne bopladser…//…Tage Ramløv omtalte til sidst børnenes rejser til byen for at se noget nyt. Han spurgte Nik. Karlsen, om forældrene er glade for sådanne muligheder. Nikolaj Karlsen har den uppfattelse, at både børnen og forældrerne er meget glade for sådanne udflugter. Børnene her set, hvad der sker i større bebyggelser, og forældrerne kunne følge med, hvad børnene har set og fortalt om. Han vil absolut støtte sådanne rejser, og nok kan skaffe midler til rejserne…. (Skoleudvalget for Kangaatsiaq kommune, September 1964 J.nr. 1.11, Aasiaat skole. 9.0.0.0 Diverse sager div år.)

Här ser man tydligt att skolan inte endast genom sin språkundervisning eller genom förmedling av danska traditioner och värden, utan också genom sin organisation blir både en kanal för och en fysisk del av moderniseringsprocessen.

Den grönländska skolan kom att utgöra en skärningspunkt – och en friktionsyta – mellan kolonisering och danska moderniseringssträvanden. Samtidigt kom skolan också att utgöra en viktig arena för motståndet mot den forna kolonialmakten i strävandena att synliggöra och stärka en egen grönländsk identitet. När *Hjemmestyret* långt senare bildades kom därför skolväsendet och 'egna' universitetsutbildningar att utgöra frågor av stor strategisk betydelse (Skydsberg 1999, s. 128 f.). Ett målmedvetet arbete har fortsatt genom en strävan att utifrån från den grönländska kulturens särart och mångfald bygga en inuitisk kulturell identitet som värdegrund i skolans undervisning. Konkret uttrycks detta i den målmedvetna ambitionen att anställa grönländska lärare samt i den nya läroplanen och kursplanerna för folkskolan ("12 nya elever i ittoqqortoormiit", *Sermitsiak* 24 augusti 2001; *Læreplan* 2003, Pilersuiffik, Nuuk 2003).

Konklusion

Vi har i denna text belyst hur olika aktörer uttryckte sig om skola och undervisning på Grönland under den omedelbara efterkrigstiden. Grönländarna skulle göras till danskar efter det att ön under en lång period haft kolonial status. Förutsättningarna för vad som betraktades som en moderniseringsprocess skiftade dock beroende

på geografiskt läge. Olika uppfattningar i språkfrågan och om skolans undervisning ställdes emot varandra, och de har haft fortsatt giltighet i frigörelseprocessen.

Den tyske historiken Reinhardt Koselleck har visat hur det ständigt förs en strid om tolkningen av olika begrepp i skärningspunkten mellan erfarenhetsrum och framtidshorisonter (Koselleck 2004). Begreppen blir därför också viktiga redskap i en samhällelig förändringsprocess. Roger Johansson har menat att detta synsätt kan utsträckas även till en sådan dramatisk händelse som dödsskjutningarna i Ådalen. Ådalen blir på så sätt ett begrepp som tolkas och omtolkas i strider som ytterst handlar om vilken riktning samhällsutvecklingen bör ta (Johansson 2001).

Vilka begrepp kan då identifieras som viktiga i ett Grönland som precis förvandlats från en koloni till en del av Danmark? Vi menar att *språk*, *skola/utbildning* och kanske även *religion* skulle kunna utgöra tre sådana nyckelbegrepp. På en annan nivå finns *disciplinering* och *centralisering*. På en tredje, mera underliggande nivå finns begreppen *tradition* och *historia*. Vår ambition är att i kommande studier undersöka hur olika grupper stred om tolkningsföreträdet när det gällde att ladda dessa begrepp med ett innehåll och hur tolkningarna förändrats över tid. Begreppen är valda utifrån en tentativ förståelse av det relativt stora källmaterial vi redan gått igenom (och som vi endast i liten utsträckning redovisar här). Vi ser dock forskningsprocessen som heuristisk i den meningen att vi kommer att undersöka om begreppen är relevanta för en förståelse av förändringsprocesserna på Grönland

Referenser

Otryckta källor

Grönlands landsarkiv, Nuuk
Provsten for Grönland
Ang: oprettelse af biblioteker, Cirkulære, Grønlands styrelse 24 maj 1950, B 13 1950
Journalesager, 1.4.1.2, 1945-53, j.nr. B-13 1951.
Rapport från skolekonsulenten i Godthåb 1945.
Beretning fra Skolekonsulenten fra Julienahåb 1947-1948. Skolekonsulenter. B 11 1948.
Skematisk beretning over de kirkelige forhold i Kutdligssatpræstegæld A 1940, A 1950.
Angaaende Skoleforhold ved Kutdligssat, Sysselmanden i Kutdligssat, 16 juni 1948, B 518/1948.
Bemærkninger til de av Provsten, Skolekonsulenten og Seminarieforstandaren afgive Udtalelser vedrørende Forslag til Skoleplan for Kutdligssat Børneskole, 1947-08-14
Forslag om at Skolelederen ved Julianehaab bliver Læreren, ikke Præsten, 1947.
Børge Poulsens förslag till ny skolplan, den 14 augusti 1947.
Rapport från skolekonsulenten på Nordgrønland 1946.

Tillæg til Indberetning fra Skolekonsulenten i Nordgrønland 1944-1945.
Inberetning om skolekonsulentarbejdet i Nordgrønland 1947-48, B 11, 1947.
Till hr prostens orientering framsænds min skrivelse till Grønlands styrelse om de nya skolplanerna. Undertecknat: Mortensen, 29/9 1947, n 1563, 734/47, 1.4.1.2.
Skoleudvalget for Kangaatsiaq kommune, September 1964 J.nr. 1.11, Aasiaat skole. 9.0.0.0 Diverse sager div år.
Aasiaat skole. Kangaatsiaq kommune. Diverse sager div år 1938/39, 28.10.01. 9.0.0.0.
Indberetning. Angmagssaliks præstegæld den 28 juli 1956. 40.0 JR nr 899 1956.
Overhøringer og iagttagelser ved besøgte Skoler. Koloniskolen. Sag nr B.11 1947.

Tryckta källor och litteratur

Andreasen, Claus (red.) (1996), *Cultural and Social Research in Greenland. Essays in Honourof Robert Petersen*, Nuuk: Ilisimatusarfik/Atuakkiorfik A/S.

Berggren, Lars & Johansson, Roger (2011), "Gruvarbetare i ett fångstsamhälle. Om arbetare vid kolgruvan i Kutdligssat på Grönland 1924-1955", Olofsson, Magnus (red.), *Konflikt och samförstånd. Texter från arbetarhistorikermötet i Landskrona i maj 2009*, Landskrona: Centrum för Arbetarhistoria.

Berthelsen, Christian (2008), "Ønsker on att lære dansk historiskt set", *Tidskrift för Grønland* 4-5:2008.

Bjerregaard, Peter (1999), "Sundhed og sygdom", Inut, kultur og samfund, Aarhus, Folaget Systime; Paarnannguaq, Kristiansen, (2004), *Tuberkulosebekæmpelsen i Grønland. Udviklingogfølger i det offentliges tuberkuloseforanstaltninger i Vestgrønland 1900-1961*, Nuuk, Institut for kultur- og samfundshistorie.

Bogen om Grønland, (1962), København: Politikens forlag.

Bro, Henning (1993), *Grønland. Kilder til en dansk kolonihistorie*, Köpenhamn: Det Grønlandske Selskab.

Brun, Eske, (1985), *Mit Grønlandsliv*, Haslev: Nordisk bogproduktion A.S. 1985.

Carlsen V. Aksel (2003), "Problemer omkring organiseringen af en grønlandsk arbejderbevægelse", *Grønlandsk kultur-og samfundsforskning*, Nuuk: Ilisimatusarfik/Atuagkat.

Grønland – Tidskrift for dansk – grønlandisk samvirke (1953).

Heinrich, Jens (2012), *Eske Brun og det moderne Grønlands tilblivelse*, Nuuk: Forlaget Atuagkat.

Johansson, Roger (2001), *Kampen om historien. Ådalen 1931. Sociala konflikter, historiemedvetande och historiebruk 1931–2000*. Stockholm: Hjalmarson & Högberg Bokförlag.

Kahlig, Wolfgang & Banerjee, Nina (red.) (2007), *Børn og unge i Grønland – en antologi*, Nuuk: Illisimatusarfik.

Koselleck, Reinhart (2004), *Erfarenhet, tid och historia. Om historiska tiders semiotik*, Göteborg: Bokförlaget Daidalos AB.

Langgård, Karen (2007), ”Aammauaguttaamaapppugut? Er også vi sådan?”, *Børnog unge i Grønland – en antologi*), Kahlig, Wolfgang & Banerjee, Nina (red.), Nuuk: Illisimatusarfik.

Læreplan (2003), Nuuk: Pilersuiffik.

Mejer, Susanne (2007), ”Socialisation i Østgrønland i nyere tid”, Kahlig, Wolfgang & Banerjee, Nina (red.), *Børn og unge i Grønland – en antologi*, Nuuk: Illisimatusarfik.

Nilsson, Inger (1978), *Grönlandsfrågan 1929-1933. En studie i småstatsimperialism,* Umeå: Acta Universitatis Umensis.

Rosing Olsen, Tupaarnaq (2005), *I skyggen av kajakkerne. Grønlands politiske historie 1939-79*, Nuuk: Forlaget Atuagkat.

Skolevæsenet kirkken og andre kulturelle forhold, Grønlandskommisionens betænkning 3, (1950), Køpenhamn.

Skydsberg, Henrik, (1999), *Grønland. 20 år med hjemmestyre*, Nuuk: Forlaget Atuagkat.

Sørensen, Axel Kjær (1983), *Danmark – Grønland i det 20. Århundrede-en historisk oversigt*, Köpenhamn: Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck.

Thuesen, Søren (1988), *Fremad opad – Kampen for en moderne Grønlands identitet*, Köpenhamn: Rhodos forlag.

Thuesen, T. Søren (2007), *Fremmed blandt landsmænd, Grønlandske kateketer i kolonitiden*, Nuuk: Förlaget Atuagkat.

”12 nya elever i ittoqqortoormiit”, *Sermitsiak* (2001) 24 augusti.

Wilhjem, Henrik, (1997), *De store opdragere. Grønlands seminarier i det 19. århundrede*, Köpenhamn: Det Grønlandske Selskab.

Kapitel 15

Matematikdidaktisk forskning och genus

Gerd Brandell

Inledning

En mängd forskningsstudier har sedan 1960-talet ägnats könsskillnader inom skolmatematiken. De övergripande frågorna har handlat om prestationer, om attityder till ämnet och om hur många som går vidare med ämnet på gymnasiet och vid högskolan (*prestationer*, *attityder* och *deltagande*).

Den omfattande forskningen försöker förstå varför betydligt färre flickor/kvinnor än pojkar/män väljer att studera matematik. Jämlikhet mellan kvinnor och män och alla individers lika rätt till utveckling inom utbildningssystemet är de värden som ytterst motiverar forskningen. I tidigare studier var intresset inriktat på att ringa in ”brister” hos flickorna. Det handlade om bristande förmåga, låg självtillit eller litet intresse. Utifrån den synen försökte man kartlägga och kompensera flickornas uppfattade svagheter. Senare har forskare sett mer kritiskt på ämnet och undervisningen och undersökt hur de kan ändras för att passa flickor (och pojkar) bättre.

Forskare från många olika discipliner har bidragit till forskning med genusperspektiv om utbildning, lärande och undervisning i matematik. Det finns filosofer, psykologer, socialpsykologer, sociologer, pedagoger, matematikdidaktiker, matematiker, kognitionsforskare, ekonomer, genusvetare och neurovetare bland dem som studerat området. De har givetvis haft skiftande fokus och använt olika teorier i sin forskning. Sättet på vilket kön/genus uppfattas är centralt både för tolkningen av forskningsresultaten och för synen på utrymmet för förändring. Forskare, som finner inneboende och oföränderliga könsskillnader i förmågor av betydelse för matematiklärandet, drar slutsatsen antingen att en viss ojämställdhet är ofrånkomlig eller att flickorna behöver kompenseras för att nå jämställdhet. Forskare som däremot menar att genus konstrueras i ett socialt och kulturellt sammanhang, ser andra möjligheter för variation och uppfattar flickorna själva som möjliga agenter för en förändring.

Utrymmet tillåter bara exempel på forskningsresultat inom området och kapitlet är upplagt på följande sätt. Matematikens speciella roll som skolämne och könsstereotypier relaterade till ämnet tas upp i ett inledande avsnitt. Därefter presenteras olika betydelser som forskare lagt i begreppet jämlikhet mellan könen inom matematikutbildningen samt resultat från forskningen om könsskillnader och -likheter.

Exempel på kvalitativa studier med feministiskt inspirerade analyser som problematiserar frågorna och fördjupar förståelsen följer. I det avslutande avsnittet tar jag upp klassrums- och interventionsstudier och vidgar därmed diskussionen från jämställdhet mellan könen till att gälla begreppet jämlikhet oberoende av klass, kön, etnicitet och språklig hemhörighet.

Matematik – att både beskriva omvärlden och vara frikopplad från den

Matematik är ett speciellt ämne på flera sätt. I den svenska skolan är matematik det näst största ämnet efter svenska språket. Det betraktas tillsammans med svenska och engelska som särskilt centralt och instrumentellt för studier i andra ämnen. Godkänt betyg i de tre ämnena krävs för att få gå vidare till gymnasieskolans program. I hela världen och i de mest skilda skolsystem har matematik en liknande stark ställning. I den högre utbildningen har matematiken en viktig plats framförallt som grund för studier i andra ämnen inom naturvetenskap, teknik, ekonomi, medicin och alltmer också samhällsvetenskaper. I Sverige är matematik det näst största ämnet (efter företagsekonomi) vid högskolan räknat i antal registrerade studenter ett visst läsår (Statistiska centralbyrån, 2012).

Vikten av matematisk förmåga slås fast i olika politiska strategidokument. Exempelvis har EU definierat åtta nyckelkompetenser som alla invånare i EU behöver som medborgare i ett demokratiskt samhälle, i arbetslivet och för den personliga utvecklingen (Europeiska gemenskaperna, 2007). Det ingår numera som en del av EUs utbildningsstrategi för skola och vuxenutbildning, att alla elever utvecklar de åtta kompetenserna. En av de åtta nyckelkompetenserna gäller *matematiskt kunnande och grundläggande vetenskaplig och teknisk kompetens*.

Vad är då matematik för slags ämne? Matematik är ingen empirisk vetenskap. Den byggs upp som ett logiskt system utan hänvisning till iakttagelser av någon yttre verklighet. Däri skiljer den sig från naturvetenskaperna. Men matematiken kan trots det användas för att beskriva omvärlden genom kvantifiering och strukturering av empiriska data. En beskrivning i matematiska termer av ett verkligt system (modellering av systemet) ger möjlighet till en logisk-matematisk analys av dess egenskaper. Analysen kan användas för att förstå, förutsäga eller styra systemet. Den matematiska analysen skapar därigenom förståelse för sammanhang i omvärlden. Många delar av matematiken är nödvändiga för tillämpningarna och har vuxit fram i ett samspel mellan matematiken och området som modelleras. Å andra sidan har många begrepp och teorier i matematiken ingen koppling till något utanför ämnet självt och det är svårt att föreställa sig någon användning i framtiden. Ämnet utvecklas både genom inspiration från de rent inom-matematiska teorierna och genom impulser från andra områden där matematiken behövs som verktyg.

Denna dubbla karaktär hos matematiken att både beskriva omvärlden och vara frikopplad från den genomsyrar också utbildningen i ämnet. Den svenska skolmatematiken har lagt mer eller mindre tonvikt på tillämpningar under skilda perioder. Traditionellt har tillämpningar ett litet utrymme i skolmatematiken. I den senaste reformeringen av kurserna, som gäller från 2011, betonas modellering starkare än tidigare. Ämnesplanen för gymnasiet lyfter fram sju övergripande matematiska förmågor som eleverna ska utveckla. Två av dessa handlar om användningen av matematik. Det gäller förmågan att beskriva realistiska system med matematik och förmågan att relatera matematiken till dess användning i andra ämnen (Skolverket, 2011b). För grundskolan lyfts användningen fram i den inledande meningen om ämnets syfte i kursplanen:

> Undervisningen i ämnet matematik ska syfta till att eleverna utvecklar kunskaper om matematik och matematikens användning i vardagen och inom olika ämnesområden. (Skolverket, 2011a, s 62)

Elevernas inställning till matematikens nytta i andra sammanhang skiftar. Vissa elever frågar efter användningen av matematikkunskaperna och reagerar med frustration om de inte får begripliga svar, andra elever är intresserade av matematiken i sig utan krav på att få veta hur kunskaperna används i andra sammanhang.

Matematik beskrivs i nationalencyklopedin som ”en abstrakt och generell vetenskap för problemlösning och metodutveckling” (Nationalencyklopedin, 2013) och den uppfattas som rationell, logisk, ofelbar och utan inre motsägelser. Denna välpolerade yta möter man både i vetenskapliga artiklar och i skolans matematik. I matematiklärboöckerna har alla problem en enda lösning och läraren sitter inne med de rätta svaren till alla uppgifter. Men det finns också en helt annan bild (Davis & Hersch, 1981). Rueben Hersch (1991) beskriver några av de myter som omger ämnet: dess universalitet, objektivitet, enhet och säkerhet. Han menar, med en metafor lånad från sociologen Erving Goffman, att det finns en baksida av matematiken som inte visas utåt, men som alla arbetande matematiker känner igen. Där är matematiken fragmentarisk, prövande, intuitiv och informell. I sin bok *Proofs and Refutations* hävdar matematikfilosofen Imre Lakatos (1976) att matematiska samband upptäcks via gissningar, motsägelser, hypotetiska generaliseringar och successiv anpassning av definitioner i en kvasiempirisk och informell process.

Lakatos tankar har fått stort inflytande på den matematikdidaktiska litteraturen. Hans och andras idéer i samma riktning har påverkat skolmatematiken. Reformer har genomförts i en del länder av skolans matematikundervisning med målet att låta eleverna möta också en annan sida av matematiken och få ”arbeta matematiskt”, vilket innebär att eleverna får undersöka matematiska objekt (konkret material, tal, geometriska figurer, symboler), upptäcka strukturer och formulera och pröva hypoteser (Mason, 1985; Boaler, 2009; NCTM, 1991). USA, Australien och Storbritannien har varit ledande i denna rörelse som gjort avtryck även i Sverige, framförallt i grundskolan.

Det finns en koppling mellan matematiken som rationell, logisk osv. och föreställningar om egenskaper som män respektive kvinnor antas besitta. Den amerikanska vetenskapsfilosofen Sandra Harding har introducerat begreppet könssymbolism som en sammanfattning av uttryck för vad som uppfattas som maskulint och feminint. Hon skriver i sin inflytelserika bok *The Science Question in Feminism*:

> Mind vs. nature and the body, reason vs. emotion and social commitment, object vs. subject and objectivity vs. subjectivity, the abstract and general vs. the concrete and particular – in each case we are told that the former must dominate the latter lest human life be overwhelmed by irrational and alien forces, forces symbolized in science as the feminine. (Harding, 1986, s 125)

Matematiken är starkt könskodad som maskulin. Könskodningen tar sig uttryck i vanligt förekommande föreställningar om matematik och matematiker som är utbredda i samhället och som speglas exempelvis i medier (Ernest, 1995). Matematiken uppfattas som rationell, kall, opersonlig och inhuman. Den ses som den yttersta formen av rationellt tänkande och blir ett bevis för intelligens samtidigt som matematiker uppfattas som nördiga eller lite aparta (Mendick, 2006). Män dominerar starkt inom matematikforskning och andra matematikintensiva arbeten, vilket bidrar till att upprätthålla könskodningen (Brandell, 2008). I Sverige utnämndes exempelvis de första kvinnliga professorerna i matematik efter Sonja Kovalevsky (1850-1891) först 1997 (tre s.k. Thamprofessorer) och år 2011 var antalet fortfarande endast 15, vilket svarar mot 11 % av professorerna (Högskoleverket, 2012).

Vad är innebörden av jämlikhet i matematikutbildningen?

Jämlikhet i utbildningen är ett mål som etablerats på internationell nivå. Redan 1990 höll UNESCO en första konferens på temat *Education for all*. Vid en världskonferens i Dakar tio år senare antogs ett strategidokument med samma namn (UNESCO, 2000). Det syftar till jämlikhet och kvalitet i utbildningen i alla länder, med konkreta mål för 2015. Ett av sex mål gäller jämlikhet mellan könen.

> We hereby collectively commit ourselves to the attainment of the following goals:
>
> (……) eliminating gender disparities in primary and secondary education by 2005, and achieving gender equality in education by 2015, with a focus on ensuring girls' full and equal access to and achievement in basic education of good quality; (UNESCO, 2000, s 8)

Programmet har haft inflytande på utbildningspolitiken på olika nivåer i många länder. Vid den senaste uppföljningen 2008 kunde många framsteg noteras, men man konstaterar också att de flesta länder kommer att ha svårt att nå målen 2015 (UNESCO, 2008).

Det politiska intresset för jämlikhet inom utbildningen löper parallellt med ett starkt intresse bland forskarna. Begreppet ”*equity*” har tolkats på olika sätt inom matematikdidaktisk forskning. I en nyutkommen antologi, *Towards Equity in Mathematics Education; Gender, Culture, and Diversity*, beskriver redaktörerna begreppet på följande sätt:

> In the broadest sense, equity encompasses matters involving regimes of inclusions and exclusions that both enable and constrain the lived conditions – by gender, cultural identity, and diversity – of individuals in complex societies. (Forgasz & Rivera, 2012, s 1)

Över tjugo år tidigare ställde Elisabeth Fennema (1990) frågor om vad rättvisa för män och kvinnor i matematikutbildning skulle betyda. Ska alla lära sig lika mycket och samma matematik? Ska alla behandlas lika av läraren eller ska lärare systematiskt variera sin undervisning så att den anpassas till hur varje individ lär sig matematik på bästa sätt? Hennes diskussion kan sägas handla om *jämställdhet* – ett svenskt begrepp som avser jämlikhet mellan män och kvinnor. Det motsvaras av *gender equity* eller *gender equality* på engelska och hon lyfter fram tre betydelser av *gender equity* i matematikutbildning.

Den *första* betydelsen gäller att flickor och pojkar ges samma möjligheter att studera matematik (*equal opportunity*). Det betyder att alla har tillgång till samma skolor, att samma läro- och kursplaner gäller, att ingen medveten uppdelning sker av eleverna enligt kön och att alla val är öppna för båda könen.

Den *andra* betydelsen av jämställdhet innebär att elever får samma bemötande i matematikklassrummet (*equal treatment*). Det betyder enligt Fennema att läraren ställer lika många frågor till pojkar och flickor, talar med enskilda flickor och pojkar lika ofta, ger dem samma sorts uppgifter och utdelar beröm och kritik på samma sätt och kort sagt interagerar med eleverna på samma sätt oavsett könstillhörighet.

Den *tredje* betydelsen av jämställdhet innebär enligt Fennema att matematikstudierna leder till samma resultat för flickor och pojkar (*equal outcome*). Matematikkunskaperna vid slutet av utbildningen ska vara desamma för kvinnor och män (flickor och pojkar). Fennema menar att jämställdhet i denna mening även betyder att elevernas uppfattning om sig själva i relation till matematiken och deras känslor inför matematiken ska vara oberoende av kön.

Jämställdhet i matematikutbildning – rättigheter och bemötande

I Sverige har jämställdhet i den första meningen (enligt Fennema) rått i den svenska folkskolan och senare grundskolan sedan 1919, då matematikkurserna ändrades och blev desamma för flickor och pojkar (Undervisningsplan, 1920). Tidigare hade pojkarna men inte flickorna i folkskolan läst geometri som ett särskilt ämne (Dahlgren,

2009). Inom det frivilliga skolsystemet infördes de första samskolorna i början av 1900-talet. I samskolorna kunde flickorna vid den tiden välja att läsa en mindre matematikkurs (Göransson, 2009). Det fanns länge ett parallellsystem med särskilda skolor för flickor – flickskolor och realskolor för flickor – som successivt avvecklades då enhetsskolan och grundskolan infördes på 1960-talet. I flickskolorna var takten i matematikundervisningen långsammare än i realskolan (Rönström, 2009). Den sista flickskolan lades ned på 1970-talet.

Vid det successiva genomförandet av ett icke könssegregerat utbildningssystem under 1900-talet tänkte man sig att samma tillgång till utbildningssystemet skulle räcka för att på sikt jämna ut könsskillnader i utbildningen. Den tanken visade sig vara alltför optimistisk. Skolans verklighet var och är fylld av dolda inflytanden som leder till en fortsatt könsuppdelning inom det enhetliga systemet.

När det gäller Fennemas andra tolkning som handlar om bemötandet i klassrummet finns forskning som visar på könsskillnader i talutrymme och dominans. Enligt en översikt av svensk och utländsk forskning av Inga Wernersson (1988), som gäller alla ämnen, fanns under 1970- och 1980-talet klara könsmönster så att pojkarna fick mest utrymme i klassrummet. Elisabet Öhrn (2002) sammanfattar senare svensk, nordisk och internationell forskning med att bilden är mer splittrad, men att det är svårt att dra generella slutsatser om förändringar eftersom studierna är relativt få och inte gäller alla ämnen och åldrar. Charlotta Einarsson (2003) studerade lärares och elevers interaktion i klassrummet i en observationsstudie av lektioner i matematik och svenska i samtliga grundskolans årskurser i en studie med totalt över 1000 elever. Hon fann att pojkarna dominerar antalet kontakter med läraren på alla stadier (låg, mellan och hög) och för båda ämnena. Totalt hade pojkarna i genomsnitt 56% av antalet kontakter med lärarna, vilket tyder på en mindre uttalad dominans än som visats i flertalet tidigare undersökningar. Einarsson bekräftar tidigare svenska kvalitativa studier om pojkars dominans som gällt andra ämnen (Staberg, 1992, Öhrn 2000). I dessa senare studier visas också att mönstret varierar mellan undervisningsgrupper och att det finns klassrum där flickorna dominerar.

Jämställdhet i matematikutbildningen – prestationer, attityder och deltagande

Enligt Fennemas tredje tolkning ovan betyder jämställdhet att flickor och pojkar har samma resultat, visar samma attityder och deltar i samma utsträckning i matematikutbildning. Sedan länge har kön använts som en variabel i utbildningsstatistiken och det blev vanligare i samband med integreringen av jämställdheten (mainstreaming) i utbildningspolitiken från 1990-talet och framåt. Det ger forskare goda möjligheter att studera könsskillnader i stora populationer och göra jämförelser över tid och mellan länder, regioner, samhällen och skoltyper.

Intresset för att studera och dokumentera könsskillnader i prestationer har varit större för matematik än för andra ämnen. Det har flera orsaker förutom att matematik är ett stort skolämne. En anledning är att matematisk förmåga har ansetts tyda på generell intellektuell förmåga, vilket ökar intresset. Ytterligare en är att det finns en stark utvärderingskultur inom skolmatematiken. Det är också relativt enkelt att göra internationella jämförelser eftersom tester i matematik kan göras oberoende av den kulturella kontexten.

I fortsättningen av avsnittet redovisas några exempel på förekomst eller icke av könsskillnader när det gäller prestationer, deltagande och attityder.

Prestationer

Resultaten från forskningen när det gäller könsskillnader i prestationer är komplexa och ibland motsägelsefulla. Skillnaderna hänger samman med elevernas bakgrund och ålder, elevgruppering, skolsituation, vilket land det gäller och tidpunkten för studien. Betygen i matematik uppvisar ofta inga systematiska könsskillnader. Men många, särskilt äldre, studier har visat att flickor i genomsnitt presterar sämre än pojkar i provsituationer. Om det finns könsskillnader i medelvärdena så är de oftast små, i storleksordningen någon eller ett par tiondels standardavvikelse eller mindre. Fördelningarna överlappar alltså varandra i hög grad. Skillnader är vanligare bland äldre elever och mer uttalade bland de allra mest framgångsrika eleverna och för vissa typer av prov och uppgifter. Sett över tiden för studierna avtar eller försvinner könsskillnaderna eller övergår i något bättre genomsnittligt resultat för flickor än för pojkar.

I den svenska grundskolan har flickorna bättre slutbetyg än pojkarna i alla ämnen utom idrott. För matematik gäller att kvoten mellan pojkarnas och flickornas genomsnittliga betygspoäng är 0.97 för elever som slutade grundskolan 2011 och kvoten har varit stabil under mer än 10 år dessförinnan (SOU 2009:64, 2009). Ungefärligen samma könsskillnader i betyg har funnits sedan grundskolans införande på 1960-talet. När det gäller det nationella provet i matematik i årskurs nio har könsskillnaderna varit obetydliga sedan det infördes. Däremot hade pojkarna ett visst försprång i resultaten på standardproven (gavs 1973 -1997) fram till 1990-talets första hälft, då flickorna hämtade in det försprånget (Grevholm & Nilsson, 1994; Westin, 1999). I gymnasiet har flickor och pojkar samma genomsnittliga betyg på matematikkurserna (Skolverket, 2012).

En metastudie av data från standardiserade test och forskningsstudier genomförda under 1970- och 80-talen i USA visade att pojkar genomsnittligt presterade något bättre än flickor (Frost et al, 1994). Totala effektstorleken var 0.15[57], men ökade för äldre elever och mer komplexa uppgifter. I en senare metastudie av undersökningar mellan 1990 och 2007 (Lindberg et al., 2010) är könsskillnaderna bagatellartade

57 Effektstorleken är förhållandet mellan den observerade differensen mellan medelvärdena och standardavvikelsen i de två jämförda fördelningarna.

för alla åldrar. Undantag är de mest komplexa uppgifterna på gymnasienivå där små skillnader finns till pojkarnas fördel. Sedan 2001 mäts prestationerna i matematik med en uppsättning standardiserade test, som tas av elever i alla stater i USA och som infördes som en del av kampanjen No Child Left Behind. Könsskillnaderna är i stort sett obefintliga i matematikresultaten på dessa test för elever i klass 2 – 11 för alla klasser. Detta gäller även för olika delgrupper och för var och en av de tio staterna som ingick i en studie av Janet Hyde och hennes medarbetare (Hyde et al., 2008). Slutsatsen är att de könsskillnader som fanns i USA för 20-30 år sedan i stort sett har försvunnit med undantag för äldre elevers prestationer på de mest komplexa uppgifterna, där pojkarna presterar något bättre.

OECDs stora internationella PISA-studie (Programme for International Student Assessement) har genomförts vart tredje år sedan 2000. Proven innehåller tester i läsförståelse, matematik och naturvetenskap. De hänger inte direkt samman med skolkurserna utan prövar kunskaper av betydelse för en vuxen i den dagliga tillvaron. I matematikdelen av PISA 2009 med deltagande av 15-åringar från 65 länder finns könsskillnader till pojkarnas fördel i 35 länder och till flickornas i fem länder (OECD, 2010; Skolverket 2010). Storleken är högst 20% av en standardavvikelse. I enskilda länder har det skett förändringar över tiden, men den totala bilden är ganska likartad jämfört med PISA 2003. Den könsskillnad som fanns i PISA 2003 för Sverige har inte återkommit.

Det verkar rimligt att det skulle kunna finnas ett samband mellan jämställdheten generellt i ett land och gapet i prestationerna mellan flickor och pojkar. I en studie rankas 60 länder som deltog i PISA 2003 utifrån fyra mått på ekonomisk och social jämställdhet. Sverige hamnar högst och Turkiet lägst. Gapet i prestationer mellan flickor och pojkar jämförs med jämställdhetsindex. Matematikgapet visar sig ha starkt samband med jämställdheten och försvinner i länder med högt jämställdhetsindex (Guiso et al., 2008).

I IEAs stora undersökning TIMSS Advanced (Trends in Internationell Mathematics and Science Study) studeras elevers kunskaper i avancerad matematik och fysik i gymnasieskolans sista år. Tio länder deltog i den senaste, TIMSS 2008. I fyra av länderna finns ingen könsskillnad i prestationerna i matematik, i fem länder en skillnad till pojkarnas fördel och i ett land till flickornas (Skolverket, 2009). Det kan jämföras med den allra första av IEAs studier, FIMS 1964, där det fanns ett gap till pojkarnas fördel i samtliga tio länder som deltog (Hanna, 2003).

Trots att flickorna är på väg att hämta in pojkarnas försprång på alla nivåer, så kan det inte uteslutas att könsskillnader fortfarande kvarstår bland de allra högst presterande och när det gäller problem av hög svårighetsgrad (Leder & Forgasz, 2008). Även för gruppen av mycket högpresterande finns analyser som pekar på samband med kulturella, sociala och psykologiska faktorer (Hyde & Mertz, 2009; Niederle & Vesterlund, 2010).

I ljuset av nuläget och den historiska utvecklingen kan man konstatera att prestationsskillnader mellan könen, som var uttalade för 30-40 år sedan, har minskat och

inte längre behöver ses som ett problem. Det finns länder som kommit tillrätta med snedheten. Men frågan är naturligtvis fortfarande angelägen för länder och skolsystem som inte uppnått jämställdhet i denna mening.

Attityder

Könsskillnaderna i attityder är enligt forskningen mer entydiga. Ett genomgående resultat från de flesta länder är att flickor har sämre självtillit och självuppfattning när det gäller förmågan att lära sig matematik och att lösa uppgifter och problem. Detta gäller trots att flickorna har lika bra eller bättre resultat än pojkarna. Även här spelar andra faktorer in, så att skillnaderna varierar.

Matematikämnet i skolan omges mer än något annat ämne med starka känslor, både positiva och negativa. En speciell term har myntats för oro, rädsla och stress inför matematiklektioner och provsituationer i matematik, *matematikängslan* (mathematics anxiety) (Tobias, 1978). Flickor visar enligt många studier oftare matematikängslan än pojkar (Hyde et al., 1990).

I PISA 2003 undersöks olika aspekter som gäller attityder till matematik: elevernas engagemang och motivation, självuppfattning och matematikängslan. Dessa har samband med lärandet och är av betydelse för val av framtida studier inom STEM, en akronym som står för Science, Technology, Engineering and Mathematics. Attityderna varierar stort mellan länderna. Det finns könsskillnader till pojkarnas fördel i nästan alla länder, dvs. flickor visar större matematikängslan, har mindre glädje av matematiken, känner sig mindre säkra när de ska lösa uppgifter (självtillit) och har sämre uppfattning om sin egen matematikförmåga. Skillnaderna är i en del länder betydande och i andra moderata (OECD, 2004). För de 29 deltagande OECD-länderna är effektstorleken i genomsnitt omkring 0.3 för matematikängslan, självtillit och självuppfattning samt 0.2 för intresse och motivation, mätt med index som konstrueras utifrån flera enkätfrågor. För Sverige ligger könsskillnaderna nära OECD-genomsnittet. Däremot är svenska elever mindre ängsliga och har något bättre självuppfattning än genomsnittet för OECD.

Frank Pajares (2005) kommer i en översikt av framförallt amerikansk forskning fram till att de flesta studier finner att flickor/kvinnor har lägre självtillit när det gäller matematik än pojkar/män, även om det finns undantag, så att vissa inte finner några könsskillnader. Skillnaderna tycks uppkomma i tidiga tonår och öka med åldern. I ett par studier där prestationer jämförs med tillit övervärderade både flickor och pojkar sin förmåga att lösa problem men pojkarna i betydligt högre grad (Pajares, 1996 a,b).

Ett instrument för att mäta attityder är de skalor som utvecklades av Elizabeth Fennema och Julia Sherman på 1970-talet och användes i många studier fram till 1990-talet (Fennema & Sherman, 1976). En av dessa skalor mäter uppfattningen av matematiken som en manlig domän, exempelvis att flickor inte klarar sig lika bra som pojkar och att matematik är viktigare för pojkar. Denna skala var den enda som visade betydande könsskillnader i en metastudie av attitydundersökningar från

1970- och 1980-talen (Hyde et al. 1990). Det var vanligt att elever såg matematik som en manlig domän, men pojkar gjorde det i mycket högre utsträckning än flickor och det gällde särskilt för äldre elever. Man kunde se en tendens till utveckling så att de könsstereotypa uppfattningarna minskade med tiden för studierna.

Attitydskalan har vidareutvecklats så att den även kan fånga uppfattningen om att matematik är en kvinnlig domän vilket inte var aktuellt på 1970-talet (Forgasz et al., 1999). Den nya skalan har använts i en undersökning med svenska elever i årskurs nio och i gymnasiets samhällsvetenskapliga och naturvetenskapliga program (Brandell et al. 2005; Brandell et al, 2007; Brandell & Staberg, 2008). Könsneutrala svar på attitydenkäten är vanligast. Men föreställningar om matematiken som manlig domän finns bland eleverna. Pojkar anses till exempel gilla utmanande problem mer än flickor och behöva matematik mer i fortsatta studier och för arbete medan flickor anses tycka matematik är svårt och tråkigt mer än pojkar. Dessa attityder är mer utbredda bland elever på gymnasiet och särskilt bland pojkarna på det naturvetenskapliga programmet. Motsvarande uppfattningar om matematiken som kvinnlig domän är däremot sällsynta. Vid en jämförelse med data från Australien visar det sig att elever på grundskolan där tycker att matematik snarare är en kvinnlig domän i flera avseenden (Brandell et al., 2007).

Sammanfattningsvis så visar flickor och pojkar inte samma mönster när det gäller attityder till ämnet och den egna förmågan. Ser man på utvecklingen sedan 1970-talet så försvinner inte dessa attitydskillnader trots att prestationsskillnaderna har utplånats.

Deltagande

Beträffande den tredje aspekten av könskillnad finns fortfarande stora skillnader i många länder när det gäller deltagande.

Färre flickor läser de avancerade kurserna i matematik på gymnasiet i Sverige (Skolverket, 2012). Fler kvinnor än män hindras därigenom att välja studievägar inom teknik och naturvetenskap. Matematiken får rollen av ett ”kritiskt filter” som sorterar bort elever på gymnasienivån från attraktiva högre utbildningar. På högskolans matematikintensiva utbildningar utgör flickor/kvinnor cirka en tredjedel av studenterna (Högskoleverket, 2012). Liksom i de flesta europeiska länder är andelen kvinnor låg bland universitetsmatematiker (Brandell, 2008; Hobbs & Koomen, 2012).

Matematikens roll som ett kritiskt filter som utestänger flickor/kvinnor gäller även internationellt även om variationen är stor. I exempelvis USA finns inga könsskillnader längre i antal elever som väljer matematik på gymnasienivå (college). För studenter som avlägger bachelorexamen i matematik har detta gällt sedan 15-20 år (Chipman, 1996; Spielman, 2008). I Italien domineras matematikstudierna på universiteten av kvinnor (Spitaleri, 1996).

Debatt om orsaker till prestationsskillnader

Orsakerna bakom könsskillnader i prestationer och deltagande har diskuterats utan att någon konsensus kunnat uppnås (Halpern et al, 2007). Debattörer och forskare från USA har dominerat i den diskussionen. Ett exempel är tolkningen av könsskillnader i resultaten på SAT (Scholastic Aptitude Test), ett test som används för inträde till många amerikanska college. Det tas varje år av cirka en miljon studenter. Omkring en halv årskull av amerikanska ungdomar tar någon gång testet, med en större andel av kvinnorna. Syftet med SAT är att förutsäga förmågan att bedriva framgångsrika studier vid college. Resultaten på testets matematikdel har under lång tid uppvisat små men stabila könsskillnader till männens fördel och gör det fortfarande. Å andra sidan visar kvinnor bättre eller lika bra resultat i collegestudierna, även i matematik (Mau & Lynn, 2001). Testet lyckas alltså inte förutsäga kvinnors studieprestationer på ett rättvisande sätt. En möjlig förklaring till könsskillnaderna i SATs matematikdel är utformningen av testet. Förslag till åtgärder är att byta ut vissa uppgifter och ge mer tid. På så sätt skulle provet kunna bli könsneutralt (Rosser, 1989).

Camilla Benbow och Julian Stanley (1980) använde testet i en studie med ett urval av mycket högt presterande elever från klass sju och åtta under ett antal år och fann att pojkar presterade betydligt bättre än flickor med resultat som i genomsnitt låg 7-15 % högre. De argumenterade i sin artikel för att hypotesen om överlägsen inneboende matematisk förmåga hos män var den troliga förklaringen till könsskillnaden. Detta fick stort genomslag i pressen i form av ”male math genes” och påverkade föräldrars syn på flickors och pojkars matematikförmåga (Jacobs & Eccles, 1985). Kritik riktades från andra forskare mot att Benbow och Stanley förhastat avfärdat en rad alternativa förklaringsgrunder som andra forskare studerat och som utgick från den annorlunda socialisation som flickor och pojkar genomgår i hemmet och skolan (Fausto-Sterling, 1985).

Debatten om orsakerna till prestationsskillnader i matematik på standardiserade prov i USA har återkommit under senare år. Antologin *Gender differences in mathematics – An Integrated Psychological Perspective* (Gallagher o Kaufman, 2005) går igenom forskningen utifrån psykologiska, socialpsykologiska och psykobiologiska perspektiv. Jeremy Caplan och Paula Caplan (2005) menar att det ihärdiga intresset bland forskarna för frågan ytterst bottnar i biologisk determinism. Ann Gallagher och James Kaufman håller inte med utan skriver

> Instead, we propose that the true motivation lies in our refusal to believe that one sex is ”better” or ”smarter” than the other, and that the myriad skills required to do mathematics may be somewhat differently distributed across the sexes, irrespective of the origins of those differences. (Gallagher o Kaufman, 2005, s 317)

Feministiskt inspirerade perspektiv

Kvinnors sätt att lära har studerats av Mary Belenky och hennes kollegor som 1986 gav ut den inflytelserika boken *Women's Ways of Knowing*, baserad på intervjuer med kvinnor vid nordamerikanska college. Där presenteras en modell för lärande som går från tystnad och auktoritetstro till autonomt lärande (Belenky et al, 1986). Modellen ska inte uppfattas som en psykologisk utvecklingsmodell. I ett för skolan viktigt stadium (”Procedural knowing”) identiferar forskarna två typer, *anknutet kunnande* (”connected knowing”), som präglas av sammanhang och av personlig eller delad erfarenhet samt *separerat kunnande* (”separate knowing”), som präglas av opersonliga procedurer och abstraktioner. Kvinnor tenderar oftare att vilja lära sig på ett anknutet sätt, män på ett separerat sätt, enligt Belenky's studie. Feministiskt inspirerade matematikdidaktiska forskare har använt modellen och satt den i samband med lärande och undervisning i matematik (Jacobs, 1994; Becker, 1995; Spielman, 2008). Judith E. Jacobs (1994) hävdar att matematiker använder både separerat och anknutet kunnande i sitt eget arbete men att undervisningen oftast betonar det separerade kunnandet. Hon tar upp vad undervisning i matematik som istället bygger på anknutet kunnande innebär. Hon menar också att mer forskning bör utgå från att flickor/kvinnor har erfarenheter, styrkor och sätt att lära sig som de kan använda för att lyckas i matematik.

Underförstått i mycket av forskningen om könsskillnader i prestationer är att pojkar/män utgör normen som flickor/kvinnor bör efterlikna. Forskning från en annan utgångspunkt riktar istället uppmärksamheten mot hur genus skapas och konstrueras i konkreta situationer. De skillnader som kan förekomma i prov eller betyg blir då rätt ointressanta. Forskarna ifrågasätter målet jämställdhet i en rent kvantitativ mening och menar att man inte okritiskt kan utgå från att mannens attityder till matematiken ska vara normen. I ett arbete som fått stort inflytande, *Counting girls out,* ifrågasätter Valerie Walkerdine (1989, 1998) problematiseringen av ”genus och matematik” såsom den utvecklats i tidigare forskning. Hon skriver

> Our starting point is that there is no simple category 'woman' which can be revealed by feminist research, but that as feminists we can examine how facts, fictions and fantasies have been constituted and how these have affected the ways in which we have been positioned, understood and led to understand ourselves. Hence, while much feminist counter-research has attempted empirically to disprove the facts about girls' and women's performance, we felt that a fundamental problem remained. Accepting the categories and terms within which the issues were framed left feminist work always on the defensive and trapped within empiricism. (Walkerdine, 1998, s 19)

I boken sammanfattas resultat från en rad studier av matematikutbildning som Walkerdine och hennes medarbetare genomfört med barn/elever från fyra till 15 års ålder, deras föräldrar och lärare. Hon använder diskursanalys enligt Foucault för

att studera hur genus ständigt återskapas i praxis. Hon diskuterar hur lärares föreställningar om maskulint och feminint hänger ihop med interaktionen i klassrummet och med deras värdering av eleverna. Lärarnas uppfattning var att den ideala matematikeleven är aktivt kunskapssökande på ett sätt som innebär ifrågasättande, gränsöverskridande och regelbrott och som inte ses som feminint. Lärarna menade att framgångsrika flickor blir det på ”fel” sätt. De såg framgången som ett resultat av att flickorna var samvetsgranna, motiverade, ambitiösa och arbetsamma. Framgångsrika pojkar däremot tillskrevs naturlig talang, flexibilitet och förmåga att ta risker (s 128). Mindre framgångsrika flickor beskrevs som ängsliga medan pojkar ansågs ha förstått de matematiska idéerna även om de inte arbetade igenom sina lösningar. Flickor som utmanade lärarna matematiskt ignorerades medan lärare kunde ta fasta på utmanande förslag från pojkar. Walkerdine beskriver hur klassrumspraktiken och samspelet mellan eleverna sinsemellan och med läraren positionerade eleverna med avseende på framgång i matematik och makt. Maktpositioner kunde förskjutas beroende på situationen. Walkerdine har också ett tydligt klassperspektiv och ser inte ”flickor” som en enhetlig grupp.

I en svensk studie om matematisk problemlösning på gymnasienivå visar Lovisa Sumpter (2009) att lärare och elever av båda könen gav prov på traditionella uppfattningar om femininitet och maskulinitet när de tillfrågades om (andra) flickors och (andra) pojkars val av strategier. Däremot svarade flickor och pojkar på likartat sätt när de fick reflektera över vilka strategier de själva använde. Det fanns alltså en diskrepans mellan självuppfattningen och föreställningarna om andra.

Forskning om könsskillnader har ibland genomförts utan någon problematisering av begreppet kön. Ser man genus/kön som något socialt konstruerat – dvs. genus som något man *gör*, inte något man *är*, i likhet med Walkerdines uppfattning – blir frågorna genast mer komplexa. Uttrycket ”doing gender”, som introducerades i en inflytelserik artikel av Candace West och Don Zimmerman (1987), beskriver synen på genus som något som oavlåtligt formas i vardagliga samtal, även då de ytligt sett handlar om helt andra saker.

Tine Wedege (2007) har gjort en genomgång av forskning från Danmark och Norge med genusperspektiv på matematikdidaktiken. Hon utvecklar ett ramverk med fyra olika aspekter på genus för sin analys av forskningen: den symboliska, den strukturella, den personliga och den interaktionistiska aspekten. Hon skriver om dessa aspekter

> These four aspects on gender (structural, symbolic, personal, interactional) do not refer to different acts or situations. They are different analytical aspects to be applied to the same activity or situation for doing gender. (Wedege, 2007, s 103)

Den symboliska aspekten har jag lyft fram tidigare med hänvisning till Sandra Harding. Den strukturella gäller kvinnors och mäns deltagande i olika utsträckning på skilda områden i samhället. Den personliga handlar om identitet/subjektivitet och den interaktionistiska om samspel mellan individer.

Lärare för yngre barn tar ofta känslomässigt avstånd från matematik, trots att de undervisar i ämnet. De uppfattar sig inte som ”mattemänniskor”. Anna Palmer (2009) har undersökt hur studenter i lärarutbildningen för yngre barn konstituerar sin matematiska och genusrelaterade *subjektivitet* enligt Foucault – ett begrepp som ligger nära identitet, men är mer flytande och föränderligt. Hennes analyser av hur studenter skapar denna subjektivitet bygger på feministiskt poststrukturalistiska teorier enligt Judith Butler och Karen Barad. Ett resultat är att studenterna kan påverkas under lärarutbildningen att ändra sin subjektivitet, som starkt formats under den egna skoltiden.

Klassrummet

Många projekt har genomförts sedan 1960-talet för att öka jämlikheten inom matematikutbildningen genom att utveckla mål, innehåll, undervisning och utvärdering (Solar, 1998). Sue Willis (1996), Australien, identifierade i en förenklad modell fyra perspektiv på strategier bland lärare och läroplansutvecklare. Utifrån ett *underskottsperspektiv* vill man stötta de elever som visar brister, till exempel genom att hjälpa flickor att våga ta risker. Utifrån ett *icke-diskriminerande perspektiv* vill man ändra på undervisningen så att den passar exempelvis flickor bättre. I ett *inkluderande perspektiv* vill man ändra mål och innehåll så att det passar alla elevers intressen och erfarenheter. I ett *socialt kritiskt perspektiv* vill man ändra på synen på vem som är den goda matematikeleven och vad matematik kan användas till. Willis menar att perspektiven kan komplettera varandra och att ett och samma projekt ibland kan härledas till skilda perspektiv. Exempel på ett aktuellt projekt som styrs utifrån det socialt kritiska perspektivet är MEPI-projektet (Mathematics Education in the Public Interest) riktat mot lärarubildningen vid Radford University (Jacobsen, 2012; Spielman, 2008). Syftet är att stödja jämlikhet och social rättvisa i matematikutbildningen, att utöka deltagandet i matematikutbildning och bredda synen på matematik. Genusaspekten är väsentlig inte minst eftersom en majoritet av blivande lärare för yngre barn är kvinnor.

Den engelska forskaren Jo Boaler (2008) ledde under en tid vid Stanford University ett stort upplagt forskningsprojekt där hon och hennes medarbetare studerade matematikundervisningen vid tre amerikanska high schools i Kalifornien under fyra år i början av 2000-talet. De följde 700 elever i dessa skolor och många typer av data samlades in, bland annat många timmars videoinspelningar i klassrummen, intervjuer och provresultat. En av skolorna, som kallas Railside, är särskilt intressant för att den uppnår bättre resultat än de två övriga och använder andra arbetssätt. Studien inriktas på jämlikhet med avseende på kön, etnicitet, språklig och social bakgrund. Boaler menar att jämlikhet inte kan mätas enbart genom att jämföra resultat för olika grupper. Hon studerar relationerna i klassrummet och introducerar begreppet ”relational equity” som beskriver elevernas sätt att behandla varandra med respekt och ansvarstagande. Lärarna vid Railside använder grupparbete enligt en metod som kallas ”complex instruction” (Cohen & Lotan, 1997). Flera dimensioner av kompe-

tens värderas av lärarna som att kunna ställa bra frågor, att använda olika metoder och representationer av matematiska objekt, kunna förklara sina resonemang, att lyssna på andras argument och att samarbeta i problemlösning. Eleverna lär sig därmed att värdera andras idéer och får en mer öppen inställning till matematik och matematisk kompetens. I studien jämförs eleverna vid Railside och de två andra skolorna. Jämförelsen gäller resultat på prov, andel som väljer matematik och nivån på uttryck för ”relational equity”. Resultatmässigt drog eleverna i Railside ifrån de andra skolornas elever under åren på high school. En större andel i Railside valde avancerad matematik och de visade betydligt högre grad av ”relational equity” än eleverna på de andra skolorna.

Matematiktävlingar – ett exempel

Tävlingar i matematik för skolelever är vanliga och har funnits länge. De mest prestigefyllda tävlingarna som Skolornas matematiktävling i Sverige och den internationella matematikolympiaden har som mål att finna och premiera de allra mest framgångsrika eleverna. Uppgifterna är svåra och de flesta deltagare får låga resultat. I dessa tävlingar deltar mycket få flickor. Av 29 deltagare i finalen i Skolornas matematiktävling 2011 i Sverige var tre flickor. Under de tio åren 2002-2011 har totalt fem flickor placerat sig bland pristagarna som är de sex främsta varje år (Svenska matematikersamfundet, 2013). I de internationella tävlingarna ligger andelen kvinnor kring 10%.

Från en *genusomedveten* och/eller en *antifeministisk* ståndpunkt kan manlig dominans ses som ett normaltillstånd och en bekräftelse på att de mest framstående är pojkar, men att det undantagsvis kan finnas briljanta flickor. Från ett *underskottsperspektiv* ser man det låga kvinnliga deltagandet som ett problem för individuella flickor och menar att det är en förlust för systemet att många begåvade flickor inte kommer fram. Man vill undersöka varför flickorna inte ställer upp och försöka övertyga dem att intressera sig mer för tävlingar och tona ner den elitistiska prägeln. Från ett *kritiskt perspektiv* vill man istället finna andra former av tävlande som inte är könsdiskriminerande. Man vill undersöka hur tävlingar som attraherar fler flickor skulle kunna organiseras och vilket innehåll de skulle kunna ha.

Ett exempel på en icke-elitistisk tävling är den internationella Kängurutävlingen, som startades 1994 och 2011 hade över 6 miljoner deltagare i åldrarna 8 – 18 år från 50 länder. Syftet är att stimulera intresset för matematik bland alla elever. Alla elever i klassen deltar. Uppgifterna är annorlunda, en del är möjliga för alla eller nästan alla att lösa, många är utmanande, inga kräver långa uträkningar men tar tid att fundera över. Många elever finner matematiken i Kängurun roligare än den som de annars möter. Könsfördelningen bland deltagarna är jämn, åtminstone för eleverna i den obligatoriska skolan. I Sverige med 120 000 deltagare finns många flickor med bland de med högst poäng i varje årskurs även om de oftast är i minoritet.

Gilah Leder och Helen Forgasz (2010) har i en studie av högpresterande elever i Australiens elittävling visat att samtliga de få kvinnor som presterade på toppnivå

senare valde bort matematiken och gjorde framgångsrika karriärer inom andra områden medan flera av männen beskrev sig som matematiker. En av de kvinnliga informanterna säger:

> An advantage of being a male would be to have been more encouraged to pursue a career in mathematics/engineering/technology. I would also have fitted in at high school better than I did – my Years 9 and 10 were spent on an all-girls campus where it was supremely uncool to be good at maths and science. (Leder, 2010, s 453)

Utifrån Robert Connells (2002) teorier om genusordning inom institutioner (gender regimes) kan elittävlingar sägas understödja genusordningen bland matematiker. Han urskiljer fyra olika relationer inom ordningen: maktrelationer, arbetsdelning, emotionella och symboliska relationer. Elever med toppresultat ses som tänkbara blivande matematiker. Att en stor majoritet är män stämmer med arbetsdelningen och symbolismen inom genusordningen som ger kvinnor en annan plats. En tävling som Kängurutävlingen kan å andra sidan bidra till att på sikt rucka på denna genusordning.

Diskussion

Ojämlikheten mellan kvinnor och män (flickor och pojkar) i matematikutbildningen är betydande, något som jag beskrivit ovan och som är särskilt tydligt för attityder och deltagande. När det gäller prestationer har forskningen sedan ungefär år 2000 lyft fram att (vissa) pojkar har svaga skolresultat och att flickorna som grupp presterar bättre. Becky Francis och Christine Skelton (2005) har granskat den forskningen och ifrågasätter inslag i den utbildningspolitiska debatt som följt i dess spår, med argument om att satsningar på flickor har missgynnat pojkarna.

Ett genusperspektiv inom matematikdidaktisk forskning leder till en rad komplexa frågeställningar utan enkla svar. Många skilda teoretiska perspektiv kan läggas som vart och ett kan bidra till en ökad förståelse, som exemplen i kapitlet illustrerar. Däremot har studier av ojämlikheten utan förankring i genusforskning ibland lett fram till förenklade tolkningar. Det kan leda till kontraproduktiva insatser i utbildningen.

Genusaspekter influerar många frågor inom matematikdidaktisk forskning. För att forskningen ska bli relevant och legitim bör antingen ett genusperspektiv ingå eller en motivering till varför genus inte tas upp diskuteras (Wedege 2011).

Forskning som tar hänsyn till elevers bakgrund kräver att individer kategoriseras, något som tenderar att sudda ut skillnader inom kategorierna. Därför är det väsentligt att studera andra faktorer som bidrar till ojämlikheten inom matematik *samtidigt* som man anlägger ett genusperspektiv – exempelvis genom en intersektionell analys. Ojämlikhet utifrån ekonomisk, social och kulturell bakgrund, etnicitet och språklig tillhörighet är betydande. Forskningen tar alltmer hänsyn till detta och lyfter fram

skillnader inom grupperna flickor och pojkar. Men systematiska skillnader mellan könen riskerar att förlora i betydelse i jämförelse med större skillnader mellan andra grupper. Man kan få ett intryck av att ojämlikheten mellan könen är på väg att försvinna och att studier med främsta fokus på genus inte behövs. Det stämmer inte. Att situationen förändras har jag visat i detta kapitel. Det betyder inte att ojämlikheten definitivt är på väg bort. Genusordningen finns kvar i utbildningssystemet och ojämlikheten i matematikutbildningen kvarstår, men tar sig delvis andra uttryck. Fortsatt forskning behövs för att förstå den utvecklingen.

Referenser

Becker, J. R. (1995). Women's ways of knowing in mathematics. I P. Rogers & G. Kaiser (Eds.), *Equity in mathematics educcation: Influences of feminism and culture* (pp. 163-174). London: Falmer Press.

Belenky, M., Clichy, B., Goldberger, N. R. & Tarule, J. M. (1986). *Womens' ways of knowing: The Development of Self, Voice, and Mind*. New York: Basic Books.

Benbow, C. P. & Stanley, J. C. (1980). Sex differences in mathematical ability: Fact or artifact? *Science* 210, 1262-1264.

Boaler, Jo (2008). Promoting 'relational equity' and high mathematics achievement through an innovative mixed-ability approach'. *British Educational Research Journal*, 34:2, 167-194

Boaler, J. (2009). *The elephant in the classroom : helping children learn and love maths*. London : Souvenir

Brandell, G. (2008). Progress and stagnation of gender equity: contradictory trends within mathematics research and education in Sweden. *ZDM Mathematics Education* 40, 659-672

Brandell, G., Larsson, S., Nyström, P., Palbom, A., Staberg, E. & Sundqvist, C. (2005). *Kön och matematik: GeMaprojektet Gymnasierapport*. Lund: Matematikcentrum Lunds universitet

Brandell, G., Leder, G. & Nyström, P. (2007). Gender and Mathematics: recent development from a Swedish perspective. *ZDM Mathematics Education* 39, 235-250

Brandell, G. & Staberg, E. (2008). Mathematics: a female, male or gender-neutral domain? A study of attitudes among students at secondary level. *Gender and Education* 20 (5), 495-509

Caplan, J.B. & Caplan, P.J. (2005). The Perseverative Search for Sex Differences in Mathematics Ability. I A. Gallagher & J. C. Kaufman (Eds). *Gender differences in mathematics*, Cambridge: Cambridge University Press, 25-47

Cohen, E. & Lotan, R. (Eds) (1997). *Working for equity in heterogeneous classrooms: sociological theory in action.* New York: Teacher's College Press

Connell, R. W. (2002). *Gender*. Cambridge: Polity

Dahlgren, H. (2009). Matematiken vid Sveriges folkskolor och folkskoleseminarier. I Stig Nordström (red) *Matematikundervisningen i Sverige för 100 år sedan; Redovisningar från folkskole- till universitetsnivå*, Uppsala: Universitetstryckeriet, 22-64

Davis, P J. & Hersh, R (1981). *The mathematical experience*. Brighton : Harvester P.

Einarsson, C. (2003). *Lärares och elevers interaktion i klassrummet: betydelsen av kön, ålder, ämne och klasstorlek samt lärares uppfattningar om interaktionen*. Linköping: Linköpings universitet.

Ernest, P. (1995). Values, Gender and Images of Mathematics: A Philosophical Perspective, *International Journal for Mathematical Education in Science and Technology,* 26(3), 449-462.

Europeiska gemenskaperna (2007). *Nyckelkompetenser för ett livslångt lärande – en europeisk referensram*. Luxemburg: Byrån för europeiska gemenskapernas officiella publikationer

Fausto-Sterling, A. (1985). *Myths of gender. Biological theories about women and men.* New York: Basic Books.

Fennema, E. (1990). Justice, equity and mathematics education. I E. Fennema & G. Leder (Eds), *Mathematics and Gender*. New York and London: Teachers College Press, 1-9

Fennema, E. & Sherman, J. A. (1976). Fennema-Sherman mathematics attitude scales: Instruments designed to measure attitudes toward the learning of mathematics by females and males. *JSAS: Catalog of Selected Documents in Psychology*, 6(2). (Ms.No.1225)

Forgasz, H., Leder, G. & Gardner, P. (1999). The Fennema Sherman mathematics as a male domain scale reexamined. *Journal for Research in Mathematics Education* 30(3), 342-348.

Forgasz, H. & Rivera, F. (eds) (2012). *Towards equity in mathematics education : gender, culture and diversity*. Dordrecht : Springer

Francis, B. & Skelton, C. (2005). *Reassessing Gender and Achievement: Questioning contemporary key debates.* London: Routledge

Frost, L., Hyde, J. & Fennema, E. (1994). Gender, Mathematics Performance, and Mathematics-related Attitudes and affect: A meta-analystic synthesis. *IJER* 21, 373-385.

Gallagher, A. & Kaufman, J. C. (2005). *Gender differences in mathematics: an integrative psychological approach*. Cambridge: Cambridge University Press

Grevholm, B. & Nilsson, M. (1994). Assessing mathematics in Europe: Sweden. I L. Burton (Ed), *Who counts?* Birmingham: Trentham Books. 241-262

Guiso, L., Monte, F., Sapienza, P. & Zingales, L. (2008). Culture, Gender, and Math. *Science* 320, p 1164-1165

Göransson, E. (2009). Rapport om inkomna svar på en rundfråga om matematikundervisningen vid realskolor och samskolor. I Stig Nordström (red) *Matematikundervisningen i Sverige för 100 år sedan; Redovisningar från folkskole-till universitetsnivå*, Uppsala: Universitetstryckeriet, 69-87

Halpern, D. F. et al. (2007). The Science of Sex Differences in Science and Mathematics. *Psychological science in the public interest* 8, 1-51.

Hanna, G. (2003). Reaching Gender Equity in Mathematics Education, *The Educational Forum,* 67:3, 204-214

Harding, S. (1986). *The Science Question in Feminism.* New York: Cornell University Press.

Hardy, G.H. (1992). *A mathematician's apology.* Cambridge: Cambridge University Press.

Hersch, R. (1991). Mathematics has a front and a back. *Synthese* 88, 123-133

Hobbs, C. & Koomen, E. (2012). *Statistics on Women in Mathematics* http://europeanwomeninmaths.org/women-in-math/report/statistics-women-in-maths-in-europe-1993-and-2005 Hämtad 2013-01-24

Hyde, J. S., Fennema E., Ryan, M., Frost, L. & Hopp, C. (1990). Gender Comparisons of mathematics attitudes and affect: A meta-analysis. *Psychology of Women Quarterly* 14, 229-324.

Hyde, J. S., Lindberg, Linn, M. C., Ellis, A. B. & Williams, C. C. (2008). Gender Similarities Characterize Math Performance. *Science* 321, 494-495.

Hyde, J. S. & Mertz, J. E. (2009). Gender, culture, and mathematics performance. *PNAS* 106 (22), 8801-8807

Högskoleverket (2012). http://www.hsv.se/statistik/statistikomhogskolan Hämtad 2012-10-15

Högskoleverket och Statistiska Centralbyrån (2012). *Statistiska meddelanden*, UF 20 SM 1202/Universitet och högskolor Studenter och examina på grundnivå och avancerad nivå 2010/2011

Jacobs, J. E. (1994). Feminist pedagogy and mathematics. *ZDM Mathematics Education* 26 (1), 12-17.

Jacobs, J. E. & Eccles, J. (1985). Gender Differences in Math Ability: The Impact of Media Reports on Parents. *Educational Researcher* 14, 20-25.

Jacobsen, L. (2012). Preface to "Equity in Mathematics Education: Unions and Intersections of Feminist and Social Justice Literature". I H. Forgasz & F. Rivera (eds), *Towards Equity in Mathematics Education: Gender, Culture and Diversity*. Heidelberg: Springer, 31-38

Lakatos, I. (1976). *Proofs and refutations*. Cambridge: Cambridge University Press.

Leder, G. (2010). Commentary 1 on Feminist Pedagogy and Mathematics. I B. Sriraman & L. English (eds). *Theories of Mathematics Education: Seeking New Frontiers*. Heidelberg: Springer, 447-454

Leder, G. & Forgasz, H. (2008). Mathematics education: new perspectives on gender. *ZDM Mathematics Education* 40(4), 513-518

Leder, G. & Forgasz, H. (2010). Gender and high achievers in mathematics: Who and what counts? I H. Forgasz, J. R. Becker, K-H. Lee & O.B. Steinthorsdottir (eds), *International Perspectives on Gender and Mathematics Education.* Charlotte: Information Age Publishing, 315-340

Lindberg, S., Hyde, J. S., Petersen, L. & Linn, M. C. (2010). New trends in Gender and Mathematics Performance: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin* (136), 1123-1135.

Nationalencyklopedin (2013). http://www.ne.se/matematik hämtad 2013-01-23

Mason, J. (1985). *Thinking mathematically*. Wokingham: Addison-Wesley

Mau, W-C & Lynn, R. (2001). Gender Differences on the Scholastic Aptitude Test, the American College Test and College Grades. *Educational Psychology* 20 (2), 133-136

Mendick, H. (2006). *Masculinities in Mathematics*. Maidenhead: Open University Press.

NCTM (1991). *National Council of Teachers of Mathematics Professional standards for teaching mathematics*. Reston, Va.: The National Council of Teachers of Mathematics

Niederle, M. & Vesterlund, L. (2010). Explaining the Gender Gap in Math Test Scores: The Role of Competition. *Journal of Economic Perspectives* 24(2), 129-144

OECD (2004). *Learning for Tomorrow's World – First Results from PISA 2003*. Paris: OECD

OECD (2010). *PISA Results 2009: What Students Know and Can Do. Student Performance in Reading, Mathematics and Science*. http://dx.doi.org/10.1787/9789264091450-en

Pajares, F. (1996 a). Efficacy Beliefs in Mathematical Problem-Solving of Gifted students. *Contemporary Educational Psychology* 21(4), 325-344

Pajares, F. (1996 b). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research* 66, 543-578

Pajares, F. (2005). Gender differences in mathematics self-efficacy beliefs. I A. Gallagher & J. C. Kaufman (Eds). *Gender differences in mathematics*, Cambridge: Cambridge University Press, 294-315

Palmer, A. (2009). 'I'm not a "maths-person"!' Reconstituting mathematical subjectivities in aesthetic teaching practices. *Gender and Education.* 21 (4) 387-404

Rosser, P. (1989). *The SAT Gender Gap: Identifying the Causes*. Washington: Center for Women Policy Studies

Rönström, A. (2009). Matematiken vid de högre flickskolorna i Sverige. I Stig Nordström (red) *Matematikundervisningen i Sverige för 100 år sedan; Redovisningar från folkskole- till universitetsnivå*, Uppsala: Universitetstryckeriet, 129-142

Skolverket (2009). *TIMSS Advanced 2008: Svenska gymnasieelevers kunskaper i avancerad matematik och fysik i ett internationellt perspektiv.* Rapport 336. Stockholm: Skolverket

Skolverket (2010). *Rustad att möta framtiden? PISA 2009 om 15-åringars läsförståelse och kunskaper i matematik och naturvetenskap.* Rapport nr 352. Stockholm: Skolverket

Skolverket (2011a). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011*. Stockholm : Skolverket

Skolverket (2011b). *Läroplan, examensmål och gymnasiegemensamma ämnen för gymnasieskola 2011.* Stockholm : Skolverket

Skolverket (2012). Betyg och studieresultat i gymnasieskolan läsår 2011/12 www.skolverket.se/statistik-och-analys/statistik/2.4391/2.4395 Hämtad 2012-10-15

Solar, C. (1998). Intervention programs for women and minorities: An international perspective. I C. Keitel (ed), *Social Justice and Mathematics Education: Gender, class, ethnicity and the politics of schooling*. Berlin: Freie Universität Berlin

SOU 2009:64. *Flickor och pojkar i skolan: Hur jämställt är det? Delbetänkande av delgationen för jämställdhet i skolan*. Stockholm: Fritzes.

Spielman (Jacobsen), L. (2008). Equity in Mathematics Education: Unions and Intersections of Feminist and Social Justice Literature. *ZDM*, 40(4), 647-657.

Spitaleri, R. M. (1996). Women's Know-How and Authority: Italian Women and Mathematics. I G. Hanna (Ed). *Towards Gender Equity in Mathematics Education: An ICMI Study*. Dordrecht: Kluwer, 205-214.

Staberg, E. (1992). *Olika världar, skilda värderingar*. Umeå: Umeå universitet.

Statistiska cetralbyrån (2012). *Universitet och högskolor, studenter och examina i grundutbildning.* Serie UF 20 [Elektronisk resurs]. Stockholm: Statistiska centralbyrån

Sumpter, L. (2009). *On Aspects of Mathematical Reasoning: Affect and Gender.* Umeå: Umeå University

Svenska matematikersamfundet (2013). http://www.mattetavling.se/ Hämtad 2013-01-24

Tobias, S. (1978). *Overcoming math anxiety*. New York: Norton

Undervisningsplan för rikets folkskolor den 31 oktober 1919. (1920). Stockholm: Norstedt

UNESCO (2000). *The Dakar framework for action: education for all: meeting our collective commitments.* Paris: UNESCO

UNESCO (2008). *Education for all by 2015 : will we make it?* Paris: UNESCO Publishing

Walkerdine, Valerie (1989, 1998). *Counting girls out*. London: Falmer Press.

Wedege, T. (2007). Gender perspectives in mathematics education: intentions of research in Denmark and Norway. *ZDM Mathematics Education* 39, 251–260

Wedege, T. (2011). Doing gender in mathematics education. I G. Brandell & A. Pettersson (red), *Matematikundervisning: Vetenskapliga perspektiv.* Stockholm: Stockholms universitets förlag. 92-114

Wernersson, I. (1988). *Olika kön samma skola? En kunskapsöversikt om hur elevernas könstillhörighet påverkar deras skolsituation*. Stockholm: Skolöverstyrelsen.

West, C. & Zimmerman, D. H. (1987). Doing Gender. *Gender & Society,* 1 (2) 125-151

Westin, H. (1999). *Farväl standardprov*. Stockholm: Lärarhögskolan PRIM-gruppen.

Willis, Sue (1996). Gender Justice and the mathematics Curriculum: Four perspectives. I L. H. Parker, L. J. Rennie & B. J. Fraser (Eds). *Gender, Science and Mathematics*: *Shortening the Shadow* (41-52). Dordrecht: Kluwer.

Öhrn, E. (2000). Elevers inflytande i skolan. Om kön klass och förändring. I U. Tebelius & S. Claesson (Red), *Skolan i centrum.* Lund: Studentlitteratur, 98-111.

Öhrn, E. (2002). *Könsmönster i förändring: en kunskapsöversikt om unga i skolan*. Stockholm: Skolverket.

Kapitel 16

Samhällskunskapsämnets kris

Peter Gustavsson

Inledning

Ämnet för den här texten är den legitimitetskris som samhällskunskapsämnet befinner sig i sedan ett antal år tillbaka. Något tillspetsat kan vi beskriva det som att samhället inte längre behöver samhällskunskapen. Samhället behöver nu bara ämnet i en förenklad, partikulär och idealistisk form.[58] Det här är framförallt en kris som bottnar i att samhällskunskapens institutionella och samhälleliga förankring har försvagats. Ämnet saknar nuförtiden helt enkelt en kunskapsmässig och uttrycklig normativ funktion, det är som att den politiska efterfrågan på ett frigörande samhällsmedvetande och en utbildning för samhällelig förändring har avtagit eller upphört, vilket fått stora problematiska följder för ämnets innehåll och didaktiska utformning.

Tesen om samhällskunskapens legitimitetskris bygger på föreställningen att vi är på väg från det moderna samhällets disciplinära skola där reproduktionen av den demokratiskt och politiskt formulerade föreställningen om det goda samhället och den ideala medborgaren var central och till stora delar utgjorde den samhälleliga legitimiteten hos de samhällsvetenskapliga och humanistiska skolämnena, till en senmodern nyliberal och värdeneutral kontrollskola med instrumentell kunskapsproduktion där det handlar om lära ut oförmedlade fakta om världen utan några uttryckliga mål om en samhällelig och demokratisk socialisation.

Syftet här är att prövande visa på denna samhällskunskapens legitimitetskris, vad den i grunden består av och hur den avspeglar sig i undervisningen om samhället, och mot bakgrund av detta diskutera olika möjliga vägar för ämnet att lämna krisen och återta någon form av kritisk samhällelig och social funktion. Analysen inleds med en politiskfilosofisk karakteristik av den moderna utbildningskonceptionen och dess legitimitetsbärande relation till samhällskunskapens innehåll och form. Därefter riktas uppmärksamheten mot brottet, mot förändringen till den senmoderna och nyliberala utbildningskonceptionen och varför den innebär en legitimitetskris för samhällskunskapen. Avslutningsvis diskuteras hur ämnet kan och bör hantera legitimitetsproblematiken. Här formuleras en kritik mot den rådande diskursen som fö-

58 Det funktionalistiska tankesätt som här används har sina välkända begränsningar, men också sina fördelar i att problematisera och blottlägga förändring i relationen mellan samhälleliga institutioner, som t. ex. skolan – politiken. Se t. ex. C. Wright Mills (2000) kritik av Talcott Parsons.

respråkar en ordination av deliberativa begrepp och utgångspunkter, istället förordas en mer kritisk och realistisk samhällsteoretisk ingång till ämnets problem.

Samhällskunskapen och den moderna utbildningskonceptionen

Samhällskunskapen var inte bara ett barn av den moderna utbildningskonceptionen, den var på många sätt också dess främsta representant, dess avbild. I ämnet kunde allt det rymmas som denna moderna utbildningskonception stod för: ett samhälleligt- och kollektivistiskt orienterat utbildningsideal med stark tilltro till vetenskaplig kunskap, ändamålsenligt utformat för reproduktion av universella värden och politiska och sociala ordningar, men också för materiell produktion och ekonomisk tillväxt.

Om vi ska försöka förstå den här tankefiguren över den moderna utbildningskonceptionen vill jag använda två begrepp eller föreställningar som är intimt förknippade och utgör varandras förutsättningar:

- En universalistisk samhällssyn på produktion av kunskap och värden där utbildningsinstitutionen är en del av en social helhet, en samhällelig totalitet, och underkastas därmed en politisk formulerad strävan och vision.
- En politiserad skola där det normativa innehållet är styrande i förhållande till kunskap och vetande.

Om vi nu ska karakterisera den moderna utbildningskonceptionen efter dessa begrepp bör vi inledningsvis fråga oss vad det egentligen är som styr innehållet och utformningen av ett utbildningssystem? Var hittar vi skolans kärna och essens under en viss historisk epok? Hur ska vi förstå att en lärare i samhällskunskap har en typ av undervisning och inte en annan? Ser vi på den utbildningspolitiska forskningen så framträder en källa framför andra: *policydokument*. Det är läroplaner, kursplaner, utbildningspolitiska propositioner, myndighetsrapporter, förarbeten etc (Englund 2005:21-25). Ofta antas att det finns ett direkt orsakssamband mellan vad som uttrycks i *Lpf 94* och vad som sas i ett klassrum på en gymnasieskola i Eslöv 1998. Det verkar som den utbildningspolitiska forskningen i jämförelse med policyforskningen inom andra politikområden har stor tilltro till just den formella och explicita policyn. Utbildningspolitiska frågeställningar riktade mot skolan bör snarare betrakta skolans policydokument som ett uttryck för någonting och inte som en orsak till någonting, det vill säga bestämningen av en utbildningskonception bör också och framförallt betrakta avgörande samhälleliga strukturer och tillståndet hos den vetenskapliga institutionen som källor till en förståelse av ett samhälles utbildningssystem.

En universalistisk samhällssyn

Det är ingen nyhet för någon som forskar skolan att alla utbildningssystem, hur instrumentella de än framstår, reproducerar och till och med förstärker sociala och politiska ordningar. Det mest klassiska exemplet är väl Pierre Bourdieu när han på ett övertygande sätt visar hur själva skolans inlärningsmässiga funktion är underordnad skolans sociala funktion att reproducera ordningen mellan samhällets klasser (Bourdieu 2008).

Det är alltså inte själva den sociala och politiska funktionen som utmärker det svenska moderna utbildningsystemet, då en sådan funktion finns latent i all organiserad utbildning. Utan vad vi kan framhålla som det typiska för det tidiga välfärdstatliga utbildningssystemet är snarare radikaliteten och det manifesta i skolans sociala och politiska anspråk. Helt enkelt att de normativa målen är så pass framskrivna och uttryckliga (Englund 2005:173- 181).

Ett sådant genomgripande socialt och politiskt anspråk låter sig inte formuleras om den inte utgår från en *universalistisk* politisk strävan. Själva det universalistiska innehållet i den moderna utbildningskonceptionen är på detta sätt en nödvändig förutsättning för konceptionens legitimet att uttryckligen reproducera en politisk och social ordning. Universalismens funktion i de moderna utbildningsreformerna följer därmed en välkänd välfärdstatlig logik där reformer inom olika politikområden har ett allmänt anslag och en samhällelig kollektiv strävan som en avgörande legitimitetsgrund (Przeworski 1985, Offe 1986, Svensson 1994, Rothstein 2010). Denna politiska logik är inte främst resultatet av en strategi från politiska aktörer att vinna legitimitet för reformer, utan den faller tillbaka på strukturella och institutionella ordningar i välfärdstaten, det universella anspråket är så att säga en avgörande del av välfärdstatens samhällsyn (Rothstein 2010:196)

Den moderna skolans sociala och politiska funktion var inte att lyfta och emancipera enskilda och utpekade grupper av underpriviligierade och undertryckta, utan att frigöra alla, själva människan. Det var inte de partikulära behoven och intressena hos kvinnor, invandrare, minoriteter, fattiga eller ens hos arbetarklassen som ett genomgripande utbildningssystem skulle möta, utan det var själva samhällets sociala och ekonomiska framsteg och befrielse som var själva kärnan i den universalistiska ambitionen. Ett tydligt uttryck för detta är hur Tingstens tes om ideologins död, vilket grundas i ett starkt universalistiskt förnufts- och frihetsbegrepp, ger sig till uttryck i utbildningsreformerna under 1950- och 60-talet. Universella begrepp som objektivititet, konsensus, sekularisering, neutralitet, vetenskaplighet, stabilitet och demokrati som överideologi är centrala i utbildningsreformernas policydokumenten under denna tid. Under 1970-talet och en bit in på 1980-talet blir det universella närvaron i skolpolitiken än mer påtaglig i och med att utbildningssystemet för den politiska vänstern och fackföreningsrörelsen framstår som en nödvändig institution i politiseringen av arbetslivet och i kraven på en ekonomisk demokrati (LO-rapport 1975, LO-rapport 1976)

Tingstens tes är en liberal politiskfilosofisk utopi om människans definitiva frigörelse (Tingsten 1941). Förenklat kan vi säga att människan, i en sådan utopi, genom utvecklandet av sitt förnuft under villkor av stor subjektiv och negativ frihet förr eller senare i historien når en punkt där hon ser verkligheten som den är, hon inträder därmed i någon form av slutgiltig frihet, ett stadium där hon frigjort sig från sina partikulära behov och erfarenheter, det vill säga från tro, värden, ideologi och sin kulturella inramning.

Denna form av universalistiskt frihetsbegrepp kopplat till kunskap verkade i den moderna utbildningskonceptionen, men då främst i en marxistisk och socialistisk politiskfilosofisk tappning. Den marxistiska utopiska friheten består även den av frigörande genom kunskap om verkligheten. När människan har gjort sig av med det ekonomiska system som producerar de villfarelser, ideologier och falska medvetanden hon lever och agerar efter, kommer hon att upprätta en ren relation till sina villkor, hon ser då verkligenheten som den är och kan genom arbetet ta kontrollen över sina villkor, hon är fri.

Medan den liberala frigörelsen ser de formella subjektiva och politiska fri- och rättigheterna som avgörande villkor för en förnuftstillväxt, ser den marxistiska frigörelsen i reformistisk praktisk tappning snarare den positivt formulerade friheten som avgörande för medvetandegörandet av människan. Rent konkret politiskt får denna skillnad avsevärda konsekvenser, vilket vi också kan se i det moderna utbildningssystemet, men också i välfärdsstatens reformer generellt. Hade Tingsten fått formulera de normativa inslagen i efterkrigstidens utbildningspolitik hade naturligtvis fokus legat på ett hävdande av först och främst de subjektiva friheterna och därefter de politiska rättigheterna och den formella politiska jämlikheten. Men nu gjorde han inte det och utbildningspolitikens demokratiska fostran kom istället att ha sin utgångspunkt i ett motsatt positivt frihetsbegrepp och ett betonande av den sociala jämlikheten. Det betyder att utbildningspolitiken, tillsammans med andra politikområden som exempelvis socialpolitiken och socialförsäkringssystemet, i praktiken syftade till att ge människan de kunskapsmässiga, sociala och ekonomiska förutsättningarna till en autonomitet i relation till hennes partikulära villkor, och i förlängningen då också att ge den politiska jämlikheten en reell innebörd.

För att förverkliga denna jämlikhet och positivt definierade frihet för alla krävs sammanfattningsvis minst tre universalistiskt präglade förutsättningar som kom att forma den välfärdsstatliga skolan: (i) individens anpassning till kollektiva och universella mål, ett överskridande av den negativa frihetens rationalitet där staten genom reformer och institutioner måste begränsa individens subjektiva friheter och därmed utrymmet för deras partikulära intressen i större utsträckning än vad den behöver göra för att skydda individernas frihet från andra fria individer, (ii) en närvaro av en paternalistisk *eller* frigörande kunskapsmässig tankefigur där det inte bara finns ett realistiskt präglat antagande om en av medvetandet oberoende verklighet, utan också att en utökad vetskap om denna verklighet ger människan en utökad autonomi och frihet, och att detta medvetendegörande inte kan internaliseras i människan

enbart genom hennes subjektiva frihet, utan staten, institutionerna och samhället måste hjälpa henne med detta, (iii) ett i skolan systemorienterat och materialistiskt präglat kunskapsinnehåll där människans generella ekonomiska och sociala villkor kan framträda och därmed utgöra grunden för skolan som en autonomiskapande institution.

Skolan som en universalistisk institution är naturligtvis inget som uppkommer eller existerar i ett tomrum, utan som vi nämnde tidigare är skolans innehåll starkt relaterat till specifika maktförhållanden i samhället. I detta fall kan vi då påstå att den universalistiska skolan är ett resultat av ett samhälle där de politiska konflikterna och den institutionella maktutövningen hade ett tydligt universellt innehåll. Som ett exempel på en sådan närvarande maktutövning kan vi se på den hegemoniska idéstrukturen i välfärdsamhället, själva den dominerande vänsterideologi som avgjorde vad som skulle föras politik om och hur. Både den revolutionära och reformistiska vänstern, alltså både den huvudsakliga kritiken mot välfärdsstaten och dess försvarare, hade, till skillnad från dagens mer liberala vänsterpolitik ett universalistiskt präglat argument. Det traditionella vänsterargumentet har i grunden skiljt sig från det liberala dels genom målet för själva analysen, vad som har varit föremål för kritik, dels genom sin mer vidsträckta och universella vision. Istället för att se till vissa specifika ojämlikheter och missförhållanden i det kapitalistiska samhället gjorde den hegemoniska idéstrukturen i välfärdsstaten politik av själva orättvisans och maktutövningens ursprungliga förhållanden (Brown 2008:123 ff).[59] Hegemonin tillät eller snarare styrde politiken mot en analys och en kritik av de yttersta strukturella förutsättningarna för ojämlikheterna, mot själva samhället som en totalitet. I detta sammanhang bör vi förstå den välfärdsstatliga skolan, som en starkt politiserad institution eller som Bo Rothstein uttrycker det i sin analys av den tidens skolreformer ”min tes är att skolreformen av SAP har ansetts som ett centralt, i vissa fall strategiskt, medel för att förverkliga modellen, dvs att genom statsinterventionistisk politik ändra förutsättningarna för individernas möjligheter att hävda sig i samhället”. (Rothstein 1986:93).

Även den vetenskapliga institutionen, som kan sägas ha stor inverkan på skolans kunskapsmässiga innehåll, hade en karaktär av universalism i sina anspråk att förklara samhället. I alla fall när det kommer till de samhällsvetenskapliga och humanistiska disciplinerna där vi övergripande kan se hur de förklarande begreppen och teoretiska ansatserna hade ett systemorienterat och i tid och rum allomfattande förklarande anspråk. Begrepp som klass, ideologi, stat, nation, folk, arbete, aktör-struktur, socialisation, behaviorism, etc, representerar alla en ambition att beskriva de universella villkoren för människans handlingar.

59 Se även Leif Lewins grundläggande studie om socialdemokratisk reformpolitik där beskrivs teoretiskt och empiriskt denna övergripande politiska makromodell för socialförändring (Lewin 1967:77 ff)

En politiserad skola

Det moderna samhället och likaså den moderna skolan beskrivs ofta i litteraturen som starkt vilande på ett positivistisk – empiristiskt vetenskapligt ideal (Englund 2005:202 ff, 309 ff). Hur vi ska begripa relationen värde – vetande har i samhällsvetenskapens analys av det moderna samhället länge varit ett grundläggande problemområde. Exempelvis beskrev Max Weber institutionaliseringen av det vetenskapliga framsteget och förnuftet och dess konsekvens i en tilltagande rationalisering av människan och världen som utmärkande för det moderna samhället (Weber 1978). Ett annat exempel är Jürgen Habermas tes om det moderna samhället som en kontinuerlig vetenskaplig, statlig och ekonomisk kolonisering av den privata livssfären och den politiska offentligheten, där vetandet i positivistisk – empiristisk tappning lägger samhället och människornas liv tillrätta (Habermas 1984, 1987). Eller historikern Yvonne Hirdman som empiriskt bekräftar denna tes i sin analys av den svenska socialpolitiken i folkhemmet/välfärdsstaten (Hirdman 1989).

Relationen mellan vetande – värde är avgörande för skolans samhälleliga funktion. Har vi en skola med en stark och också styrande närvaro av ett positivistiskt – empiristiskt präglat vetande, då har vi enbart en reproducerande skola där den Weberska och Habermarska idealtypen för teknologisk och vetenskaplig maktutövning verkar. Det vill säga skolan är då genom ett *techne*vetande koloniserat av och underkastad samhällets strukturella ordning, ekonomi – teknologi – vetenskap. Därmed är närvaron av uttryckliga värden den enda vägen och kännetecknet för en autonom och progressiv skola i det moderna samhället, det vill säga endast en skola som styrs av normativa och värdemässiga föreställningar kan göra anspråk på att frigöra människor och förändra samhället. Det normativa styret utesluter dock inte det positivistiska – empiristiska vetenskapsidealet, men det måste underkastas det normativa, själva kunskapssynen måste vara en följd av och sprungen ur samhällssynen, och inte tvärtom.

Den moderna skolan som politisk reform och praktik beskrivs ofta med utgångspunkt i just denna föreställning där den rationella och positivistiska synen på kunskap ges ett stort förklaringsvärde (Englund 2005). Englund (2005) visar exempelvis att den svenska skolans policydokument under egentligen hela efterkrigstiden är en enda stor betoning av det objektiva och positivistiska vetandet. I det avseendet talar Englund om en närvarande övertro på vetandet som utifrån en hegemonisk position ordnar, bestämmer och utgör förutsättningen för skolpolitikens innehåll och form i det att den blockerar och omöjliggör andra mer sociala och demokratiska konceptioner (Englund 2005:202 ff, 309 ff). Med Habermas fundamentala distinktion mellan ”teknologiskt maktutövande” skola och ”kritiskt frigörande” skola kan vi förstå Englunds beskrivning av den moderna skolan som en betoning av den förra kategorin (Habermas 1984).

Men är verkligen värden underkastade vetande i den moderna skolan? Jag vill snarare beskriva den svenska moderna skolan som styrd av en samhällssyn där värden och normativa föreställningar präglade såväl reformerna som skolans praktik. Att

sedan denna ambition, att via ideologi och värden göra skolan autonom från den strukturella ordningen, till slut misslyckades (jfr Rothstein 1986), är ingen intäkt för att definiera den moderna skolan som en rationell och positivistisk präglad praktik.

En renodlad kunskapsbaserad skola grundad i ett positivistiskt ideal borde utesluta eller i alla fall särskilja vetandet från värden och underordna värdena i förhållandet till vetandet. Det är egentligen först då själva vetandet kan inta en hegemonisk position och styra skolan. Men som vi påpekat tidigare i denna text är den moderna skolan ett område där de ideologiska och normativa inslagen är mycket tydliga och är väl så framskrivna som kravet på ett objektivt vetande. Exempelvis är målet om social och demokratisk fostran i ämnet samhällskunskap inte sekundärt formulerat i relation till kunskapsmålen i *Lpf 94.* Gör vi sedan nedslag i centrala policydokument från 1960-talet fram till mitten av 1990-talet ser vi just detta att värdena inte kommer i andrahand och formuleras inte som bihang till kunskapen eller vetandet, utan betoningen framstår som likvärdig eller tillochmed att värdena åtföljs av kunskapsmålen (Lpf 94, Lgr 80, Lgy 70, Lgy 65). Likaså framstår den moderna skolan som politikområde som allt annat än vad Habermas (1984) anger som en teknologisk politikform; här fanns ideologiska konfliker från vänster – höger (Englund 1995:208 ff), den vetenskapliga referensen i policyprocesserna var svag (Rothstein 1986:97), det vill säga ett politikstyrt område där graden av samförstånd var låg.

Inte heller den samhällsvetenskapliga och humanistiska vetenskapliga forskningen under denna tid kan sägas stödja och förmedla ett positivistiskt vetenskapsideal till skolan. Som illustrativa exempel på detta kan vi nämna två av statsvetenskapens nestorer som snarare förmedlar en kunskapssyn där det normativa har en överordnad vägvisande roll i kunskapssökandet. Chicagoprofessorn David Easton hävdar exempelvis i den klassiska studien *The Political System* att samhällsvetenskapens mål är förståelse och dess syfte är att förbättra världen (Easton 1953:3-15). Likaså menar Robert Dahl, vars *fronesis*baserade kunskapssyn kan sägas vara representativ för statsvetenskapens mittfåra, att analys av politik och samhälle syftar till en förståelse för ”att vi ska kunna handla med visdom” (Dahl 1984:1-2).

Hur ska vi då begripa närvaron av ett positivistiskt – empiristiskt kunskapsideal i skolan? Istället för styrande och avgörande kan vi betrakta närvaron som en nödvändig följd av och därmed ett argument för att den moderna skolan snarare var styrd av värden och normativa föreställningar, av en samhällssyn, inte av en kunskapssyn. Det vill säga de värden som uttrycks i skolan och skrivs fram i policydokumenten och som kan sammanfattas i en stark betoning av den sociala och ekonomiska jämlikheten resulterar med nödvändighet i en positivistisk *techne*relaterad kunskapssyn sprungen ur samhällets teknologiska och ekonomiska sfärer. Det reformistiska socialistiska målet om en social och ekonomiska jämlikhet måste nämligen ha en produktivistisk och materialistisk orientering i ett kapitalistiskt samhälle. Själva frigörelsen, den normativa föreställningen om social jämlikhet vilar på materiell grund i det att dess förutsättning är materiell välfärd. Ett liberalt värde (betoning av den formella politiska jämlikheten) eller ett republikanskt värde (deltagande och gemenskap) är

inte på samma sätt kopplat till en materialitet i det att dess förutsättningar är mer idealistiska, mer relaterat till idéer, överenskommelser och föreställningen om sociala gemenskaper.

Det är därmed själva innehållet i de värden som förespråkas som leder till ett anammande av en viss kunskapssyn. Därmed kan vi betrakta vetandet som underordnat värdena och i någon mening blir då de uttryckliga värdena en form av motstånd mot eller en garant för att den ideologi, den samhälls- och människosyn, som finns implicit i det positivistiska vetenskapsidealet inte ohämmat förmedlas i samhället genom skolan.

Det är följaktligen utifrån begreppen *universalism* och *den politiserande skolan* som vi kan förstå samhällskunskapens samhälleliga legitimitet och funktion i den moderna utbildningskonceptionen. Ämnets legitimitet återfanns därmed inte främst i själva det ändamålsenliga förmedlandet av objektiva fakta om samhället eller överföring av precist definierade socialliberala och socialdemokratiska värden. Utan legitimiteten bestod i ämnets förmåga att frambringa och reproducera den samhällsyn innehållande både kunskap och värden som återfanns i samhället generellt. Det vill säga det var produktionen av en kritisk medvetenhet om samhället som system och socialt sammanhang som var samhällskunskapens funktion. I ett frigörande perspektiv var det följaktligen inte fråga om någon paternalistisk förmedling av en socialdemokratiskt präglad medborgarkunskap (jfr Lundquist 1997), inte heller en fullständig reproduktion av de samhälleliga sociala ordningar som Bourdieu vill se det (Bourdieu 2008), utan samhällskunskapen i det moderna samhället var ett försök att bryta den samhälleliga produktionen av sociala ordningar och låta människan via en reformistisk präglad medvetenhet om samhället som system förändra och prägla samhällsutvecklingen.

Samhällskunskapen och den senmoderna utbildningskonceptionen

Sedan några decennier tillbaka ägnar sig stora delar av samhällsvetenskapen åt att studera vad man antar vara ett annorlunda samhälle än det moderna, med nya förändrade villkor för politik och ekonomi. Oavsett om vi benämner dessa förändrade förutsättningar som ”globalisering”, ”det postmoderna samhället”, ”kunskapssamhället”, ”nätverkssamhället” eller om vi nöjer oss med ”det senmoderna samhället” kan vi sammanfatta dessa teser och stora sociologiska berättelser om det nya samhället i två grundantaganden: dels att kunskap har ersatt arbete och kapital som den grundläggande strategiska produktionsfaktorn (Stehr 1994, Beck 1986, Castells 1996; 1997; 1998, Bell 1973), dels att maktfördelningen i samhället har gått från ett hierarkisk, formell, uttrycklig och institutionell fördelning av makt, till en flyktig, diskursiv – ideologisk, interaktionell och informell fördelning av makt (Castells 1996; 1997; 1998, Deleuze 1999, Habermas 1984, Pierre & Peters 2000).

Kunskapens uppgradering till den avgörande produktionsfaktorn är den materiella förutsättningen för övergången till den senmoderna utbildningskonceptionen. Detta gäller även den högre utbildningen och forskningen (Melander 2006:3-17). Vi ska inte begripa kunskapen eller det institutionella vetandets ökade betydelse för samhällsutvecklingen som att vi har blivit klokare, att allt fler vet mer om mer. Istället kan vi sammanfatta det som att kunskapen i allt större utsträckning blivit ett bytesvärde på marknaden. Kunskapens bruksvärde eller egenvärde, det vill säga kunskapen inbegripen i sociala, samhälleliga och demokratiska relationer och processer, har avyttrats människan och istället har kunskapen blivit ett ting, något utanför människan som likt en vara har sin essens i att köpas och säljas på en marknad. Reduceringen av kunskap till vara innebär att kunskapen instrumentaliserats och individualiserats, det vill säga dess essens är inte att prägla det sociala och samhälleliga, utan att förverkliga autonomas individers intresse. Därmed är Aristoteles ideal om en jämnbördighet och en åtskillnad mellan samhället olika praktiker och kunskapsformer slutligen upplöst. *Techne* (ändamålsenlig kunskap för framställning av människans livsnödvändigheter) har nu koloniserat och avgör innehållet i *fronesis* (klokhet, bildning och socialt präglad kunskap) och i *episteme* (det rena teoretiska vetande om varat) (Aristoteles 2002). All form av kunskap underkastas därmed produktionen av varor och tjänster, inte bara i praktisk mening utan framförallt i att de övriga kunskapsformerna underkastas en rationalitet där den exakta beräkningen av de adekvata medlen för uppnående av praktiska mål utgör själva den kunskapsmässiga grunden för människans handlingar (Habermas 1984:87).

Det här betyder att alltfler människor är måna om att skaffa sig säljbar och ändamålsenlig kunskap. Alltfler människor kommer då också följdenligt att tillskansa sig mer specialiserad och unik kunskap inom alltmer avgränsade områden, vilket resulterar i att alltfler människor begriper allt mindre av världen utifrån fronesis och episteme, det vill säga de förmår inte att förstå världen i det sociala, politiska och samhälleliga sammanhanget. Vilket är ett centralt demokratiskt problem i det senmoderna samhället (Giddens 1996: 88, Beck 2000:260).

Om vi antar att skolan har ett val, vilket den egentligen inte har, ställer den här strukturella förändringen skolan inför två val: antingen kan den utmana denna ordning genom att i relation till den strukturella ordningens perspektiv erbjuda en radikal samhälls- och kunskapssyn, eller kan den leverera en sådan kunskap den strukturella ordningen och individerna efterfrågar. Den senmoderna skolan valde det senare alternativet.

Mot bakgrund av detta vill jag karaktärisera den senmoderna utbildningskonceptionen som dels *partikulär i sin samhällsyn* och dels som en *avpolitiserad skola* där det finns en frånvaro av normativa och politiska uttryckliga föreställningar i styrningen av skolan och i skolan som praktik Det vill säga den senmoderna utbildningskonceptionen är i sin grund vad den moderna försökte värja sig emot genom att vara en universell och värdestyrd institution.

En avpolitiserad skola

Tidigare i texten benämnde vi den senmoderna utbildningskonceptionen som nyliberal i sin politiskfilosofiska karaktär. Mikael Carleheden sätter fingret på detta när han menar att en utbildningspolitik inte kan vara nyliberal, då det nyliberala per definition är frånvaro av politik såsom vi hittills har föreställt oss den (Carleheden 2002:57). Det är just vad den nyliberala senmoderna utbildningskonceptionen handlar om – frånvaro av politik. Det kan tyckas som att den politiska styrningen av skolan sedan decentraliseringen 1991 har tilltagit i styrka genom tillväxten och stärkandet av en rad kontrollinstitutioner, som betygsystem, nationella prov, lärarlegitimationer, snävare och kunskapsfokuserade styrdokument och tillkomsten av nya inspekterande myndigheter. Men dessa reformer är snarare att betrakta som en avpolitisering av skolan, kontrollreformerna innehåller ingen uttrycklig politisk vision om skolan, det finns inga värden här som uttrycker vad skolan bör vara, annat än att vara en institution som levererar vad Habermas och Webers strukturer via den individualiserade människan efterfrågar. Därmed är den senmoderna skolan inte längre ett demokratiskt och socialt projekt, utan den är avyttrad till samhällets administrativa – teknologiska – ekonomiska sfär, till Aristoteles technepraktik dit det demokratiska och politiska språket saknar tillträde.

Avpolitiseringen av skolan kan förstås i ett sammanhang genom den slovenska samhällsfilosofen Slavoj Zizeks begrepp om det postpolitiska tillståndet (Zizek 1999, 2001). De systemiska politiska, sociala och ekonomiska konflikter som samhället i grunden härbergerar utesluts och sorteras bort från de demokratiska praktikerna: från skolan, från det offentliga samtalet, från det civila samhället och slutligen från de parlamentariska processerna och institutionerna. Det egentliga politiska blir aldrig politik. Det utesluts, omformuleras, och förhandlas bort genom rättigheter och en juridifiering, ekonomisering och technefiering av det poliska språket. De nämnda kontrollreformerna ligger i linje med det postpolitiska tillståndets logik. Genom kontrollen betonas skolan som rättighet, vilket är en förutsättning för den avpolitisering som det innebär att frigöra skolans innehåll från politiken och överlåta den till samhällets och individens teknologiska och ekonomiska behov och intressen. Rättigheter är alltid ett sätt, oavsett område, att säkra och legitimera den liberala friheten från saker, det vill säga att skydda en individs eller en skolans frihet från ett intrång i denna frihet, att skydda friheten från sig själv.

Kontroll- och rättighetsskolan överskrider därmed aldrig den liberala definierade friheten. Den stipulerar en rättighet att gå i skolan, att få tal del av skolans innehåll, att få ta del av den vara som kallas kunskap, men där stannar den. Sätter den inte stopp där, skulle den vilja någonting annat eller ytterligare med skolan, något bestämt politiskt eller socialt, då skulle den styra innehållet i skolan och därmed också överskrida gränserna för den liberala friheten.

Det är mot denna bakgrund vi bör begripa de senaste decenniernas förändring av skolan. Kontroll- och kunskapsreformerna är ingen motsättning till decentraliseringen och marknadsanpassningen av skolan, de är snarare två sidor av samma

mynt. Kärnan i denna förändring är förvetenskapligandet av skolan, det vill säga att utesluta, avskilja och omformulera sådana mål med skolan som kan sägas vara normativa i sin karaktär, helt enkelt avföra sociala och politiska mål med skolan. Kvar blir då kunskapen. I den meningen är Englunds (2005) vetenskapligt rationella utbildningskonception mer relevant i beskrivningen av den senmoderna skolan än av den moderna.

Den rena kunskapsproducerande och avpolitiserade skolan är naturligvis inte fri från värden och ideologi. Skillnaden mot den värdeproducerande och politiserade skolan är att den i större utsträckning implicit reproducerar en systemisk ideologi, det vill säga sådana värden som produceras i Habermas systemvärld (Habermas 1984). En ideologi som kan sammanfattas som ett förtingligande av människan, där världen och människan framstår som ett bestånd att bruka. I denna mening är båda skolorna värdeproducerande och det blir frågan om värdeperspektiv vilken vi föredrar: en skola där värdena är uttryckliga och producerade i en politisk och demokratisk kontext och där den riskerar mer eller mindre paternalistiska drag, eller en skola där värdena är implicita och producerade i samhällets systemvärld, bortom social anspråk och demokratisk viljebildning.

En partikulär skola

Skolan är därmed på väg mot att bli en *partikulär* institution. Skolans kunskapsorienterade anpassning till individens val och intressen och till systemvärldens behov måste utesluta alla sociala och politiska djupgående universella anspråk. Det är individens partikulära intressen den senmoderna skolan måste möta. Att i den situationen erbjuda en icke instrumentell kunskap, en universell kunskap som harmoniserar med normativa allmänmänskliga, demokratiska och sociala behov framstår naturligtvis som uteslutet. Ett illustrativt uttryck för detta är hur den nya gymnasieskolan alltmer ska inriktas mot kunskap som ger anställning (SOU 2008:27), där exempelvis poängen i samhällskunskap och historia reduceras kraftigt för gymnasieskolans yrkesprogram (Lgr 11).

Den nyliberala kontrollskolans rättighetsskrivningar i demokrati- och värdegrundsfrågor gör den inte till en universell institution. Det är snarare så att den senmoderna skolan i sin avpolitisering saknar förutsättningarna att hantera rättigheterna, värdegrunden och de demokratiska idealen utifrån ett universellt anspråk, och blir då hänvisade till att behandla dessa på ett partikulärt sätt, dvs. enbart som kontrakt. Ett exempel på detta är när samhällskunskapen hanterar de politiska rättigheterna endast som formella rättigheter och därmed uteslutande ägnar sig åt att beskriva det formella politiska och demokratiska systemet i undervisningen. Kännetecknet hos en universell institution är att den ser sig själv med ambitionen och möjligheten att utmana och förändra de grundläggande och systemiska villkor som står i vägen för rättigheternas och det demokratiska idealets reella förverkligande. Den nödvändiga grunden för en sådan ambition är politisk och normativ. Den partikulära institutionen däremot kan inte utgå från det reella förverkligandet av rättigheterna

då det nödvändiga systemtänkandet för ett sådant projekt är själva antitesen till den partikulära institutionens samhälls- och kunskapssyn, den kan så att säga inte vara en institution för det individuella valet och den subjektiva friheten samtidigt som den har ett allomfattande perspektiv på behovens, intressenas och frigörelsens innehåll.

I denna senmoderna idealtyp har samhällskunskapsämnet svårt att finna en plats. Ämnets legitimitetsproblem kan sammanfattas i begreppet *ändamålsenlighet*.

Samhällskunskapen ska nu leverera givna och specifika kunskaper och värden att använda för människan i praktiska och specifika situationer när hon som medborgare eller individ vistas i samhället. Samhällskunskapen har i den meningen reducerats till en teknik, ett medel, något hon behöver för att kunna fungera i samhället och kunna tillfredsställa sina enskilda intressen. Samhällskunskapens innehåll och former har blivit behovsstyrt och följden blir ett ämne som endast reproducerar rådande samhälleliga villkor och ordningar. Den samhälleliga efterfrågan på ändamålsenlig kunskap om samhället hindrar samhällskunskapen att formera ett kritiskt frigörande innehåll där kunskapen om samhället inte har något givet mål eller omedelbart och tydligt kan kopplas till ett användningsområde för individen.

En deliberativ skola eller en kritisk realistisk skola?

Det finns en vanligt förekommande föreställning att avpolitiseringen av skolan har skapat ett utrymme att etablera en ny mer demokratisk och socialt vidgande utbildningskonception (Berg 1999, Pierre 2007, Bernmark – Ottosson 2005, Carleheden 2007). Att politikens tillbakadragande från skolans styrdokument har inneburit någon sorts utökat frihet för skolans aktörer att forma skolans och undervisningens innehåll och arbetssätt.

I detta eftermoderna tillstånd har många velat formulera vad detta nyvunna friutrymme i skolan kan och bör fyllas med. En av de mest framgångsrika diskurserna är vad vi kan benämna som den deliberativa utbildningstanken. Själva historieskrivningen i denna diskurs är att det nu med den moderna utbildningskonceptionens tillbakagång finns de strukturella förutsättningarna att med hjälp modernitetskritikens begrepp (läs Jürgen Habermas teori om det kommunikativa handlandet) formulera en kommunikativ utbildningskonception i det liberaldemokratiska samhället. Diskursen är en del av en bredare trend inom demokratinteorin generellt, där det under det senaste decenniet funnits en stark tro på samtalets och kommunikationens betydelse för ett stärkande av den västerländska demokratin (Barber 2003, Maktutredningen 2000:1).

Utgångspunkten för den deliberativa tesen är att skolan som institution är en central demokratiskapande praktik och därför bör anlägga ett arbetssätt och en didaktik som gagnar en deltagande och kommunikativ demokrati. Målet är utvecklandet av en relationell och kommunikativ kompetens hos eleven och därmed hos medborgaren. Vägen dit är att betrakta och forma skolan och klassrummet som en kommunikativ förnuftbaserad gemenskap där det ständigt sker ett utbyte och en

konfrontation av meningar, erfarenheter och ståndpunkter. Själva denna hierarkilösa kommunikation ger då en förändring av innehållet, en lärandeprocess, det vill säga meningen breddas, fördjupas och problematiseras. Kommunikationen blir processen för att inte bara nå det förnuftiga innehållet och det rationella handlandet, utan också för att nå förståelsen och accepterande av den andre och dennes erfarenheter och meningar. Den deliberativa ingången till skolans problem har inte bara avhandlats i forskningen, utan den har även antagits som någon officiell doktrin i skolpolitiken från institutionellt håll (Skolverket 2000).

Utan att här försöka kritiskt diskutera Habermas teori om det kommunikativa handlandet eller helt avfärda deliberationen som ämnesdidaktisk metod, vill jag här avslutningsvis peka på några problematiska antaganden i en delibarativ skola. Främst bör vi väcka frågan om skolans avpolitisering verkligen har inneburit ett friutrymme att sjösätta en deliberativ utbildningskonception? En avpolitisering innebär inte att skolan eller någon annan institution helt plötsligt inträder i något autonomt tillstånd fri från strukturell och systemisk underordning. Det är en klassisk liberal och naiv tolkning av makt som något uttryckligt politiskt: blir vi fria *från* denna officiella politiska makt så kan vi göra vad vi verkligen vill. I själva verket innebär politikens frånvaro att andra strukturella och systemiska ordningar får fritt spelutrymme i skolan.

Just denna avsaknad av en analys av närvaron av den strukturella och systemiska ordningen i skolan undergräver mycket av det deliberativa argumentet och gör den närmast till en essentiell och utopisk teori om skolan (se t.ex. Demokratiutredningen SOU 2000:1). Den deliberativa skolans fokus på det kommunikativa, relationella och sociala bortser helt enkelt från vad samhällets materiella och institutionella ordning gör med människors behov, intressen och handlingar. Det saknas en dialektik till det materiella och istället antar man en essentiell elev som går in i klassrummet som en autonom, förnuftig och moralisk människa och i en gemenskap med andra kan komma fram till hur samhället är och bör vara. Att i ett postpolitisk och senmodernt tillstånd lita till det sociala och relationella som avgörande viljebildningsprocesser är problematiskt. Senmoderniteten utmärks av just frånvaron av social viljebildning och en närvaro av instrumentella relationer där den strukturella och systemiska ordningen är alltmer bestämmande. Utifrån de samhälleliga förhållandena finns inte förutsättningarna att göra klassrummet till en deliberativ offentlighet för kunskap och politik. Klassrummet skulle bara bli en förlängning av samhället, det vill säga en plats där elever avhandlar sina individuella intressen och behov. Det är ungefär som att införa direktdemokrati utan upplysta medborgare.

Problemet med den deliberativa tesen om skolan är om vi inför en realistisk formulerad gräns för deliberationens räckvidd, upphör själva tesen att gälla. En kritisk realistisk ingång till samhällskunskapens didaktik skulle innebära att vi någonstans inbegriper det materiella och systemiska i vår analys av samhället och hur vi ska lära ut om samhället. Därmed godtar inte en realistiskt präglad ämnesdidaktik att samhället, politiken och det sociala kan reduceras till elevens tänkande, till hennes språk och diskursiva upplevelse av världen, utan meningen är *också* och ytterst förklarbar

bortom den diskursiva processen. Enligt min uppfattning är realismen i någon form den bästa utgångspunkten att bedriva samhällsundervisning och där ämnet kan återfå en samhällelig legitimitet. Främst för att den just kan definiera ett universellt och gemensamt syfte med samhällsundervisning: att analysera strukturer som genererar politiska, sociala fenomen och handlingar. I den meningen är undervisning om samhället liktydigt med forskning om samhället, båda bör har förståelsen som mål och båda bör syfta till att förbättra världen (jfr Easton 1953:3-15).

Referenser

Aristoteles. (2002). *Etiken*. Harmondsworth: Penguin

Beck, U. (1986). *Risksamhället: på väg mot en annan modernitet*. Göteborg: Daidalos

Bell, D. (1973). *The coming of post-industrial society: a venture in social forecasting*. New York: Basic books

Berg, G. (1999). *Skolan i ett institutionsperspektiv*. Lund: Studentlitteratur

Bernmark-Ottosson, A. (2005) *Demokratins stöttepelare. En studie av lärastuderandes demokratiuppfattningar*. Karlstad: Karlstad University Press

Bourdieu, P. (2008). *Reproduktionen: bidrag till en teori om utbildningssystemet*. Lund: Arkiv

Brown, W. (2008). *Att vinna framtiden åter. Texter om makt och frihet i senmoderniteten*. Stockholm: Atlas

Carleheden, M. (2007). Social ojämlikhet och kulturell missaktning. Två utmaningar för den deliberativa demokratimodellen. I Englund, T. (red.) *Utbildning som kommunikation. Deliberativa samtal som möjlighet*. Göteborg: Diadalos

Carleheden, M. (2002). *Fostran till frihet. Skolans demokratiska värdegrund ur ett habermasianskt perspektiv*. I Utbildning & Demokrati 2002, vol 11, nr. 3.

Castells, M. (1996). *The Information age: economy, society and culture*. Vol. 1. Malden, Mass: Blackwell

Castells, M. (1997). *The Information age: economy, society and culture*. Vol. 2. Malden, Mass: Blackwell

Castells, M. (1998). *The Information age: economy, society and culture*. Vol. 3. Malden, Mass: Blackwell

Dahl, R. (1984). *Modern Political Analysis.* New York: Prentice Hall

Deleuze, G. (1999). *Foucault*. London: Continuum

Easton, D. (1953). *The Political System.* New York: Knopf

Englund, T. (2005). *Läroplanens och skolkunskapens politiska dimension*. Göteborg: Daidalos

Giddens, A. (1996). *Modernitetens följder*. Lund: Studentlitteratur

Habermas, J. (1987). *The Philosophical Discourse of Modernity*. Cambridge: MIT Press

Habermas, J. (1984). *Den rationella övertygelsen. En antologi om legitimitet, kris och politik*. Stockholm: Akademilitteratur

Hirdman, Y. (2000). *Att lägga livet till rätta*. Stockholm: Carlsson

Lewin, L. (1967). *Planhushållningsdebatten.* Uppsala: Statsvetenskapliga föreningen

LO. (1975). *Skolan och arbetslivet*. Stockholm: LO

LO. (1976). *Utbildning för arbete och demokrati*. Stockholm: LO

Lundquist, L. (1997) *Om att introducera statsvetenskapen*. I Statsvetenskaplig tidsskrift, årgång 1997, nr. 3.

Melander, F. (2006). *Lokal forskningspolitik. Institutionell dynamik och organisatorisk omvandling vid Lunds universitet 1980-2005*. Lund: Lund Political Studies

Offe, C. (1986). *Disorganized Capitalism. Contemporary Tranformations of Work and Politics*. Cambridge: Polity Press

Pierre, J. (2007). *Skolan som politisk organisation*. Malmö: Gleerups

Pierre, J. & Peters, G. (2000). *Governance, politics, and the state*. New York,: St. Martin's Press.

Przeworski, A. (1985). *Capitalism and Social Democracy*. Cambridge: Cambridge University Press

Rothstein, B. (2010). *Vad bör staten göra? Om välfärdsstatens moraliska och politiska logik*. Stockholm: SNS

Rothstein, B. (1986). *Den socialdemokratiska staten. Reformer och förvaltning inom svensk arbetsmarknads- och skolpolitik*. Lund: Arkiv

Skolöverstyrelsen. (1980). *Läroplan för grundskolan 1980*. Stockholm: Utbildningsförlaget

Skolöverstyrelsen. (1970). *Läroplan för gymnasieskolan 1970*. Stockholm: Utbildningsförlaget

Skolöverstyrelsen. (1965). *Läroplan för gymnasiet 1965*. Stockholm: Utbildningsförlaget

Skolverket. (2011). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011.*

Skolverket. (2000). *Deliberativa samtal som värdegrund, historiska perspektiv*

Skolverket. (1994). *1994 års läroplan för de frivilliga skolformerna*. Stockholm: Skolverket

SOU 2008:27 *Framtidsvägen en reformerad gymnasieskola*.

och aktuella förutsättningar.

SOU 2001:1 *En uthållig demokrati – Politik för folkstyrelse på 2000-talet*

Stehr, N. (1994). *Knowledge societies*. London: Sage

Svensson, T. (1994). *Socialdemokratins politiska dominans*. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis

Tingsten, H. (1941). *Den svenska socialdemokratins idéutveckling*. Stockholm: Tiden

Wright, C. (2000). *The Sociological Imagination*. Oxford: Oxford University Press

Weber, M. (1978). *Den protestantiska etiken och kapitalismens anda*. Lund: Argos

Zizek, Z. (1999). *Njutandets förvandlingar: sex essäer om kvinnan, kulturen och makten*. Stockholm: Natur & Kultur

Zizek, Z. (2001). *Ideologins sublima objekt*. Stockholm: Glänta production

Kapitel 17

Normkritiska pedagogiker, lagstiftad antidiskriminering och maktanalys

Irina Schmitt

Lärarnas uppgift är att ha god ämneskompetens, att vara skickliga pedagoger och därtill att uppfylla ansvaret för att motverka diskriminering. Hur de konkret arbetar med detta ansvar är emellertid upp till den enskilda läraren eller lärarlaget.[60]

Det här kapitlet grundar sig på två antaganden: att det finns normer i skolan som behöver problematiseras och att en sådan problematisering inte endast handlar om ”rätt kunskap” utan även utgör en pedagogisk utmaning (Bromseth & Darj, 2010). Samtidigt utgår jag ifrån att komplexa samhällen behöver komplexa förklaringsmodeller och att heterogena klassrum utmanar oss som lärare att analysera de pedagogiska tillvägagångssätt som används. Hur förhåller sig dessa tillvägagångssätt gentemot heterogeniteten? Många lärare arbetar, och har arbetat länge, aktivt med rättvisefrågor. Samtidigt råder det inget tvivel om att behovet av både politisk och pedagogisk förändring finns kvar (Ahlin & Gäredal, 2009; Englund, 2012; Mulinari & Neergaard, 2010; Taylor & Peter, 2011; Ungdomsstyrelsen, 2010). Förändringsarbete behöver göras nu, ingen ska behöva vänta tills ”det blir bättre” i en otydlig framtid. Eldsjälarnas arbete är viktigt här, men alla lärare kan och behöver göra en del av detta arbete. Varför är det ibland så svårt att förankra arbetet för rättvisa i verksamheten, varför blir det lätt bara fagert tal (Ahmed, 2012)?

De US-amerikanska utbildningsvetarna och aktivisterna William Ayers, Kevin Kumashiro, Erica Meiners, Therese Quinn och David Stovall skriver om förändringsarbete som en nödvändigtvis komplicerad och rörig process[61]:

> The complicated and messy work of teaching for social justice involves building transformative classrooms that push the self-development of both students and

60 Denna text har sitt ursprung i en verkstad för skollärare som jag höll tillsammans med Lovise Haj Brade och som var en vidareutveckling av våra respektive arbeten (Brade, Engström, Sörensdotter & Wiktorsson, 2008). Jag presenterade verkstaden för kollegor under en utbildningsvetenskaplig seminariedag i Helsingborg, hösten 2011. Ett varmt tack till alla som bidrog med kommentarer och förslag.

61 Jag nämner författarnas socio-geografisk positionering för att skapa en bild av de teoretiska kulturer texten är skriven i. Det är visserligen inte uttömmande, men tydligt blir att jag hämta mycket inspiration från anglophona och skandinaviska forskare. Teorier från syd, som t.ex. Raewyn Connell diskuterar, saknas oftast i det vetenskapliga samtalet i nord, och att positionera författarna i texten är ett sätt att synliggöra kunskapens materialitet och lokalisering.

> teachers who are mutually engaged in a struggle to learn and to teach, to change themselves and simultaneously to change others, and indeed to change the world around them. (Ayers, Kumashiro, Meiners, Quinn & Stovall, 2010, 68)

Detta kapitel är tänkt att fungera som ett diskussionsbidrag i en differentierad debatt om skolans roll i samhället och undervisningens mening som socialt rum. Det finns en del konkreta metodförslag för det normkritiska arbetet (t.ex. Brade, Engström, Sörensdotter & Wiktorsson, 2008).[62] Jag lägger här fokus på förståelse av utbildningens roll mer än att ytterligare föreslå fler verktyg för att undvika diskriminering. Är det möjligt att inom skolans ram skapa och utvidga utrymmen där de givna sanningarna kring t.ex. identitetsskapande och lärande kan ifrågasättas och därmed stödja pedagogisk och social förändring?

Antidiskrimineringen har stöd i den svenska skollagen och Skolverket använder sig av den normkritiska begreppsapparaten; detta speglas av bland annat verkets utbildningar. Vad innebär det att ett normkritiskt perspektiv ingår i Skolverkets värdegrundsarbete för en diskussion om normkritik och icke-förtryckande pedagogik (Bromseth & Darj, 2010, 15)? Eftersom detta kapitel skrivs i kontexten av en diskussion om lärarutbildning behöver jag förhålla mig till att jag beskriver ett perspektiv som har funnit vägen in i det hegemoniska. Samtidigt är detta perspektiv långt ifrån vanligt eller oomtvistat.

Efter en inledande diskussion av argument som förs för och emot antidiskriminerings- och normkritisk arbete i skolan presenterar jag några av normkritiska pedagogikers teoretiska utgångspunkt. Det följs av en överblick över de regler som gäller för icke-diskriminering och inkludering, vilka återfinns i skollagen, i *Läroplanen för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011* och i diskrimineringslagen, samt en översikt av deras begränsningar (Schmitt, 2012a). Därefter kontextualiserar jag normkritisk pedagogik i relation till toleranspedagogiska perspektiv och diskuterar självreflektion som metod för normkritisk pedagogik.

Varför (inte) normkritik?

Själva begreppet normkritisk pedagogik är en formulering präglad av lärare och forskare verksamma i Sverige. Begreppet materialiserar just ifrågasättandet av normer och därmed fokusen på reproduktion av makt istället för en fokus på de som minoriseras. Samtidigt är det ett begrepp och ett arbete i process, som redaktörerna till den riktningsvisande boken *Normkritisk pedagogik. Makt, lärande och strategier för förändring,* Janne Bromseth och Frida Darj skriver:

62 Med denna text analyserar jag de lagstiftade ramverken för skolans arbete. Utan tvekan är skolornas ekonomiska situation viktigt i detta sammanhang. Lärare behöver arbetstid för förberedning, reflektion och vidareutbildning.

> Samtidig är det ett begrepp som vi själva tampats med. Borde det istället heta normmedveten för att sätta fingret på synliggörandet av normer som främsta uppgift? (Bromseth & Darj, 2010, 13).

Normkritiska och icke-förtryckande pedagogiker hämtar sin inspiration i frigörelsepedagogik och i feministisk, antirasistisk, genusmedveten och queer pedagogik (Britzman, 1995; Bryson & Castell, 1993; Edemo & Rindå, 2004; Freire, 1972; hooks, 1994, Rasmussen, 2010; Talburt & Rasmussen 2010). Janne Bromseth och Renita Sörensdotter sammanfattar hur begreppsinstrumentet normkritisk pedagogik utvecklades:

> I slutet av 2000-talets första decennium etablerades begreppet ”normkritisk pedagogik” för att ringa in ett bredare perspektiv än queerpedagogik. [...] eftersom både genuspedagogik och feministisk pedagogik på olika sätt kommit att förknippas med genus som maktrelation i den svenska kontexten och ofta använts på ett heteronormativt sätt, önskade vi att tydligt synliggöra en intersektionell strävan i en maktmedveten pedagogik […] Diskussion av andra maktrelationer än kön är långt ifrån något som genomsyrar all feministisk verksamhet […] Att använda ett nytt begrepp handlade alltså om att peka på en önskad riktning mer än att definiera den som något fast och fulländat […]. (Bromseth & Sörensdotter, 2012, 45)[63]

Normkritiska pedagogiska teorier och praktiker utgår ifrån en medvetenhet om olika maktrelationer i sina samspel. De lyfter också behovet att kunna analysera maktförhållanden inom den specifika, svenska kontexten, där genusmedveten pedagogik inte sällan förknippas med en syn på genus och kön som binär, dvs. klart indelad i två grupper, kvinnor och män, som uteslutande attraheras av varandra. Denna pedagogik ifrågasätter med andra ord de maktfulla könsrelationerna och tyder dem genom en intersektionell analys (Edemo & Rindå, 2004; Martinsson & Reimers, 2008).

Det finns några återkommande argument mot pedagogiska perspektiv på arbete med antidiskriminering och normkritik. Ett av dessa argument är att dessa perspektiv handlar om sociala frågor, vilka anses bäst hanteras utanför ämnesundervisningen. Den kanadensiska utbildningsforskaren Lori MacIntosh beskriver en sådan situation:

> After a lecture on heteronormativity, one young man raised his hand and said, “But – I am just a math teacher.” Amid the laughter of his peers, he stated that he did not understand how this conversation and topic fit into his teachable area, mathematics. He could easily see how it could be part of a life skills class but was completely at a loss to understand how these issues fit into his classroom. Before this comment, I had outlined what I think of as the standard tools or tropes

63 En mer utförlig berättelse finns i introduktionen till *Normkritisk pedagogik. Makt, lärande och strategier för förändring* (Bromseth & Darj, 2010).

> discussed in most antihomophobia/antiheterosexism workshops […] Yet here, at this fundamental level of intervention, this preservice teacher was stuck in a place where his classroom seemed exempt from these social issues, because he merely taught math. (MacIntosh, 2007, 34)

Denna blivande lärare separerade kunskap i ämnets mening från sociala kompetenser, vilka han inte ansåg vara relevanta i relation till de fakta som han ämnade förmedla i sin undervisning. Denna position bygger på en kunskapssyn där vetenskap är neutral och omärkt av sociala erfarenheter och historisk kontext; kritiken av denna vetenskapsteoretiska position har en lång tradition (Haraway, 1988). Kumashiro skriver om just matematikens kulturella förankring som kan öppnas genom att undervisa både på den givna mainstream-matematiken och på andra sätt att tänka numerisk (Kumashiro, 2002, 66-67). Frågan som studenten i citatet väcker – vad handlar undervisningen om? – är central i diskussionen om hur den lagstadgade antidiskrimineringen *de facto* praktiseras i undervisningen. Finns det ämnen som är mer benägna än andra att rymma frågor rörande antidiskriminering? Skulle undervisning om rättvisa och normkritik behöva bli ett eget ämne för att få tillräckligt med pondus och tid? Eller skulle det vara en del av all undervisning?

En annan invändning som görs är att det är självklart att alla behandlas lika och att de som behöver kan komma till läraren med sina problem. Det är en position som jag har lärt mig förstå i den svenska kontexten, där likabehandlingslogiken bygger på uppfattningen att likhet främjas bäst genom att olikheter inte påpekas. Denna syn underskattar dock maktrelationerna, vilka skapar diskriminering. Framför allt poststrukturalistiska utbildningsforskare har i sina analyser funnit att konkreta situationer och rådande diskurser återskapar maktrelationer som kan vara våldsamma (Kumashiro, 2002, 50-51). Elever som upplever vissa klassrum eller hela skolan som exkluderande, t.ex. på grund av heteronormativa pedagogiker eller läromedel, kan känna sig osynliggjorda och nedtystade och kommer därför troligen inte att vilja ta upp frågan med någon lärare. Det är dock skolans ansvar att möjliggöra dessa elevers deltagande.

Dekonstruktion av ”grupper” och samverkan mellan olika maktrelationer

Det finns inom tidigare forskning och aktivism en lång tradition av att analysera skolans roll i nationella projekt och pedagogiska praktiker, tänkta som rum för demokratisering (Ayers et al., 2010; Britzman, 1995; Dei & Calliste, 2000; hooks, 1994, 23). Med denna tradition som utgångspunkt tolkar jag skolor som rum där tillhörighet blir förhandlad genom återskapande eller ifrågasättande av normer och regler. Mitt fokus ligger främst på idéer och praktiker av inkludering och exkludering och i mindre utsträckning på benämning av grupper som diskrimineras. Här vill jag

kort sammanfatta två analytiska utgångspunkter som är relevanta för förståelsen av normkritiska pedagogiker. Den ena är dekonstruktionen av föreställningen att grupper är homogena och den andra är det intersektionella perspektivet.

Den brittiska feministiska migrationsforskaren Floya Anthias hävdar att processer av exkludering inte kan förklaras enbart med grupptillhörighet, även om idéer om grupptillhörighet används som ytligt skäl för diskriminering:

> First, I would like to propose that the realities of global power requires rethinking processes of exclusion away from the focus on "groups". In the context of globalisation and the consolidation of hierarchical relations worldwide, new forms of migration, exclusion and racialisation, and new forms of violence and boundary making, it is no longer possible to clearly differentiate between ethnic and racist phenomena as phenomena relating to groups which are to be regarded as "ethnic" or "racial". I believe that, alternatively, there is a need to highlight different forms of exclusion and violence. […] Person actors cannot be conceptualised purely in terms of their affiliation to a specific group as such, given that group membership is always multiple and indeed cross-cutting. (Anthias, 2006, 18)

I samstämmighet med Anthias och andra som ifrågasätter tillhörighetens normalitet och naturlighet utgår jag alltså ifrån ett perspektiv som sträcker sig bortom identitetstillskrivningar. Att dessa tillskrivningar är produktiva genom att gränsdragningar görs i deras namn och därför kan ha potential för motstånd står inte i motsats till deras ifrågasättande; grupper finns, men de är varken naturliga eller homogena.

Samtidigt är det viktigt att konkret kunna benämna de maktrelationer som leder till hierarkisering och exkludering. Att i största allmänhet diskutera ”mobbning” eller ”ojämlikhet” riskerar att osynliggöra de konkreta erfarenheter som döljs i dessa begrepp (Meyer, 2009). Hur skiljer sig rasism från sexism, klassism från transfobi? Hur påverkar de varandra? Är ”bög” undantagslöst ett nedsättande ord som inte ska få höras i skolan (Haskell & Burtch, 2010; Sykes, 2004)? Är ”flata” då annorlunda, eller ”hora”, som har varit mycket omdebatterat? Det är just denna balansgång – att dekonstruera förenklande tillskrivningar och samtidigt kunna analysera de maktobalanser som produceras i dessas namn – som är värdefull att inkludera i en analys av skolan som rum för ifrågasättande av normer och lärarnas roll i denna process.

I enighet med Anthias förslag att grupptillhörighet alltid är multipel finns både teoretisk och empirisk forskning som undersöker hur olika typer av förtryck och maktrelationer samverkar. Denna samverkan analyseras genom olika begreppsapparater, där intersektionalitet kanske är det för närvarande mest kända. Den US-amerikanska, feministiska rättsforskaren Kimberle Crenshaw formulerade detta begrepp i sin text ”Mapping the margins: Intersectionality, identity politics, and violence against women of color”, vilken bygger på svarta feministers analys av sina erfarenheter av diskriminering (Crenshaw, 1991).[64] De liberalfeministiska perspektiven som

64 Intersektionalitetsbegreppets genealogi som oftast förs tillbaka till US-amerikanska aktivistiska och teoretiska sammanhang ska inte döljer regional och lokal kunskapsproduktion.

positionerade gruppen ”kvinnor” som homogen i sin erfarenhet av förtryck upplevdes som otillräckliga. För att förstå patriarkalt förtryck krävs det förståelse av hur rasism formuleras patriarkalt och hur sexism förstärker rasism, med implikationen att det inte går att analysera det ena utan det andra. Som Mari J. Matsuda, även hon US-amerikansk, feministisk rättsforskare, påpekade, ”we may come to learn, finally and most importantly, that all forms of subordination are interlocking and mutually reinforcing” (Matsuda, 1991, 1189). Teoretiseringen av och förslagen på intersektionella metodologier har blivit en självklar, om inte oomtvistad, del av genusvetenskaplig forskning (de los Reyes & Mulinari, 2005; Hill Collins, 1998; McCall, 2005; Nash, 2008).

Inom forskningsfältet *genus och utbildning* finner intersektionella teorier användning i studier om, för att nämna endast en liten del av fältet, femininitet och klass, sexualitet och rasifiering, funktion och migration (t.ex. Ambjörnsson, 2003). Ett tema som har uppmärksammats inom skolforskningen är hur maskulinitet skapas genom etnicitet/rasifiering och vice versa (Frosh, Phoenix & Pattman, 2002; Jonsson, 2008; Martinsson & Reimers, 2008b; Nordberg, 2008). I sin studie *”Man kan ju inte läsa om bögar i nån historiebok.” Skolors förändringsarbeten med fokus på jämställdhet, genus och sexualitet*, betonar Janne Bromseth och Hanna Wildow att de flesta intersektionella analyser inte handlar om en individualiserande utplaning av bestående skillnader, utan om en analytisk förståelse:

> En intersektionell ansats betyder inte att könsmaktordningen är oviktig eller att heterosexualiteten ska raderas bort från den jämställdhetspolitiska agendan. Istället uppmanar Martinsson oss att ständigt granska utgångspunkten i arbetet med genusnormer – eller andra normer. Det är också viktigt att granska om utgångspunkterna upprätthåller *andra* normer, som kan få förtryckande konsekvenser för andra grupper. Frågan blir alltså: är det möjligt att välja andra strategier och argument som *inte* har negativa effekter? (Bromseth & Wildow, 2007, 22)

Frågan som alltså väcks är hur de teorier och metoder som vi väljer för vårt antidiskrimineringsarbete påverkar oss och dem vi arbetar med.

Exkluderande logiker i antidiskrimineringslagstiftningen och i läroplanen

Varför är det överhuvudtaget relevant att skriva om de normer som råder i skolan? Min bevekelsegrund är att skolan som social plats inte bara verkar som rum för normering och förtryck utan även som rum för förändring av dessa normer. Skolan som statlig institution är aldrig fri från politisk styrning och dess historiska användning som verktyg för nationsbyggandet kan fungera som underlag för kritisk reflektion av den samtida skolan (Martinsson & Reimers, 2008a, 23-25). Att de två aspekterna

normering och möjliggörande samverkar, blir tydligt t.ex. i läroplanen. Skollagen och läroplanen har styrande effekt på alla som möts i skolan, även om effekten inte bör anses kausal (Schmitt, 2012b; Todd, 2001).[65] Styrdokument speglar det som är tänkbart. Utbildningsvetaren och psykologen Deborah Britzman skrev, i samklang med Michel Foucault och Judith Butler (Butler, 1999 [1990]; Foucault, 1977), i en av de grundläggande texterna för queerpedagogik ”Is there a queer pedagogy? Or, stop reading straight”:

> As a method, questions of thinkability that question the grounds of thought follow from what Michel Foucault examines as “structures of intelligibility,” or regimes of truth that regulate – in a given history – the thinkable, the recognizable, the limits, and the transgressions discursively codified through legal, medical, and educational structures. But these limits, in order to be recognized as limits, require the presence of the dismissed, the unworthy, the irrelevant. In educational discourse, for example, one requires the individual who lacks self-esteem in order for the category of self-esteem to be installed into the body. (Britzman, 1995, 156)

I det följande analyserar jag vad som formuleras som tänkbart i Britzmans mening i den svenska skollagen och läroplanen för grundskolan, vilka reviderades 2010 och 2011.

Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011 öppnar upp för viktiga analyser. Läroplanens förankring i ”kristen tradition och västerländsk humanism” inriktar skolan mot ett samhälle som har en särskild syn på vilka som tillhör och vilka som får vara delaktiga:

> Människolivets okränkbarhet, individens frihet och integritet, alla människors lika värde, jämställdhet mellan kvinnor och män samt solidaritet med svaga och utsatta är de värden som skolan ska gestalta och förmedla. I överensstämmelse med den etik som förvaltats av kristen tradition och västerländsk humanism sker detta genom individens fostran till rättskänsla, generositet, tolerans och ansvarstagande. Undervisningen i skolan ska vara icke-konfessionell. (Skolverket, 2011, 8)

Formuleringen ”kristen tradition och västerländsk humanism” hämtades från den tidigare läroplanen, trots att kritik yttrades under remissprocessen (Schmitt, 2012b; Skolverket, 2006). Vad som menas konkret med detta förblir otydligt och frasen blir paradoxal genom uppmaningen ”Undervisningen i skolan ska vara icke-konfessionell”. Spänningen mellan förankringen av värderingar i kristna traditioner och kravet på en icke-konfessionell undervisning speglar den spänning som föreligger i västerländska förhandlingar av ”universalism” och ”sekulärism”, som historikern Joan W. Scott påpekar (Scott, 2009; Rasmussen, 2010). Scott visar bl.a. genom en analys av de senaste årens utspel kring slöjan att både universalismen och sekulärismen bottnar

65 De nya styrdokumenten analyserar jag mer utförligt i texten ”Sexuality, secularism and the nation – reading Swedish school policies” (Schmitt, 2012b).

i upplysningens Europa och bygger på distinkt religiösa logiker, liksom på könande och rasifierande hierarkiseringar. Fokus på individen som både objekt och subjekt, i enlighet med den etik som formulerats i läroplanen, kan i detta sammanhang förstås som en konstruktion av eleverna såsom tillhöriga ett universalistisk ”vi”.

De nya styrdokumenten för skolan kan även förstås som en del av skolans orientering mot en mer individbaserad, marknadsinriktad institution. Sociologerna Diana Mulinari och Anders Neergaard beskriver att:

> Swedish social formation, both with regard to the welfare and migration regime, is undergoing substantial change, as neo-liberal restructuring is rapidly increasing inequalities, although from a quite low initial point […]. Multicultural policies are in retreat at the same time neo-assimilationist policies are growing […] (Mulinari & Neergaard, 2010, 132)

Paradoxalt nog återspeglas nyliberala influenser även i formuleringarna kring icke-diskriminering. Både skollagen och läroplanen hänvisar till *Diskrimineringslagen* från 2008, som stadgar att diskriminering är förbjudet enligt sju grunder:

> Denna lag har till ändamål att motverka diskriminering och på andra sätt främja lika rättigheter och möjligheter oavsett kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionshinder, sexuell läggning eller ålder. (Svensk författningssamling, 2008)

Därmed utvidgar lagstiftaren de områden som enligt lagen kan analyseras och motarbetas som diskriminering. I skolans kontext ger denna formulering i lagen eleverna, lärarna, rektorerna och föräldrarna (samt deras representanter) ökade möjligheter att arbeta med rättvisefrågor och att motarbeta diskriminering. Att lagen nu omfattar t.ex. ”könsöverskridande identitet eller uttryck” är ett direkt resultat av ett långvarigt aktivistiskt arbete och är ett exempel på hur lagstiftning reagerar på sociala och politiska processer. Även om det ingår i lagens karaktär att uttrycka sig framtidsriktat, så speglar den nutida förhandlingar. Det gäller alltså att möta de utmaningar som ännu inte förts in i lagstiftningen. Lagstiftaren har i själva verket förankrat en neoliberal förståelse av subjektivitet genom att lagen formulerar diskrimineringsgrunderna såsom skilda från varandra; grunderna för icke-diskriminering listas med ”eller” istället för ”och”. På detta sätt begränsas insikten av deras samverkan.

Denna förståelse återfinns även i vissa pedagogiska förslag, där t.ex. ”flickor” och ”pojkar” positioneras som skilda grupper som internt är homogena. Detta synsätt bygger på en idé om medfödda drag och skillnader mellan vissa ”grupper” och beskriver t.ex. att gruppen flickor förhåller sig grundläggande olika från gruppen pojkar. Som jag beskrivit i avsnittet om intersektionella teorier är det svårt att genom endimensionella analyser förstå maktrelationer och erfarenheter. Utmaningen som en normkritisk läsning kan bidra med är att problematisera just dessa endimensionella tillskrivningar för att kunna se heterogeniteten. Samtidigt framhåller en normkritisk läsning också vikten av analysen av normernas materialisering, dvs. en analys av de

begränsningar som t.ex. ”pojkar” finner i samhället av hur de kan uttrycka sig som pojkar.

Toleranspedagogik eller normkritik?

Innan du läser vidare föreslår jag att du gör en kort övning som jag själv har gjort i verkstäder med kollegor: Minns du när du först kom på att du är bisexuell/lesbisk/hetero/bög/den sexualitet du finner passar dig bäst? Vi som inte anses passa i ”normen” har ofta tydliga minnen av när vi först ”kom ut” till oss själva och är medvetna om att det är en pågående process. Vi kommer ut varje gång en normperson påpekar vår annorlundahet eller gör oss osynliga.

Hur påverkar de här processerna lärarna i skolvärlden? Finns det ”bra normer” och ”dåliga normer”? Normkritisk pedagogik har i Sverige blivit ett åtminstone delvis etablerat sätt att beskriva antidiskrimineringsarbete. Det betyder emellertid inte att den har blivit en pedagogisk normalitet. Såväl normbegreppet som den normkritiska begrepps- och metodapparaten behöver en kontinuerlig analys. Inte av skäl som den kanadensisk–US-amerikanska forskaren Handel Kashope Wright kallar för ”careerist scepticism”, vilket mest gynnar den egna (akademiska) positionen i kritiken av andras analys (Wright, 2000, 128), utan snarare i enlighet med Kumashiros mening att de egna förväntningarna och positionerna blir fel när de förmedlas som oundvikliga sanningar:

> What I have since acknowledged is that there is not a best way to “read,” and that any lens is partial and has both strengths and weaknesses. This acknowledgment makes problematic my insistence that students adopt my way of reading, even if I do believe with all my heart that it is more anti-oppressive than theirs. (Kumashiro, 2004, 112)

Betyder det att alla normer är lika? Att det är en del av arbetet att även tillåta diskriminerande perspektiv i klassrummet?

Normkritisk pedagogik utgår ifrån en förståelse av normer såsom produktiva, i Foucaults mening att de skapar sociala relationer (Foucault, 1977). Därför analyseras normer som en del av konkreta maktförhållanden; normkritikens mål är alltså inte att upplösa alla normer till varje pris, utan att förstå att normer är ojämnt viktade och att de har ojämna effekter på människor, beroende på var de ”står” i samhället. Som genusvetaren Lena Martinsson och utbildningsvetaren Eva Reimers skriver:

> Genom att en norm alltid pekar mot vad som anses ”normalt” bär den alltid föreställningar om sin motsats, om det ”ickenormala”. [...] Att granska normer blir därför ett sätt att förstå vad som möjliggör kränkningar och diskriminering av dem, den eller det som anses falla utanför normernas, och det normalas gränser (Martinsson & Reimers, 2008a, 8-9).

Normer avläses alltså i samhället genom det som anses normalt. Siv Fahlgren, Anders Johansson och Diana Mulinari beskriver hur "normalitet" återskapas fortlöpande och inte kan tas för givet:

> However, "normality" is not eternal but must continually be achieved in relation to particular contexts. Nor is the concept of normality ever unequivocal since its meaning shifts with context and in relation to gender, class and "race"/ethnicity. This means it is not possible to relax in a condition of normality; one's normality must be constantly guarded. / The meaning of normality tends to slide from the valued *ideal,* to the *ordinary* (or statistically normal), which is constituted as the *opposite of deficiency*, deviation or social problem. Between these poles are limitless possible shifts in meaning. The ordinary shifts easily from something neutral (common, perhaps even dull), to something desirable or ideal when it is applied in social situations […] (Fahlgren, Johansson & Mulinari, 2011, 8)

Just detta ifrågasättande är grundläggande för normkritiska pedagogers kritik mot andra pedagogiska förslag, t.ex. toleranspedagogiken.

Vilka är de som förväntas vara i klassrummet, på universitetet och i skolan? Vilka positioner förväntas elever, studenter och lärare presentera (Ruffolo, 2006)? Undervisning om diskriminering utgår ofta ifrån att det behövs undervisning ”om de andra” (Kumashiro, 2002, 39-44), eftersom de som befinner sig i klassrummet antas representera vi:et, de som anses tillhöra ”det normala”.[66] Detta argument yttras gärna i form av en ”de-placering”; det medges att det är viktigt att lyfta fram ”dessa frågor”, men att det inte behövs just här, eftersom ”sådana” inte är närvarande.

En strategi är att använda elever, studenter och lärare som representanter för ”sina grupper”. I en studie som jag gjorde med kanadensiska lärare och aktivister beskriver deltagare hur de på ett informellt sätt har fått uppgiften att sköta alla situationer som rör LHBTTIQ-frågor i sina skolor, t.ex. när elever yttrar homofoba ”skämt”, eller när en elev vill prata om möjligheten att komma ut i skolan.[67] Dessa lärare känner sig besvikna på sina kollegor, som undviker att lära sig mer om rättvisefrågor och antidiskrimineringsarbete, och de upplever det som betungande att bli tilldelade en arbetsuppgift som bäst löses i lärarlaget. Det är raka motsatsen till en situation där t.ex. en person som är okunnig i LHBTTIQ-frågor ber någon som är mer kunnig att dela med sig av sina kunskaper. På samma sätt kan rollen som representant upplevas betungande för en elev eller en student.

Pedagogiskt ligger problemet med denna strategi på två nivåer. Å ena sidan bygger den på fantasin att identiteter är avskilda, endimensionella och homogena. Det

66 Kumashiro diskuterar fyra infallsvinklar för att forska och undervisa om ”olikhet”: ”undervisning för de andra”, ”undervisning om de andra”, ”undervisning som är kritisk till priviligiering och andrafiering” samt ”undervisning som ändrar studenter och samhället” (Kumashiro, 2002, 31-71).

67 LHBTTIQ står för sexualiteterna lesbisk, homosexuell och bisexuell samt köns- och genusidentiteterna transsexuell, transgender och intersex; q står för queer, vilket används som identitetsmässig position samt som politiskt och analytiskt perspektiv.

anses möjligt att se ”de andra” och därför upplevs det möjligt att representera ”hur det är att vara flata/muslim/rullstolsanvändare”. Å andra sidan läggs problematiseringen över på ”de andra” som i sin antagna olikhet från ”de normala” måste förklara sig och kanske anses behöver stöd. Med denna syn kan toleranspedagogiska ingångar anses vara en bra lösning. Toleranspedagogiken går ut på att lyfta fram förståelsen om olika grupper i samhället och på det sättet hjälpa människor att undvika diskriminerande beteenden. Kritiken har dock ökat mot den toleranspedagogiska inriktningen, vilken är väl förankrad i skolans arbete med att främja likabehandling och stoppa diskriminering. Denna typ av pedagogik speglar läroplanens orientering mot ”kristen tradition och västerländsk humanism” som jag diskuterade ovan; den återskapar positioneringar i ”vi” som tolererar och ”de” som är i behov av tolerans.[68]

Normkritiska teorier och pedagogiker gör gällande att dessa toleranspedagogiska strategier lägger makten att tolerera eller inte tolerera på dem som anser sig själva som tillhörande normen och att just denna norm inte ifrågasätts. MacIntosh förklarar att

> Too often, explorations of homophobia are an invitation to validate sameness and an opportunity to reify the queer body as other. Many schools of education rely on curricula that focus solely on antibullying or antihomophobia and safe-space initiatives. In and of themselves, these are not inherently obstructive pedagogical undertakings. Neither, however, do they foster a framework for engaging with systemic change or elicit critical interrogations of local or institutional contexts. […] Rarely do educators embrace the messy, pedagogically complicated enterprise of addressing the silent and invisible underpinnings of normalcy […] (MacIntosh, 2007, 35)

Det stökiga i förhandlingarna av heterogenitet och (o)rättvisa i klassrummen är, enligt MacIntosh och andra, det som öppnar för analys av normerna, vilka ofta fungerar just för att de inte uppmärksammas. Studier av svenska läromedel visar att ”annorlundahet” ofta (men inte alltid) positioneras som problematiskt och att ”det normala”, såsom heterosexualitet eller vit svenskhet, positioneras som positivt och tolerant (Bromseth & Wildow, 2007, 26-28; Fahlgren & Sawyer, 2011; för Norge se Røthing & Bang Svendsen, 2009). I sin studie om svensk lärarutbildning skriver Reimers om de normeringar som toleransbegreppet medför:

> Tolerating others never brings about any actual changes […]. Tolerance is a way of stabilising the difference between what is understood as a normal and unproblematic majority and a deviant minority. It is a way of stating “I accept that you are strange” without questioning the position from which this statement is made. Although LGBT people are accepted, they remain safely “other”, and the dominant position is never questioned or challenged. This position had a reverse side. The construction of teachers in Swedish schools as self-evidently tolerant,

68 Den US-amerikanska statsvetaren Wendy Brown formulerar en lysande analys av toleransbegreppets historiska och politiska genealogi (Brown, 2008).

> respectful and open, in favour of equal rights regardless of sexuality, was made in opposition to the intolerant other, those that were considered narrow-minded, obsolete and homophobic. (Reimers, 2007, 61)

Reimers påpekar tolererandets makt och ifrågasätter tillskrivningen av en ”tolerant” position till lärarna i svenska skolor. Detta speglar diskussionen av läroplanens hänvisning till en idé om den universella individen i kontexten av en förankring i kristna logiker. En normkritisk vändning ger utrymme för att analysera både de strukturellt förankrade maktrelationerna i skolan i ett viss historiskt och politiskt ögonblick och de erfarenheter som finns i det konkreta klassrummet. Den öppnar även för en analys av lärarnas positioner – vilka blir lärare och vilka av dessa ges förutsättningar att inkludera sina egna erfarenheter som giltig kunskap? Jag har träffat lärare som inte vågar presentera sig som queer för sina kollegor; de blir tvungna att undervisa om rättvisa som om det bara gäller ”de andra”.

Positionering och självreflektion som metod för normkritisk pedagogik

Analysen av lärarens egna erfarenheter speglas i en annan fråga som förankrar normkritik i det pedagogiska vardagsarbetet, nämligen hur jag som lärare och forskare hanterar mina förhoppningar och förväntningar om förändring. I sin bok *Troubling education. Queer activism and antioppressive pedagogy,* framhåller Kumashiro lärarens och forskarens ansvar att undersöka sina egna förväntningar i sitt arbete med frågor om social rättvisa:

> My homework could similarly involve examining my own investments, including my investment in getting more people to engage in the forms of antioppressive activism and education […] I might ask, How does this investment work against the very goals of this book [Troubling education]? […] any knowledge, practice, and/or identity is defined in opposition to others […] What forms of antioppressive activism are my forms defined in opposition of? (Kumashiro, 2002, 151)

Enligt Kumashiro behöver jag som lärare förstå hur mina förväntningar, omedvetet och oavsiktligt, kan motarbeta målet att nå en utbildning som i sin struktur och uppbyggnad är inkluderande och produktiv, och arbetar för allas delaktighet. Kumashiro menar även att det behövs en kritisk och solidarisk analys av de olika formerna för icke-förtryckande arbete så att den ”nya” pedagogiken inte återskapar gammalt förtryck när välmenande lärare från majoriteten vill ”hjälpa de andra” (även Ayers et al., 2010, 67-69; Bromseth & Wildow, 2007; Wright, 2000).

Vid analys av normer inom undervisningen kan det följaktligen vara bra att börja med sig själv (Bromseth, 2010). Vilka vi är, våra förutsättningar och våra erfarenheter, har betydelse för det som händer i klassrummet och påverkar vad vi förväntar oss

av antidiskrimineringsarbete. Som lärare, såväl i skolan som inom den högre utbildningen, är vi en del av de vardagliga förhandlingarna av vad som antas vara "normalt" och socialt tillåtet, vem som behöver förklara sig eller vem som känner sig osynlig (Butler, 1997; Reimers, 2007). Att genom analys av de härskande maktrelationerna kunna förstå inte bara sin egen position i samhället utan även andras, är en del av alla lärares professionella ansvar.

I sin artikel ”Jämställdhetspedagogiska trender och en introduktion till en rosa pedagogik” skriver utbildningsvetaren Hillevi Lenz Taguchi om faran att normkritisk pedagogik skapar nya identiteter och normer (där normkritik kan bli ny norm), trots att den utgår ifrån dekonstruktivistiska teorier (Lenz Taguchi, 2011, 180). Lenz Taguchi lyfter här fram en viktig aspekt; de mest normkritiska pedagogiska teorier kan återskapa identitetsfixerande normer och därmed maktrelationer när det konstrueras ”positioner som *normpersoner* respektive *normbrytare*” i det praktiska arbetet (Lenz Taguchi, 2011, 179). Det gäller givetvis att vara självkritisk i sina förväntningar som lärare och att inte positionera normkritiska pedagogiska ingångar som en slutgiltig lösning, utan snarare som ett analytiskt pedagogiskt perspektiv. Det handlar inte om att bestämma vilka som ”är” heteronormativa, utan om att vara öppen för de pågående stökiga förhandlingarna och läsningarna av vad och vem som är ”normal”. Som Bromseth formulerar:

> Genom att skapa andra berättelser, som ifrågasätter de sociala hierarkier som finns i våra samhällen och hur vi förväntas ta plats inom dessa narrativ, kan vi utmana och förändra ramarna. [...] Det är en kollektiv och en individuell process. Vi som utbildare kan ödmjuk verka som processledare för social förändring genom de pedagogiska ramar vi erbjuder, de dialoger vi öppnar och stänger för, samt de möjliga sätt att vara och agera som vi skapar. (Bromseth, 2010, 49-50)

Slut och början – normernas makt

I detta kapitel har jag argumenterat för normkritiska och icke-förtryckande sätt att tänka inom undervisning och lärande. De idéer om grupptillhörighet och antidiskriminering som formulerats i lagstiftningen och i läroplanen bygger på en förenklad syn på makt och maktrelationer. Att dekonstruera gruppbegreppet och att analysera maktrelationer i sin samverkan med varandra öppnar för en makt- och normkritisk syn på heterogeniteten i skolan. Trots de begräsningar som finns i skollagens och läroplanens logik har lärarna stöd i lagen att använda detta angreppssätt i sitt arbete. Det är trots allt lagstiftat att alla ska ha tillgång till utbildning och kunskap. Som lärare förpliktigar vi oss att göra kunskap och kunnandet tillgängligt för alla studenter eller elever vi träffar; vi vill själva kunna känna oss trygga med de erfarenheter vi har. Det är viktigt att studenter som utbildar sig till lärare har tillgång till lärare på universitetet som kan hjälpa dem att reflektera över olika normer, och att analysera och hantera dem. Att lära sig om normkritiska och icke-förtryckande pedagogiker kan

ge framtida lärare verktyg för analys av sina ämnen och sina arbetsplatser. Det kan också blir redskap för solidaritet med både elever och andra lärare samt för motstånd där det behövs. Det kan vara ett sätt att ta på allvar den heterogeniteten som lärare finner i sin arbetsvardag. Det är elevernas och studenternas rättighet att få tillgång till metoder att lära och till kunskap som ingår som en del av ett demokratiskt samhälle, lokalt, regionalt och globalt. Det är också deras rättighet att dela med sig av sina kunskaper och att ha lärare som förstår att kunskap kan existera i många skepnader. Med Kumashiros ord:

> I argue that schools need to pursue excellence both in academics and in social justice. (Kumashiro, 2002, 13)

Litteratur

Ahlin, Anna & Mina Gäredal (2009). Effekter av heteronormen. En studie om utsatthet för sexuella övergrepp, sexuell gränssättning samt utsatthet för hatbrott bland unga hbt-personer. Stockholm: Ungdomsförbundet för homosexuella, bisexuella och transpersoners rättigheter (RFSL ungdom).

Ahmed, Sara (2012). *On being included. Racism and diversity in institutional life*. Durham/ London: Duke University Press.

Ambjörnsson, Fanny (2003). *I en klass för sig. Genus, klass, och sexualitet bland gymnasietjejer*. Stockholm: Ordfront förlag.

Anthias, Floya (2006). Belongings in a globalising and unequal World: rethinking translocations. I Nira Yuval-Davis, Kalpana Kannabiran & Ulrike Vieten (Red.), *The situated politics of belonging*. London: Sage: 17-31.

Ayers, William, Kevin Kumashiro, Erica Meiners, Therese Quinn & David Stovall (2010). *Teaching towards democracy. Educators as agents of change*. Boulder: Paradigm Publishers.

Brade, Lovise, Carolina Engström, Renita Sörensdotter & Pär Wiktorsson (2008). *I normens öga. Metoder för en normbrytande undervisning*. Stockholm: Stiftelsen Friends.

Britzman, Deborah P. (1995). Is there a queer pedagogy? Or, stop reading straight. *Educational Theory*, 45(2), 151-165.

Bromseth, Janne (2010). Förändringsstrategier och problemförståelser: från utbildning om den Andra till queer pedagogik. I Janne Bromseth & Frida Darj (Red.), *Normkritisk pedagogik. Makt, lärande och strategier för förändring*. Uppsala: Centrum för genusvetenskap, Uppsala universitet i samarbete med RFSL ungdom: 27-54.

Bromseth, Janne & Frida Darj (Red.). (2010). *Normkritisk pedagogik. Makt, lärande och strategier för förändring*. Uppsala: Centrum för genusvetenskap, Uppsala universitet i samarbete med RFSL ungdom.

Bromseth, Janne & Renita Sörensdotter (2012). Normkritisk pedagogik. I Anna Lundberg & Ann Werner (Red.), Genusvetenskapens pedagogik och didaktik. Göteborg: Nationella sekretariatet för genusforskning: 43-57.

Bromseth, Janne & Hanna Wildow (2007). "Man kan ju inte läsa om bögar i nån historiebok". Skolors förändringsarbeten med fokus på jämställdhet, genus och sexualitet. Stockholm: Stiftelsen Friends.

Brown, Wendy (2008 [2006]). *Regulating aversion. Tolerance in the age of identity and empire*. Princeton: Princeton University Press.

Bryson, Mary & Suzanne de Castell (1993). Queer pedagogy: Praxis makes im/perfekt. *Canadian Journal of Education / Revue canadienne de l'éducation*, 18(3), 285-305.

Butler, Judith (1997). *Excitable speech: a politics of the performative*. New York: Routledge.

Butler, Judith (1999 [1990]). *Gender trouble: feminism and the subversion of identity*. New York: Routledge.

Crenshaw, Kimberle (1991). Mapping the margins: Intersectionality, identity politics, and violence against women of color. *Standford Law Review*, 43(6), 1241-1299.

de los Reyes, Paulina & Diana Mulinari (2005). Intersektionalitet. Kritiska reflektioner over (o)jämlikhetens landskap. Malmö: Liber.

Dei, George J. Sefa & Agnes Calliste (Red.). (2000). *Power, Knowledge and Anti-Racism in Education* (med Margarida Aguiar). Halifax: Fernwood.

Edemo, Gunilla & Joakim Rindå (2004). Någonstans går gränsen. En lärarhandledning om kön, sexualitet och normer i unga människors liv. Stockholm: RFSL Stockholm.

Englund, Cecilia (2012). En skola för alla – Skuggutredning om ungas upplevelser om rasism. Kristianstad: Ungdom Mot Rasism.

Fahlgren, Siv, Anders Johansson & Diana Mulinari (2011). Introduction: Challenging normalization processes in a neoliberal welfare state. In Siv Fahlgren, Anders Johansson & Diana Mulinari (Red.), *Normalization And "Outsiderhood": Feminist Readings of a Neoliberal Welfare State.* Bentham Science Publishers: 2-16.

Fahlgren, Siv & Lena Sawyer (2011). The power of positioning: On the normalisation of gender, race/ethnicity, nation and class positions in a Swedish social work textbook. *Gender and Education*, 23(5), 535-548.

Foucault, Michel (1977). *Discipline and punish: the birth of the prison*. New York: Pantheon Books.

Freire, Paulo (1972). *Pedagogy of the oppressed*. Harmondsworth Penguin Books.

Frosh, Stephen, Ann Phoenix & Rob Pattman (2002). *Young masculinities: understanding boys in contemporary society*. Basingstoke: Palgrave.

Haraway, Donna (1988). Situated knowledges: The science question in feminism and the privilege of partial perspective. *Feminist Studies*, 14(3), 575-599.

Haskell, Rebecca & Brian Burtch (2010). Get that freak. Homophobia and transphobia in High Schools. Black Point: Fernwood.

Hill Collins, Patricia (1998). It's All in the Family: Intersections of Gender, Race, and Nation. Hypatia, 13(3), 62-82.

hooks, bell (1994). *Teaching to transgress: education as the practice of freedom*. New York: Routledge.

Jonsson, Rickard (2008). Killar som kallas invandrare. In Maria Nordberg (Red.), *Maskulinitet på schemat – pojkar, flickor och könsskapande i förskola och skola*. Stockholm: Liber: 39-56.

Kumashiro, Kevin (2000). Toward a theory of anti-oppressive education. *Review of Educational Research*, 70(1), 25-53.

Kumashiro, Kevin (2002). *Troubling education. Queer activism and antioppressive pedagogy*. New York: Routledge.

Kumashiro, Kevin K. (2004). Uncertain Beginnings: Learning to Teach Paradoxically. *Theory Into Practice*, 43(2), 111-115.

MacIntosh, Lori (2007). Does Anyone Have a Band-Aid? Anti-Homophobia Discourses and Pedagogical Impossibilities. *Educational Studies*, 41(1), 33-43.

Martinsson, Lena & Eva Reimers (2008a). Inledning. I Lena Martinsson & Eva Reimers (Red.), *Skola i normer*. Malmö: Gleerups: 7-30.

Martinsson, Lena & Eva Reimers (Red.). (2008b). *Skola i normer*. Malmö: Gleerups.

Matsuda, Mari J. (1991). Beside My Sister, Facing the Enemy: Legal Theory out of Coalition. Stanford Law Review, 43(6), 1183-1192.

McCall, Leslie (2005). The Complexity of Intersectionality. Signs: Journal of Women in Culture and Society, 30(3), 1771-1800.

Meyer, Elizabeth J. (2009). *Gender, Bullying, and Harassment. Strategies to End Sexism and Homophobia in Schools*. Foreword by Lyn Mikel Brown. New York/London: Teachers College Press.

Mulinari, Diana & Anders Neergaard (2010). The "others" in Sweden. Neoliberal policies and the politics of "race" in education. *Journal for Critical Education Policy Studies*, 8(2), 131-164.

Nash, Jennifer C. (2008). Re-thinking intersectionality. *Feminist Review*, 89, 1-15.

Nordberg, Maria (2008). *Maskulinitet på schemat – pojkar, flickor och könsskapande i förskola och sk*ola. Stockholm: Liber.

Rasmussen, Mary Lou (2010). Secularims, religion and "progressive" sex education. *Sexualities* 13(6), 699-712.

Reimers, Eva (2007). Always somewhere else – Heteronormativity in Swedish teacher training. I Lena Martinsson, Eva Reimers, Jolanta Reingarde & Anna Sofia Lundgren (Red.), Norms at Work: Challenging Homophobia and Heteronormativity: RFSL.

Ruffolo, David (2006). Reading Students as Queer: Disrupting (Hetero) Normativity for an Equitable Future. *Canadian Online Journal of Queer Studies in Education*, 2.

Røthing, Åse & Stine Helena Bang Svendsen (2009). *Seksualitet i skolen. Perspektiver på undervisning*. Oslo: Cappelen akademisk.

Schmitt, Irina (2012a). School policies, gender-sex-sexuality and ethno-cultural re-production in Sweden, Canada and Germany. I Zvi Bekerman & Thomas Geisen (Red.), *International Handbook of Migration, Minorities and Education. Understanding Cultural and Social Differences in Processes of Learning*. Dordrecht: Springer: 365-382.

Schmitt, Irina (2012b). Sexuality, secularism and the nation – reading Swedish school policies. I Erica R. Meiners & Therese Quinn (Red.), *Sexualities in Education: A Reader*. New York: Peter Lang: 270-280.

Scott, Joan W. (2009). Sexularims. Paper presented at the RSCAS Distinguished Lectures, Ursula Hirschmann Annual Lecture on Gender and Europe, http://cadmus.eui.eu/dspace/bitstream/1814/11553/1/RSCAS_DL_2009_01.pdf.

Skolverket (2006). Läroplan för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet Lpo 94. http://www.skolverket.se/publikationer?id=1069.

Skolverket (2011). Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011. http://www.skolverket.se/om-skolverket/publicerat/visa-enskild-publikation?_xurl_=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fskolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2FRecord%3Fk%3D2575.

Svensk författningssamling (2008). Diskrimineringslag (SFS 2008:567). Stockholm.

Sykes, Heather (2004) Pedagogies of censorship, injury and masochism: Teacher responses to homphobic speech in physical education. In: *Journal of Curriculum Studies*, 36(1), 75-99.

Taguchi, Hillevi Lenz (2011). Jämställdhetspedagogiska trender och en introduktion till en rosa pedagogik. I Hillevi Lenz Taguchi, Linnea Bodén & Kajsa Ohrlander (Red.), *En rosa pedagogik – jämställdhetspedagogiska utmaningar*. Stockholm: Liber: 171-191.

Talburt, Susan & Mary Lou Rasmussen (2010). "After-queer" tendencies in queer research. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 23(1), 1-14.

Taylor, Catherine & Tracey Peter (2011). Every Class in Every School: Final report on the first national climate survey on homophobia, biphobia, and transphobia in Canadian schools. Final report. Toronto: Egale Canada Human Rights Trust.

Todd, Sharon (2001). "Bringing more than I contain": ethics, curriculum and the pedagogical demand for altered egos. *Journal of Curriculum Studies*, 33(4), 431-450.

Ungdomsstyrelsen (2010). Hon hen han. En analys av hälsosituationen för homosexuella och bisexuella ungdomar samt för unga transpersoner.

Wright, Handel Kashope (2000). Why write back to the new missionaries? Addressing the exclusion of (Black) others from discourses of empowernment. I George J. Sefa Dei & Agnes Calliste (Red.), *Power, Knowledge and Anti-Racism in Education* (with the assistance of Margarida Aguiar). Halifax: Fernwood: 122-140.

Del V

FÖRUTSÄTTNINGAR – handlingsutrymme, internationalisering, skrivande, forskningsbasering

Kapitel 18

Nyckeln till livsvärlden och musiklärares upplevelse av handlingsutrymme

Anna Houmann

Dagligen ställer vi människor oss frågor om våra liv och oss själva. Vi tittar tillbaka utifrån nuet, men blickar också framåt mot framtiden. Vi har behov av att integrera nya erfarenheter och händelser med det som vi tidigare varit med om, men också att integrera våra planer för framtiden. Det är viktigt att förstå vilka vi är, vilka vi ska bli och vart vi är på väg. Att lära känna våra identiteter som med tiden blir mångfacetterade, skiftande och mer spännande är väsentligt för oss. Musiklärarstuderande söker också sina identiteter och genom lärande och erfarenheter vill de förstå sin situation och de sammanhang som de kommer att verka i. Enligt Giddens (1991) innebär senmoderniteten att identiteten förändras och reflekteras över, troligen i större utsträckning än tidigare. Som lärare och forskare kan det därför vara viktigt att veta mer om de studerandes identitet och den upplevelse som de har av att själva kunna forma sina liv.

> [ ] att vi ständigt kan omtolka de sammanhang vi nu en gång är hänvisade till att leva i, att vi alltid upplever kontexten som föränderlig och som föremål för beslut. Våra biografier rymmer inte varje tänkbar möjlighet, men inom ramen för de strukturella bestämda gränserna finns det betydande möjligheter. Det väsentliga är att tolka den ”merbetydelse” – det överskott på betydelser – som vår biografiska kunskap innehåller, vilket innebär att uppfatta möjligheterna i ”de liv vi inte har levt”. (Alheit, 1995, s. 24)

Musiklärare och musiklärarstudenter befinner sig i ett yrkessammanhang som spänner mellan å ena sidan samhällets och skolans uppdrag och krav, och å andra sidan elevers och kollegors intressen och behov. I detta spänningsfält arbetar musikläraren med sin kunskap, sina intentioner, värderingar, kreativitet och egna överväganden om hur olika yrkessituationer bör och kan hanteras. I vissa avseenden är läraren styrd av ramar, regler och yttre krav, men yrkeshandlingarna styrs också i hög grad av egna och andras föreställningar om vad som är möjligt eller lämpligt att göra i en viss situation. Varje musiklärare har med andra ord varierande grader av handlingsutrymme som inrymmer begränsningar och möjligheter, både fysiskt och mentalt.

Beroende på hur musikläraren uppfattar eller upplever sitt handlingsutrymme, blir det möjligt (eller inte möjligt) att handla på olika sätt. Handlingsutrymme definieras i min avhandlingsstudie (Houmann, 2010) som ”att ha möjligheter och kunskap att göra egna professionella bedömningar och val i det dagliga arbetet” (s.1). Deltagarna i studien var tio musiklärare och tjugo musiklärarstudenter och i fokus stod deras levda erfarenheter av handlingsutrymme i deras skolkontexter.

I ambitionen att få tillgång till dessa levda erfarenheter användes tredimensionella modeller av musiklärarrollen som utgångspunkt för intervjuerna i avhandlingsstudien. Dessa modeller hade konstruerats av musiklärarstudenter under en kurs i lärarutbildningen. Denna ”nyckel till livsvärlden”, det vill säga modellbyggandet, har sedan blivit ett stående inslag i den första kursen inom den utbildningsvetenskapliga kärnan, ”Den mångdimensionella musiklärarrollen”. Den utbildningsvetenskapliga kärnan är ett antal utbildningsvetenskapliga kärnkurser som innehåller till exempel specialpedagogik, utbildningshistoria, utveckling och lärande, betygssättning och bedömning och är gemensamma för all lärarutbildning och omfattar totalt 60 högskolepoäng (Regeringens proposition, 2009/10:89).

En utgångspunkt för kursen ”Den mångdimensionella musiklärarrollen” är att vi under våra liv, utifrån ett livsvärldsperspektiv, får många intryck och är med om händelser som skakar om och berikar oss. Upplevelser och intryck leder till att vi samlar på oss erfarenheter och kunskaper som får konsekvenser när vi fortsättningsvis lever våra liv. Ett sätt att synliggöra utgångspunkter och sammanhang där kunskap skapas, samt att integrera ny kunskap med tidigare förvärvat kunnande, kan vara att arbeta med sin egen eller andras levda erfarenheter utifrån livsberättelser (Bron & Wilhelmsson, 2004).

Syftet med det här kapitlet är att beskriva hur forskningsmetoder och resultat från min avhandling kan implementeras och tillämpas i lärarutbildning genom att använda livsberättelser som ett sätt att utveckla handlingsutrymme.

Den tredimensionella modellen – som undervisnings- och forskningsmetod

Att arbeta med levd erfarenhet som undervisningsmetod innebär att arbeta med biografiskt lärande (Alheit, 1995). Genom lärandet kan strukturella ramar som påverkar våra liv å ena sidan och vårt eget aktiva handlande å den andra smältas samman till en enhet. Lärande kan i detta avseende innebära framtidsutsikter och möjligheter i livet. På det sättet fungerar lärande som något som överbryggar eller förbinder och som hjälper oss att förstå hur vi ska behandla information och ny kunskap. Teorin om biografiskt lärande bidrar till att förstå de viktiga processer som formar våra liv och vår identitet inom ramen för ett specifikt sammanhang. Det är genom reflektion och självreflektion över nya fakta och händelser i våra biografier som ny kunskap uppstår.

Enligt Alheit ger biograficitet möjlighet att ständigt återskapa och forma livet utifrån de sammanhang som man befinner sig i. Dessa sammanhang är inte bara dynamiska, det vill säga de förändras allt eftersom människor agerar i dem, utan de upplevs också som föränderliga. Det kanske kan låta kryptiskt, men om vi tänker oss hur vi tolkar och förstår en händelse eller en erfarenhet i den stund vi gör den, till exempel vår egen skolgång som barn och hur den sedan kan tolkas och förstås några år senare när vi ser tillbaka och reflekterar över den som lärarstudenter, så blir det synligt hur våra erfarenheter förändras i ljuset av nya erfarenheter och händelser och ges ny innebörd.

Uppgiften som studenterna ställs inför, i samband med den första kursen inom den utbildningsvetenskapliga kärnan i lärarutbildningen, är att göra en beskrivning av en musiklärares mångfacetterade arbete genom att bygga en tredimensionell modell utav den ”mångdimensionella lärarrollen”. Studenterna ska på så sätt uppmärksamma de begrepp, egenskaper eller färdigheter som de anser ingår i den ”mångdimensionella musiklärarrollen”. Syftet är att de i en praktisk uppgift ska få beskriva den väv av musikaliska, pedagogiska och sociala erfarenheter som en musiklärare skapar i sitt arbete. Man skulle kunna se byggandet av modellerna som en gestaltning av livsvärlden som intentional värld, levd värld och social värld (Bengtsson, 1999; Merleau-Ponty, 1962/1999; Schütz 1953/1999). Livsvärlden som intentional värld utgår från ett antagande om människans medvetande som avsiktsstyrt. Det betyder att människors erfarenheter både är upplevelser i sig och upplevelser *av* något. Livsvärlden som levd värld kännetecknas av ett antagande om en värld som innefattar både människa och fenomen. Livsvärlden som social värld innebär att människor som lever, tänker och handlar inte enbart är individer, utan ingår i ett socialt sammanhang.

Modellen som studenterna bygger ska dessutom samspela med de föreställningar som studenterna har om läraryrkets handlingsutrymme. Arbetet med modellen ska på så sätt starta en reflektion hos studenterna kring utvecklandet av lärarrollen, där teori och praktik utgör två sidor av samma mynt.

Studenternas modeller är alla helt unika och den uppfinningsrikedom och kreativitet som blir påtaglig när man håller i och tittar på modellerna gör dem inte rättvisa i text. Studenterna har målat, sytt, bakat, vävt, snickrat, svetsat, skurit, klippt, klistrat, plastat in och gjort keramik. De har skrivit på papper, tyg, läder, trä, lera, godis, bröd, frukt, pasta, plast, glas, CD- och vinylskivor och etsat i plåt. De flesta studenter har utgått ifrån de begrepp, egenskaper och kunskaper som de vill ha med i modellen och sedan har de letat efter en passande form. Andra har skapat eller utgått ifrån en befintlig form och kopplat denna till de ord som de har valt.

Själva byggandet av modellerna har till syfte att levandegöra teorin om hur en musiklärare ”ska” vara. Uppgiften är utformad så att den innehåller dynamiska kopplingar mellan teori och praktik. Samtidigt skapas förutsättningar för studenten att med gestaltandets hjälp förflytta tanken från det omedelbara och konkreta till mer abstrakta och teoretiska resonemang. Det gav, i samband med avhandlingsstudien,

en livsvärld i modellform som samtidigt gav en möjlighet att skapa distans, göra det bekanta obekant och hålla livsvärlden ”i handen” i samband med intervjuerna (Houmann, 2010). Ett fenomenologiskt betraktelsesätt innebär bland annat att vara öppen för erfarenheter (Gadamer, 1960/2004).

Syftet med att använda modellen som en ”nyckel” till livsvärlden i avhandlingsstudien var att pröva grundläggande metodologiska antaganden om möjliga sätt att empiriskt studera levd erfarenhet. Det gällde framför allt att metodologiskt överväga ett förhållningssätt till frågor om intervju och samtal och frågan om forskaren som en del av livsvärlden. Tanken var att pröva modellen som en möjlighet att få distans till min tidigare erfarenhet av handlingsutrymme. Man kan säga att jag förflyttade mig till sammanhanget ”handlingsutrymme” för att få tillgång till andras livsvärld. Ett fenomenologiskt betraktelsesätt uttrycks här i ambitionen att vara öppen för olika möjligheter att följa forskningsfrågans riktning, att vara öppen för min egen och andras förförståelse av det undersökta fenomenet och därmed också öppna för nya erfarenheter (Gadamer, 1960/2004; van Manen, 1997).

Inspirationskälla inför användandet av modellen som forskningsmetod var Bengtssons uppmaning till ”metodologisk kreativitet” (Bengtsson, 1999, s. 32). Han beskriver forskningsproblem, forskningsfråga och datainsamlingsmetoder som sammanflätade, något som får implikationer för forskarens agerande i empiriska studier:

> Livsvärldsforskaren måste själv till platsen där upplevelserna, uppfattningarna, handlingarna osv förkroppsligas i världsliga situationer, och i anslutning till att forskaren deltar i den verksamhet som utövas är det naturligt att på ort och ställe även samtala. (Bengtsson, 1999, s. 37)

Modellen syftade också till att utveckla strategier för att empiriskt undersöka handlingsutrymme som levd erfarenhet. Man skulle därmed kunna betrakta modellen som en förstudie. Modellen kan också beskrivas som en sammanflätad del av arbetet med att förflytta levd erfarenhet till forskningstext (Hammersley & Atkinson, 1995).

Livsberättelser i musiklärarutbildning

Det finns flera anledningar till att musiklärarutbildningen i Malmö arbetar med livsberättelser som en av flera undervisningsmetoder inom den utbildningsvetenskapliga kärnan. En anledning är just övertygelsen om att de studerandes meningsskapande utgår från deras levda liv (Mead, 1934, von Wright, 2000). Det är utifrån livsvärlden som utgångspunkt som de bygger och utvecklar sin kunskap. Enligt Bruner (2002) är det ”antagligen lika sant i vetenskapens fall som i den stressiga vardagen att meningskonstruktionen eller tolkningen inte sker utifrån något apollonistiskt ’nollperspektiv’” (s. 159). Genom att låta studenterna aktivt arbeta med och reflektera över grunden för sitt eget och andras meningsskapande och ställa det i relation till ny kunskap kan det leda till personlig utveckling, nya insikter, värdesättning av gamla

insikter och ett fortsatt självreflekterande förhållningssätt. Det senare är en viktig del av musiklärares professionsutveckling.

Det vi söker i berättelserna är inte orsaker till handlingar utan snarare skäl och motiv. Det som framträder i berättelsen är bakomliggande orsaker till exempel önskningar, värderingar, uppfattningar, antaganden och teorier (jmf Bruner, 2002). Genom berättandet får det vi har varit med om en mening, en innebörd. Denna behöver inte vara identisk med den innebörd som händelsen hade när den en gång ägde rum, utan vi tolkar och förstår våra liv i ljuset av de sammanlagda erfarenheter vi har. Samtidigt finns det alltid kvar en rest av det förgångna till exempel minnet av vår första musiklärare (Andersson, 2005). Det är möjligt att vi ibland tillrättalägger och friserar delar av vår berättelse, men det antagandet vi gör när vi arbetar med livsberättelser är att så som vi berättar om vårt liv, så vill vi bli förstådda och det är så vi vill förstå oss själva (Bruner, 2002).

Livsberättelser kan vara ett sätt att synliggöra och arbeta med perspektivbrytning i förhållande till den egna professionens perspektiv, men också för att ta till vara och skapa kunskap genom att reflektera över den kunskap som de studerande har. Så som undervisningsmetoden används i musiklärarutbildningen kan en livsberättelse fokusera på ett tema i en students liv som till exempel utbildning och lärande, upplevelser av undervisning och lärare, eller erfarenheter från förändringar i arbetslivet. Motivation är ett annat tema som livsberättelsemetoden har gett mycket kunskap och insikt i till exempel vad som motiverar elever till lärande. Dominicé (2000) menar att man genom att låta studerande arbeta med sina livsberättelser gör dem till partners i en undersökande process.

I samband med presentationen av modellerna då livsberättelserna tolkas och analyseras ställs inte objektiv kunskap mot subjektiv på något värderande sätt. I stället respekteras de studerandes utgångspunkter som värdefulla bidrag till det kunskapsbygge som äger rum i det pedagogiska mötet. Med hjälp av beskrivningarna av modellerna kan studenterna tolka och förstå deras olika och gemensamma erfarenheter och kunskaper samt förstå vad som influerat dem (Dominicé, 2000).

I samband med analysarbetet av de tredimensionella modellerna, ”nycklarna till livsvärlden”, analyseras varje berättelse för sig och sedan jämförs berättelserna sinsemellan med syfte att hitta likheter och skillnader. Det är i tolknings- och analysarbetet som temat, i det här fallet musiklärares handlingsutrymme, undersöks på djupet. Följande frågor ställs: Vad är centralt i berättelsen? Vad har varit lärande i den? Hur kan man förstå handlingsutrymme? Vilka möjligheter och begränsningar kan identifieras? Den fortsatta analysen innebär sedan att försöka hitta kategorier och sedan jämföra dem mellan berättelserna med avseende på likheter och skillnader.

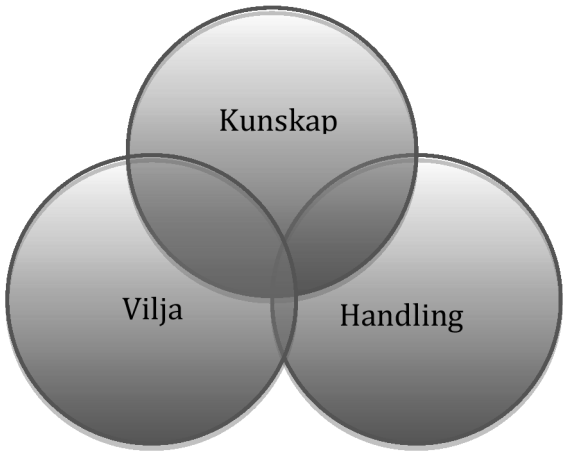
De teorier och begrepp som kursen ska ge fördjupad kunskap i, om och genom utgör analysverktyg, till exempel ramfaktorer, friutrymme och socialisation. Studenterna kan sedan tillsammans i gruppen förstå det de har upptäckt med hjälp av sociologiska, psykologiska, pedagogiska och musikpedagogiska begrepp och teorier.

Flera studenter uttrycker att de hade lärt sig en hel del om handlingsutrymme under arbetet med modellerna och studenterna själva verbaliserar innebörden av handlingsutrymme, utan att läraren inledningsvis bidrar med några uttalanden i frågan. Det här kan förstås med stöd i Merleau-Pontys (1964) språkfilosofi, där en central aspekt är relationen mellan det betecknade (upplevelsen, erfarenheten) och betecknandet (att klä det erfarna i ord). Genom att upplevelser av handlingsutrymme uttrycks verbalt och i ett skapande, bekräftas upplevelserna kognitivt och det lärande som då sker, kan användas konstruktivt i ett senare skede i livet. Det blir en levd, konkret upplevelse när musiklärarstudenter gör erfarenheter med sina sinnen, iakttar, relaterar till tidigare erfarenheter och lägger märke till mönster. I denna process behövs ord, vilka hjälper studenter att organisera tankar och sinnesförnimmelser. Orden kan inte ersätta kraften och livfullheten i en levd upplevelse av handlingsutrymme men en modell kan förstärka och återkoppla till upplevelsen av handlingsutrymme och därmed kombinera de båda. Det är också därför modellerna fick tjäna som utgångspunkt vid intervjuerna i avhandlingsstudien.

Som avslutning på arbetet med livsberättelserna presenterar varje studentgrupp resultaten av sin undersökning, såsom vilka kategorier som har framträtt eller hur teorin kan förstås i praktiken. Denna redovisning brukar i sin tur generera ytterligare reflektion och slutsatser för både studenter och lärare. Dessa reflektioner leder vidare in i nästa kurs där studenterna bland annat identifierar handlingsutrymmet på den skola där de gör sin verksamhetsförlagda utbildning och sedan utifrån det identifierade handlingsutrymmet skapar projekt där syftet är att erövra detsamma.

Vad är handlingsutrymme och hur skapas det?

Musikläraren skapar sitt handlingsutrymme genom att veta vad som ska göras, hur det ska göras och har viljan att göra det (Houmann, 2010). För att skapa handlingsutrymme krävs att vilja, kunskap och handling samspelar (se figur nedan). Vilja står för motivationen, drivkraften att skapa handlingsutrymme. Kunskapen är det som talar om vad som bör göras, och varför och handlingen är den faktiska aktiviteten som har sitt ursprung i en färdighet som säger hur något ska göras. Det innebär att det finns en vilja och kunskap till handling.



Figur 1 Hur kunskap, handling och vilja samspelar för att ge förutsättningar för att handlingsutrymme skapas

Upplevelser av ett begränsat handlingsutrymme uppstår då vilja, kunskap och handling inte samspelar. Att vilja men inte kunna är till exempel en beskrivning av en begränsning gällande handlingsutrymme. Det innebär att det finns en vilja till handling i något avseende, men också en upplevd oförmåga att genomföra handlingen. En annan begränsning av handlingsutrymmet beskrivs som att det finns en vilja till att handla men man saknar förmåga eller kunskap. Ytterligare ett annat tillstånd som upplevs som en begränsning är när förutsättningar till att utföra vissa handlingar finns, men att viljan att utföra dessa saknas. Det föreligger alltså en brist på samspel mellan att vilja och att kunna handla.

I det empiriska materialet i min avhandlingsstudie (Houmann, 2010) återfinns inte de rollaspekter som lyfts fram och diskuterats i tidigare forskning (Bouij, 1998; Bladh, 2002; Lindgren, 2006). Diskussionen har gällt att yrkessocialisationen hos musiklärare ses som ett spel mellan två motstridiga identiteter; musiker och läraridentitet vilket har setts som en begränsning av musiklärares handlingsutrymme. En förklaring kan vara att den tredimensionella modellen, som fungerar som en ”nyckel” i intervjuerna i avhandlingsstudien, samtidigt är en gestaltning av en sammansatt lärarroll. I samtliga modeller sker ett samspel mellan vilja, kunskap och handling utifrån en helhetssyn på sin framtida yrkesroll där de bägge ”identiteterna” existerar jämsides och ses som varandras förutsättningar snarare än motsättningar.

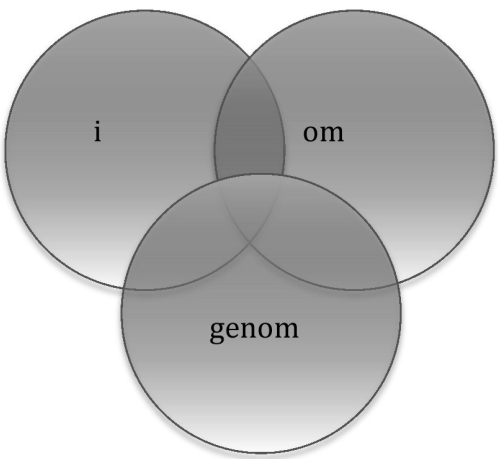
Ett möjligt resultat är alltså att modellerna gjorde att musiklärarrollen framställdes som både unik och sammanflätad precis som i livsvärlden, i spänningsfältet mellan teori och praktik, mellan möjligheter och begränsningar och mellan rollerna musiker och lärare. Därav existerar beskrivningarna av handlingsutrymme i en värld som är lika beroende av ”the experiencing and acting subject as the subject is depending on the world” (Bengtsson, 2009, s. 65).

Handlingsutrymme skapas i en social process genom de relationer som är viktigast för läraren (Houmann, 2010). Empiriskt har tre relationer beskrivits som arenor för skapandet av handlingsutrymme; mellan musiklärare och institutionellt sammanhang, mellan musiklärare och uppgift och mellan musiklärare och andra. Hur musikläraren tolkar och fyller rollen beror också på dennes personlighet och livsvärldserfarenheter. Handlingsutrymmet ligger således i samspelet mellan dels personen i rollen (inklusive de erfarenheter man bär med sig i livet) och professionens förväntningar, dels mellan organisationens uppdrag och elevernas, kollegornas, rektorns behov. Dessa spänningsfält gör att handlingsutrymmet dels blir olika i olika organisationer och dels att de personer som uppbär rollerna upplever handlingsutrymmet olika.

Modellerna och resultatet av intervjuerna visar att det finns ett spänningsfält mellan profession och organisation. I detta fält har musiklärarna och musiklärarstudenterna sin tyngdpunkt på endera hållet. De musiklärare som identifierar sig mer med sin profession upplever att handlingsutrymmet blir ganska litet för att odla relevanta sociala relationer utifrån sin identitet, om skolan till exempel organiseras interdisciplinärt. De musiklärare som däremot identifierar sig mer med organisationen uppskattar de interdisciplinära inslagen. På så sätt hänger organisationen, sociala relationer och handlingsutrymme ihop.

Kunskaper i, om och genom handlingsutrymme

Dimensionerna kunskaper om handlingsutrymme, kunskaper genom handlingsutrymme och kunskaper i handlingsutrymme bildar tillsammans nedanstående didaktiska figur (Houmann, 2010). Figuren användes senare som utgångspunkt för uppbyggandet av kurser inom den utbildningsvetenskapliga kärnan i samband med införandet av den nya lärarutbildningen 2011 vid Musikhögskolan i Malmö.



Figur 2 Den didaktiska figuren

Den didaktiska figuren utgår ifrån att kunskap om någonting (teoretisk kunskap), har sitt ursprung i den praktiska verkligheten där yrkeshandlingar utförs, där musiklärararbete utförs. När den teoretiska kunskapen återförs till praktiken prövas dess giltighet och användbarhet. Denna pendling mellan ”om” och ”i” ses som en förutsättning för att kunskapsutveckling ska ske, och för att professionens gemensamma kunskapsbas ska kunna stärkas. När så sker skapas och erövras också handlingsutrymme.

Det finns olika sätt att se på relationen mellan teoretisk och praktisk kunskap. Inom en form av kunskapsteoretisk tradition betraktas praktisk och teoretisk kunskap som väsenskilda och därmed oförenliga (Bergendal, 1991). Inom den tradition som företräds av Polanyi (1966), Rolf (1995), Molander(1996) och Bengtsson (1993) ses praktisk och teoretisk kunskap som komplementära kunskapsformer och skillnaden mellan dessa är snarare en gradskillnad än en artskillnad. Inom ramen för det fenomenologiska erfarenhetsbegreppet kan sägas att allt som musikläraren vet eller kan har sin utgångspunkt i livsvärlden, i världen, i den levda erfarenheten. Intuitiv pedagogik (Atkinson & Claxton, 2003) är i grunden en fråga om erfarenhetsrelaterad kunskap. Det är den dimension i lärares arbete som tar vid där planeringen upphör att fungera eller inte räcker till. Intuition i lärares arbete är alltid erfarenhetsrelaterad och utgörs enligt Kroksmark (2006) av de ”framtvingade professionella lärandekvaliteter som uppträder då lektionsplanering havererar” (s. 6). Den intuitiva dimensionen möjliggör att kunskaper i, om och genom handlingsutrymme konstituerat ett lärande i ögonblicket, det är direkt och spontant och utgörs av implicit och erfarenhetsrelaterat innehållsligt och formmässigt vetande, kunskap och kompetens.

Med hjälp av den didaktiska figuren kunde det empiriska resultatet tillämpas och kunskapsformer avseende handlingsutrymme skapas som sedan applicerades i kurser inom den utbildningsvetenskapliga kärnan.

Handlingsutrymme i musiklärarutbildning

En musiklärarutbildning syftar bland annat till att studenter utvecklar färdigheter i att undervisa i musik och att bistå elever i deras lärande. Studenternas lärande arrangeras med såväl instrumentala studier, litteraturstudier som studier i fält. Emellertid har vetenskapliga studier visat att det föreligger en konflikt mellan lärarutbildningars så kallade teori- och praktik avsnitt (Eriksson, 2009). Lärarstuderande upplever en konflikt mellan att möta en traditionell lärarroll och ett akademiskt perspektiv på lärarprofessionen. Den akademiska lärarrollen i musik innebär bland annat att beslut och handlingar som musikläraren utför grundas på vetenskaplig kunskap. Det har emellertid visat sig finnas svårigheter med att integrera vetenskaplig kunskap med musiken som verksamhet. I musiklärarutbildning finns ytterligare ett spänningsfält där även den utbildning som sker vid lärosätet kan indelas i teori och praktik. Konsekvensen blir då en utbildning som innehåller praktik i form av

verksamhetsförlagda delar; teori i form av litteraturstudier och praktik genom studier i instrumentalundervisning.

Den klyfta som finns mellan teori och praktik har tolkats som att den tysta, praktiska kunskapen inte kan artikuleras och teoretiseras. Ett sådant kunskapsteoretiskt synsätt snarare vidgar klyftan mellan teori och praktik snarare än lyckas överbrygga den. Synsättet bidrar också till att konservera uppfattningen om att det föreligger en klyfta mellan tanke och handling, respektive kropp och själ. Eftersom läraryrket blir till när det utövas har musiklärare det etiska ansvaret att beakta vilka värden det är som produceras. När man handlar, eller avstår från att handla, har det betydelse. Man behöver därför vara medveten om sin position och sitt handlingsutrymme.

Åtskillnaden mellan teori och praktik verkar bara finnas som en institutionaliserad uppfattning, en idé som återkommande uttalas i till exempel musiklärarutbildning. Den är inte specifik för musiklärare, utan finns i många sammanhang och många yrkesområden i form av motsättningar mellan teori och praktik. Rolf (2006) lyfter fram tre vanliga sätt att vidmakthålla motsättningen: man skämtar om den, man talar om teori och praktik som knutet till olika förmågor och man delar in undervisning i teoretiska och praktiska moment. Rolf menar att det bara är analytiskt, på en mycket abstrakt nivå, som man kan skilja teori och praktik åt. I all praktisk kunskap finns systematiska teoretiska enheter, mönster som bygger på tidigare inhämtade kunskaper. De är inte alltid medvetna, men de finns där. På samma sätt är praktiken det som teorin utgår ifrån när observationer systematiseras och mönster påvisas. Teori och praktik är oskiljbara och påverkar varandra.

I praktiska handlingar, i både forskning och praktik, visar det sig att de båda aspekterna är omöjliga att skilja åt och till och med fullt förenliga. Forskning och praktik är lika mycket musiklärararbete, de behandlar samma frågor och de har ofta samma intressen. Idén om att det skulle finnas ett glapp mellan forskning och praktik verkar hämmande för kunskapsanvändning. Det är en myt som upprätthåller en mystik kring vartdera området och där representanter från såväl forskning som praktik framhåller den egna verksamheten som så mycket viktigare och bättre än den andra. Myten skapas då i en maktkamp om vem som besitter sanningen, som om det var möjligt att få *en* sanning och *en* kunskap i musiklärararbete. Tillsammans skapar forskning och praktik både handlingsutrymmet och förståelsen av handlingsutrymmet.

Studenter är en grupp som är i fokus för båda parter i maktkampen runt det påstådda glappet. Som student möter man både teoretiker och praktiker som anser sig ha den kunskapen. Ingen har något att vinna på att hålla liv i denna åtskillnad, det skapar mer begränsningar än möjligheter för handlingsutrymmet. Möjligheterna för alla parter, ligger i stället att se hur man kan använda varandras kunskaper, erfarenheter och perspektiv. Det är ett sätt att vidga det egna handlingsutrymmet. Detta kan jämföras med resonemanget om den cirkularitet som förutsätts råda mellan vetenskap och livsvärld. Det kanske är just skillnaden mellan dessa båda företeelser som

ger upphov till det spänningsfält som driver kunskapsutvecklingen vidare och kan alltså betraktas som en möjlighet i stället för hinder.

I utbildningssammanhang vore det därför lämpligt att i stället för att beteckna studiernas karaktär med begreppen teori och praktik, använda helt andra begrepp som till exempel att lära i, om och genom. *I* står för handlingskunskap eller det som Schön (1987) kallar *knowing in action,* Polanyi (1966), *tacit knowledge,* det vi vet men inte kan förklara, om står för mer generella kunskaper *om* undervisning och *genom* står för kunskaper som bland annat tar sin plats i den verksamhetsförlagda delen av utbildningen. Musikpedagogik som ett akademiskt ämne kan studeras i, om och genom, genom att låta begrepp utgöra länk mellan teori och praktik. Teoretisk kunskap har livsvärlden som ursprung, men kan aldrig bli identisk med den (Bengtsson, 1988).

Ett exempel på hur lärande genom handlingsutrymme och lärande i handlingsutrymme studeras är i form av VFU (verksamhetsförlagd utbildning) där handlingsutrymme som fenomen erfars i kroppslig, etisk och personlig bemärkelse. Dimensionen motsvarar den empiriska kunskapsteoretiska nivån där erfarenheter kan bli föremål för reflektion i relation till teoretisk kunskap. Här utvecklas färdigheten att utveckla handlingsutrymme på ett medvetet sätt. Veta-att-kunskap och veta-hur-kunskap sammanflätas i handlingen. Det finns alltså ingen skiljelinje mellan dimensionerna lärande om handlingsutrymme, lärande genom handlingsutrymme, samt lärande i handlingsutrymme. Det här kan jämföras med Bengtsson och Kroksmarks (1994) beskrivning av möjligheten av att integrera teori och praxis genom att avlägsna distansen till praxis. I andra fall är det nödvändigt att genom reflektion skapa distans till praxis för att lära sig teoretisk kunskap om praxis.

Det är emellertid inte meningen att en teoretisk kunskap om att lära sig utveckla handlingsutrymme ska leda till att musiklärare och musiklärarstudenter intar en objektifierad hållning till att skapa handlingsutrymme. I stället kan teoretiseringen innebära ett närmande i bemärkelsen en ökad förståelse för att skapa handlingsutrymme. Vetenskaplig kunskap i form av begrepp och teorier kan fungera som mentala bilder i den innebördsrika livsvärld där musikpedagogik bedrivs. Den cirkularitet som Merleau-Ponty (1962/1999) beskriver mellan språk, mening och fenomen, samt cirkularitet mellan subjekt-objekt och livsvärld kan ligga som kunskapsteoretisk grund för hur en musiklärarutbildning kan skapa förutsättningar för studenter att integrera teori och handling i syfte att utveckla en färdighet i att vara lärare. Den didaktiska figuren (i, om och genom) av handlingsutrymme, kan fungera som länk mellan språk i form av litteratur och mänskligt tal, samt erfarenheter av handlingsutrymme som fenomen.

Målet är att musiklärarstudenter ska utveckla en egen färdighet att identifiera och erövra handlingsutrymme, samt att skapa förutsättningar för att kunna identifiera och erövra handlingsutrymme. För att kunskapen ska medvetandegöras och integreras hos studenten krävs reflektion. Det är en form av distansering från det naturliga förhållningssättet och handlar om en självreflektion i förhållande till kunskaper

om handlingsutrymme. Reflektionen kan även avse ställningstaganden till andras erfarenheter av handlingsutrymme och till vetenskaplig kunskap. Lärande avseende handlingsutrymme inrymmer dessa former av distansering genom reflektion över levd erfarenhet och olika former av teoretisk kunskap. Att använda och skapa modeller utifrån livsberättelser i musiklärarutbildning kan vara en möjlighet för studenter att integrera kunskaper till att tänka, känna och skapa handlingsutrymme.

Avslutning

Med utgångspunkt i ovanstående bedrivs nu forskning (www.creativities.org) som avser att studera musiklärarstudenters förmåga att kombinera, förändra och förnya i syfte att skapa nya kreativa lärmiljöer i skolan. Kunskapsformerna *i, om* och *genom* har översatts till praktiska verktyg för hur musiklärarstudenter och musiklärare kan arbeta med sin pedagogiska kreativitet för att skapa förutsättningar för att eleverna i skolan ska kunna arbeta med och utveckla sin egen kreativitet.

Genom att arbeta med biografiskt lärande inom musiklärarutbildningen får både studenter och lärarutbildare en möjlighet att reflektera över och eventuellt ompröva eller nytolka våra erfarenheter och kunskaper. Alheit (1995) skriver om den dolda kapaciteten att leda våra egna liv, som arbetet med livsberättelser kan frigöra, när kunskap och lärande är i fokus. Kunskaper om biografiskt lärande hjälper oss att förstå de identitetsförändringar som våra studenter går igenom. De byter sina identiteter eller rör sig mellan flera identiteter och roller beroende på sammanhang och situation. Vi människor är olika och har olika roller men vi har också möjlighet att växa och förändras. Genom den biografiska reflektion och tolkning som sker i samband med byggandet av den tredimensionella modellen, det vill säga reflektion och tolkning av det som varit, i ljuset av det som är och även i ljuset av det hon planerar, så blir fler alternativ synliga och kan möjliggöra nya vägval i livet. Det innebär många gånger att se en möjlighet att göra andra val än vad vi tidigare trott eller varit medvetna om. Högskolestudier kan alltså, när de är gynnsamma för individen, både bidra till och underlätta intellektuella och emotionella förändringar och därmed skapa förutsättningar för handlingsutrymme genom att via biografiskt lärande synliggöra studenternas vilja, kunskap och handling.

Referenser

Alheit, P. (1995). Biographical learning. Theoretical outline, challenges and contradictions of a new approach in adult education. I: Alheit, P. et al (red.) *The Biographical approach in European adult education* (s. 57-74). Wien: Verband Wiener Volksbildung/ESREA.

Atkinson, T., & Claxton, G. (2003). *The intuitive practitioner, on the value of not always knowing what one is doing.* Berkshire: Open University Press.

Andersson, R. (2005). *Var får instrumentallärarna sina pedagogiska idéer ifrån?* Licentiatuppsats. Malmö: Musikhögskolan i Malmö

Bengtsson, J. (1988). *Sammanflätningar: Husserls och Merleau-Pontys fenomenologi.* Göteborg: Daidalos.

Bengtsson, J. (1993). Theory and practice: two fundamental categories in the philosophy of teacher education. *Educational Review*, 3, 45, 205-211.

Bengtsson, J. (1999). En livsvärldsansats för pedagogisk forskning. I: J. Bengtsson (red.), *Med livsvärlden som grund.* (s. 9-58). Lund: Studentlitteratur.

Bengtsson, J. (2009). Qualifications of future teachers. Ideas and ideals in the liberal discourse about teachers and teacher education in Sweden. *Utbildning och Demokrati,* 18 (1), 59-67.

Bengtsson, J., & Kroksmark, T. (1994). *Allmänmetodik allmändidaktik*. Lund: Studentlitteratur.

Bergendal, G. (1991). Tron på vetandet. *Didaktisk tidskrift*, 1, 1-2, 24-32.

Bladh, S. (2002). *Musiklärare – i utbildning och yrke. En longitudinell studie av musiklärare i Sverige.* Göteborg: Göteborgs universitet. Institutionen för musikvetenskap.

Bouij, C. (1998). *"Musik – mitt liv och mitt kommande levebröd". En studie i musiklärares yrkessocialisation.* Göteborg: Göteborgs universitet. Institutionen för musikvetenskap.

Bron, A. & Wilhelmson, L. (2004). *Lärprocesser i högre utbildning*. Stockholm: Liber AB.

Bruner, J. (2002). *Making stories – law, literature, life.* New York: Farrar, Straus and Giroux.

Dominicé, P. (2000). *Learning from our lives – Using educational biographies with adults.* San Francisco: Jossey-Bass.

Eriksson, A. (2009). *Om teori och praktik i lärarutbildning*. Avhandling vid Göteborgs Universitet: Acta universitatis Gothoburgensis.

Gadamer, H-G. (1960/2004). *Truth and method*. London: Continuum.

Giddens, A. (1991). *Modernity and self-identity.* Cambridge: Polity.

Hammersley, M., & Atkinson, P. (1995). *Ethnography. Principles in practice*. London & New York: Routledge.

Houmann, A. (2010). *Musiklärares handlingsutrymme – möjligheter och begränsningar.* Avhandling vid Lunds Universitet: Musikhögskolan i Malmö.

Kroksmark, T. (2006). Innovativt lärande. *Didaktisk Tidskrift*, Vol.16, No. 3. s. 1-12.

Lindgren, M. (2006). *Att skapa ordning för det estetiska i skolan: Diskursiva positioneringar i samtal med lärare och skolledare.* Diss. Göteborg: Göteborgs Universitet.

Mead, G. H. (1934). *Mind, self and society.* London: University of Chicago Press.

Merleau-Ponty, M. (1962/1999). *The phenomenology of perception*. London: Routhledge.

Merleau-Ponty, M. (1964). *Signs.* Evanston: Northwestern University Press.

Molander, B. (1996). *Kunskap i handling*. Göteborg: Daidalos.

Polanyi, M. (1966). *The Tacit Dimension*. London: Routledge & Kegan.

Regeringens proposition 2009/10:89. *Bäst i klassen – en ny lärarutbildning.*

Rolf, B. (1995). *Profession, tradition och tyst kunskap*. Nora: Nya Doxa.

Rolf, B. (2006). Tre kunskapsmodeller. I: A. Bronäs, & S. Selander. (red.) *Verklighet, verklighet. Teori och praktik i lärarutbildning* (s. 74-98). Stockholm: Norstedts Akademiska förlag.

Schütz, A. (1953/1999). Den vardagliga och den vetenskapliga tolkningen av mänskliga handlingar. I: A. Schütz *Den sociala världens fenomenologi* (s. 27-76). Göteborg: Daidalos.

Schön, D. (1987). *Educating the Reflective Practioner: Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*. San Francisco: Jossey-Bass.

van Manen, M. (1997). *Researching Lived Experience*. Ontario: Althouse Press.

von Wright, M. (2000). *Vad eller vem? En pedagogisk rekonstruktion av G. H. Meads teori om människors intersubjektivitet.* Göteborg: Daidalos.

www.creativities.org (hämtad 2013-03-06)

Kapitel 19

Internationaliserad lärarutbildning – motiv, policies och forskning

Jan Olof Nilsson

Inledning

Internationalisering och högre utbildning är ett komplext område, där flera olika nivåer och områden inom ett lärosäte måste samverka – t ex universitetsledning, fakulteter, institutioner, internationellt sekretariat, handläggare vid institutioner osv. Lärarutbildningen är bland de minst internationaliserade utbildningarna inom högre utbildning, t ex när det gäller student och lärarutbyte, kurser och kurslitteratur på engelska etc. Samtidigt blir skolan allt mer internationell och mångkulturell. När jag började undersöka varför lärarutbildning var så lite internationaliserad så var svaren svåra att finna eftersom forskningen på detta område är mycket begränsad. Följande text bygger på en rapport (Nilsson 2012) som jag sammanställde i samband med ett uppdrag från samhällsvetenskapliga fakulteten, Lunds universitet. Rapporten och följande text utgör en första sondering inom ett område där det i stort sett inte bedrivs någon forskning alls i Sverige. Såväl rapporten som följande text syftar därför bland annat till att peka ut några områden som är förbisedda inom utbildningsvetenskaplig forskning.

Univers(al)itet

> Are we at the beginning of a future in which we are, in the words of Clark Kerr, on our way again to the "universalism of learning: the universal-university world", the revival of the cosmopolitan university of the medieval times, but within the context of a new modern world and a new age, the information age, in which society, economy and knowledge are part of a global environment, a mix of local and global influences? (de Wit 1998) [69]

Alltså – är vi nu på väg tillbaka till det kosmopolitiska universitetet? – till den tid när universitetsstudier inte per automatik var förbundna med en specifik geografisk plats och ett givet modersmål. Är vi tillbaka till den tid när studenter, likt sinnebilden

69 Artikeln baseras på ett föredrag som de Wit höll vid "The International Universities: Global and Local roles", April 3-5, 1998, Richmond, the American International University in London.

för vandringsstudenten, Erasmus av Rotterdam, inte längre gör halt vid nationens gränser? Förutsättningen för alla Erasmus förflyttningar var ett gemensamt språk, ett lingua franca, som delades av lärosätena. Eller som Hans de Wit har uttryckt det (2011):

> Universities have always been affected by international trends and to a certain degree operated within a broader international community of academic institutions, scholars, and research. Yet, 21st century realities have magnified the importance of the global context. The rise of English as the dominant language of scientific communication is unprecedented since Latin dominated the academy in medieval Europe. Information and communications technologies have created a universal means of instantaneous contact and simplified scientific communication.

Efter medeltiden blev universiteten allt mer administrativt och ekonomiskt strategiska apparater för att utveckla en nationell identitet – studenter och lärare förvandlades från vandrare till medborgare. Men under senare delen av 1900-talet har universiteten åter allt mer internationaliserats, gärna då också med support från just nationalstaten. Internationalisering stod inte längre i motsatsställning till nationens angelägenheter och en nationell identitet.

Universitet, fakulteter och institutioner började under 1900-talets senare hälft utveckla sina egna strategier för internationalisering. Inom såväl forskning som undervisning visade lärosätena stolt fram hur många avtal man hade ingått med olika universitet världen över. Delegationer från universiteten började fara världen över och teckna överenskommelser – möten vilka som sig bör avslutades med handskakningar, fotografering och en god middag. Universitetens resebudget slog årliga rekord och delegationsbesöken avlöste varandra. Och så tillkom en uppsjö av konferenser, i synnerhet sedan 1980-talet, som kom att handla om just internationalisering och högre utbildning. Internationalisera eller degraderas var budskapet!

Definitioner och motiv

Vad menas då med internationalisering av högre utbildning. När ett ”nytt” område börjar få stor uppmärksamhet så blir definitioner och avgränsningar viktiga. Jane Knight (Knight & de Wit 1997) har urskilt 4 olika perspektiv när det gäller definitionerna: aktivitets-, kompetens-, ethos- och processperspektivet. Internationalisering av högre utbildning handlar enligt dessa perspektiv

- om aktiviteter inom högre utbildning som leder till en interkulturell dimension av utbildningen, inkluderat närvaro av internationella studenter, internationalisering av curriculum och student/lärarutbyte.
- om kompetenser, kunskaper, attityder och värderingar som är betydelsefulla för att konkurrera på en internationell marknad.

- om att skapa en miljö eller klimat som ger stöd till interkulturella/internationella perspektiv och initiativ.
- om integrationen av en internationell och interkulturell dimension när det gäller undervisning, forskning och service genom en kombination av aktiviteter, policys och strategier.

Det sistnämnda perspektivet som Knight tar upp har lett fram till nedanstående definition (den kanske mest vedertagna idag) när det gäller internationalisering och högre utbildning. Och det är just Knight själv som ligger bakom definitionen. Internationalisering av högre utbildning definieras som:

> A multifaceted process of introducing international and intercultural dimensions in to teaching, learning, research and mode of delivery of higher education (Knight 2008)

Knight betonar alltså med sin definition att de olika perspektiven måste integreras i en och samma definition, samt att internationalisering av högre utbildning handlar om en process där förändringar inom ett område återverkar på andra områden.

Om nu högre utbildning ska internationaliseras så måste också motiv därtill anges. En i olika sammanhang ofta citerad indelning av olika motiv lanserades av Knight & De Wit så tidigt som 1995 (Knight & de Wit 1995). Författarna delade upp motiven i fyra olika kategorier.

a/ Politiska motiv: Internationalisering av högre utbildning är angeläget för att stärka nationens position och roll i världen – det kan gälla säkerhetsfrågor, stabilitet och fred, ideologisk export etc. En internationaliserad högre utbildning ses som en form av diplomatisk investering för framtida ekonomiska och politiska relationer. Stipendier delas ut till utländska studerande som ett led i att skapa goda kontakter med framtida makthavare i andra länder.

b/ Ekonomiska motiv: I en allt mer globaliserad värld kräver näringslivet individer med internationell erfarenhet och kunskap om internationella förhållanden för att kunna konkurrera på en internationell marknad där företag och organisationer inte stannar inom nationens gränser. Internationella studenter kan också i framtiden fungera som ingångar till handel med deras hemland. Ett annat ekonomiskt skäl är att utbildning allt mer har blivit en handelsvara och kan därför bli inkomstbringande för det enskilda universitetet.

c/ Akademiska motiv: Ett av de tongivande argumenten för detta motiv är att internationalisering krävs för att upprätthålla kvaliteten inom utbildning och forskning. Forskning idag sker allt mer i olika internationella nätverk och för akademisk karriär krävs allt oftare internationell publicering. Genom att öka internationaliseringen, t ex kurser på engelska, har man också större möjligheter att attrahera lärare internationellt med specifik kompetens som önskas. Genom att internationellt rekrytera kvalificerade studenter så kan man höja nivån på de olika utbildningarna osv. En allt mer globaliserad värld kräver ett globaliserat klassrum menar man.

d/ Sociala och kulturella motiv: Här betonas vikten av att behärska främmande språk (då främst engelska) och att ha kunskaper om andra länder och kulturer. Internationaliseringen ger inte bara universitetens egna nationella studenter kunskaper om andra kulturer utan inresande utländska studerande får också kunskap om den nationella kulturen. Man utbildar studenter i kulturell kunskap och kompetens, och i att bli ambassadörer för såväl universitetet som nationen.

Var tonvikten lagts i olika diskussioner när det gäller motiv för internationalisering har skiftat över tid. Under första perioden efter andra världskriget lyfte man speciellt fram den politiska dimensionen – internationalisering av utbildning kunde medverka till att skapa en värld i fred. Senare, t ex under 1960-70 talet blev också en solidaritetsdimension med tredje världen ett betydelsefullt argument. Under senare årtionden har fokus i betydligt högre grad legat på internationell kompetens och konkurrensförmåga. Det lyfts allt mer fram att en internationell arbetsmarknad kräver universitet som levererar akademiker med goda språkkunskaper och interkulturell kompetens. För att detta ska kunna åstadkommas ska t ex studenterna ta delar av sin utbildning utomlands, och man ska öka antalet studerade från andra länder vid universiteten – curriculum och examina måste dessutom vara internationellt gångbara osv. Eller som Hans de Wit (2011) uttrycker det

> …over the last two decades, the concept of the internationalization of higher education is moved from the fringe of institutional interest to the very core. In the late 1970s up to the mid-1980s, activities that can be described as internationalization were usually neither named that way nor carried high prestige and were rather isolated and unrelated. In the late 1980s changes occurred: Internationalization was invented (...) and carried on, ever increasing its importance. new components were added to its multidimensional body in the past two decades, moving from simple exchange of students to the big business of recruitment, and from activities impacting on an incredibly small elite group to a mass phenomenon.

I synnerhet sedan mitten av 1990-talet har internationalisering av högre utbildning varit en av huvudfrågorna på lärosätenas agenda – konferenser i ämnet duggade allt tätare och universitet såg det som ett måste att utarbeta strategiska planer och en policy för internationalisering. Det var också nu som forskningen i ämnet ordentligt började ta fart. De båda forskarna, Barbara M. Kehm och Ulrich Teichler (2007) gjorde 2007 en inventering av den forskning som bedrivits när det gäller internationalisering av högre utbildning. Inventeringen begränsar sig till forskning presenterad på engelska, vilket naturligtvis långt ifrån ger en heltäckande bild av all den forskning som förekommit. De huvudsakliga forskningsområdena sträcker sig från mobilitet, hur olika universitetssystem påverkar varandra, internationalisering av curriculum och lärande till institutionella strategier, kunskapsöverföring, konkurrens och samarbete och nationella och överstatliga policys.

Först kan man enligt författarna konstatera en kvantitativ ökning. 1996 kunde man finna c a 500 titlar på böcker och artiklar som anknöt till området internationa-

lisering och högre utbildning. 10 år senare hade antalet fördubblats. För det andra så kunde man konstatera att forskningsfältet blev betydligt mer synligt i floden av internationella publikationer som berörde högre utbildning. Många tidskrifter med tema högre utbildning började ge ut specifika temanummer om just internationalisering och högre utbildning. Till exempel kom den tongivande tidskriften *Higher Education* återkommande att ha internationalisering och högre utbildning som huvudtema.

Kehm & Teichler konstaterade också att forskningen snarare kommit att vända sig till policyskapare än till andra forskarkollegor – forskningsartiklarna låg ofta också i gränslandet mellan forskning och politik. Och många som uttalade sig inom området var allt oftare inte forskare inom just detta specifika område. De kom från alla möjliga håll och kanter – det blev betydligt fler än pedagoger och utbildningsforskare som hade åsikter i ämnet.

Medan forskningen inledningsvis var mer avgränsad har den under senare år allt mer satts i relation till andra frågor och verksamheter som t ex management, handlingsprogram, ”funding” etc – vilket har skapat en viss förvirring när det gäller vad man egentligen menar med internationalisering av högre utbildning.

Forskningen har också blivit betydligt mer normativ med tydliga politiska undertoner. Nästan uteslutande talas det om internationalisering i positiva ordalag och som något mycket centralt att genomföra för utbildningsinstitutionerna, vilket också återspeglas i flertalet av universitetens policy- och strategidokument. Ett otal artiklar i ämnet betonar nödvändigheten av en ökad internationalisering av högre utbildning, och medverkar därmed till att sätta press på universitetsledningar att genomföra ökade satsningar. Om detta inte verkställs så riskerar man att hamna efter i utvecklingen, och sjunka i ranking hävdas det.

Lärarutbildning

Utan att ha genomfört någon systematisk genomgång tror jag mig kunna slå fast följande: när det gäller internationalisering och lärarutbildning så bedrivs det ytterst lite, om ens någon, forskning eller systematisk reflektion på detta område i Sverige. Vid en första sökning hittade jag enbart en kort, och mer övergripande, artikel i ämnet – ”Internationalisation of Techer education in Sweden” av Oleg Popov (Popov 2010). Artikeln ger en komprimerad introduktion till de svenska förhållandena, samt ger några exempel från lärarutbildningen i Umeå och hur man där arbetat med internationalisering av utbildningen. Jag fann också en liten skrift i ämnet från lärarutbildningen i Malmö – *Internationalisering i lärarutbildningen*, författad av Lars Henric Ekstrand redan 1989.

Däremot finns det en hel del forskning när det gäller interkulturell kompetens, varav viss ägnas specifikt åt lärarutbildning. Man kan också finna enstaka mer avgränsade texter, om t ex användningen av IKT inom lärarutbildningen för ökad internationalisering. Men någon forskning som tar ett mer samlat grepp när det gäller internationalisering och lärarutbildning tycks lysa med sin frånvaro.

Vad som däremot skrivs, och upprepas i olika statliga utredningar och i policy- och strategidokument från lärarutbildningar, är att lärarutbildning satts på undantag jämfört med övriga högskoleutbildningar när det gäller internationalisering. Och kraven på att internationaliseringen måste ges ett ökat utrymme upprepas ständigt i de olika dokumenten.

Internationellt sett finner man emellertid något mer forskning i ämnet – både vad gäller forskningsbaserade rapporter/artiklar och olika konferenspapers och det anordnas också internationella konferenser och ges ut tidskriftsnummer i ämnet. Innan vi vänder blickarna mot svenska förhållanden ska jag göra några korta nedslag i vad som lyfts fram internationellt. För ändamålet har jag bland annat valt ut ett antal citat, som kan ses som typiska för den diskussion som förs (urvalet begränsas till vad som förekommer på engelska).

Även om forskning och diskussionen om internationaliseringen av lärarutbildningen kanske kommit betydligt längre i många andra länder så är utgångspunkten i stort sett densamma som i Sverige: Lärarutbildning har släpat efter när det gäller internationalisering av högre utbildning. Och i likhet med vad som framförs i Sverige så slår man också internationellt fast att internationaliseringen av lärarutbildningen måste öka. Eller för att citera Ken Zeichner (2010), som utgår från amerikanska förhållanden:

> Although it would be difficult to find a college or university anywhere in the U.S. today that is not making a substantial effort to internationalize or globalize in some way, it is clear that this work has not been as widely undertaken in teacher education as in higher education generally. Despite repeated calls for these efforts over the last two decades and in spite of the efforts of individual teacher educators and of non-profits organizations like the Longview Foundation, the National Association of International Educators, the American Council on Education, and the Asia Society to advocate for and support efforts to do this important work, Schools and Colleges of Education are still often among the least internationalized units on U.S. campuses.

Först slår Zeichner fast att det internationellt förekommer en tydlig begreppsförvirring när det gäller vad man menar med internationalisering av lärarutbildningen och mycket lite skrivs om varför utbildningen ska internationaliseras. Han påpekar också att mycket få undersökningar har utvärderat effekterna av en ökad internationalisering av lärarutbildningarna. Zeichner lägger speciell tonvikt vid att det måste skapas en global kompetens hos de lärarstuderande och ger i sammanhanget en del utgångspunkter, vilka kan sammanfatts som:

- Hjälpa lärarstuderande att utveckla ett socio-kulturellt medvetande där de lär sig att deras eget sätt att tänka är präglat av deras eget socio-kulturella läge, av ras, etnicitet, kön, klass, språk, nationalitet osv och att andra har en annan utgångspunkt för sitt vara i världen.

- Hjälpa lärare att lära sig mer om andra folks historia och kulturer, inbegripet de studenter med invandrarbakgrund som ofta sitter i deras eget klassrum.
- Hjälpa de studerande att utveckla en högre interkulturell kompetens där de kritiskt kan granska social orättvisa från ett flertal olika infallsvinklar.

Dessutom menar Ziechner att :

- Det har i debatten varit för mycket fokus på vad lärarutbildningen gör för internationalisering och inte tillräckligt fokus på varför. Vi ska inte utgå ifrån att vi alla menar samma sak när vi talar om att internationalisera eller globalisera lärarstudenternas utbildning.
- Vi ska inte okritiskt anamma internationalisering och undvika att kritiskt diskutera hur en global kapitalism är kopplat till globaliseringen vilken också resulterat i ekonomiska nedskärningar och att utbildning har blivit en vara bland andra.
- Vi ska ha en klar bild av vad vi menar med en globalt kompetent lärare.
- I stället för att bara sätta upp kriterier för vad vi menar med en globalt kompentent lärare måste vi integrera detta arbete i statliga regelverk och guidlines som ligger till grund för lärarutbildning

I den amerikanska diskussionen så dominerar ofta frågor om hur man ska utveckla en lärarutbildning som ger de studerande en global kompetens. Diskussionen blir därför ofta ganska specifik, och diskuterar ofta företrädesvis mer rent innehållsliga, pedagogiska och didaktiska perspektiv än strukturella.

Ovanstående nedslag kan utgöra exempel på en av de diskussioner som internationalisering och lärarutbildning handlar om, kanske då i synnerhet i USA. Internationalisering av lärarutbildning syftar då företrädesvis på att de studerande under sin utbildning ska erhålla vissa kunskaper och färdigheter. Det kan tilläggas att diskussionen om internationalisering av lärarutbildning tog ordentlig fart i USA efter 9/11 attacken. En av effekterna av terrordådet var att man allt mer insåg att amerikanen visste alldeles för lite om andra länder och kulturer utanför den västerländska i allmänhet och den amerikanska kulturen i synnerhet. Och olika undersökningar (Schneider 2003) hade visat att denna bristande kunskap även fanns bland lärare i det amerikanska skolsystemet och inom lärarutbildningarna.

Vad bör göras

Det förekommer således en del forskning internationellt när det gäller lärarutbildning och internationalisering. Men även internationellt verkar ämnet, jämfört med många andra frågor som knyter an till utbildning, relativt outforskat. Jag ska i detta sammanhang lyfta fram en forskare, som ofta citeras då internationalisering och lärarutbildning kommer på tal: Ann Imlah Schneider. Schneider är verksam bland an-

nat som konsult för det amerikanska utbildningsdepartementet, och hon har under flera år bedrivit forskning om internationalisering och lärarutbildning. I en av sina uppmärksammande forskningsrapporter *Internationalizing teacher education: What can be done?* ger Schneider (2003), en rad rekommendationer för en internationalisering av lärarutbildning:

I samband med forskningsprojektet samlade Schneider in data i form av bland annat 174 intervjuer med universitetsledningar, dekaner, prefekter, lärare och studenter utförda vid ett 20-tal olika lärarutbildningar i USA. Sammanlagt deltog 65 lärare vid lärarutbildningar i undersökningen. Sammanfattningsvis kan sägas att undersökningen visade följande:

- Mer än 80 % av de tillfrågade ansåg att de studerande måste få betydligt bättre information om olika möjligheter att förlägga studier, praktik etc utomlands.
- De flesta ansåg också att curriculum måste internationaliseras i högre grad – dels mer internationella kurser som vänder sig till utländska studenter, dels bör innehållet internationaliseras mer.
- Det skulle ställas högre krav på kunskaper i främmande språk.
- Man påtalade behovet av att utlandsstudier, både teori och praktik, måste betydligt lättare kunna integreras i curricula
- Fakulteterna måste ta ett större ansvar för internationaliseringen – t ex genom workshops för att internationalisera curricula, främja att lärare skaffar sig erfarenheter från utländska lärosäten och att öka språkkunskaperna bland lärare.
- Det måste finnas ett väl fungerande internationellt kontor.
- Behovet av ökad kunskap och information om olika stipendier för utlandsstudier.

Schneiders undersökning belyser flera intressanta förhållanden och synpunkter, och det vore av stort intresse att göra en motsvarande undersökning när det gäller lärarutbildning i Sverige. Hennes förslag till olika strategier för att öka internationaliseringen av lärarutbildningen är också högst relevanta för svenska förhållanden, och flera av förslagen återfinns också i strategidokument för svenska lärarutbildningar.

Europa

Även om det verkar vara en viss amerikansk dominans när lärarutbildning och internationalisering diskuteras lyfts självklart denna fråga också fram i andra delar av världen, inte minst i Europa. Diskussionerna har många likheter världen över, men det förekommer givetvis också skillnader. I t ex Europa betonas ofta att en ökad internationalisering ska bidra till att stärka en europeisk identitet och öka europeiskt samarbete och samordning av utbildningar.

EU har vid flera olika tillfällen starkt betonat att ett europeiskt perspektiv måste tillhandahållas då det gäller utbildningar och att alla Europeiska stater ska införliva ett europeiskt kulturellt perspektiv inom sina utbildningar. (EC Treaty (Official Journal of the European Communities 2002 , paragraf 4, artikel 151) EU kommissionen har också arbetat fram riktlinjer för ”Improvement of Quality in Teacher Education” (Communication from the commission to the council and the european parliament 2007) som bland annat slår fast att läraryrket ska vara en ”mobile profession” och i dokumenten ges följande rekommendationer till beslutsfattare:

- mobility projects for teachers should be facilitated and promoted as an integral part of initial and continuous professional development programmes.
- initial and continuous professional development programmes should ensure that teachers have the knowledge and experience of European co-operation to enable them to value and respect cultural diversity and to educate learners to become EU citizens and globally responsible.
- opportunities to study European languages, including subject-related vocabulary, during initial teacher education and in continuous professional development programmes should be available and promoted.
- priority should be given to developing greater trust and transparency of teacher qualifications within Europe to allow for mutual recognition and increased mobility.

Ett flertal artiklar har skrivits (Zuljan & Vogrinc 2011, Schratz 2010) och konferenser anordnats om att lyfta fram en europeisk dimension i lärarutbildningen och på så sätt underlätta för en europeisk arbetsmarknad för lärare. Olika projekt har startats mellan olika lärarutbildningar för att öka den europeiska dimensionen, och anslag har utgått från EU för verksamheten.

I en artikel utgår Dooly & Villanueva (2006) från EU-direktiven och diskuterar vilken roll lärarutbildningen kan spela för det mål som EU sätter upp. Inledningsvis slår man fast att

> Short-term strategies will not work; there is a need for commitment to intercultural education at both local school and administrative policy levels. Intercultural education also must be included in ongoing education of teachers and trainee teachers, and should include both theory and practical skills. This is equally applicable to teachers and trainees; however research has shown that in the case of teacher education, theoretical knowledge is not enough. Theory is most efficient when grounded in practical experience and reflection…European Constitution works toward consolidating the idea of ‘European citizenship’, the need to enhance mutual knowledge of the European cultural mix and to foment a new mentality which avoids misconceptions and stereotypes as a necessary part of teacher training becomes evident. It can be argued that adequate teacher training is one of the

> essential components in the eventual education of all Europeancitizens; indeed, this new European dimension has a vital role within the educational framework because it promotes positive acceptance of a pluralistic society. Additionally, the enlargement of the European Union creates new educational challenges in terms of promoting and respecting linguistic and cultural identity, while teaching a common heritage of cultural values and a common European identity.

Artikeln av Dooly& Villanueva bygger på erfarenheterna från ett projekt finansierat av EU som innefattade 8 olika lärarutbildningar i Europa (bl a lärarutbildningarna i Linköping och Karlstad) och totalt 160 studenter. De studerande fick inom projektet till exempel göra delar av sin praktik vid en lärarutbildning som ingick i konsortiet. Under projektet användes också s.k. blended learning, dvs delar av den gemensamma kursgivningen skedde via IKT.

Svensk lärarutbildning

I stort sett allt som skrivs i fråga om lärarutbildning och internationalisering tycks utgå ifrån samma utgångspunkt: lärarutbildningen i Sverige har släpat efter betydligt när det gäller internationalisering jämfört med högre utbildning generellt. Undersökningar har visat (Högskoleverket (HSV) 2007:9 R) att av de 51 000 studerande som läsåret 2004/05 tog examen vid svenska lärosäten hade 13 procent bedrivit studier i utlandet. Bland de studerande inom arkitektur och juridik var det vanligast med utlandsstudier (46 respektive 32 procent). Ekonomutbildningen tillhör också de utbildningar med många studenter som studerat utomlands. Inom lärarutbildningen var det emellertid endast 3,2 procent som hade studerat utomlands!

I en av Högskoleverkets utvärderingar av lärarutbildningarna i Sverige 2008 (HSV2008:15R), *Uppföljande utvärdering av lärarutbildningen,* uttrycker man det som

> Den ytterst varierande uppläggningen av studierna tillsammans med de krav som examensordningen ställer gör att mobiliteten, även inom Sverige, försvåras vilket är bekymmersamt. Det internationella student- och lärarutbytet är nästintill obefintligt liksom inslaget av internationella utblickar i utbildningen. Även andelen av internationell kurslitteratur är liten. Detta är ett allvarligt kvalitetsproblem, där också lärarutbildningen skiljer ut sig negativt från andra högskoleutbildningar.

Men utvärderingen ger också en del positiva kommentarer

> Vid de större lärosätena är internationaliseringen av lärarutbildningen i flera fall mångsidigt upplagd. På dessa ordnas internationella konferenser, lärarna medverkar i nätverk kring utveckling och forskning, systemet med gästlärare är inarbetat och internationella kontakter ser överhuvudtaget ut att vara omfattande och mångförgrenade.

I den digra statliga utredningen, *En hållbar lärarutbildning,* ägnas internationalisering av lärarutbildningen stor uppmärksamhet (SOU 2008:109). Utredningens utgångspunkt beskrivs som: ”Generellt har man i utvärderingar och utifrån statistik kunnat notera en låg grad av internationalisering inom lärarutbildningen”. Denna låga grad av internationalisering kan enligt utredningen konstateras på fyra nivåer:

1. Den strukturella nivån (exempelvis förekomst av moduler/moment/kurser som är anpassade för utbyten, s.k. mobilitetsfönster, strukturfrågor)
2. Den institutionella nivån (exempelvis internationell och multikulturell arbetsmiljö, tillgodoräknandepraxis, organisation, värdering av internationella erfarenheter vid anställning)
3. Den innehållsliga nivån (exempelvis tematik, perspektiv, komparativa studier, förväntade lärandemål, litteratur, lärande om internationella och multikulturella miljöer)
4. Den individuella nivån (exempelvis lärar- och studentutbyten)

När det gäller den första nivån betonas det att ökad internationalisering av lärarutbildningen är en förutsättning för att höja kvaliteten inom utbildningen. Internationalisering ska genomsyra hela utbildningen där kurslitteratur ska ha sin grund i relevant internationell forskning. Olika moment ska också förläggas utomlands, t ex nämner man den verksamhetsförlagda utbildningen och de utbildningsvetenskapliga kärnkurserna. Sak samma kan också gälla för de ämnesspecifika studierna menar man. Det ska också upprättas kurser möjliga för utländska studenter att läsa.

När det handlar om den institutionella nivån understryks det att varje lärosätes styrelse och ledning måste engagera sig i och ta sitt ansvar för internationaliseringsfrågan. Det är enligt utredningen inte acceptabelt att man har ett lägre mål för utbildningens internationalisering inom lärarutbildningen. Det betonas också att det från centralt håll måste tillskjutas resurser för en ökad internationalisering och det bör upprättas en specifik organisation för hantering av internationaliseringsfrågor – t ex studievägledare och en fungerande administration för att underlätta validering, tillgodoräknande etc. för utresande lärarstudenter. Styrelse och ledning ska också se till att det finns ett system för intern kvalitetssäkring som inbegriper internationaliseringsarbetet.

När det är fråga om den innehållsliga nivån så anser man att ett internationellt perspektiv bör skrivas in i alla kurser och program som ingår i utbildningen, något som också ska ge tydliga avtryck i de litteraturlistor som upprättas. Det ska också klart identifieras vilka kurser och moment som är speciellt lämpade för utlandsstudier, s k ”mobilitetsfönster”.

När det avslutningsvis gäller den individuella nivån så skriver man att involverade lärare och studenter måste själva upptäcka värdet av utlandsstudier och av att ha kontakt med internationell forskning. Den låga mobilitet som kännetecknar såväl lärarstuderande som lärarutbildare förklaras framförallt med att det råder en specifik

kultur inom lärarutbildning i vilken mobilitet och internationalisering inte ingår. Det finns inget skäl till att anta att intresset i sig för internationalisering skulle vara lägre vid lärarutbildningar än vid andra utbildningar menar man.

Utredningen *En hållbar lärarutbildning* utgjorde underlag för den proposition för en ny lärarutbildning, *Bäst i klassen – en ny lärarutbildning,* som placerades på riksdagens bord den 4 februari 2010 (2009/10:89). Internationalisering har kanske inte den mest framträdande rollen i propositionen, men även i regeringsförslaget lyfts flera saker fram och man pekar speciellt på att den låga graden av mobilitet inom lärarutbildningen måste brytas.

I budgetpropositionen för 2010 (2009/10:1) gjorde regeringen bl.a. bedömningen att en ökad internationell rörlighet bland studenter, lärare och forskare stärker kvaliteten vid svenska universitet och högskolor och önskade särskilt se en ökning av både student- och lärarmobilitet inom ramen för lärarutbildningen.

I regeringsförslaget framhålls också vikten av kulturell kompetens bland lärarstuderande och lärarutbildare. De blivande lärarna kommer att undervisa elever från olika kulturell bakgrund menar man.. Man sätter också tryck på utbildningsanordnarna i det att man skriver in – ” I sin återrapportering till regeringen ska lärosätena bl.a. redovisa antalet utresande studenter och lärare inom lärarutbildningen.” Lärarutbildningarna måst alltså återkommande redovisa resultat, vilket onekligen sätter en viss press på lärosätena. Om än kortfattat så är signalerna tydliga.

Internationaliserad lärarutbildning

Jag kommer i de följande avsnitten att lyfta fram ett stort antal förslag som formulerats i policy- och strategidokument och har valt att återge flera av dessa förslag i sin helhet, väl medveten om att det blir tunga partier för läsaren. Men jag tycker att vad som presenteras är av sådant intresse i sammanhanget att de bör placeras in i den löpande texten.

Högskoleverkets rapport om den låga mobilitetsgraden inom lärarutbildningarna ledde till att ett ökat intresse riktades mot lärarutbildningar, t ex det projekt, som ingår i det s.k. Lärarlyftet, som genomfördes av Internationella programkontoret. I projektet som knyter till lärarlyftet identifierade man bland annat följande hinder för internationalisering som förelåg inom lärarutbildningarna (Lärarutbildningskonventets (LUK) 2007):

- Lärarutbildningens komplexa struktur ger de studerande små chanser till överblick och planering
- Bristande resurser för studievägledning resulterar i otillräcklig information/vägledning.
- Den krävande implementeringen (och revideringen) av lärarutbildningen har överskuggat/dragit alla resurser.

- Bristande förståelse för mervärdet hos enskilda studerande/lärare, lärosäten och avnämare.
- Bristande språkkunskaper.
- Krav på progression i utbildningen
- Verksamheten organiseras så att mycket internationaliseringsarbete sker på fritiden.
- Bristande informationsmaterial/tydlig och utbildningsanpassad webbinformation.
- Bristande support/uppmuntran från lärare/arbetsgivare
- Redovisning av internationalisering sker inte på ett väl avvägt/anpassat sätt inom lärarutbildningsområdet.
- Att mycket hänger på eldsjälar ger en begräsad spridning, uthållighet och organisatoriskt stöd.
- Svårt att garantera kvalitet i VFU utomlands
- Brist på kurser på andra språk, brist på samordning av kurser, brist på kurser med internationella perspektiv
- Brist på bostäder för de studerande samt anpassade villkor för hyra.

Under ett internationellt Erasmus Contact Seminar 8-10 mars 2006, även detta inom Lärarlyftet, togs också följande svårigheter upp som hinder för mobilitet:

- Erasmusprogrammets struktur och krav på utbytesperiod om minst 3 månader passar lärarutbildningen dåligt.
- Lärarutbildning ses som ett nationellt projekt – gäller både strukturer, innehåll och språk (få kurser på engelska)
- Finansiering av studierna
- Att motivera och stötta lärare till internationellt engagemang och mobilitet – med motiverade och internationellt engagerade lärare följer studenterna med.
- Att forskning saknas inom området och att ”nyttan” av internationell erfarenhet i lärarutbildningen inte framgår tillräckligt tydligt.

Internationella programkontoret deltog också i Lärarutbildningskonventets möte 2006 och presenterade då sitt arbete med internationalisering av utbildning i allmänhet och lärarutbildning i synnerhet. Konventet beslöt att tillsätta en arbetsgrupp för att diskutera olika åtgärder för att öka internationaliseringen. I uppgiften ingick att beskriva mål och medel, samt att beskriva olika hinder för internationaliseringen och ge förslag på åtgärder. Konventets arbete resulterade i en rapport som inte minst be-

tonar att internationalisering av lärarutbildningen ska uppfattas som betydligt vidare än att enbart omfatta mobilitet. I rapporten är ambitionen att utgå ifrån ett helhetsgrepp då internationalisering diskuteras. Man anknyter i detta sammanhang bland annat till den definition av Knight som jag tidigare tog upp. Konventets rapport är mycket initierad och väl genomtänkt (bland det mest välstrukturerade arbete som jag hittills stött på i ämnet). Rapporten syftar till att ge råd och stöd till svenska lärosäten som bedriver lärarutbildning. Listan på olika åtgärder som kan/bör genomföras är mycket diger i den presenterade rapporten. Nedan ges i punktform några exempel på inslag i internationaliseringsarbetet som lärarutbildningskonventet lyfter fram.

- Internationalisering kan innebära att lärosätet arbetar med:
- Utbyten på alla nivåer, inklusive administrativ personal: individnivå.
- Förstärkande spiraler – ett språkstöd, exv. en uppfräschning av ett lite ringrostigt språk, kan lägga grund för att en utbytesansökan blir av, ett utbyte kan leda till att internationalisering på hemmaplan utvecklas, ett internationaliseringsmöte hemmavid kan leda till att nya kurser på andra språk än svenska utvecklas osv.
- Uppdragsverksamhet (konsult, utvecklingsarbete, utbildning etc.)
- Utveckling och genomförande av kurser i samverkan med lärosäten i andra länder (från informella till formella, som i intensivprogram eller ”Joint degree”-liknande)
- Internationella perspektiv på den egna utbildningen genom IKT-understödd samverkan med studerandegrupper i andra länder.[70]
- Organisation för att bereda validering, tillgodoräknande, erkännanden etc. för studenter på program och fristående kurser.
- Sammanlänka verksamheten med samarbetsskolors internationaliseringsarbete
- Erbjuda studenter att genomföra VFU utomlands, på upparbetade partnerskolor och med IKT-stöd, till exempel användning av webbkamera för examination.
- Skapa samverkan mellan kommun och lärarutbildning i flera länder – ett sammanhållet koncept.
- Samarbete kring kvalitetssäkring (kollegiala granskningar mm)

70 Kommentar i rapporten: ”På Lärarprogrammet i Norrköping gjordes ett försök för ca 5 år sedan att arbeta med Discussion Boards inom kursen Leva i Världen. Studenterna skulle i en arbetsuppgift diskutera ett område med utländska studenter. Det krävdes många internationella kontakter och mest problematiskt var att de egna studenterna och en del internationella studenter hade olika syn på genomförandet. De utländska studenterna skrev till sina svenska medstudenter men upplevde att de fick dålig respons. Se http://www.liu.se/ffk/aktuellt/grundguide/projekt/internationalisering.html.”

- Integrera/introducera utbytesstudenter i/med vanliga studerandegrupper på ett ömsesidigt berikande sätt
- Att ta vara på inresande utbyteslärare och eventuella medföljandes möjligheter att delta i dialog och jämförelser. Alla har gått i skolan och alla har därmed något att delge från sin skol- och/eller studietid.
- Information till studerande, personal och till internationella samarbetspartners och presumtiva studerande.
- Samverkan kring ansökarkompetens och kursgivande
- Att ge personal reella förutsättningar för internationaliseringsarbetet så att det inte i negativ mening blir beroende av några få eldsjälar.
- Visualisering – upprättande av gästlistor, presentationer av gäster på den egna webben så att de uppmärksammas och får ökade kontaktytor utanför den snävare studerande/kollegagruppen.
- Rekommendera/assistera studerande att söka som språkassistent (lärarassistent) genom exempelvis Comenius
- Utveckling av samarbete med Internationella programkontoret, aktivt ta del av, bidra till och utnyttja de nationella och internationella stödstrukturerna för internationaliseringsarbete, till exempel EU:s olika stödformer för utbildning inom ramen för Education and training 2010, nordiska stöd som Nordplus och nationella som Svenska Institutet och STINT.

Konventets rapport fungerar utmärkt som diskussionsunderlag och vägledning för internationalisering av lärarutbildningar i Sverige. Björn Åstrand, tidigare rektor vid lärarutbildningen i Umeå, ledde konventets arbete. Åstrand kom därefter också att involveras i Högskoleverkets utredning *En hållbar lärarutbildning* som sakkunnig när det gällde internationaliseringsfrågor. I detta sammanhang skrev Åstrand ett PM, som i många avseenden bygger på konventets rapport, men som också vidareutvecklar dess slutsatser.

Jag avslutar med dessa detaljerade nedslag då det gäller hur lärarutbildning och internationalisering har diskuterats i Sverige. Det står helt klart att förslag på åtgärder för att öka internationaliseringen av lärarutbildningen inte saknas. Det vore mycket intressant att följa upp hur olika lärarutbildningar i Sverige har förhållit sig till de förslag som förts fram och vilka av förslagen som man har försökt genomföra, och så klart vilka hinder som förekommit och hur de kan övervinnas. Kort sagt – det behövs forskning om varför Sveriges största professionsutbildning ligger långt efter högre utbildning generellt när det gäller internationalisering, något som naturligtvis också påverkar hela den svenska skolan. Internationalisering och lärarutbildning måste bli ett prioriterat område för forskning!

Referenser

Dooly, M. & Villanueva, M. (2006). "Internationalisation as a key dimension to teacher education". I *European Journal of Teacher Education,* vol. 29, nr. 2, S. 223-240.

Ekstrand, L. H. (1989). *Internationalisering i lärarutbildningen*. Volym 673 av Särtryck och småtryck från Institutionen för pedagogik och specialmetodik, Lärarhögskolan, Malmö.

Improving the Quality of Teacher Education (2007). Communication from the commission to the council and the European parliament. COM(2007) 392 final.

Kehm, B. & Teichler, U. (2007). "Research on Internationalisation in Higher Education". I *Journal of Studies in International Education*, Vol. 11 No. 3/4, Fall/ Winter 2007 260-273

Knight, J. & de Wit, H. (1997). "Internationalisation of Higher Education in Asia Pacific Countries". EAIE, Amsterdam, 1997

Knight, J. & de Wit, H. (1995). "Strategies for internationalisation of higher education: Historical and conceptual perspectives." I de Wit, H. (red) *Strategies for internationalisation of higher education*. Amsterdam.

Knight, J. (2008). *Higher Education in Turmoil. The Changing World of Internationalization.* Rotterdam.

Nilsson, J. O. & Nilsson, K. (2004): *Old Universities in New Environments – New Technology and Internationalisation Processes in Higher Education*. Lund Studies in Sociology, Vol. 5. Lund.

Nilsson, J.O. (2012). *Alla talar svenska – om lärarutbildning och internationalisering*. Institutionen för utbildningsvetenskap, Lunds universitet. Rapport 1:2012.

Popov, O. (2010). "Internationalisation of teacher education in Sweden". I *Internationalisation of teacher education in Europe.* Tokyo Gakugei University.

Schratz, M. (2011). "What is a '*EUROPEAN TEACHER*'? ". Diskussionspaper, European Network on Teacher Education Policies (ENTEP) http://entep.unibuc.eu/news-Dateien/Entep_BOOK-2010.pdf

Schnider, A. I. (2003). *Internationalizing Teacher Education – What can be done. A Research Report On the Undergraduate Training of Secondary School Teachers*. Department of Education, Washington, DC.

Teacher Preparation for the Global Age. The Longview Foundation report on internationalizing pre-service teacher education (2008). http://www.longviewfdn.org/122/teacher-preparation-for-the-global-age.html

de Wit, H. (1998). ”Rationales for Internationalisation of Higher Education”. Artikel är delvis ett utdrag ur en presentation vid konferensen “The International Universities: Global and Local roles”, April 3-5, 1998, Richmond, the American International University in London. http://www.ipv.pt/millenium/wit11.htm#I

de Wit, H. (2011). “Globalisation and Internationalisation of Higher Education”. I *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 8, No 2, pp. 241-248. http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n2-dewit/v8n2-dewit-eng

Zeichner, K. (2010). ”Preparing Globally Competent Teachers. A U.S Perspective”. Paper presenterat vid 2010 Colloquium on the Internationalization of Teacher Education. NAFSA: Association of International Educators. http://www.nafsa.org/_/File/_/zeichner_colloquium_paper.pdf

Zuljan, M. V. & Vogrinc, J. (red.) 2011: *European Dimensions of Teacher Education: Similarities and Differences. Análisis Internacional 2011*.

Statliga utvärderingar och utredningar etc.

En gränslös högskola? Om internationalisering av grund- och forskarutbildning. Högskoleverkets rapportserie 2005:1 R.

Studentmobilitet – högskolestuderandes internationella rörlighet. Högskoleverkets rapportserie 2007:9 R.

En hållbar lärarutbildning. SOU 2008:109.

Uppföljande utvärdering av lärarutbildningen. Högskoleverkets rapportserie 2008:8 R.

Bäst i klassen – en ny lärarutbildning. Regeringens proposition 2009/10:89.

En högskola i världen – internationalisering för kvalitet. Högskoleverkets rapportserie 2008:15R.

Handlingsplaner och arbetsgruppsrapporter

Internationaliserad lärarutbildning – möjligheter att realisera.

Lärarutbildningkonventets rapport 2007. http://www.liu.se/uv/lararutbildningskonvent/rapporter/1.276290/internationaliserad-lararutbildning-070508_2_.pdf.

Kapitel 20

Vad, hur och varför skriver naturvetarstudenter?

Susanne Pelger

Den som skriver väl har inte bara förmåga att göra textens innehåll begripligt för läsaren. Genom en välskriven text kan skribenten också synliggöra sina egna kunskaper. Skrivandet kan dessutom vara en väg till ökad förståelse, där den som skriver själv upptäcker nya samband och blir medveten om ett större sammanhang. Av dessa olika skäl har skrivträning en naturlig plats i den högre utbildningen. Skrivkulturen skiljer sig dock mellan olika discipliner, och därmed kan också skrivandets syften och former variera inom olika utbildningar. Inom de naturvetenskapliga ämnena är det den vetenskapliga genren som dominerar, med den vetenskapliga artikelns form och stil som ideal, och där forskarsamhället är mottagare. Under utbildningen är det följaktligen främst det vetenskapliga skrivandet som tränas. Syftet med skrivandet är vanligtvis att redovisa en undersökning, och målgruppen är framför allt ämnesspecialister. Mera sällsynt är att naturvetarstudenter skriver för en bredare allmänhet, och att skrivandet används som tankeverktyg och didaktiskt redskap. Jag ska återkomma till de möjligheter som dessa alternativa typer av skrivträning kan erbjuda, och även betydelsen av att skrivandet åtföljs av respons.

Kvalitativ skrivträning

Kritik har riktats mot de naturvetenskapliga utbildningarnas ofta ensidiga skrivträning, eftersom den inte anses understödja en djupare förståelse av vare sig begrepp, ämnet eller den vetenskapliga metoden (Reynolds et al., 2012). Den får också konsekvenser för studenternas färdigheter. I en undersökning som illustrerar språkliga skillnader mellan olika ämnesområden har jämförts hur studenter inom naturvetenskapliga respektive humanistiska ämnen skriver en uppsats i ämnet vetenskapshistoria (North, 2005). Det som utmärker naturvetarstudenterna är ett korthugget och faktafokuserat skrivsätt, där endast lite utrymme ges åt tolkande och värderande resonemang. Detta ska ses i ljuset av att kommunikationsfärdigheter är något som väderas högt hos naturvetare i yrkeslivet, i synnerhet förmågan att förklara för icke-specialister (Pelger, 2010). Förmågan att kommunicera sitt ämne i olika sammanhang och med olika grupper är dessutom ett av Högskoleförordningens övergripande

mål för såväl kandidat-, magister- som masterexamen (SFS 1993:100, bilaga 2). Träning av denna förmåga borde därför ha hög prioritet redan under utbildningen.

Samtidigt som förmågan att kommunicera utgör ett mål i sig, kan samtal och skrivande utnyttjas som ett redskap för lärande. Begreppet ”skriva för att lära” (*writing to learn*) är välkänt inom didaktiken (se t.ex. Dysthe, Hertzberg & Hoel, 2011), även om kopplingen mellan skrivprocess och lärande vanligtvis inte utnyttjas särskilt väl inom naturvetenskapen (Reynolds et al., 2012). Ett annat känt samband är att undervisning bidrar till den undervisandes egen förståelse (Bargh & Schul, 1980); redan för två tusen år sedan gav denna tanke upphov till den latinska sentensen ”Qui Docet Discit”, som brukar tillskrivas Seneca d.ä. (se t.ex. Nordkvelle 2002). I en tidigare studie har vi lyft fram det populärvetenskapliga skrivandet, där dessa båda principer kombineras – att skriva och att förklara – som ett effektivt sätt för studenter att öka sin egen ämnesförståelse (Pelger, Santesson & Josefsson, 2009). Antagandet stämmer väl överens med hur studenter upplever det att skriva en populärvetenskaplig artikel om sitt examensarbete. En enkätundersökning bland biologistudenter visar att de flesta anser att det populärvetenskapliga skrivandet bidrar till att ge ett annorlunda och vidare perspektiv på ämnet, vilket i sin tur hjälper dem att se nya samband och att bättre förstå det egna ämnets relevans i ett större sammanhang (Pelger, 2011). De framhåller också att det populärvetenskapliga skrivandet har fått dem att bli medvetna om sin egen kompetens och vad de faktiskt har lärt sig under utbildningen. En student i samma undersökning menar till och med att syftet med examensarbetet inte blev tydligt förrän i samband med det populärvetenskapliga skrivandet.

Det finns alltså mycket som talar för att en varierad kommunikationsträning främjar studenternas möjligheter såväl att nå utbildningens färdighetsmål som att utveckla en god ämnesförståelse. Kopplingen mellan kommunikationsfärdighet och ämnesförståelse blir också tydlig när studenters lärande ska examineras och utvärderas. Om skrivfärdigheten brister är det svårt för skribenten att synliggöra sina ämneskunskaper, även om de är aldrig så goda. Omvänt kan en text med en väl genomarbetad argumentation spegla skribentens förmåga att hantera begrepp, göra logiska kopplingar och se samband. Den välskrivna texten framhäver på så sätt inte bara skribentens skrivfärdighet, utan också hennes förståelse av ämnet. Mot denna bakgrund kan vi fråga oss hur väl våra naturvetarstudenter rustas för livet efter studierna och hur en satsning på systematisk skrivträning skulle kunna bidra till ökad utbildningskvalitet.

En av de faktorer som har visat sig vara mest avgörande för studenters skrivutveckling är respons (Dysthe, Hertzberg & Hoel, 2011). I detta kapitel har jag valt att fokusera på hur lärarens respons kan se ut, och vad lärare och studenter har för bild av den respons som de har gett respektive tagit emot. Syftet är att identifiera vilka svårigheter som naturvetarstudenters skrivande kan vara förknippat med och vilka möjligheter lärare har att stödja studenters skrivutveckling. Jag har valt att belysa dessa svårigheter och möjligheter genom att undersöka vad lärare väljer att ge re-

spons på, hur responsen upplevs av studenterna, hur deras upplevelse förhåller sig till lärarnas, och vilken typ av respons som anses värdefull. Målet är att utveckla former för kvalitativ skrivutveckling och effektiv responsgivning som under utbildningen bidrar till en färdighetsprogression och en medvetenhet om skrivandets betydelse för lärandet.

Populärvetenskapligt och vetenskapligt skrivande

Det sammanhang där jag har studerat responsen är examensarbetet inom utbildningen i biologi och molekylärbiologi vid Lunds universitet. I samband med examensarbetet skriver studenterna dels en vetenskaplig rapport, dels en populärvetenskaplig artikel om sitt projekt. Jag kommer här att jämföra studenternas upplevelse av respons på den populärvetenskapliga artikeln med den skriftliga respons som finns dokumenterad. Jag kommer också att jämföra hur lärare och studenter upplever den respons som de har gett respektive tagit emot på den vetenskapliga rapporten. Jämförelserna får sedan utgöra grunden för en diskussion om naturvetarstudenters skrivfärdighet och hur denna tränas under utbildningen.

Den ena delen av undersökningen baseras på en analys av den skriftliga lärarrespons som har getts på den populärvetenskapliga artikeln. Den andra utgörs av svaren på två enkäter, riktade till studenter respektive handledare av examensarbetet. I båda studierna användes det elektroniska enkätverktyget e-val. Studenterna besvarade sin enkät direkt efter det att respektive examensarbete hade godkänts. Lärarenkäten distribuerades och besvarades vid ett gemensamt tillfälle efter att terminen var avslutad. Studentenkäten skickades till samtliga svenskspråkiga studenter som under vårterminen 2012 avslutade ett examensarbete i ämnet biologi eller molekylärbiologi, på kandidat- eller masternivå, totalt 44 stycken. Av dessa besvarade 24 enkäten (55 %). Lärarenkäten skickades till 40 handledare, och besvarades av 23. Av dessa angav 21 lärare att de hade deltagit i handledningen av studentens skrivande, ensamma eller tillsammans med annan handledare. Det är dessa, 53 % av det totala antalet, som har besvarat resterande enkätfrågor. I båda enkäterna är andelen svarande alltså inte mer än drygt hälften, vilket sannolikt innebär att det i en del av fallen endast är den ena parten, student eller handledare, som har svarat. Det finns dock ingen anledning att tro att detta på ett systematiskt sätt skulle påverka studiens samlade resultat. De lärare som hade handlett två eller flera studenter ombads besvara enkäten en gång per student. I båda enkäterna ställdes frågor om studentens vetenskapliga skrivande och om handledarens respons. I studenternas enkät ställdes även frågor om responsen på deras populärvetenskapliga artikel.

Respons på populärvetenskaplig artikel

Den respons som har getts på studenternas populärvetenskapliga artiklar utgår ifrån retorikens partesmodell, som kommer att presenteras närmare i anslutning till resultatet. I samtliga fall är jag den lärare som står för responsen. Responsen har alltså getts av samma lärare och enligt samma modell till alla studenter i denna studie. Vi ska nu se hur studenternas upplevda respons förhåller sig till den dokumenterade.

Studenters upplevda respons

I studentenkäten ställdes tre frågor om responsen på den populärvetenskapliga artikeln. De presenteras här i tur och ordning, tillsammans med en sammanställning av studenternas svar.

> Vad i din text är det som läraren främst har kommenterat? (Fritextsvar, 17 svar)

Av de 17 studenter som har besvarat frågan ger 11 konkreta exempel på kommentarer. Det anges inte uttryckligen om responsen har varit positiv eller negativ, dock kan studenternas svar tolkas så att kommentarerna handlar om förbättringar som behöver göras. I 4 av exemplen nämns enbart språkliga detaljer. Totalt nämns språkliga detaljer 7 gånger, till exempel ”stavfel” och ”meningsbyggnadsfel”. Innehåll nämns 6 gånger, exempelvis ”att sätta ämnet i ett större perspektiv”, ”våga spekulera”, och ”kopplingen till verkligheten och tillämpningen av resultaten”. Språkstil och disposition nämns endast en gång var. I 6 av svaren anges, utan någon närmare precisering, att responsen har varit ”positiv”, ”konstruktiv” eller bådadera.

> Vad i lärarens återkoppling har varit mest värdefullt för dig? (Fritextsvar, 14 svar)

Som svar på denna fråga anger 5 studenter konstruktiv kritik, 4 uppmuntran, och 3 språkliga detaljer. Andra, mindre precisa svar, som förekommer endast en gång, ibland i kombination med någon annan exemplifiering, är ”kommentarerna”, ”allt”, ”hur upplägget ska se ut”. Endast en student specificerar vad i responsen som var till hjälp: ”hur jag kan få med ett mer brett perspektiv i texten”. En annan betonar värdet av positiv respons: ”Alla saker som var bra, eftersom det gav mig en uppfattning om att jag lärt mig vad som utgjorde en bra populärvetenskaplig text.”

> Hur har kvaliteten på återkopplingen från granskande lärare varit på din populärvetenskapliga artikel? (Graderat svar: 1 = mycket låg; 2 = låg; 3 = måttlig; 4 = hög; 5 = mycket hög; 24 svar)

Medelvärdet på svaren är 4,5. Det finns också fyra studenter som har gett positiva kommentarer i frågans fritextfält. Av dessa poängterar två värdet av individuell respons: ”mer än jag fått nånsin innan” och ”känns lyxigt med personlig feedback på det sättet”.

Dokumenterad respons

Alla studenter har fått respons enligt följande: en kort sammanfattning av artikeln, en övergripande kommentar samt lokala kommentarer i texten. Sammanfattningen kan hjälpa studenten att själv få syn på textens huvudtanke, särskilt om denna är otydligt uttryckt i artikeln (Nelson & Schunn, 2009). Kommentarerna, både de övergripande och de lokala, kan hänföras till kategorierna *intellectio, inventio, dispositio* och *elocutio* i enlighet med partesmodellen. *Intellectio* handlar om hur väl anpassad texten är till målgruppen och kommunikationssituationen. *Inventio* har att göra med innehållet: vad som är textens huvudbudskap samt vilken abstraktionsnivå och vilka perspektiv författaren har valt. *Dispositio* handlar om hur textens struktur är anpassad till sammanhanget och hur tankegångarna i texten hänger ihop. *Elocutio* tar upp sådant som har med formuleringar och språkriktighet att göra. De allra flesta studenter, 42 stycken, har fått kommentarer inom samtliga fyra kategorier; de resterande två har fått kommentarer inom tre kategorier. Alla studenter har fått både positiv och negativ respons.

Vid analysen av responsen har varje enskild kommentar till var och en av de 44 studenterna kategoriserats enligt partesmodellen samt klassificerats som positiv eller negativ.[71] Resultatet har därefter sammanställts för alla studenter för att ge en överblick över fördelningen mellan kommentartyperna. Inom *intellectio* och *dispositio* är det de positiva kommentarerna som överväger; i de båda andra kategorierna, *inventio* och *elocutio*, är förhållandet det omvända (Tabell 1). I responsanalysen har varje enskild kommentar räknats, utan hänsyn till komplexitetsnivå. Det betyder att ett stavfel eller en grammatisk kommentar räknas på samma sätt som en mer omfattande kommentar om till exempel perspektiv eller struktur.

Tabell 1. Antal positiva respektive negativa lärarkommentarer på biologistudenters populärvetenskapliga texter enligt partesmodellens kategorier.

Kommentarkategori	Positiv	Negativ
Intellectio	95	42
Inventio	56	83
Dispositio	111	83
Elocutio	45	195

Jämförelse

Det som den dokumenterade responsen uppmärksammar som mest positivt är alltså texternas disposition och läsaranpassning, medan den negativa responsen till största delen rör det innehållsliga och språkliga. Den respons som studenterna preciserar

71 För att minimera risken för fel vid analysen av min egen respons till studenterna lät jag även en annan lärare, Sara Santesson vid Institutionen för kommunikation och medier, kategorisera responsen till 25 % av studenterna, d.v.s. 11 stycken. En jämförelse visade mycket god överensstämmelse mellan analyserna, vilket innebär att risken för systematisk felkategorisering bedöms som låg.

handlar i huvudsak om språkliga detaljer och innehåll. I samtliga fall kan studenternas exempel tolkas så att responsen är negativ. Det betyder att den dokumenterade responsen och den upplevda respons som studenterna preciserar stämmer väl överens vad gäller de negativa kommentarerna. Däremot ger studenterna inga exempel på specifik positiv respons, trots att sådan respons bevisligen har getts. I stället beskrivs den positiva responsen enbart på en generell nivå. En tänkbar förklaring till att det endast är de negativa kommentarerna som preciseras skulle kunna vara att det är dem som studenterna minns bäst, på samma sätt som vi vanligtvis minns negativa upplevelser bättre än positiva (Baumeister et al., 2001).

Vetenskapligt skrivande – kvalitet och respons

I både student- och lärarenkäten ställdes tre frågor om studentens vetenskapliga skrivande och om lärarens respons. Svaren har angetts på en femgradig skala.[72] De två gruppernas svar stämmer väl överens. På frågan om vilken kvalitet studentens rapport höll var medelvärdet på svaren 3,8 bland studenterna och 3,9 bland handledarna. Kvaliteten på handledarens respons bedömdes motsvara 3,8 hos studenterna och 3,6 hos handledargruppen. Däremot var det genomsnittliga omdömet lägre vad gäller hur väl förberedd studenten var på uppgiften att skriva en vetenskaplig rapport. Även här överensstämmer studenters och handledares uppskattning, som är i genomsnitt 3,3 i båda grupperna.

Av de 24 studenterna anger majoriteten, 19 stycken, att de har skrivit sin rapport på engelska. På motsvarande sätt svarar 17 av de 21 handledarna att deras student har skrivit på engelska. Andelen studenter som har skrivit på engelska är enligt båda enkäterna därmed ca 80 %. Det faktum att de flesta skriver på ett annat språk än sitt modersmål kan ha betydelse både för textens kvalitet och för hur effektivt skrivandet understödjer lärandet. Dessa frågor är inte i fokus i denna studie. Deras relevans, inte minst för de naturvetenskapliga utbildningarna där mycket av undervisningen sker på engelska, skulle dock göra dem intressanta att undersöka i ett annat sammanhang.

Studenterna har även fått ange i vilken grad olika faktorer bidrar till att utveckla deras vetenskapliga skrivande. Faktorerna har graderats enligt följande på en femgradig skala: återkoppling från lärare, 4,0; återkommande skrivträning, 3,5; föreläsningar om vetenskapligt skrivande, 3,0; återkoppling från kurskamrater, 2,7. Det är alltså lärarens respons som anses mest värdefull. Vi ska nu se hur studenters respektive handledares upplevelser av respons förhåller sig till varandra.

72 Svarsalternativ på de två första frågorna: 1 = mycket låg; 2 = låg; 3 = måttlig; 4 = hög; 5 = mycket hög.
Svarsalternativ på den tredje frågan: 1 = inte alls; 2 = i liten mån; 3 = i någon mån; 4 = väl; 5 = mycket väl.

Respons enligt studenterna

Två av frågorna i studentenkäten handlar om lärarresponsens innehåll och betydelse. Frågorna följer här, tillsammans med en sammanställning av studenternas svar.

> Vad i texten är det som handledaren främst har kommenterat? (Fritextsvar, 11 svar)

Det som studenterna upplever att handledaren har kommenterat är i huvudsak sådant som är negativt och behöver förbättras. I de exempel som ges på negativa kommentarer handlar 4 om detaljer i språket, exempelvis ”aktiv form” och ”ordval”, 2 om innehåll, till exempel ”att få till bakgrundsfakta” och en om disposition, ”ska text ligga under metod eller resultat”. I 4 av studenternas svar anges, utan någon närmare specificering, att handledaren har gett konstruktiva förslag eller kommenterat sådant som kan utvecklas. Endast 2 studenter anger, utan att precisera, att de har fått positiv respons. Denna upplevelse av responsen som i huvudsak negativ delas dock inte av handledarna, vilket vi snart ska se.

> Vad i handledarens återkoppling har varit mest värdefullt för dig? (Fritextsvar, 8 svar)
>
> På denna fråga svarar 6 studenter, utan precisering, att kritiken har varit konstruktiv. En exemplifierar med ”grammatik och meningsbyggnad”, och en med ”en annan tolkning”.

Den respons som studenterna upplever sig ha fått är alltså i huvudsak negativ. De relativt få exempel som ges rör språkliga detaljer, innehåll och disposition. Studenternas uppfattning om vad i responsen som har varit värdefullt uttrycks i allmänna ordalag, till exempel ”det mesta” och ”i att hjälpa mig med artikeln”.

Respons enligt handledarna

Av de 21 handledare som besvarade lärarenkäten anger 17 att kommentarer har getts skriftligt och 17 att de har getts muntligt. Det betyder alltså att responsen i de flesta fall har varit både skriftlig och muntlig. På motsvarande sätt är det 15 handledare som anger att de har gett övergripande kommentarer, och 17 som anger att de har gett lokala kommentarer i texten. Några har följaktligen även här valt båda svarsalternativen. Vidare anger 14 handledare att deras respons har varit positiv, och 11 att den har varit negativ. Medan en majoritet av studenterna enbart ger exempel på negativ respons, svarar alltså lärarna att den är övervägande positiv. Även här skulle skillnaden, enligt tidigare resonemang, kunna bero på att det är den negativa responsen som studenterna minns bäst. Det skulle också kunna vara så att den negativa responsen från handledarna har varit mer specifik än den positiva, och att den därför är lättare för studenterna att exemplifiera. Den empiriska erfarenheten har visat att positiv respons som ges i samband med skrivhandledning ofta är generell, medan den

negativa är specifik (Handal & Lauvås, 2008:152–154). Även om vi inte vet hur den faktiska responsen från handledarna i denna studie har sett ut skulle en sådan skillnad vara en möjlig förklaring till studenternas fokus på de negativa kommentarerna.

Handledarna har också besvarat följande fråga.

> Vilka är de viktigaste kvalitetshöjande förändringar som du har bett studenten göra i texten? (Fritextsvar, 17 svar)
>
> Den kategori som flest exempel i svaren, 12 stycken, kan hänföras till är innehållet, bland annat ”att sätta in sina resultat i ett sammanhang”, ”sovra i budskapet”, ”väva ihop egna resultat med andras” och ”breddat perspektiv”. Ytterligare 8 exempel handlar om textens disposition, däribland ”att skriva introduktionen som en tratt”, ”möblera om resultatdelen” och ”förbättra språklogiken och textens flöde”. Härutöver nämns i 3 fall språkförbättring och i 2 fall den vetenskapliga stilen.

Även här skiljer sig lärarnas uppfattning från studenternas. I studenternas relativt få konkreta exempel på respons är det i första hand språket och i andra hand innehållet som nämns. Lärarna, däremot, menar i stället att förbättringsbehovet är störst vad gäller textens innehåll, och därefter dess disposition.

Handledare om studenters skrivutveckling

I lärarenkäten ingår ytterligare fyra frågor om studenternas skrivande och lärarnas förutsättningar att stödja detta.

> Vilka är studentens huvudsakliga styrkor vad gäller vetenskapligt skrivande? (Fritextsvar, 18 svar)

De styrkor som lärarna framhåller handlar i de flesta fall om språket. Bland svaren ges 9 exempel, däribland ”bra språkbehandling”, ”engelskan” och ”bra ordförråd och grammatik”. Disposition nämns i 5 kommentarer, till exempel ”logisk struktur både inom stycken och texten som helhet”, innehåll i 3, exempelvis ”kritiskt tänkande”, och kommunikationsanpassning i 2, som ”förmåga att hitta nivå”. Därutöver är det 4 lärare som svarar att styrkor saknas.

> Vilka är studentens huvudsakliga svagheter vad gäller vetenskapligt skrivande? (Fritextsvar, 19 svar)

Vad gäller svagheter är det i huvudsak innehållet som lärarna poängterar. Här nämns 12 exempel, bland annat ”brist på att kunna definiera och specificera syfte”, ”ganska mycket överflödig information som inte var relevant i sammanhanget” och ”tendens att fokusera på de misslyckade resultaten i stället för de lyckade”. Andra svagheter rör språket, som nämns i 9 kommentarer, exempelvis ”engelsk grammatik och stavning”, ”bristande precision i satserna” och ”tillkrånglat”. Ytterligare 5 kommentarer handlar om kommunikationsanpassning, som ”det vetenskapliga skrivsättet”, och 3 om

disposition, till exempel ”hur strukturera vetenskaplig rapport”. Ett svar framhåller också en bristande metaförståelse av skrivprocessen: ”låg förståelse för hur skrivandet kunde förbättras”.

> Finns det någonting som du vill utveckla vad gäller din egen förmåga att ge respons på studenters texter? (Fritextsvar, 11 svar)

Några av svaren ger konkreta exempel, och belyser också att det finns stor variation i hur lärarna upplever sina egna förutsättningar att ge kvalitativ respons.

> Tidsbesparande tips.
>
> Bli bättre på att ge negativ kritik
>
> Inte i nuläget, jag har handlett 10 doktorander + 30–40 examensarbetare och det fungerar bra nu.
>
> Jag håller själv på att lära mig skriva rapporter/artiklar.

Ytterligare en fråga handlar om hur studenters skrivfärdigheter skulle kunna förbättras:

> Vilka åtgärder inom utbildningen tror du skulle behövas för att öka kvaliteten på studenters skrivande ytterligare? (Fritextsvar, 18 svar)

De åtgärder som flest lärare föreslår är mer skrivträning (7), mer individuell feedback (6), samt att låta studenter läsa, analysera och diskutera originalartiklar (4). Några förslag som understryker behovet av sådana åtgärder, och som samtidigt poängterar lärarnas begränsade möjligheter att förverkliga dem, är:

> Mycket mer av rapportskrivande i tid och otid. Men det måste handhas av personer med engagemang och kunskap, vilket tyvärr är alltför sällan förekommande.
>
> Mycket mer tid och därmed pengar till möjlighet att hjälpa studenterna med skrivandet och ge respons!!!! Detta gäller genom hela utbildningen inklusive rättning av labbrapporter. Eftersom undervisning har så lite status är det inget man vill göra gratis.

Att lärare fick särskild utbildning i att utveckla studenters skrivande och att man fick betalt för nedlagd tid som lärare.

Studenters skrivfärdighet speglad genom responsen

De båda enkäternas resultat är samstämmiga vad gäller studenternas förmåga att skriva en vetenskaplig rapport om sitt examensarbete. Den rapport som studenterna skriver under examensarbetet bedöms av både lärare och studenter hålla en kvalitet som ligger närmare ”hög” än ”måttlig”. Varken lärare eller studenter bedömer dock

att studenterna är väl förberedda inför uppgiften att skriva en vetenskaplig rapport när de har nått fram till sitt examensarbete. Att studenterna inte bedöms vara bättre förberedda inför uppgiften kan tyckas förvånande, eftersom det är just den vetenskapliga genren som har tränats mest under utbildningen.

För att kunna förstå hur kvaliteten kan förbättras behöver vi först förstå vad som fungerar och vad som brister i studenternas skrivande. En möjlig väg att gå hade kunnat vara att analysera deras texter. En sådan analys skulle ge svar på vilka svagheter som finns i den slutliga produkten. Men för att förstå vilka hinder som finns på vägen dit måste vi också veta mer om vilka svårigheter studenten möter under skrivprocessen. Den processen kan delvis speglas genom den respons som läraren har gett. Här kan lärarresponsen på de populärvetenskapliga artiklarna till viss del bidra till svaret. För att få en än tydligare bild av processen har jag använt ytterligare en infallsvinkel och undersökt studenternas och lärarnas respektive upplevelser av responsen. Tillsammans kan de olika delarna bidra till en större förståelse av de svårigheter som behöver överbryggas under studenternas skrivutveckling.

De styrkor i studenternas populärvetenskapliga skrivande som avspeglas genom lärarresponsen handlar framför allt om förmågan att anpassa texten till målgruppen och kommunikationssituationen (*intellectio*) samt förmågan att anpassa textstrukturen till sammanhanget (*dispositio*). Svagheterna överväger i stället vad gäller huvudbudskap, perspektiv och abstraktionsnivå (*inventio*) samt formuleringar och språkriktighet (*elocutio*). Detta stämmer väl överens med hur studenterna upplever den respons de har fått. Även inom det vetenskapliga skrivandet är det *inventio* som handledarna anser vålla störst problem. Det framgår både när de exemplifierar studenternas svagheter och när de anger vilka kvalitetshöjande förändringar de själva har föreslagit. Studenterna å sin sida framhåller i stället att de negativa kommentarerna främst rör kategorin *elocutio*. Sammantaget utgör *inventio* den kategori som pekas ut som mest kritisk i studenternas skrivande, medan synen på *elocutio* inte framstår som lika entydig. Innan jag återkommer till studenternas brister vad gäller textens *inventio*, och förslag på möjliga åtgärder, kan det finnas anledning att resonera om lärares och studenters skilda syn på *elocutio*, och hur den kan förklaras.

Medan handledarna ser språket som den huvudsakliga styrkan hos studenterna upplever studenterna att språket står för den största delen av den negativa responsen på deras vetenskapliga rapporter. En tänkbar orsak till skillnaden skulle kunna vara att det endast är något mer än hälften som har svarat på enkäten inom respektive grupp. I teorin skulle det kunna innebära att de studenter och handledare som har besvarat enkäten inte motsvarar varandra. En troligare förklaring är dock att språkliga detaljer generellt har en tendens att få stort utrymme i respons på texter. En kartläggning av lärares skriftliga respons till juridikstudenter visar att den kritik som ges framför allt är inriktad på ordval, meningsbyggnad och grammatik (Blückert, 2010). Kommentarer som ges på en mer övergripande nivå är däremot sällsynta. Ett möjligt skäl som anges är att språkliga detaljer är relativt enkla att korrigera, medan mer komplexa kommentarer förutsätter djupare språkkunskaper hos läraren. För lä-

rare inom andra ämnen än de språkvetenskapliga kan det därför vara svårt både att upptäcka och att sätta ord på vad det är som brister i en dålig text. En konsekvens kan bli att kommentarer om detaljer blir överrepresenterade, vilket Ann Blückerts studie visar. På motsvarande sätt kan det vara svårt för studenter att förstå komplexa kommentarer på en mer generell och abstrakt nivå. Problemet har uppmärksammats av Hoel (2001), som beskriver att studenters fokus ofta riktas mot den lokala nivån i texten när de diskuterar språkliga aspekter. Om det är de konkreta och specifika kommentarerna som studenterna bäst förstår är det rimligt att tänka sig att det också är dessa de bäst minns. Det skulle kunna förklara varför de språkliga detaljerna överväger i studenternas exempel även i denna studie.

När vi lämnar detaljnivån i biologistudenternas texter är det, som redan nämnts, i huvudsak *inventio* som orsakar svårigheter, både i den populärvetenskapliga artikeln och den vetenskapliga rapporten. Bristerna i texten handlar alltså framför allt om perspektiv och abstraktionsnivå. Iakttagelsen stämmer väl överens med den tidigare studie där vi har analyserat populärvetenskapliga artiklar skrivna av biologistudenter (Pelger, Santesson & Josefsson, 2009). De viktigaste svagheter som identifierades bland dessa studenter var deras bristande förmåga att byta perspektiv – från forskarperspektiv till läsarperspektiv när läsaren inte längre är ämnesspecialist – och att resonera om sina resultat på en mer övergripande nivå. Liknande resultat visar denna undersökning, där handledarna exemplifierar sina åtgärdsförslag med att studenten behöver bredda perspektivet, sätta in det egna projektet i ett sammanhang och relatera sina egna resultat till andras.

Studenternas svårigheter med *inventio* kan därmed betraktas som generella och oberoende av genre. På liknande sätt avspeglar lärarnas respons att det finns brister i *dispositio*, såväl i de populärvetenskapliga som de vetenskapliga texterna. Tillsammans med perspektiv och abstraktionsnivå är det alltså textens struktur och koherens, den röda tråden, som studenterna lyckas mindre bra med. Samtidigt är det just dessa kännetecken som anses utmärkande för en välskriven vetenskaplig text (Kelly & Bazerman, 2003). En av de faktorer som lyfts fram som mest avgörande för kvaliteten hos naturvetarstudenters texter är författarens förmåga att formulera hållbara argument med hjälp av utsagor som varierar mellan det specifika och det generella, av olika så kallad epistemisk nivå. En annan är förmågan att skapa koherens, med tydliga kopplingar i synnerhet mellan de olika epistemiska nivåerna. Det finns därför anledning att lägga särskild vikt vid dessa förmågor när studenters skrivfärdighet tränas. Vi ska nu se exempel på hur sådan träning kan gå till, och även resonera om hur den kan främja studenters förståelse av ämnet.

Hur kan skrivträningen förbättras?

Betydelsen av skribenters förmåga att pendla mellan olika epistemiska nivåer, och att synliggöra kopplingarna mellan dem, är inte unik för den vetenskapliga genren. Den gäller i högsta grad även för den populärvetenskapliga, där författarens förmåga

att byta perspektiv och att generalisera är centrala. Populärvetenskaplig skrivträning kan därför bidra till att utveckla även det vetenskapliga skrivandet (Pelger, Santesson & Josefsson, 2009). Den kan också hjälpa skribenten att själv få syn på hur det specifika förhåller sig till det generella, och hur detaljer förhåller sig till helheten. Genom att foga samman ämnets pusselbitar kan studenten upptäcka hur de bildar ett större mönster och ingår i ett vidare sammanhang. Det är under den processen, när mönstret framträder, som förståelse nås (Gärdenfors & Lindström, 2008). En varierad kommunikationsträning, där studenten får öva sig att anta olika perspektiv och nivåer, kan därför vara gynnsam för förståelsen. Här kan alltså skrivträning, inte minst inom den populärvetenskapliga genren, bidra till såväl färdighetsutveckling som ökad ämnesförståelse.

Vad krävs då för att studenter ska utvecklas till goda skribenter? Bland de åtgärder som nämns i biologilärarnas enkätsvar finns det tre förslag som dominerar: mer skrivträning, individuell feedback samt att läsa och analysera originalartiklar. Det är samma faktorer – skrivträning, respons och goda exempel – som den skrivdidaktiska forskningen framhåller som mest betydelsefulla för skribenters utveckling (Dysthe, Hertzberg & Hoel, 2011). Lärarnas erfarenheter bekräftar alltså den didaktiska teorin. Att studenter också värderar responsen högt är tydligt. Många konkretiserar hur responsen på de båda skrivuppgifterna har hjälpt dem att utveckla sin text. Samtidigt framgår det att respons från läraren inte är någon självklarhet, utan snarare något av en ”lyx”. Som denna studie också har visat finns det skillnader mellan hur lärare och studenter upplever att responsen har sett ut: studenternas bild av en respons som fokuserar på misslyckanden motsvaras inte av lärarnas. Sammantaget finns det därför anledning att tro att just formerna för responsgivning är något som kan utvecklas inom den naturvetenskapliga utbildningen. Här är inte minst vikten av en positiv respons som är tydlig och specifik värd att understryka.

Generella färdigheter har visat sig utvecklas bäst i ett ämnessammanhang (Barrie, 2006). Skrivande är ett sådant exempel där färdighetsträning och ämnesstudier bör ske parallellt för ett gott resultat (Blåsjö, 2004). Det betyder att skrivandet bör tränas integrerat i ämneskurserna, och att de ordinarie ämneslärarna ansvarar även för skrivträningen. Som framgår av biologilärarnas enkätsvar i denna studie varierar lärarnas beredskap för denna uppgift. Därför behöver lärarna erbjudas stöd och verktyg som underlättar arbetet och gör färdighetsträning och responsgivning effektiv. Det behöver också finnas tydliga färdighetsmål och en samsyn bland lärarna kring hur progression ska kunna nås genom utbildningen. Genom ett ämnesöverskridande samarbete mellan Naturvetenskapliga fakulteten och Institutionen för kommunikation och medier har en modell för integrerad skrivträning utvecklats. Modellen presenteras i boken *Retorik för naturvetare – skrivande som fördjupar lärandet* (Pelger & Santesson, 2012), där den åtföljs av en rad kommunikationsövningar som följer en progression.

Som ett första steg mot att implementera modellen i de naturvetenskapliga utbildningarna anordnar fakulteten för närvarande en fortbildning om skrivhandledning

för alla lärare. Detta är början på en strategisk satsning som ska leda till kvalitativ färdighetsträning, effektiv skrivhandledning och medvetna skribenter. Det slutgiltiga målet är att de naturvetare som vi utbildar ska vara väl rustade för samhällets och yrkeslivets krav på kommunikationsfärdighet, och bära med sig en insikt om skrivandets möjligheter, både på det professionella och det personliga planet.

Författarens tack

Jag vill rikta ett varmt tack till Sara Santesson som har bidragit till analysen av lärarrespons enligt partesmodellen. Ett stort tack också till det utbildningsvetenskapliga seminariet (UFO) vid Lunds universitet för värdefulla diskussioner i samband med analysen av studiens resultat. Därtill vill jag tacka Anders Sigrell och antologins båda redaktörer för konstruktiva synpunkter på manuskriptet.

Referenser

Bargh, J.A. & Schul, Y. (1980). On the cognitive benefits of teaching. *Journal of Educational Psychology*, 72(5):593–604.

Barrie, S. (2006). Understanding what we mean by the generic attributes of graduates. *Higher Education* 51: 215–241.

Baumeister, R.F., Bratslavsky, E., Vohs, K.D. & Finkenauer, C. (2001). Bad is stronger than good. *Review of General Psychology* 5(4):323–370.

Blåsjö, M. (2004). *Studenters skrivande i två kunskapsbyggande miljöer*. Stockholm Studies in Scandinavian Philology. Stockholm: Almqvist & Wiksell International.

Blückert, A. (2010). *Juridiska – ett nytt språk?: En studie av juridikstudenters språkliga inskolning.* Nordiska språk, Uppsala universitet.

Dysthe, O., Hertzberg, F. & Hoel, T. Løkensgard (2011). *Skriva för att lära.* Lund: Studentlitteratur.

Gärdenfors, P. & Lindström, P. (2008). Understanding is experiencing a pattern. I: Gärdenfors, P. & Wallin, A. (red.). *A smorgasbord of cognitive science.* pp. 149–164. Nora: Nya Doxa.

Handal, G. & Lauvås, P. (2008). *Forskarhandledaren*. Lund: Studentlitteratur.

Hoel, T. Løkensgard (2001). *Skriva och samtala. Lärande genom responsgrupper.* Lund: Studentlitteratur.

Kelly, G.J. & Bazerman, C. (2003). How students argue scientific claims: A rhetorical-semantic analysis. *Applied Linguistics* 24: 28–55.

Nelson, M.M. & Schunn, C.D. (2009). The nature of feedback: how different types of peer feedback affect the writing performance. *Instructional Science* 37: 375–401.

Nordkvelle, Y. (2002). FORUM: Didaktikk. Fra retorikk til kjøkkenlatin. *Nordisk Pedagogik.* Nr 03, s. 130-144.

North, S. (2005). Different values, different skills? *Studies in Higher Education* 30: 517-533.

Pelger, S. (2010). *Naturvetares generella kompetenser och anställningsbarhet.* Naturvetenskapliga fakulteten, Lunds universitet.

Pelger, S. (2011). Populärvetenskapligt skrivande vidgar perspektivet och ökar förståelsen. *Högre Utbildning*, 1(2):101–110.

Pelger, S. & Santesson, S. (2012). *Retorik för naturvetare – skrivande som fördjupar lärandet*. Lund: Studentlitteratur.

Pelger, S., Santesson, S. & Josefsson, G. (2009). *Naturvetare skriver populärvetenskap.* Lunds universitet. ISSN 1652 5754.

Reynolds, J.A., Thaiss, C., Katkin, W., Thompson Jr., R.J. (2012). Writing-to-learn in undergraduate science education: A community-based, conceptually driven approach. *CBE Life Sciences Education* 11(1):17–25.

Svensk Författningssamling (SFS 1993:100). *Högskoleförordning*.

Kapitel 21

Forskningsbaserad utveckling av undervisning och lärande inom medicinska professionsutbildningar

Anders Sonesson, Pia Strand, Christina Gummesson, Eva Nordmark & Gudrun Edgren

Inledning

Inom Medicinska fakulteten vid Lunds universitet utgörs huvuddelen av utbildningen på grund- och avancerad nivå av professionsutbildningar. En examen från något av dessa utbildningsprogram ligger till grund för flera av sjukvårdens legitimationsyrken. Utbildning till arbetsterapeut, audionom, röntgensjuksköterska, sjukgymnast och sjuksköterska är 3-åriga program, logopedutbildning är 4-årig, medan läkarutbildning pågår i 5,5 år följt av 18 månaders AT-tjänstgöring före legitimation. I denna översikt förekommer också material från utbildningen till biomedicinsk analytiker vilken lades ner 2004.

Internationellt finns det en lång tradition av forskning om dessa utbildningar och det finns särskilda tidskrifter. Ämnet benämns medicinsk pedagogik och inkluderar alla medicinska och hälsovetenskapliga utbildningar. Det finns både likheter med utbildningsvetenskap och skillnader. Utbildningsvetenskap har i vid mening definierats som ”forskning om bildning, utbildning, undervisning och lärande”[73]. Med denna definition kan forskning om professionsutbildningar i vården inkluderas. Om man däremot kräver en koppling till lärarprofessionen[1] kan relevansen för en del av forskningen om professionsutbildning bli mindre.

I vår inventering av den forskning om utbildning som bedrivits och publicerats av lärare vid Medicinska fakulteten har vi velat ta reda på om, och hur, forskningen relaterar till undervisningen och dess utveckling vid fakulteten. Forskar man om den egna undervisningen och kommer forskningen den egna eller fakultetens undervisning till gagn? Vi har också intresserat oss för vem som forskar om utbildning och i vilka sammanhang denna forskning sker. I denna översikt kommer vi att presentera en del av denna forskning. Innehållet kommer att avgränsas till sådana forskningsområden som är speciella för de professionsutbildningar som finns vid fakulteten.

73 Institutionen för utbildningsvetenskap http://www.uvet.lu.se/index.php?id=2523

Teoretisk bakgrund

Sedan Boyer införde begreppet Scholarship of Teaching and Learning (Boyer 1990) har pedagogiska meriter blivit allt viktigare vid tjänstetillsättningar, och pedagogiska priser och andra belöningssystem för lärare har införts. Allt fler lärare använder utvärdering som underlag för utveckling av sin undervisning och bedriver även forskning om undervisning. Medicinska fakulteten har inrättat en pedagogisk akademi där medlemskap grundas på Scholarship of Teaching and Learning (SoTL). Fakulteten anordnar dessutom en utbildningskonferens och organiserar kurser för att stödja vetenskapliga projekt med anknytning till undervisning. Denna utveckling har pågått i mindre än tio år.

Främjande av SoTL ses ofta som ett hållbart sätt att hantera de utmaningar som den högre utbildningen ställs inför. SoTL har också föreslagits som en drivkraft för förändring mot en ”kultur av ständiga förbättringar av undervisning och studenters lärande” (Mårtensson, Roxå & Olsson 2011). Sedan introduktionen har dock betydelsen av SoTL varit under debatt. Är SoTL nödvändigtvis pedagogisk forskning och, omvänt, är pedagogisk forskning nödvändigtvis SoTL? Vad kommer att kunna bli till nytta för studenternas lärande? Trigwell och Shale (2004) föreslår en modell för praxis-orienterad SoTL med undervisning i centrum. I denna modell är praxis relaterat till kunskap (ämneskunskaper, kunskap om undervisning och lärande, sammanhangskunskap etc.) och till resultatet av undervisningen. För Trigwell och Shale är innebörden av SoTL att dessa tre sammanhängande delar – kunskap, praxis och resultat – behandlas på ett vetenskapligt sätt och offentliggörs för kollegial granskning. Detta behöver inte innebära publicering i vetenskapligt granskade tidskrifter endast – mer anspråkslösa arenor räcker. Samtidigt kan inte all granskad pedagogisk forskning automatiskt betraktas som SoTL, eftersom pedagogisk forskning inte nödvändigtvis inkluderar undervisningens praktik. För att räknas som SoTL behöver föremålet för forskningen vara forskarens pedagogiska praktik, studenter, ämne och pedagogiska sammanhang. I SoTL är det implicita målet att utveckla undervisningen och studenternas lärande.

Metod

För att hitta den forskning inom utbildningsområdet som publicerats av medarbetare vid fakulteten har vi använt flera tillvägagångssätt. Vi har sökt i LUP (Lunds universitets publikationer) på keyword SoTL; i PubMed på EDUCATION i kombination med ”affiliation” LUND UNIVERSITY; i PubMed och LUP på författarnamn som vi kände till: medlemmar av fakultetens pedagogiska akademi, lärare som presenterat vid fakultetens utbildningskonferens och lärare vars aktiviteter inom utvecklingsarbete varit kända för oss. Vi har avgränsat resultaten till artiklar som berör fakultetens utbildningsuppdrag och som publicerats nationellt eller interna-

tionellt, samt avhandlingar. Vi har därmed inte tagit med andra arenor för SoTL, t.ex. konferenser. Konferenser inom det medicinska området publicerar sällan ”proceedings”. Bland publikationerna har vi valt ut dem som presenterat forskning eller ”forskningsliknande” utvecklings- eller kvalitetsarbete. I några fall har vi fått kännedom om pågående forskningsprojekt där det finns manuskript som är inskickade eller ”på väg att skickas in”. Om vi fått tillgång till dem har även de inkluderats. Vi är medvetna om att någon forskning kan ha blivit exkluderad med denna metod. Vi kommer nedan endast att referera till de artiklar vi funnit på det sätt som beskrivits ovan. För ursprungskällor och annat som det kunde varit relevant att hänvisa till ber vi läsaren använda våra referenser och söka vidare.

Översikt

Den forskning vi funnit har tematiserats i fyra övergripande teman: Curriculum och utbildningsutvärdering; Fallbaserad undervisning; Examination, bedömning och återkoppling; Verksamhetsförlagd utbildning. Under respektive rubrik nedan sammanfattar vi kortfattat de huvudsakliga resultaten.

Curriculum och utbildningsutvärdering

Eftersom nästan alla utbildningar vid medicinska fakulteten är programutbildningar finns forskning kring utbildningsplaner (curricula) och det finns också forskning kring hur studenter utvecklas i sin blivande profession och hur de ser på sitt lärande och sin utveckling under och efter utbildningen. Vissa aspekter som är speciella för vårdprofessionsutbildningar har också studerats, t ex etik och kulturmöten i vården, medan internationalisering, som också varit föremål för studier, inte är unikt för medicinska fakulteten.

I examensordningen anges målen för fakultetens utbildningsprogram. Vissa av dessa utbildningsmål kräver preciseringar. Det är en utmaning att involvera olika intressenter i detta arbete. Det kan vara svårt för yrkesverksamma att ta tid för att komma till möten och om det finns statusskillnader bland mötesdeltagarna kan vissa åsikter komma att dominera. För att komma tillrätta med dessa problem har man inom fakulteten använt en konsensus-teknik där deltagarna inte träffas, är anonyma i förhållande till varandra och i upprepade återkopplingscykler får ta ställning till resultaten (s.k. Delphi-teknik). Metoden har använts vid planering för utbildning av biomedicinska analytiker (Edgren 2006) och för apotekarutbildning (Eriksson, Höglund, Thomé & Edgren 2012) och gett användbara resultat. För närvarande pågår en Delphi-studie om önskvärd kompetens hos ambulanssjuksköterskor[74].

74 Wihlborg, J., Edgren, G., Johansson, A. & Sivberg, B. The desired competence of the Swedish ambulance nurse according to the professionals – A Delphi Study. Manuskript inskickat till tidskrift.

För utvärderingar av utbildningar i sin helhet har man inom medicin- och vårdutbildningar intresserat sig för utbildningsklimatet eftersom det finns samband mellan klimat och studenternas uppnådda läranderesultat. Lärare vid fakulteten har översatt och validerat ett internationellt instrument ”Dundee Ready Educational Environment Measure” (DREEM) (Jakobsson, Danielsen & Edgren 2011) för utbildningsklimat. DREEM kan användas för utvecklingsarbete på kurs- och programnivå. Instrumentet användes på tre terminer inom läkarutbildningar och undersökningen upprepades två år senare. Under denna period genomgick utbildningen en reform som möttes av ett visst motstånd bland studenterna (Edgren, Haffling, Jakobsson, Mcaleer & Danielsen 2010). Utbildningsklimatet var gott i internationell jämförelse trots förändringsprocessen. Man fann också en förbättring av klimatet på en termin där ett aktivt kursutvecklingsarbete pågick. Studenterna upplevde brist på återkoppling, även vid internationell jämförelse, och den informationen har sedan använts för att betona återkoppling i högskolepedagogisk utbildning för lärarna.

Hur studenterna mår är för en medicinsk fakultet intressant både ur ett arbetsmiljöperspektiv och ur ett utbildningsperspektiv. Med DREEM identifierades att studenterna upplevde att det inte fanns tillräckligt stöd för studenter som upplever stress under sina studier. Studenters stress i utbildningar till vårdprofessioner har varit föremål för särskilda studier. Jönsson och Öjehagen (2006) fann att läkarstudenter upplevde mer stress än andra universitetsstudenter, och kvinnliga studenter gjorde det i högre grad än manliga. Genom användning av etablerade enkäter har stress (Jacob, Gummesson, Nordmark, El-Ansary, Remedios & Webb 2012) samt muskuloskeletala symtom[75] studerats. Resultaten har använts som stöd för planering av kursers placering, innehåll och examination.

Hur studenter ser på sin utveckling i relation till sin blivande professionella roll har varit föremål för flera studier. I början av 1990-talet fann Linder (1999) två huvudkategorier av uppfattningar om sjuksköterskeyrket, en ”instrumentell” (medicinsk) och en ”relationell” (beteendevetenskaplig). Studenterna kunde byta uppfattning under utbildningen men inget mönster kunde ses. Oavsett uppfattning satte emellertid alla studenterna patientens välbefinnande i centrum. Drygt 10 år senare studerades studenternas väg genom utbildningen med avseende på spänningsfälten akademisk resp. yrkesexamen; högskoleförlagd resp. verksamhetsförlagd utbildning; omvårdnad resp. medicinsk vetenskap (Lilja Andersson 2007, Lilja Andersson & Edberg 2012). Det visade sig att studenternas föreställningar och erfarenheter påverkade hur de hanterade vägen genom utbildningen. Förväntningar om medicinsk vetenskap var betydande och mötet med omvårdnadsteori väckte frustration. Detta hade inte ändrat sig under de ca 10 år som gått sedan Linders avhandling (1999). De studenter som ingick i avhandlingen från 2007 följdes upp med en intervju ca 1 år efter examen (Lilja Andersson & Edberg 2010b). Deras uppfattningar om utbildningen hade förändrats ganska mycket under deras första år som verksamma i yrket.

75 Backåberg, S., Gummesson, C., Rask, M. & Brunt, D. Musculoskeletal symptoms and impact on general physical activity during nursing education. Manuskript inskickat till tidskrift.

De nyutexaminerade sjuksköterskorna utvecklades från nykomling (”rookie”) till att vara sjuksköterska ”på riktigt”(Lilja Andersson & Edberg 2010a). I början var det viktigast att bli accepterad och respekterad av kollegor. Efterhand tillkom att kunna ta på sig ansvar, prioritera arbetsuppgifter och förmedla säkerhet i relation till patienter och anhöriga. Nyutexaminerade sjuksköterskor ansåg att de hade behövt mer praktisk träning i utvecklingen av sin pedagogiska kompetens under utbildningen (Ivarsson & Nilsson 2009). Dessa studier har bidragit till utvecklingsarbete som resulterat i nya utbildningsplaner för sjuksköterskeutbildningen.

Studenters och lärares uppfattningar om internationalisering som innehåll och former för lärande har studerats (Svensson & Wihlborg 2007, Svensson & Wihlborg 2010, Wihlborg 1999, Wihlborg 2004a, Wihlborg 2004b, Wihlborg 2005, Wihlborg 2009). Man fann flera kategorier: likheter och skillnader mellan olika länder när det gäller sjuksköterskeutbildningens utformning och jämförbarhet; lärar- och framförallt studentutbyte; medicinsk och teknisk kunskap som gör studenterna kompetenta att arbeta i andra länder; interkulturell kompetens som öppnar för en möjlighet att arbeta över gränser och för bättre bemötande av patienter från andra kulturer. Man kom också in på frågan om språk och engelskans dominerande ställning samt på de möjligheter som utveckling av IT ger för internationalisering utan resor.

Vid sjukgymnastutbildningen finns en lång tradition av nätbaserade kurser och flera studier har utgått från denna miljö. Genom analys av självreflektioner som studenterna skrivit har lärare dels studerat vad studenterna uttrycker kring lär- och studiestrategier (Gummesson & Nordmark 2012) dels vad de upplever som underlättande respektive utmanande under sina studier.[76] ”Inquiry-based learning” användes i en nätbaserad kurs för att stimulera professionellt och interprofessionellt lärande. Utifrån givna ramar (kursens lärandemål) utvecklade studenterna egna mål och valde examinationsform. Studenternas upplevelser av processen mot ökad autonomi har studerats.[77]

Studenters syn ”på livet” och på vissa etiska dilemman har studerats i två artiklar, där studenter från olika professionsutbildningar (Gard & Thrane Sundén 2000) och länder, Sverige och Turkiet, (Gard, Thrane Sundén, Cavlak & Ozdincler 2005) jämförts med varandra. En intressant iakttagelse var att studenternas livssyn baserades relativt lite på vetenskaplig grund. Skillnaderna var större mellan olika kulturer än mellan olika grupper av svenska studenter. Thulesius, Sallin, Lynoe och Löfmark (2007) vände sig till samtliga läkarstudenter i Sverige på tre olika terminer för att ta reda på hur de såg på sin utbildning i etik. Studenternas svar visade att de föredrog

76 Sjödahl-Hammarlund, C., Nilsson, M. & Gummesson, C. Students' self-reflections of facilitating and challenging aspects of learning. Manuskript inskickat till tidskrift.

77 Sjödahl-Hammarlund, C., Nordmark, E. & Gummesson, C. Experiences of Learning in Higher Education Self-reflections during Inquiry-based Online Courses. Manuskript inskickat till tidskrift.

att lära sig etik ”under praktik” samt att få bilda sig sin egen uppfattning i motsats till att ”bli lärda” vad de skulle tycka.

Utveckling av kulturell kompetens i läkarutbildning visade sig i stor utsträckning förbli en del i det s.k. ”dolda” curriculum (Wachtler & Troein 2003). Det fanns till viss del med i målformuleringar och intervjuade lärare menade att det förekom i undervisningen, medan studenterna inte kunde erinra sig många tillfällen. Kompetensen examinerades inte, och det bidrog kanske till att den förblev förhållandevis osynlig för studenterna. Att samarbeten mellan fakulteter kan vara en utmaning visade en frivillig kurs i humanistisk medicin (Wachtler, Lundin & Troein 2006). Kursen ägde rum helt på medicinarnas villkor men de tillägnade sig inga teoretiska ramverk för sin förståelse, delvis eftersom de upplevde kursen som ”ovetenskaplig”.

Fallbaserad undervisning – Problembaserat lärande och casemetodik

I utbildningar som leder till vårdyrken har det utvecklats flera undervisningsformer med ”fall” som utgångspunkt. I slutet av 1960-talet utvecklades problembaserat lärande (PBL) framför allt i Kanada och Nederländerna. I PBL utgår studenterna från olika fall och identifierar vad de behöver lära sig för att kunna förklara fallets bakgrund och hantera det. Grunden för PBL finns i konstruktivistisk lärandeteori. I Lund har man också använt en annan modell för att arbeta med fall, som är en modifierad form av den case-metod som utvecklats vid Harvard Business School. Dessa båda fallbaserade undervisningsformer har varit föremål för studier av fakultetens lärare.

I PBL arbetar studenterna i små grupper (7-9 studenter) med en handledare som oftast närvarar hela tiden. I en analys av muntlig kommunikation i en PBL-grupp på läkarutbildningen (Donnér, Edgren & Helmstad 2010) fann man att PBL-gruppen möjliggjorde en betydande studentaktivitet där interaktionerna huvudsakligen var mellan studenter. Deras interaktioner var huvudsakligen av kollaborativ och konstruktiv karaktär. PBL-strukturen möjliggjorde ett förståelseinriktat kommunikationsmönster som i litteraturen beskrivits som svår att uppnå i andra gruppundervisningsformer.

Studenternas utveckling av generiska färdigheter och lärande genom PBL i den fyra-åriga logopedutbildningen har ställts i relation till hur handledaren agerar.[78] Man fann att studenterna upplevde att PBL hjälpte dem att utveckla användbara generiska kompetenser (kommunikation, samarbete, ledarskap, problemlösning) och att PBL stimulerade till djupinriktning i lärandet. Studenternas förväntningar på handledaren utvecklades från en önskan på innehållsfokus i början av utbildningen till en önskan om facilitering i senare delen av utbildningen. Slutsatsen blev

78 Lyberg-Åhlander, V. & Hansson, K. Learning through PBL. Frustrating or Fun? Manuskript inskickat till tidskrift.

att handledaren behöver anpassa sin roll och funktion till studenternas utveckling. PBL-handledare beskrev själva sin roll som en ständig balansakt och de ansåg att de hade återkommande behov av kompetensutveckling. Handledarna hade behov av att ingå i ”communities of practice” tillsammans med andra handledare för att kunna fortsätta att utvecklas i rollen.[79] I PBL är de utgångspunkter som används för studenternas gruppdiskussioner av stor betydelse för kvaliteten på diskussionerna och för studenternas resultat. Azer, Peterson, Guerrero och Edgren (2012) har sammanställt litteratur inom området i en artikel med förslag på hur sådana fall ska utarbetas.

Medan PBL har fokus på att studenterna, ämnesintegrerat med utgångspunkt i fall, lär sig det de behöver kunna för att förstå, förklara och hantera olika situationer som kan förekomma i deras framtida yrke, har casemetodik fokus på att hantera och lösa kliniska problem. Det har också visats att läkarstudenter, som i början av sin utbildning studerar grunder för sitt yrke och i andra delen av utbildningen börjar lära sig om det kliniska arbetet, övergår från att uppskatta PBL i sitt lärande till att föredra casemetodik i de kliniska studierna (Stjernquist & Crang Svalenius 2007b). Samma författare har också beskrivit hur man utformar casemetodik i klinisk utbildning (Stjernquist & Crang Svalenius 2007a) och hur man kan lägga upp en utbildning för lärare som avser att tillämpa casemetodik (Crang Svalenius & Stjernquist 2005).

Examination, bedömning och återkoppling

Examination och bedömning är viktigt inom alla utbildningar. För medicinska fakulteten finns särskilda utmaningar som relaterar till utbildningarnas fokus på att utbilda för professioner, inte minst de utbildningar som leder till legitimation. I examensordningen finns särskilda mål för de flesta av utbildningarna inom fakulteten och dessa innehåller förutom motsvarande mål som finns för de generella examina på respektive nivå även mål som relaterar till kunskaper, färdigheter och förhållningssätt som är specifika för professionsutbildningarna inom det medicinska fältet. De finns ett stort inslag av färdighetsträning och verksamhetsförlagd utbildning och detta bidrar till ett behov av många och varierande examinationsformer. I och med att det rör sig om professionsutbildningar och legitimationsutbildningar där människors väl och ve står på spel är bedömningarnas validitet och reliabilitet samt transparens särskilt viktiga.

I vår efterforskning återfanns tre arbeten med särskilt fokus på examination. Lilja Andersson, Ahlner-Elmqvist, Johansson, Larsson och Ziegert (2012) har undersökt hur sjuksköterskestudenter upplevde den ”kliniska slutexamination” som införts på flera utbildningar i landet. Examinationen består av en skriftlig del och en s.k. bedside-examination. I studien fann man att studenterna upplevde examinationen som

79 Lyberg-Åhlander, V., Lundskog, M. & Hansson, K. Developing as a PBL-tutor. Manuskript inskickat till tidskrift.

viktig för kvalitetssäkringen och att examinationstillfället gav upphov till ytterligare lärande och en möjlighet att knyta ihop utbildningen. Studenterna menade också att examinationen bidrog till ökad medvetenhet om den egna kliniska kompetensen. Studien gav underlag för att förbättra utformningen av examinationen. Det två andra arbetena behandlar s.k. portfolioexamination, en examinationsform som ofta förekommer i professionsutbildningar. I en studie av Thomé, Hovenberg och Edgren (2006) beskrivs utvecklingen av en portfolioexamination inom utbildningen av biomedicinska analytiker. Portfolion möjliggjorde kontinuerlig examination under kursen, t ex genom att laborativt arbete och arbete i PBL-grupp kunde inkluderas. Studenterna uppskattade portfolion men hade också förslag på förbättringar, t ex tydligare bedömningskriterier. Samtalen med bedömarna var inte så uppskattade och ett behov av fortbildning identifierades. I ett pilotförsök fick trettiofem frivilliga läkarstudenter använda sig av en standardiserad form av portfolio under sin sista termin (Haffling, Beckman, Pahlmblad & Edgren 2010). Författarna var intresserade av huruvida studenterna i sina texter reflekterade över viktiga dimensioner i den professionella kompetensen och hur nöjda de var med denna form av examination. Reflektionerna visade sig ha en affektiv tonvikt och texterna speglade medvetenhet om känslor och attityder, samt den egna oron. Andra teman i reflektionerna var etiska problem, "clinical reasoning strategies" och behovet av kommunikativa färdigheter, bl.a. aktivt lyssnande och att inta ett patientperspektiv. Studenterna var nöjda med portfolion och gav förslag på hur instruktionerna kunde förbättras.

Väl fungerande återkoppling är viktigt för studenters lärande. Haffling, Beckman och Edgren (2011) utvecklade ett strukturerat bedömningsformulär för såväl studenternas självvärdering som handledarnas synpunkter på studenternas styrkor och svagheter i patientarbetet. Formuläret användes för läkarstudenter under sista året av utbildningen då de genomför sammanlagt sexton dagars praktik vid vårdcentraler. Det användes efter halva praktiken, då individuella mål sattes inför fortsättningen, och vid avslutningen. Formulär från sex terminers praktik samlades in (464 studenter) och analyserades. Över tid förbättrades handledarnas återkoppling och de individuellt satta målen blev mer specifika. Detta kunde delvis tillskrivas en förbättrad feedback-kultur på vårdcentralerna. Majoriteten av såväl studenterna som handledarna uttryckte att de värdesatte formuläret och det befanns ha tillräcklig validitet och reliabilitet.

Verksamhetsförlagd utbildning

Verksamhetsförlag utbildning (VFU) fyller många viktiga funktioner vid medicinska fakulteten. Man ser idag ett skifte i synen på VFU från ett lärande om och för arbete till lärande i och genom arbete. Detta skifte medför också förändringar i handledarrollen, från instruktör till facilitator, medlare eller coach och det avspeglas också i materialet nedan. Mötet med sjukvården och professionen är viktigt för utvecklingen av en professionell identitet. I detta sammanhang kan inte nog understrykas vikten

av samspelet mellan studenterna och deras handledare och annan personal på klinikerna. Här ska handledning och undervisning samsas med en sjukvårdsverksamhet som, för patienternas säkerhet och välbefinnande, måste ges företräde och studenternas utbyte av VFU kan variera stort.

Chekol (2003) har i en doktorsavhandling studerat hur sjuksköterskestudenter i VFU och deras handledare uppfattar och förstår handledning. Författaren fann olika, kvalitativt skilda sätt på vilket handledning uppfattades och fann också stora skillnader i hur olika inslag i handledningen förstods. Resultaten tolkades i relation till den förändring sjuksköterskeutbildningen genomgått i och med övergången från post-gymnasial yrkesutbildning till högskoleutbildning och det möte mellan olika pedagogiska traditioner och ideal denna övergång medfört.

Läkarutbildningen genomgick för 20 år sedan en förändring som innebar att studenterna fick träffa patienter tidigt under sin utbildning. Studenterna fick möjlighet att komma ut på vårdcentraler parallellt med teoretiska studier under de första åren. Denna förändring hade som konsekvens bl.a. att allmänläkare kom att verka som handledare för studenter utan tidigare praktikerfarenhet, vilket var helt nytt för dem. Haffling, Håkansson och Hagander (2001) undersökte hur allmänläkare på vårdcentraler upplevt denna nya roll. De var i huvudsak positiva och hade god tilltro till den egna förmågan. De ansåg att undervisningen förbättrade den kliniska verksamheten och uppskattade mötet med entusiastiska studenter och möjligheten att kunna hjälpa dem utvecklas. I samma studie tillfrågades även studenterna om sina upplevelser. Mötet med goda ”rollmodeller” ansågs viktigast, men studenterna angav även att deras motivation för fortsatta studier ökade genom att de kunde koppla teori med praktik.

I en studie av Haffling och Håkansson (2008) undersöktes hur patienter upplevde mötet med läkarstudenter under utbildning. Det stora flertalet var tillfreds med mötena och man angav såväl den personliga vinningen som tillfredsställelsen att kunna bidra till studenternas utbildning och lärande som anledning. I stort sett samtliga patienter i studien var beredda att ställa upp igen även om en tredjedel reserverade sig för intima undersökningar eller om det skulle röra sig om personliga problem. Patienterna tillfrågades också om vilken roll de såg att det hade för studenternas utbildning. Särskilt viktigt menade man var att hjälpa studenterna att utveckla förhållningssätt och kommunikationsfärdigheter Vissa patienter såg sig som experter på sin sjukdom eller som exempel på specifika sjukdomsfall.

Ett pågående, aktionsforskningsbaserat avhandlingsarbete vid fakulteten har klinisk handledning av läkarstudenter med arbetsplatsbaserade utbildningar av kliniska handledare i fokus. En del av avhandlingen utforskar de kliniska handledarnas perspektiv på lärande i arbete. De handledande läkarna lade stor vikt vid att ge studenterna möjligheter att lära och utveckla professionell identitet genom att inkluderas

i arbete och arbetsgemenskap.[80] Lärande – och arbetsmiljön präglades dock av produktionskrav, tidsbrist och hierarkier och studenter blev ofta lågt prioriterade, exkluderade och passiva betraktare av andras arbete. Handledarnas egen professionella utveckling gynnades enligt dem själva på samma sätt av tid och utrymme att delta i praktikgemenskaper för samarbete och kunskapsutveckling kring lärar- och handledarskap på den egna arbetsplatsen.[81] Utveckling och validering av ett instrument för att utvärdera lärandeklimat på arbets-/praktikplatserna har genomförts[82] och instrumentet används i forsknings-, utbildnings- och utvecklingsprojekt inklusive internationella samarbeten.

Utvärderingsinstrument har även tagits fram för sjuksköterskeutbildningens kliniska inslag. Johansson med flera (Johansson, Kaila, Ahlner-Elmqvist, Leksell, Isoaho & Saarikoski 2010) har utvecklat och psykometriskt analyserat en svensk version av "The Clinical Learning Environment, Supervision and Nurse Teacher Evaluation Scale", CLES+T, ett instrument framtaget i Finland för att utvärdera sjuksköterskeutbildning i klinisk miljö.

Studenterna vid medicinska fakulteten ges också möjligheter att utveckla färdigheter genom träning i olika sorters simuleringar. Sådana simuleringar kan bestå av allt mellan att öva på att sy på syntetiskt material till fullskaliga övningar i uppbyggda, verklighetstrogna miljöer med avancerade datorstyrda dockor och övningsledare som styr händelseförloppet. För att studenterna skall få erfarenhet av ovanliga eller särskilt svåra och/eller etiskt problematiska fall använder man ibland s.k. standardiserade patienter, som instruerats att illustrera särskilda tillstånd. En del undersökningar kan det av olika skäl (t ex patienters tillstånd och etiska överväganden) vara olämpligt att studenter utför på patienter. Användandet av professionella patienter är därför många gånger att föredra. Siwe, Wijma, Wijma och Stjernquist (2007) har gjort en studie som jämför användandet av professionella och kliniska patienter inom gynekologi, där lärande av undersökningsteknik med hjälp av patienter ofta är omöjligt.

I syfte att förbättra och effektivisera läkarstudenters förmåga att göra ögonbottenundersökningar utvecklade Åsman och Lindén (2010) en internet-baserad metod som på många sätt befanns överlägsen enbart träning med oftalmoskopet, det instrument som används för att undersöka ögat.

---

80 Strand, P., Edgren, G., Borna, P., Wichmann-Hansen, G. & Lindgren, S. Clinical supervisors' understanding of supervision and medical students' learning in the clinical workplace. Manuskript inskickat till tidskrift.

81 Strand, P., Edgren, G., Borna, P., Wichmann-Hansen, G. & Lindgren, S. Clinical supervisors' understanding of supervision and medical students' learning in the clinical workplace. Manuskript inskickat till tidskrift.

82 Strand, P., Sjöborg. K, Wichmann-Hansen, G., Stalmeijer, R., Jakobsson, U. & Edgren, G. Development and psychometric evaluation of the undergraduate clinical education environment measure. Manuskript inskickat till tidskrift.

Använd forskningsmetodik i de undersökta forskningsprojekten

I vår genomgång av den forskning med anknytning till utbildningsvetenskap som gjorts vid medicinska fakulteten har vi också gått igenom vilka ansatser och metoder de forskande lärarna använt. Vi fann en stor bredd. Djupintervjuer, fokusgruppsdiskussioner, deltagande observationer, Delphiteknik och standardiserade instrument är exempel på metoder som använts för datainsamling. Kvalitativa och kvantitativa data har analyserats och tolkats inom ramen för t.ex. fenomenografi, etnografi, livsberättelser, statistiska metoder och psykometriska utvärderingar. Det förekommer även aktionsforskning. Metodregistret är alltså brett. Det som saknas är experimentella studier, vilket kan tyckas förvånande eftersom sådana studier är vanligt förekommande inom medicinsk forskning. Att genomföra experimentella studier inom utbildningsområdet är dock en utmaning.

Diskussion

I inledningen ställde vi ett antal frågor till vårt material. Om, och hur, relaterar forskningen till fakultetens undervisning och dess utveckling? Forskar man om den egna undervisningen och kommer forskningen den egna eller fakultetens undervisning till gagn?

I en mycket stor del av materialet ligger fokus på studenternas uppfattningar och upplevelser av undervisningen i vid mening. Såväl enkäter som intervjuer med studenter har använts. Studenternas ”produkter” har analyserats för att öka förståelsen för vad och hur studenterna lärt sig. Exempel på produkter är skriftliga reflektioner, återkopplingsformulär och studenters gruppdiskussioner. Även lärares och handledares uppfattningar om sin situation och sin syn på studenternas lärande har undersökts. Patienter som delaktiga i utbildning har förekommit i ett par studier.

I de allra flesta studierna har syftet varit att kunna använda resultaten som grund för utveckling av undervisningen. Vissa studier som inte haft studenter och lärare i fokus har istället ägnats åt curriculumutveckling (t ex utbildningsmål), vilket också är ägnat att utveckla undervisningen. Andra studier har syftat till att ta reda på vilka behov av kompetensutveckling lärarna har, för att kunna utforma lämplig fortbildning.

I materialet ingår sex avhandlingar och tre pågående avhandlingsarbeten. Av de sex är tre genomförda vid pedagogiska institutionen och en vid en annan högskola. Samtliga författare har efter disputation varit verksamma som lärare vid fakulteten. Övriga genomförda och pågående avhandlingsarbeten kommer från fakulteten. Detta är intressant med tanke på att fakulteten bara har fem forskarutbildningsämnen och inget av dem är pedagogik. Ämnena tycks alltså medge en viss flexibilitet i tolkningen.

Vilka på fakulteten är det som forskar om undervisningen? De allra flesta doktoranderna som forskar om undervisning har varit (universitets)adjunkter som valt en pedagogisk inriktning i sin forskning. De andra har till allra största delen varit universitetslektorer, som till antalet är färre än både professorer och postdoktorala forskare vid den forskningsintensiva medicinska fakulteten. Forskningen har i de flesta fallen utförts inom ramen för lärarnas kompetensutveckling och alltså finansierats internt. Externa medel har förekommit i enstaka fall och då varit av blygsam omfattning.

Det mesta av den forskning vi funnit har haft som syfte att tillämpas i utvecklingsarbete. Med den kännedom vi har om fakulteten kan vi också konstatera att mycket också kommit till användning. En avgörande faktor för om så skett verkar ha varit om den forskande läraren har haft möjlighet att inom ramen för sin tjänst genomföra utvecklingsarbete, t ex genom att vara ansvarig för kurs eller program. Den som inte haft sådana positioner har inte haft samma möjligheter att implementera sina resultat.

Är materialet att betrakta som Scholarship of Teaching and Learning?

Trigwells och Shales (2004) definition av SoTL innebär att kunskap, praxis och resultat offentliggörs för kollegial granskning. I de allra flesta fall tycks vårt material passa ihop med denna definition. Det som ibland kan ifrågasättas är att alla inte har använt egen praxis som objekt för forskningen utan i viss mån kollegors praxis. Ingår de i en ”community of practice” kan kanske kravet ändå anses vara uppfyllt eftersom resultaten kan användas som grund för utveckling av undervisningen. Flera av lärarna i vår studie har blivit antagna till den pedagogiska akademin, vilket stärker bilden av att materialet kan räknas som SoTL. Som vi skrev i inledningen behöver forskning i ämnet pedagogik inte inkludera undervisningens praktik. Några renodlade exempel på sådan forskning har vi inte funnit i materialet, trots att tre avhandlingar i pedagogik ingår i materialet.

Är materialet att betrakta som utbildningsvetenskap?

På utbildningsvetenskapliga institutionens hemsida sammanfattas att forskningen vid institutionen ”ska vara disciplinärt bred och vetenskapligt djup; ge bidrag till lärarprofessionens och lärarutbildningens vetenskapliga kunskapsutveckling; kännetecknas av relevans och ett vetenskapligt kritiskt arbetssätt. Forskningen skall vidare i möjligaste mån vara relevant för alla de aktörer som vardagligen finns i verksamheten i alla tänkbara utbildningssammanhang.”[83]

Vi menar att det material som vi funnit på medicinska fakulteten och funnit kunna definieras som SoTL också kan anses till större delen vara utbildningsvetenskap. Disciplinär bredd och vetenskapligt djup förekommer liksom relevans och ett

83 Institutionen för utbildningsvetenskap http://www.uvet.lu.se/index.php?id=2523

vetenskapligt kritiskt arbetssätt. Huruvida denna forskning kan bidra till lärarprofessionen och lärarutbildningens vetenskapliga kunskapsutveckling är en öppen fråga.

Referenser som hör till inledning och diskussion

Boyer, E. L. (1990). *Scholarship reconsidered: priorities of the professoriate,* Princeton, N.J., The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.

Mårtensson, K., Roxå, T. & Olsson, T. (2011). Developing a quality culture through the scholarship of teaching and learning. *Higher Education Research and Development,* 30, 51-62.

Trigwell, K. & Shale, S. (2004). Student Learning and the Scholarship of University Teaching. *Studies in Higher Education,* 29, 523-536.

Referenser som hör till översikten

Azer, S. A., Peterson, R., Guerrero, A. P. S. & Edgren, G. (2012). Twelve tips for constructing problem-based learning cases. *Medical teacher,* 34, 361-367.

Chekol, I.-M. (2003). *Handledning som undervisningsform i sjuksköterskeprogrammets praktik: en beskrivning av variation i innebörd.* Doktorsavhandling, Lunds universitet.

Crang Svalenius, E. & Stjernquist, M. (2005). Applying the case method for teaching within the health professions-teaching the teachers. *Medical Teacher,* 27, 489-492.

Donnér, J., Edgren, G. & Helmstad, G. (2010). *Kommunikation och lärande i samband med PBL: Analys av muntlig interaktion vid gruppträffar*, Lärande Lunds rapportserie, Lund.

Edgren, G. (2006). Developing a competence-based core curriculum in biomedical laboratory science: a Delphi study. *Medical Teacher,* 28, 409-417.

Edgren, G., Haffling, A.-C., Jakobsson, U., Mcaleer, S. & Danielsen, N. (2010). Comparing the educational environment (as measured by DREEM) at two different stages of curriculum reform. *Medical teacher,* 32, 233-238.

Eriksson, T., Höglund, P., Thomé, G. & Edgren, G. (2012). Development of Core Competencies for a new Master of Pharmacy Degree. *Pharmacy Education,* 12, 1-9.

Gard, G. & Thrane Sundén, B. (2000). Life-views of Physiotherapy students compared to medical and nursing students. *Physiotherapy,* 86, 576-582.

Gard, G., Thrane Sundén, B., Cavlak, U. & Ozdincler, A. R. (2005). Life-views and ethical viewpoints among physiotherapy students in Sweden and Turkey – A comparative study. *Advances in Physiotherapy,* 7, 20-31.

Gummesson, C. & Nordmark, E. (2012). Self-reflections in an online course – Reflecting learning strategies? *Advances in Physiotherapy,* 14, 87-93.

Haffling, A.-C., Beckman, A. & Edgren, G. (2011). Structured feedback to undergraduate medical students: 3 years' experience of an assessment tool. *Medical teacher,* 33, 349-357.

Haffling, A.-C., Beckman, A., Pahlmblad, A. & Edgren, G. (2010). Students' reflections in a portfolio pilot: highlighting professional issues. *Medical teacher,* 32, e532-e540.

Haffling, A.-C. & Håkansson, A. (2008). Patients consulting with students in general practice: Survey of patients' satisfaction and their role in teaching. *Medical Teacher,* 30, 622.

Haffling, A.-C., Håkansson, A. & Hagander, B. (2001). Early patient contact in primary care: a new challenge. *Medical Education,* 35, 901-908.

Ivarsson, B. & Nilsson, G. (2009). The subject of pedagogy from theory to practice – The view of newly registered nurses. *Nurse Education in Practice,* 29, 510-515.

Jacob, T., Gummesson, C., Nordmark, E., El-Ansary, D., Remedios, L. & Webb, G. (2012). Perceived stress and sources of stress among physiotherapy students from three countries (Accepted for publication). *Journal of Physical Therapy Education*.

Jakobsson, U., Danielsen, N. & Edgren, G. (2011). Psychometric evaluation of the Dundee Ready Educational Environment Measure: Swedish version. *Medical teacher,* 33, 267-274.

Johansson, U.-B., Kaila, P., Ahlner-Elmqvist, M., Leksell, J., Isoaho, H. & Saarikoski, M. (2010). Clinical learning environment, supervision and nurse teacher evaluation scale: psychometric evaluation of the Swedish version. *Journal of advanced nursing,* 66, 2085-2093.

Jönsson, M. & Öjehagen, A. (2006). Läkarstudenter upplever mer stress än andra studenter. *Läkartidningen,* 103, 840-843.

Lilja Andersson, P. (2007). *Vägar genom sjuksköterskeutbildningen: studenters berättelser.* Doktorsavhandling, Malmö högskola.

Lilja Andersson, P., Ahlner-Elmqvist, M., Johansson, U.-B., Larsson, M. & Ziegert, K. (2012). Nursing students' experiences of assessment by the Swedish National Clinical Final Examination. *Nurse education today*.

Lilja Andersson, P. & Edberg, A. (2010a). The nursing programme in the rear-view mirror. Interviews with Swedish nurses one year after their graduation. *Nurse Education Today,* 30, 747-751.

Lilja Andersson, P. & Edberg, A. (2010b). The transition from rookie to genuine nurse: narratives from Swedish nurses 1 year after graduation. *Journal of Continuing Education in Nursing,* 41, 186-192.

Lilja Andersson, P. & Edberg, A.-K. (2012). Swedish nursing students' experience of aspects important for their learning process and their ability to handle the complexity of the nursing degree program. *Nurse education today,* 32, 453-457.

Linder, K. (1999). *Perspektiv i sjuksköterskeutbildningen. Hur en grupp studerandes uppfattning av sjuksköterskans yrke förändras under tre år av utbildning.* Doktorsavhandling, Lunds universitet.

Siwe, K., Wijma, B., Wijma, K. & Stjernquist, M. (2007). Medical students learning the pelvic examination: Comparison of outcome in terms of skills between a professional patient and a clinical patient model. *Patient Education and Counseling,* 68, 211-217.

Stjernquist, M. & Crang Svalenius, E. (2007a). Applying the case method for teaching within the health professions – Teaching the students. *Education for Health: Change in Learning and Practice,* 20, 15.

Stjernquist, M. & Crang Svalenius, E. (2007b). Problem based learning and the case method – medical students change preferences during clerkship. *Medical teacher,* 29, 814-820.

Svensson, L. & Wihlborg, M. (2007). Internationalisation in the Swedish nurse education from the perspective of teachers involved: An interview study. *Higher Education,* 53, 279-305.

Svensson, L. & Wihlborg, M. (2010). Internationalising the content of higher education: the need for a curriculum perspective. *Higher Education,* 60, 595-613.

Thomé, G., Hovenberg, H. & Edgren, G. (2006). Portfolio as a method for continuous assessment in an undergraduate health education programme. *Medical Teacher,* 28, 171-176.

Thulesius, H. O., Sallin, K., Lynoe, N. & Löfmark, R. (2007). Proximity morality in medical school – medical students forming physician morality "on the job": grounded theory analysis of a student survey. *BMC medical education,* 7, 27.

Wachtler, C., Lundin, S. & Troein, M. (2006). Humanities for medical students? A qualitative study of a medical humanities curriculum in a medical school program. *BMC medical education,* 6, 16.

Wachtler, C. & Troein, M. (2003). A hidden curriculum: mapping cultural competency in a medical programme. *Medical education,* 37, 861-868.

Wihlborg, M. (1999). Student nurses' conceptions of internationalization: a phenomenographic study. *Nurse education today,* 19, 533-542.

Wihlborg, M. (2004a). Student Nurses' Conceptions of Internationalisation in General and as an Essential Part of Swedish Nurses' Education. *Higher Education Research and Development,* 23, 433-453.

Wihlborg, M. (2004b). Teachers' Understanding of Internationalization as an Essential Part of Nursing Education in Sweden. *Scandinavian Journal of Educational Research,* 48, 529-546.

Wihlborg, M. (2005). *A Pedagogical Stance on Internationalising Education An empirical study of Swedish nurse education from the perspectives of students and teachers.* Doktorsavhandling, Lunds universitet.

Wihlborg, M. (2009). The Pedagogical Dimension of Internationalisation? A Challenging Quality Issue in Higher Education for the Twenty-First Century. *European Educational Research Journal,* 8, 117-132.

Åsman, P. & Lindén, C. (2010). Internet-based assessment of medical students' ophthalmoscopy skills. *Acta ophthalmologica,* 88, 854-857.

Del VI

INRAMNINGAR – metakognition, mikrokulturer, *framing*, dissociation

Kapitel 22

Visualiseringar av ögonrörelser som stöd för motivation, metakognition och lärande

Jana Holsanova, Marcus Nyström & Kenneth Holmqvist

Denna artikel handlar om en ny teknik som utvecklats för att stödja elevers lärande. Antologibidraget beskriver en metod som bygger på ögonrörelsemätning och verbala kommentarer och som används för att stimulera diskussion om olika lösningar och strategier. I bidraget ges exempel på användningen av visualiseringar av ögonrörelsedata vad gäller uppgiftsstyrd läsning, sammankoppling av text och bild och matematisk problemlösning. Slutligen presenteras EyeLearn verktyget som stödjer interaktivitet, ger återkoppling till eleven och läraren, erbjuder former av samarbete och stödjer metakognition.

I dagens segregerade samhälle ställs höga krav på elever. Det anses vara viktigt att elever tar ett allt större ansvar för sitt eget lärande. Ny teknologi spelar en allt viktigare roll i vår kommunikation och lärande (Gärdenfors & Holsanova 2008). Elever måste ofta sammankoppla komplex information från olika källor och olika medier (Holsanova 1999, 2007, 2010, Holsanova, Rahm & Holmqvist 2006, Holsanova & Nord 2010). Detta kan vara särskilt svårt för svagare elever, som inte kan få hjälp från sina föräldrar och äldre syskon. Lärare måste kunna identifiera variationen i lärande mellan studenter och erbjuda stöd när det behövs. Ofta räcker dock inte tid och resurser till. Ett skräddarsytt IT-stöd kan vara till stor hjälp. I nuläget råder ett stort behov att utreda datorbaserat stöd för elever som med eller utan hjälp av en lärare arbetar med komplexa utbildningsmaterial. I det som följer presenterar vi ett verktyg som används som pedagogiskt stöd i lärandeprocessen och som baseras på ögonrörelsemätning (på engelska: eye-tracking).

Under de senaste två decennierna har forskargruppen vid Humanistlaboratoriet i Lund undersökt hur personer läser och kopplar samman information från texter, grafer, tabeller, bilder och olika medier med hjälp av ögonrörelsemetodiken (Holsanova 2008, Holsanova, Holmberg & Holmqvist 2009). Studier av läsning och matematisk problemlösning har visat på individuella skillnader och individuella lärstilar (Holmberg, Holsanova & Holmqvist 2009). Ögonrörelseteknik har också använts för att undersöka hur personer hanterar medier såsom Internet (Holmqvist, Holsanova, Barthelson & Lundqvist 2003, Holsanova & Holmqvist 2004, Holsanova,

Rahm & Holmqvist 2006, Holsanova, Holmqvist & Holmberg 2008, Holsanova 2010).

Dessa metoder och verktyg har sedan vidareutvecklats för att stödja och utvärdera lärande. Forskarna har utvecklat nya metoder för analys av ögonrörelsedata i pedagogiska sammanhang (Holmqvist, Nyström, Andersson, Dewhurst, Jarodzka & van de Weijer 2011, Holsanova 2010, 2011, Holsanova & Holmberg 2010, 2011, Holsanova, Ek & Holmberg 2011, Holsanova, Holmberg & Ek 2012). Metoderna fokuserar på lärande*processen* istället för produkten och kommer att tillämpas i stor skala i det nyligen invigda digitala klassrummet inom EyeLearn-projektet[84]. Det övergripande målet med projektet är att implementera ett klassrum för morgondagen, som kan användas för att studera, stödja och förbättra metakognitiv reflektion hos elever i grund- och gymnasieskolan. Vi utvecklar och implementerar verktyg som baseras på ögonrörelsemätning för att mäta, kvantifiera, analysera och stödja inlärningsbeteende. Dessa metoder kommer att förbättra villkoren för svagare elever och för att utveckla läromedel och IT-stöd för ökad inlärningseffekt.

Det faktum att ögonrörelsemätare har blivit billiga, användarvänliga och har hittat sin väg in i bärbara datorer har öppnat upp möjligheten att införa dem i den dagliga skolverksamheten. Det har dock visat sig tidigare att brukarperspektivet oftast försvinner när tekniken förs in i skolor och enskilda elever snabbt tappar intresset. Denna situation kan förändras om vi inför ett engagerande teknikstöd som motiverar elever. Vi kommer att beskriva hur metoden och teknikstödet underlättar både för elever och lärare att reflektera kring läranderocessen, hitta problem och föreslå stöd.

Vad metoden kan bidra med

Metoden bygger på ögonrörelsemätning och kan användas på olika sätt. Först och främst kan den användas som ett processuellt mått för att kartlägga lärandeprocessen och de underliggande perceptuella och kognitiva processerna (Scheiter & Van Gog 2009, Van Gog & Scheiter 2010). Visualiseringar av ögonrörelser visar vilken information som lockar elevernas uppmärksamhet och vilken som inte gör det, vad som uppmärksammas i text, bild och grafik, i vilken ordning och hur länge (Holsanova 2001, 2008). Övergångar mellan delar av texten och bilden tyder på jämförelser eller

84 Det nya forskningsprojektet som startade i januari 2013 har det digitala klassummet som sitt laboratorium. Projektets syfte är att förbättra lärandet i grund- och gymnasieskolan. Det heter ”EyeLearn: The use and visualisations of eye movements to enhance metacognition, motivation and learning” och finansieras med sex miljoner kronor av Stiftelsen Marcus och Amalia Wallenbergs minnesfond. Det digitala klassrummet har finansierats av Knut och Alice Wallenbergs stiftelse med en miljon kronor och av LUs tidigare Råd för forskningsinfrastruktur med 1,2 miljoner kronor.

sammankopplingar av information från olika källor[85]. De processuella måtten (hur eleven gick till väga) kan dessutom kopplas till produktmåtten (om eleven svarat rätt eller fel på frågan) och man kan på så sätt spåra vad som gått rätt eller fel och när i lösningen av uppgiften. För det andra kan ögonrörelsedata användas som utgångspunkt för elevernas verbala rapporter om den pågående problemlösningsprocessen (Van Gog, Paas & Van Merriënboer 2005). För det tredje kan dynamiska visualiseringar av ögonrörelsedata användas som ett pedagogiskt verktyg, som ett underlag för diskussion och jämförelse av valda problemlösningsstrategier och kan därmed öka elevernas metakognition (Jarodzka, Baslev, Holmqvist, Nyström, Scheiter, Gerjets & Eika 2011, Holsanova et al. 2012). För det fjärde har det visat sig vara möjligt att styra nybörjarnas uppmärksamhet med hjälp av experternas dynamiska ögonrörelsediagram. Forskningen har visat att att elever med med ytligare fackkunskaper har svårt att direkt rikta uppmärksamheten mot den relevanta informationen i text och bild. De blir dessutom i större utsträckning påverkade av hög visuell komplexitet i materialet. Dessa elever behöver därför stöd och vägledning för att utvinna relevant information från text och bild och för att använda sina perceptuella och kognitiva resurser på effektivt sätt. Exempel på hur experter visuellt interagerar med materialet och hur de verbalt resonerar kring uppgiften kan således fungera som en instruktion för lekmän (Van Gog, Jarodzka, Scheiter, Gerjets, och Paas, 2009). Vidare kan ögonrörelsdata hjälpa oss att spåra olika steg i beslutsprocessen (Gidlöf et al. 2012). Baserat på kunskap om hur elever arbetat med läromaterialet kan ögonrörelsedata även hjälpa oss att förbättra utformningen av läromedel och multimediala läromaterial. Slutligen finns det metoder under utveckling där ögonrörelsedata används för on-line diagnostik och on-line stöd (Scheiter forthc.).

I det som följer ger vi exempel på användningen av visualiseringar av ögonrörelsedata vad gäller uppgiftsstyrd läsning och sammankoppling av text och bild; matematisk problemlösning med hjälp av illustrationer samt hur visualiseringar av ögonrörelser används som pedagogiskt verktyg för att stimulera diskussion om olika lösningar och strategier (EyeLearn).

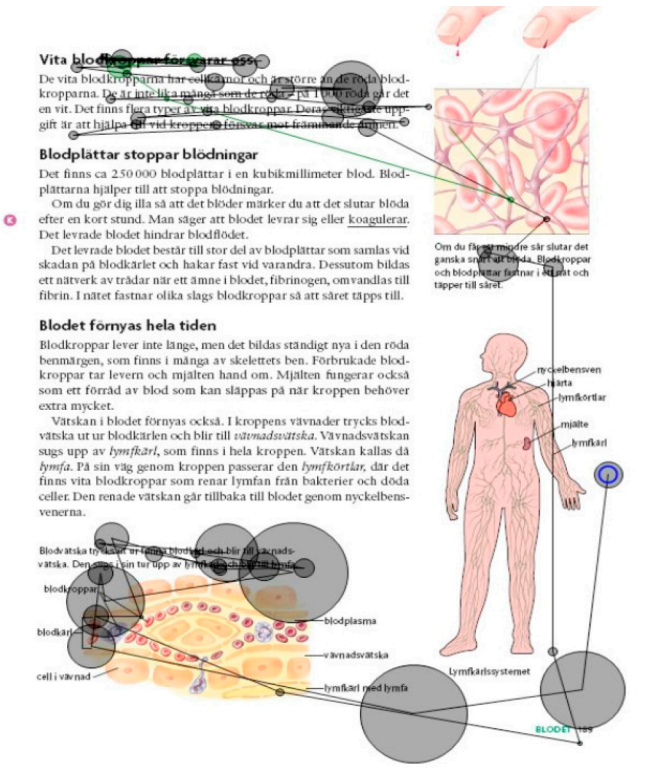
Uppgiftstyrd läsning och reflektion

Vi börjar med ett konkret exempel. Figur 1 visar en elev som läser en text om människans blodomlopp i läroboken *Grundbok i biologi* (Natur och kultur). All läsning sker med fixeringar och sackader. Fixeringarna uppstår när ögat är stilla i omkring 200 millisekunder och uppåt och tar in information från det område man fokuserar

85 Sammankoppling av information från olika källor är inte någon självklarhet. Hannus och Hyönä (1999) fann i en forskningsstudie att svaga elever hade mycket svårt att utvinna information från illustrationer i biologiläroböcker. De svaga eleverna hade, till skillnad från de starka, även svårt att förstå kopplingen mellan informationen i texten och informationen i illustrationerna (om rollen av bilder och samspelet mellan text och bild se även Scheiter, Wiebe & Holsanova 2008, Scheiter & Eitel 2010).

på. Fixeringarna syns i som runda ringar. Ju större ringen är, desto längre är fixeringen. Strecken representerar sackader. Sackaderna är mycket snabba hopp (20–40 millisekunder) mellan fixeringspunkter för att snabbt byta till annan intressant information och landa där. Under dessa snabba byten är ögat i princip `blint' och kan inte ta in information. En del av sackaderna går bakåt i texten, och kallas för regressioner. Läsare kan exempelvis gå tillbaka i texten för att hitta referenten till ett pronomen. På slutet av raderna sveper ögat långt till vänster för att hitta till början av nästa rad. Inte alla ord fixeras – småord som ”och”, ”den” eller ”att” hoppas över. Ord som uppfattas som svåra fixeras däremot en längre tid. Ny information fixeras vanligtvis längre än känd information, som inte behöver processas lika länge.

I exemplet kan man se att läsaren hoppar över till bilderna redan efter första stycket, långt innan han hunnit till en text som handlar om koagulering. Sedan fortsätter läsaren rikta blicken ner bland bilderna, integrerar bildtexten till de enskilda bildelementen, men kopplar inte ihop dessa till den utveckling av temat som finns i brödtexten.



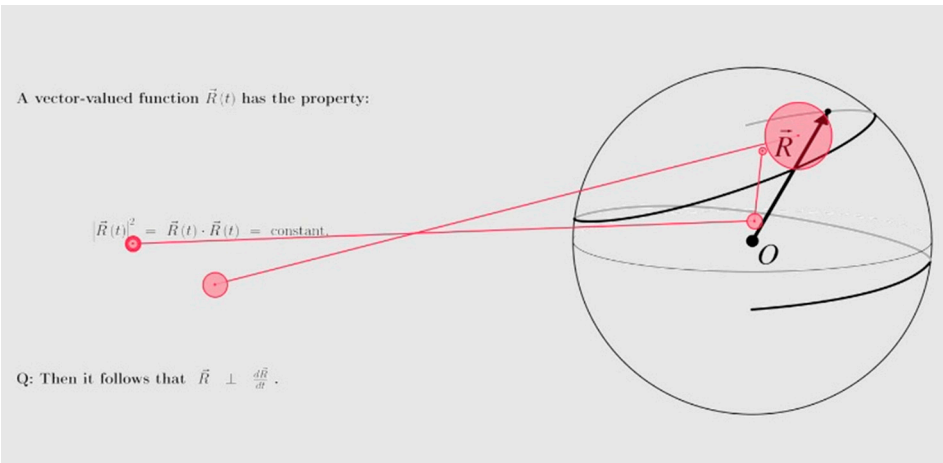
Exempel 1: Uppgiftsstyrd läsning i läroboklayouten. Natur och Kultur. Humanistlaboratoriet.

Utifrån sådana exempel kan man studera hur elever hittar relevant information, hur de läser texter och kopplar samman språk och olika typer av bilder (Scheiter, Wiebe

& Holsanova 2008) hur de löser uppgiften samt undersöka om de har några problem med detta. Ögonrörelsediagrammen kan sedan användas för att hjälpa eleverna att reflektera kring sin läsning. Valet av läsvägar kan diskuteras efter att elevernas blickbeteenden för respektive uppslag har spelats upp på video och eleverna har kommenterat sin interaktion med lärobokstexten verbalt. Utifrån spåren av läsprocessen och försökspersonernas verbala protokoll kan man spåra de underliggande kognitiva processerna och ge återkoppling (Holsanova & Holmberg 2010, Holsanova 2012, Holsanova, Holmberg & Ek 2012). Man kan använda de inspelade data som pedagogiskt verktyg för att göra elever medvetna om sina läs- och lärstrategier och på så sätt stödja deras metakognition och studieteknik. Kunskapen om vilka inlärningssätt som är effektiva kan sedan användas när man utvecklar digitala läromedel.

Matematisk problemlösning

En kombination av visualiseringar av ögonrörelser och verbala protokoll har med framgång används vid matematisk problemlösning (se exempel 2). Nyström och Ögren (2012) undersökte nyttan av att använda illustrationer för förståelse vid matematisk problemlösning. Studenter löste olika matematiska problem, tänkte högt och svarade sedan på frågan om påståendet var sant eller falskt.



Exempel 2. Matematisk problemlösning med illustration. Nyström & Ögren (2012).

Genom att spela upp studenternas dynamiska ögonrörelsediagram kan man följa vad de har fokuserat på i texten, formeln och bilden, hur länge och i vilken ordning. Man kan också spåra hur flera informationskoder (text, grafiska illustrationer, animationer etc) kopplas samman (Ainsworth 2006) och hur delar av texten integreras med motsvarande del av bilden som illustrerar textinnehållet (Holsanova et al. 2009). Av den verbala beskrivningen framgår ofta hur studenterna förstått uppgiften, hur de har

tolkat vad som presenteras i text och bild, vidare hur studenterna har resonerat kring lösningen och kommit fram till en lösning. I flera fall kan man spåra den omedelbara insikten, den så kallade aha-upplevelsen, som uppstår när bitarna i mönstret faller på plats och man börjar förstå (Gärdenfors, denna volym). Som i exemplet ovan som illustrerar en kort sekvens av problemlösningsprocessen då studenten efter två minuters funderande insett vad lösningen var och ropade: *Vänta, nu fattar jag!*

EyeLearn som pedagogiskt verktyg

EyeLearn-verktyget används som stöd för att reflektera kring lärprocessen, utvärdera lärprocessen och för att stödja de som har problem med inlärning. Med hjälp av ögonrörelsediagram analyseras hur barn lär sig saker och löser olika problem.

Genom att använda visualiseringar av ögonrörelser kan vi (a) plocka fram exempel på framgångsrika och mindre framgångsrika problemlösningsstrategier, (b) ge stöd till lågpreseterande elever, förbättra deras metakognitiva förmågor och studieteknik, (c) motivera eleverna genom att engagera dem i jämförande diskussioner om alternativa lösningar, (d) anpassa läromedel efter elevernas förmåga och (e) förbättra utformningen av digitala läroböcker. Den nya metoden har följaktligen en stor potential för både lärare, elever, och läromedelsproducenter.

Det finns många fördelar med att använda dynamiska visualiseringar av ögonrörelsedata i utbildningssammanhang:

- Ögonrörelsedata består av en kontinuerlig, oavbruten process som lätt kan spelas in utan att störa annan aktivitet.
- Visualiseringar av ögonrörelsedata är mycket konkreta och påtagliga. Både elever och lärare kan med hjälp av träning lära sig att tolka dem. De kan identifiera steg där eleverna behöver träna mer eller där en lärare behöver lägga mer tonvikt och ge mer förklaringar.
- Ögonrörelser kan berätta för oss när i en läroprocess eleverna lyckas och när de behöver stöd. Tack vare metoden kan vi beskriva, jämföra, och urskilja vilka strategier elever använder sig av och därefter stödja de elever som behöver hjälp.
- Lärprocessen kopplas till produkten (elevernas prestation) vilket gör att man kan spåra vad som gick fel i lösningen av uppgiften och vilka steg man ska stödja.
- Lärare kan även visa hur andra läsare har gått tillväga vilket skapar en medvetenhet som kan öka inlärningen.
- Det har visat sig vara framgångsriktatt elever bedömer varandras arbeten. Vad gäller problemlösning kan de fundera över vad som skiljer deras sätt att lösa problem från de andras, vilken lösning är bäst.

- Ögonrörelsedata respekterar individuell variation. Forskningen visar att det finns en viss spridning i kognitiva inlärningsstilar och förmåga till metakognition (Kozhevnikov, 2007). Med hjälp av ögonrörelsedata kan vi följa enskilda individer över en längre tid, och mäta framstegen i det enskilda lärandet, ett viktigt men nästan fullständigt försummat forskningsområde.
- Positiv feedback till eleven kan ges på olika sätt beroende på den faktiska interaktionen. Till exempel, om en elev bara läser texten i en uppgift där illustrationen är av betydelse kan visuella ledtrådar användas för att guida elevens uppmärksamhet till rätt plats. Eftersom feedbacken ges under tiden (innan eleven blir klar) kan resultatet förbättras under processens gång. En mycket enkel men effektiv metod är att minska kontrasten överallt utom där man vill att eleven ska titta, vilket försiktigt men effektivt vägleder elevens uppmärksamhet och ökar lärandet.
- Dynamiska visualiseringar av ögonrörelser kan fungera som ett stöd för elevernas självreflektion (vad de gjorde, hur de gjorde det och varför) och är en god grund för gruppdiskussioner om alternativa lösningar som gör eleverna mer engagerade i uppgiften.

Den nya metoden tillsammans med den interaktiva och engagerande tekniken har således en stor potential för lärare, elever och läromedlesproducenter. Denna typ av forskning och tillämpning är av stor strategisk betydelse för framtida undervisning och lärande i digitala miljöer, med stor potential för ett paradigmskifte i undervisningsmetoder.

Visualiseringar kan användas av olika grupper för olika syften

Metoden riktar sig i första hand mot elever, studenter och lärare och är tänkt att användas som stöd för förståelse, reflektion och riktad instruktion. Tillgång till ögonrörelsedata ger återkoppling på hur eleverna förstått problemet och löst uppgiften. *Lärare* kan använda EyeLearn-visualiseringar på ett antal olika sätt: Sammanfattande information från flera elever (hela klassen) talar om för dem hur bra uppgiften löstes. Individuella visualiseringar av ögonrörelsedata kan hjälpa läraren att spåra problem och föreslå stödåtgärder. Lärare får insikt i vilka delar av informationen elever ansåg vara relevanta för problemlösningen och kan på basis av det anpassa sin undervisning och rikta uppmärksamheten mot de relevanta delar av informationen som inte blivit uppmärksammade eller förstådda. Ögonrörelser avslöjar den underliggande kognitiva processen om hur informationen tagits emot, vad som varit problematiskt, och lärarna kan relatera problemlösningprocessen till elevernas studieresultat. *Eleverna* kan använda visualiseringarna för att jämföra och diskutera sina egna lösningar med lösningar från andra elever. De inbjuds till att reflektera över sina egna strategier, vilket

gör att de bli mer medvetna, engagerade och motiverade. Resultaten från elevers lösning av olika uppgifter har konsekvernser för design av framtida digitala läromedel (Holsanova & Nord 2010). I de situationer där många elever har svårigheter med samma material, bör återkopplingen därför även ges till läromedelsproducenten och förlaget.

Introduktion och utvärdering av EyeLearn verktyget i klassrummet

Den nya EyeLearn-metodologin stödjer reflektion kring elevers problemlösningsstrategier och bygger på visualiseringar av ögonrörelser och samtal kring dessa olika lösningar. Introduktion och utvärdering av metodologin sker i olika faser. Vi spelar in ögonrörelsedata i vårt nyinredda digitala klassrum, där klasser har lektioner i exempelvis naturvetenskap och matematik. Metodologin introduceras i skolorna och i den nya lärarutbildningen. Lärare och elever arbetar med visualiseringar av de inspelade data. Metoden bygger på kombinationen av att man *visar* och *berättar* (Holsanova, Johansson & Holmqvist 2008, Gärdenfors 2010).

Genom att man kan visa hur eleven läser naturvetenskapliga texter och diagram och diskutera hur man löser matematiska problem skapar man en medvetenhet som har stor potential att öka inlärningen. Elever tittar på visualiseringar av exempel på hur de själva och hur andra elever löst uppgiften (framgångsrikt eller mindre framgångsrikt). Att se hur andra gör och jämföra med hur man själv gått till väga kan öka medvetenheten hos elever. Exempel som visar andras lärandeprocess har visat sig vara mycket effektiva när det gäller skrivundervisning (Rijlaarsdam et al 2008), diagnostik (Jarodzka et al. 2012) och är en mycket effektiv metod även när det gäller problemlösning. Metodologin testas och utvärderas systematiskt i utvalda skolor i Lund. I ett senare skede används de inspelade och analyserade data för att skapa s.k. *foveerade* läromedel (Nyström 2008), med en inbyggd guidning som visar hur diagram, illustrationer och matematiska uttryck ska läsas och tolkas, och som gör detta utan att distrahera lärprocessen. Genom att bygga in ett foveeringstöd i digitala läromedel kan läromedlen anpassas till olika förmågor och preferenser och bli ett viktigt stöd föratt öka möjligheterna till elevernas reflektion vid självstudier.

EyeLearn verktyget uppfyller därmed de krav som Gärdenfors (2010) ställer på modern informationsteknologi som ska användas för att öka elevers motivation och förståelse. Verktyget stödjer interaktivitet, ger återkoppling till eleven, respekterar individernas lärstilar, erbjuder former av samarbete och stödjer metakognition.

Metakognition

Med metakognition menar vi kunskap om hur man tar till sig information, hur man går tillväga när man tolkar information och hur man effektivt kan använda sig av

denna kunskap för att stödja minne och inlärning (Kirsh 2005). Men andra ord betyder det att elever blir medvetna om sitt eget tänkande och sina egna strategier (Gärdenfors 2010, Gulz denna volym). Dynamiska ögonrörelsediagram uppfyller funktionen av ett externt minnesstöd av hur elever löste problemet. När läraren sedan visar olika lösningar på problemet och eleverna diskuterar dem muntligt i grupper eller helklass stärks elevernas självinlärning och metakognitiva reflektion (förmågan att se mönster hos sig själv och ha förståelse för sitt eget och andras lärande). Elever kan även reflektera över progressionen i sitt lärande och utvärdera sitt lärande.

Återkoppling

Det finns ett starkt stöd för att djupinlärning främjas genom att studenterna motiveras att reflektera över sitt lärande och över den återkoppling som de får från kurskamrater och lärare (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006). Positiv feedback behövs (Sjödén, denna volym). Den bygger på att förklara och ge ledtrådar till eleverna om vad vi faktiskt menar med en bra prestation och hur detta relaterar till mål, kriterier och förväntningar. Dynamiska ögonrörelsediagram ger information till eleverna om hur de har gått tillväga, faciliterar deras förmåga till självreflektion över vad de har lärt sig och främjar deras motivation och självförtroende till att använda den nya kunskapen.

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att visualiseringar av ögonrörelser belyser hur lärandeprocessen, i synnerhet problemlösningsstrategier, kan användas som underlag för dialogisk gruppdiskussion och instruktion och på så sätt stödja metakognition. Metoden gagnar både lärare och elever.

Verktyget lämpar sig för morgondagens klassrum såsom det beskrivs bl.a. av Ulf Lundgren, Staffan Selander och Berner Lindström, där en stor vikt läggs på interaktion och samarbete (i form av ökad kommunikation, jämförelse med hur andra har löst uppgiften) och som kännetecknas av en ny syn på instruktion och lärande där eleven står i centrum och läraren agerar som stöd, värderar kunskap och ger sammanhang.

Framtiden

Vi befinner oss vid en brytpunkt i utvecklingen av pedagogiska metoder. Snart kommer elever att studera allt mer med hjälp av elektroniska medier och allt mindre med pappersböcker. På sikt har visualiseringsverktyget en mycket stor potential. Många av framtidens läsplattor kommer att ha inbyggda ögonrörelsemätare, så att vi kan få läsdata från varje elev i varje skola. Det är viktigt att vi lär oss att utnyttja de möjligheter som denna enorma datamängd erbjuder. När ögonrörelsemätare blir en del av web-kamerorna i elevernas datorer kan de användas för att göra både elever, lärare och läromedelsproducenter medvetna om hur eleven tar till sig läromaterialet. Kunskap om elevens detaljerade lärprocess har potential att förändra både undervising och läromedel, så att elever får individanpassat stöd och nya läromedel anpassas efter

varje barns förmåga, preferens och intresse. Detta är den övergripande visionen och målet med EyeLearn-projektet.

Referenser

Ainsworth, S. (2006). DeFT: A conceptual framework for considering learning with multiple representations. *Learning and Instruction, 16*, 183-198.

Gidlöf, K., Wallin, A., Dewhurst, R. & Holmqvist, K. (2012): Using eye tracking to trace a cognitive process: Gaze behavior during decision making in a natural environment. *Journal of eye movement research*, 6(1):3, 1-14.

Gulz, A. (denna volym): Att stödja och utforska lärande med hjälp av digitala läromedel.

Gärdenfors, P. (2010): *Lusten att förstå: Om lärande på människans villkor*, Natur och Kultur, Stockholm.

Gärdenfors, P. (denna volym): Hur skapar man förståelse i undervisningen?

Gärdenfors, P. & Holsanova, J. (2008): Att kommunicera med och utan teknik. I: Domeij, R.: *Tekniken bakom språket*, 25-48. Norstedts.

Hannus, M., & Hyönä, J. (1999). Utilization of illustrations during learning of science textbook passages among low- and high-ability children. *Contemporary Educational Psychology, 24,* 95-123.

Holmberg, N., Holsanova, J. & Holmqvist, K. (2009): Individual differences in reading behaviour. Clustering eye movement data for reader types. Poster at the European Conference on Eye Movements in Southampton, UK, August 2009.

Holmqvist, K., M. Nyström, R. Andersson, R. Dewhurst, H. Jarodzka & J. van de Weijer (2011): *Eye tracking: A comprehensive guide to methods and measures.* Oxford: Oxford University Press.

Holmqvist, K., Holsanova, J., Barthelson, M. & Lundqvist, D. (2003): Reading or scanning? A study of newspaper and net paper reading. In Hyönä, J. R., and Deubel, H. (Eds.), *The mind's eye: cognitive and applied aspects of eye movement researc*h (pp. 657–670). Elsevier Science Ltd.

Holsanova J., Holmqvist, K. & Holmberg, N. (2008): Läsning i gamla och nya medier. I: Domeij, R.: *Tekniken bakom språket*, 144-167. Norstedts.

Holsanova, J. (2001): *Picture Viewing and Picture Description: Two Windows on the Mind.* Doctoral dissertation. Lund University Cognitive Studies 83. ISSN 1101-8453. ISBN 91-856843-76. Review: Jasna Sledrova, *Slovo a slovesnost* 65, 2004, pp. 145-152.

Holsanova, J. (2007): Användares interaktion med multimodala texter. I: Gunnarsson, B.-L. & Karlsson, A.-M. (utg.) *Ett vidgat textbegrepp*. TeFa rapport 46, s. 41-58. Uppsala universitet: Uppsala.

Holsanova, J. (2008): *Discourse, vision and cognition*. Human Cognitive Processing 23. Benjamins: Amsterdam, Philadelphia.

Holsanova, J. (2010): *Myter och sanningar om läsning*. Om samspelet mellan språk och bild i olika medier. Norstedts.

Holsanova, J. (2011): Multimodalt lärande. *Utbildningsvetenskaplig konferens*, Campus Helsingborg, September 2011.

Holsanova, J. & Holmberg, N. (2010): Attentional Guidance and Instructional Design. *Designs for learning*. Stockholm, mars 2010.

Holsanova, J. & Holmberg, N. (2011a): Functional segmentation of pupil's multimodal task solving: Aligning eye movements and cued retrospective protocols, *Journal of Eye Movement Research (Suppl)* P129.

Holsanova, J. & Holmberg, N. (2011b): Functional segmentation of task-solving process: Aligning eye movements and cued retrospective protocols. Invited talk at the symposium Symposium *Interacting with electronic and mobile media: Oculomotor and cognitive effects*. Organizer: Pascal Wurtz, European Conference on Eye Movements, August 2011, Marseille, France.

Holsanova, J. & Nord, A. (2010): Multimodal design: Media structures, media principles and users' meaning-making in printed and digital media. In Hans-Juergen Bucher, Thomas Gloning, Katrin Lehnen (eds): *Neue Medie – neue Formate. Ausdifferenzierung und Konvergenz in der Medienkommunikation*. Campus: Frankfurt/New York, pp. 81–103.

Holsanova, J., Ek, J. & Holmberg, N. (2011): Reception of Multimodality in Biology and Chemistry Textbooks: An Eye Tracking Study. *Skandinavian conference Multimodalitet, sjanger og design*. Agder university, Kristiansand, Norway, June 2011.

Holsanova, J., Holmberg, N. & Ek, J. (2012): Method for tracking reflected reading and multimodal learning of pupils with various abilities. *Designs for learning*, Köpenhamn, April 2012.

Holsanova, J., Holmberg, N. & Holmqvist, K. (2007): *Newspaper reading, eye tracking, and multimodality.* Peer reviewed paper at the EARLI symposium "Eye tracking as a means for detailed analyses of multimedia learning processes – Part I", *European Conference on Learning and Instruction*, Budapest, Hungary, August 2007.

Holsanova, J., Holmqvist, K. & Holmberg, N. (2009): Reading information graphics: The Role of Spatial Proximity and Dual Attentional Guidance. *Applied Cognitive Psychology* 23, 1215–1226. Published online 2008 in Wiley InterScience (www.interscience.wiley.com) DOI: 10.1002/acp.1525.

Holsanova, J., Johansson, R. & Holmqvist, K. (2008): To tell and to show: the interplay of language and visualisations in communication. In: Gärdenfors, P. & Wallin, A. (eds.), *A Smorgasbord of Cognitive Science*, 215-229. Nya Doxa.

Holsanova, J., Rahm, H. & Holmqvist, K. (2006): Entry points and reading paths on the newspaper spread: Comparing semiotic analysis with eye-tracking measurements. In: *Visual communication* 5 (1), 65-93. Sage publications.

Holsanova, J. (1999): Olika perspektiv på språk, bild och deras samspel. Metodologiska reflexioner. I: Inger Haskå & Carin Sandqvist (red.): *Alla tiders språk*. Lundastudier i nordisk språkvetenskap A 55. Lund University Press, Lund. S. 117-126.

Jarodzka, H., Baslev, T., Holmqvist, K., Nyström, M., Scheiter, K., Gerjets, P. & Eika, B. (2011). Conveying clinical reasoning based on visual observation via eye movement modeling examples. *Instructional Science.* Manuscript submitted for publication.

Kirsh, David (2005): Metacognition, distributed cognition and visual design. I: Johansson, Petter & Gärdenfors, Peter (ed.). *Cognition, Education and Communication Technology.* Lawrence Erlbaum Associates. S. 147–179.

Kozhevnikov, M. (2007). Cognitive styles in the context of modern psychology: Toward an integrated framework. *Psychological Bulletin*, 133, 464–481.

Nicol, D. J., & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218.

Nyström, M. (2008): Off-line Foveated Compression and Scene Perception: An Eye-Tracking Approach. Department of Electrical and Information Technology, Faculty of Engineering, Lund University. Dissertation.

Nyström, M. & Ögren, M. (2012): How illustrations influence performance and eye movement behaviour when solving problems in vector calculus. *Proceedings, LTHs 7:e Pedagogiska Inspirationskonferens*, 30 augusti 2012.

Scheiter, K. & Eitel, A. (2010). The effects of signals on learning from text and diagrams: How looking at diagrams earlier and more frequently improves understanding. In A. K. Goel, M. Jamnik & N. H. Narayanan (Eds.), *Diagrammatic representation and inference – 6th International Conference, Diagrams 2010* (LNAI 6170, pp. 264–270). Heidelberg: Springer.

Scheiter, K. & Van Gog, T. (2009). Using eye tracking in applied research to study and stimulate the processing of information from multi-representational sources. *Applied Cognitive Psychology, 23*, 1209-1214.

Scheiter, K., Wiebe, E. & Holsanova, J. (2008): Theoretical and Instructional Aspects of Learning with Visualizations. In: R. Zheng, *Cognitive Effects of Multimedia Learning*. IGI Global, USA.

Sjödén, B. (denna volym): Vad är ett bra digitalt läromedel?

Van Gog, T., Paas, F., & Van Merriënboer, J. J. G. (2005). Uncovering expertise-related differences in troubleshooting performance. Combining eye movement and concurrent verbal protocol data. *Applied Cognitive Psychology*, 19, 205–221.

Van Gog, T., Jarodzka, H., Scheiter, K., Gerjets, P., & Paas, F. (2009). Attention guidance during example study via the model's eye movements. *Computers in Human Behavior*, 25, 785–791.

Van Gog, T. & Scheiter, K. (2010). Eye tracking as a tool to study and enhance multimedia learning. *Learning and Instruction, 20*, 95-99.

Kapitel 23

Starka mikrokulturer – ett sociokulturellt perspektiv på högre utbildning

Katarina Mårtensson & Torgny Roxå

Mycket har hänt inom högre utbildning de senaste decennierna med exempelvis högre studentantal, kärvare resurstilldelning samt ett ökat fokus på kvalitetsuppföljning. Universitetslärarna arbetar därför under delvis nya villkor (HSV 2008). Men också synen på universitetslärarna har gradvis förändrats. ”Läraren har fått ett nytt helhetsansvar för studentens lärande och ’utbildning’ har blivit något som det investeras i, en business med fokus på marknad och konsumenter.” (Edvardsson Stiwne 2009, s. 6). Den roll som förr framstod som ett ensamt yrke framträder nu i en mer komplex dager. Istället för den ensamma experten framstår universitetslärare som förankrade i kollegiala sammanhang som både stödjer och förhindrar individuell variation och eget initiativtagande. Den här texten beskriver några av de aspekter som blivit allt tydligare och viktiga i en tid då allt fler intressenter visar engagemang för den högre utbildningen. Texten belyser särskilt ett forskningsprojekt där ett mindre antal kollegiala sammanhang (mikrokulturer) i ett forskningsintensivt universitet studerats i ljuset av sociokulturell teori.

Det stämmer inte, som förr ibland hävdats, att universitetslärare inte pratar om sin undervisning (Roxå & Mårtensson 2009). Det pågår ett kollegialt utbyte där universitetslärare pratar med ett litet antal utvalda personer. Samtalen, som är privata och förtroliga, äger rum på kontoret, vid kaffemaskinen eller vid kopieringsapparaten; det Goffman (2000) kallar *backstage,* dvs. sociala arenor där de inblandade deltagarna kan kontrollera vem som lyssnar. Samtal backstage kan skilja sig avsevärt från vad som sägs frontstage, t.ex. vid institutionsmöten, i kvalitetsredovisningar och självvärderingsrapporter. Det är i dessa privata samtal som problem och glädjeämnen dryftas och analyseras. Här formuleras, under tillitsfulla former, de tankar som senare vägleder beslut i undervisningen. Lärares funderingar kring exempelvis studenter, undervisningen, sitt ämne och sin institution formuleras i dessa *signifikanta nätverk* och bildar byggstenar i det som till sist blir undervisning och examination (Roxå & Mårtensson 2009).

Detta sker naturligtvis inte i fullständig isolering. Organisatoriska och samhälleliga förändringar omger och påverkar också universitetsundervisningen och lärarnas samtal kring detta. Men dessa saker är sekundära i den meningen att de fungerar

som innehåll i de signifikanta samtal där den pedagogiska verkligheten skapas och upprätthålls. Det är där och då som policys tolkas tillsammans med kursvärderingar, regeringspropositioner, forskningsresultat och allt annat som används som underlag för vad som till sist blir undervisning.

Den här texten utgår från dessa samtal men siktar bortom den individuella nivån. Den argumenterar för en akademisk verklighet som med fördel kan beskrivas i mer kollektiva termer. Den rör sig i det kulturella landskapet inom högre utbildning, den delen av landskapet som kanske betyder mest för lärarna, det vill säga det kollegiala sammanhanget. Fokus ligger på undervisningen men utan att isolera denna som en praktik från andra praktiker som lärarna är engagerade i. Många av dem är också forskare, ledare, administratörer eller andra saker. Tillsammans bildar alla dessa praktiker element i det som blir till en akademisk professionell identitet. Men i denna text ligger fokus som sagt på undervisningen i ett kollegialt sammanhang.

Nätverk – ämnen – kultur

Resultat från nätverksforskning visar att människor tenderar att umgås mer, oftare och intensivare med några få andra individer. Dessa intensivare interaktioner bidrar till att det skapas kluster av individer som förenas genom så kallade *starka band,* (Granovetter, 1973) medan interaktion mellan olika kluster är mindre intensiv och sker mindre ofta, genom *svaga band* (Granovetter 1973; Barabási 2003; Watts 2003). Detta ger upphov till ett socialt landskap som består av kluster av individer inom vilka man över tid och genom sin intensiva interaktion skapar vissa beteendemönster och gruppspecifika kulturer (Geertz 1973/1993) som inkluderar föreställningar om hur den egna gruppen är till skillnad från andra grupper (Axelrod 1981) samt specifika sätt att umgås, samtala och agera (Säljö 2000; Alvesson 2002). Ofta, men inte alltid, förenas individerna i en grupp av en gemensam syn på framtiden, en strävan som de delar, drömmar och visioner som driver gruppen och dess verksamhet framåt. Wenger (1999) kallar denna strävan för *enterprise*. Dessa grupper skapar också berättelser om sig själva och världen omkring dem. Clark (1998; 2009 [1970]) har kallat sådana berättelser för en organisatorisk *saga,* med explicit hänvisning till de isländska sagorna och deras förklarande och sammanhållande funktion. De är alltså inte sanna, objektiva beskrivningar av gruppens historia utan uttrycker den historia som gruppen ”valt” att minnas. I Wengers (1999) terminologi är dessa berättelser också ett uttryck för gruppens gemensamma lärande. Berättelserna sammanfattar och tydliggör viktiga händelser och värderingar genom de minnesspår de formar. Nya medlemmar måste ofta lära sig både att återberätta dessa sagor och att förstå deras betydelse.

Vid studier av organisationer tar dessa processer form i vad vi kan kalla *organisationskulturer* (Alvesson 2002; Schein 2004; Van Maanen 2007; Ancona, Kochan et al. 2009; Alvesson 2011), alltså mönster av beteenden, antaganden, berättelser och interaktionsmönster som särskiljer vissa grupperingar i en organisation från andra. Trowler (Trowler & Cooper 2002; Trowler 2005; 2008; 2009) har i sin forskning

belyst hur dessa mönster relaterar till undervisning i högre utbildning, hur deras särskiljande funktion försvårar samarbeten och sammanslagningar vid organisatoriska förändringar men också hur de har en förmåga att bevara hög kvalitet. Hounsell och Anderson (2009) argumenterar för att flera av dessa kulturellt burna och särskiljande drag – "*ways of thinking and practicing*" – uttrycker konstruktiva drag hos t.ex. ämnesgrupperingar. De menar att det är bl.a. terminologier, rutiner, tolkningar och tankemönster som studenter inhämtar under sina studier i ett ämne. Genom att lära sig bemästra dem erövrar studenterna den expertis som slutligen kan göra dem till fullvärdiga medlemmar av ett ämne, och ge dem rätt att självständigt vidareutveckla dessa kulturellt burna drag. Sådana drag är emellertid inte enbart knutna till ämnen inom högre utbildning utan särskiljer ofta också arbetsgrupper, institutioner, fakulteter, osv.

Gemensamt för denna teoriinriktning är att mänsklig aktivitet har en tendens att institutionaliseras (Jönsson, Persson et al. 2011) vilket ger upphov till olika verklighetsuppfattningar som i sin tur överförs från medlemmar av en grupp till gruppens nykomlingar (Berger & Luckmann 1966). Inriktningen, som kallas *sociokulturell* för att understryka betydelsen av de sociala processer som driver och bevarar dessa mönster, har potential att förklara olikheter inom högre utbildning, men också den ofta beskrivna säregna stabilitet som präglar högre utbildnings antaganden och undervisningspraktiker. Denna stabilitet kan emellanåt också uppfattas som en motståndskraft mot förändringar, vilket i vår mening gör den extra spännande att utforska.

En studie av hög kvalitet

För att pröva ovanstående resonemang i praktiken genomfördes en pilotstudie vid Lunds universitet (Roxå & Mårtensson 2011). Syftet var att genom ovan beskrivna sociokulturella perspektiv studera vilka normer som vägleder interaktionen inom ett antal begränsade väl fungerande akademiska sammanhang där undervisning bedrivs på samtliga nivåer inom högre utbildning (grund-, avancerad och forskarutbildning). Genom intervjuer med akademiska ledare och studentkårsrepresentanter identifierades fem stycken så kallade *mikrokulturer*. Termen mikrokultur är medvetet vald för att undvika de associationer till organisatorisk underordning som ligger i begreppet sub-kultur. Tanken var att genom en explorativ närstudie av dessa kollegiala sammanhang kunna besvara följande frågor:

- Är det möjligt att identifiera kollegiala sammanhang i enlighet med ovan beskrivna teoretiska perspektiv?
- Hur ser de interaktionsmönster och normer ut som över tid vuxit fram kring undervisning i väl fungerande mikrokulturer?
- Hur fungerar ledarskapet inom sådana mikrokulturer?

- Hur relaterar studenternas upplevelser av undervisningen till lärarnas beskrivningar av sitt kollegiala sammanhang?

Det befanns lämpligt att i en pilotstudie av det här slaget börja med väl fungerande kollegiala sammanhang, dels pga. värdet i att synliggöra goda exempel, dels av metodologiska orsaker.

Urvalet av de fem mikrokulturerna skedde genom intervjuer där akademiska ledare (dekaner, prefekter på stora institutioner, utbildningsnämndsordförande m.fl.) och studentkårer ombads identifiera grupper av intresse för studien. Urvalet skedde också genom studier av kursvärderingsresultat och utvärderingar initierade av Högskoleverket. Slutligen stämdes urvalet av mot den lokalkännedom som vi själva byggt upp efter mer än 15 års arbete inom organisationen samt mot en större utvärdering av forskningskvaliteten vid Lunds universitet (RQ 08, se Boulton & Söderström 2008). Målet var att de utvalda mikrokulturerna för att vara representativa och intressanta som goda exempel inom Lunds universitet skulle motsvara hög kvalitet både vad gäller forskning och undervisning. Dock fanns i studien ingen ambition att finna de fem *bästa* mikrokulturerna.

Fem mikrokulturer valdes således ut för studien. Storleken varierade från 10 till 60 anställda. Två av mikrokulturerna var institutioner medan tre var delar av större institutioner. Också utbildningssammanhanget varierade, några undervisade inom program, några huvudsakligen i fristående kurser. Några var lokaliserade i ekonomiskt resursstarka fakulteter, några i resurssvaga. Strävan i studien var att variationen skulle vara avsevärd också med avseende på undervisningsformer: Huvudsakligen problembaserade former eller projektformer, men också kontexter där litteraturstudier och föreläsningar varvades med seminarier eller laborationer.

Sammanlagt 22 intervjuer genomfördes, dvs. 4-5 i varje mikrokultur, med seniora respektive juniora lärare, samt ledare. Särskild vikt lades vid frågor som ambition, inskolning av nya lärare, interna interaktioner, gemensamma visioner och resonemang om hur den höga kvaliteten kunde förklaras. Efter lärarintervjuerna genomfördes i respektive mikrokultur fokusgrupper med totalt 23 studenter som valt att fortsätta inom sina ämnesområden. Ett huvudsyfte med studentintervjuerna var att stämma av lärarnas bild för att se hur deras upplevelser matchades av studenternas. Totalt intervjuades alltså 45 personer i studien.

Resultat

Det viktigaste resultatet av studien var att det faktiskt går att identifiera mikrokulturer inom högre utbildning och att etnografisk metod (Ehn & Löfgren, 2001) fungerar för att explorativt studera dem. Det blev i studien mycket tydligt att lärarna identifierar sig själva starkt med respektive mikrokultur och att kollegor beskriver saker på likartade sätt. Tilliten inom mikrokulturerna är mycket stark, oftast vet man om att det man gör är bra och att man inom sin mikrokultur är beroende av

att alla strävar efter att vidmakthålla det höga engagemanget för undervisningen och den höga kvalitetsnivån. Det blev i flera fall tydligt hur stark drivkraften att bedriva god undervisning är. I samtliga mikrokulturer kopplades undervisningskvaliteten till t.ex. forskningskvalitet. Informanterna beskrev undervisningen och andra verksamheter som intimt länkade och beroende av varandra: ”Hur skulle vi kunna ha bra forskning om vi inte har de bästa kurserna?”, säger en senior lärare i en mikrokultur som bedriver forskning med mycket högt internationellt anseende. Intressant nog kunde inte lärarna beskriva varifrån de fått den höga ambitionen. De sökte i minnet men visste inte riktigt. Bilden som framträder ur intervjuerna är att ambitionsnivån successivt växer fram allt eftersom lärarna blir en del av det kollegiala sammanhanget, vilket tycks vara ett integrerat drag i mikrokulturens ”way of thinking and practicing” (Hounsell & Anderson, 2009). Ambitionen och medvetenheten om kvalitet blir successivt en del av den egna professionella identiteten och upprätthålls socialt under interaktion med kollegor och studenter.

Sammanfattningsvis framstår dessa framgångsrika mikrokulturer genom fem prismor:

- Stor kraft läggs på den inre kommunikationen. Tilliten är väldigt stor. Det finns väl utvecklade rutiner och traditioner för idéutbyten, och för att dela information eller för att föra väsentlig information till den eller de som bäst behöver den. Även rutiner för information till studenterna är väl utarbetade och välfungerande.
- Mikrokulturernas orientering om vad som händer i den organisatoriska omgivningen är tydligt utvecklad. I flertalet fall finns utvecklade strategier och rutiner för att samla in information som anses viktig, inte bara för den egna individen utan för hela gruppen. Man väljer att engagera sig i frågor som kan komma att beröra den egna verksamheten, såväl administrativa rutiner i den egna fakulteten som ämnesinformation väsentlig för uppdatering av kurser och för den egna forskningen, samt utbildningsreformer som rör fakulteten eller professionen. Samtliga studerade mikrokulturer har också ett rikt nätverk utanför sin egen grupp och de intervjuade beskriver hur man ständigt letar nya samarbetspartners.
- Samtliga mikrokulturer vägleds av sin tradition och den egna kollektiva identiteten. Den organisatoriska sagan berättas och återberättas och förefaller vara en levande del av den interna konversationen. Det finns en tydlig bild av tillhörighet där det framgår vilka som tillhör och vilka som inte tillhör respektive mikrokultur. Gränsen till andra omgivande organisatoriska enheter är tydlig inifrån den egna mikrokulturen.
- Mikrokulturerna orienterar sig också genom en vision mot en avlägsen framtid, ett enterprise (Wenger, 1999), en ofta ganska vagt preciserad idé om vad man som kollektiv strävar efter: ”Vi skall förändra professionen.”; ”Vi skall påverka

industrin."; "Vi skall förändra samhället.". Det är tydligt att dessa visioner skiljer sig från de mätbara mål som är vanliga i dagens diskussion om kvalitetskontroll och organisationsstyrning. Visionerna fungerar också vägledande när respektive mikrokultur avgör huruvida de skall engagera sig i projekt och policys som drivs av respektive fakultet eller av universitetet. Mikrokulturerna anser sig själva vara bäst lämpade att avgöra vad som stöder deras egna och därmed överordnade långsiktiga mål.

- Mikrokulturerna framstår som kollegiala *och* tydligt hierarkiska. Tilliten inom varje mikrokultur är som sagt påtaglig, såväl kollegor emellan, som mellan ledare och medarbetare, samt mellan lärare och studenter. Samtliga intervjuade lärare har en mycket klar uppfattning om var de viktiga besluten fattas inom respektive mikrokultur även när de inte själva är en del av sådana forum. De intervjuade ledarna i mikrokulturerna värnar tydligt om den kollegiala miljön men är samtidigt handlingskraftiga exempelvis när det gäller att hantera uppkomna problem. Ledarskapet varierar mellan de olika mikrokulturerna, alltifrån en ensam drivande ledare, till distribuerat ledarskap med flera seniora personer i en ledningsgrupp. Gemensamt för dem alla är dock att medarbetarna har hög tilltro till och förtroende för ledningen inom respektive mikrokultur.

I samtliga fall var studenternas beskrivningar mycket samstämmiga med de uppgifter som lärarna lämnade. Vidare poängterar studenterna vikten av att vara "sedda" av lärarna, inspirerade men också utmanade. De framhåller de höga krav som ställs, men också det stöd de erhåller samt hur positivt bemötta de blir då de reser frågor om förbättringar eller problem i undervisningen.

Slutligen kan man konstatera att de akademiska ledare som intervjuades initialt i urvalsprocessen hade mycket svårt att identifiera starka kollegiala sammanhang av ovanstående slag i sina respektive organisationer. Det blev uppenbart att ledarna inte hade tillgång till någon gemensam strategi då de resonerade i frågan och de uppgav själva att problemmiljöer hade varit mycket lättare för dem att identifiera än miljöer med hög kvalitet.

Det bör också påpekas att de som intervjuats inom de olika mikrokulturerna, såväl lärare som studenter, vid tiden för studien var aktiva och engagerade i dessa miljöer. I studien ingick således inte personer som av olika skäl inte längre fanns kvar i miljön.

Diskussion

Trots senare års stora investeringar i kvalitetssystem och ledarutvecklingsprogram framstår högre utbildning, i synnerhet utifrån, fortfarande som svårstyrd, svår att påverka och ofta också svår att överblicka. Inte sällan har det skapats föreställningar om verksamheten i allmänhet och kanske om universitetslärarna i synnerhet, där me-

taforen att ”leda akademiker är som att valla katter” kanske är den mest drastiska. Vi menar att det är olyckligt om viljan att påverka högre utbildning kanaliseras genom otillräckliga kunskaper om hur verksamheten fungerar och kan fungera när den är väldigt bra.

Vi menar därför att ett sociokulturellt studium av högre utbildning kan komplettera redan utvecklade perspektiv. Därmed kan föreställningar och myter som inte sällan skapas och upprätthålls av de inblandade själva och av andra intressenter problematiseras.

Den studie som sammanfattats här visar exempel på hur universitetslärare samarbetar nära varandra för att förverkliga gemensamt utvecklade visioner. De gör detta på ett sätt som genomsyras av kollegial tillit i en hierarkisk organisation som trots hierarkin måste kallas kollegial. Detta reser en hel mängd frågor kring akademiska företeelser som tidigare ofta fått stå oemotsagda:

- Akademisk frihet tycks i de här studerade mikrokulturerna ha ett drag inte bara av kollegialitet utan också av ansvar för vidare sammanhang än det som ligger allra närmast; ett sällan berört drag hos akademisk frihet, även om undantag finns (se exempelvis Åkerlind & Kayrooz 2003).
- Ett starkt ledarskap kan mycket väl kombineras med hög kvalitet inom högre utbildning och forskning, om detta ledarskap är nära knutet till en tradition formad kring gemensamma visioner och de berättelser som formar den gemensamt ägda organisatoriska sagan (Clark 2009 [1970]).
- I denna text har fem starka mikrokulturer beskrivits. Utan tvekan finns det också svaga mikrokulturer och sådana som håller på att förändras/utvecklas, antingen positivt eller negativt. Här finns stora möjligheter att genom ett sociokulturellt perspektiv fördjupa och problematisera bilden av den inre dynamiken i högre utbildning. Varför och hur utvecklas kvalitet? Varför och hur avvecklas kvalitet?
- Den professionella identitet som universitetslärare formar under väldigt lång tid och de uppfattningar om kvalitet och professionellt ansvar som därigenom formas har stor stabilitet. De professionella identiteter som formas i svaga eller utvecklande mikrokulturer har sannolikt andra drag än de som beskrivits här och skulle också behöva utforskas.
- Det är tydligt att studenterna berörs av de kollegiala normer som bärs av lärarna och att de känner sig positivt utmanade av de höga krav som signaleras. Den viktigaste aspekten enligt studenterna var att de kände sig tagna på allvar, sedda, utmanade och stöttade. Med tanke på motivationens avgörande påverkan på lärande (Deci & Ryan 2000) finns här flera studier att göra kring vilka aspekter som är centrala vad gäller hur och varför studenter ”fångas” och sporras i vissa sammanhang men inte i andra.

- I den studie som sammanfattats ovan framträder mikrokulturerna tydligt. Men det är oklart i vilken grad de svaga och starka band som generell nätverksforskning bygger på också har liknade funktioner inom högre utbildning.

Avslutningsvis bör det påpekas att den studie som refereras här inte alls är ensam i sitt slag. Den hör till en växande grupp av studier som lyfter fram sociokulturella aspekter i studiet av akademin och högre utbildning. Utan tvekan finns inom denna tradition en mängd kunskaper att vinna som på olika sätt kan komplettera andra traditioner och på så sätt ge en bättre och mer komplett bild av den dynamik som driver högre utbildning. Det finns all anledning att följa utvecklingen inom den sociokulturella forskningstraditionen mycket noga.

Referenser

Alvesson, M. (2002). *Understanding Organizational Culture.* London, Sage Publications.

Alvesson, M. (2011). Leadership and Organizational Culture. I *The Sage Handbook of Leadership*. A. Bryman, D. Collinson, K. Grint, B. Jackson & M. Uhl-Bien. Los Angeles, Sage.

Ancona, D., T. Kochan, et al. (2009). *Managing For the Future. Organizational Behaviour & Processes.* Mason, South Western CENGAGE Learning.

Axelrod, R. (1981). The Emergence of Cooperation among Egoists. *The American Political Science Review* 75(2), ss. 306-318.

Barabási, A.-L. (2003). *Linked. How Everything Is Connected to Everything Else and What It Means for Business, Science, and Everyday Life.* New York, Plume.

Berger, P. & T. Luckmann (1966). *The Social Construction of Reality. A Treatise in the Sociology of Knowledge.* Penguin Books.

Boulton, G.S. & Söderström, B. (red. 2008). RQ08. Research Quality Assurance for the Future. A Quality Review of Research at Lund University 2007/08. Lunds universitet, Lund. Tillgänglig via http://www4.lu.se/upload/LUPDF/Forskning/RQ08_helarapporten.pdf

Clark, B. (1998). The Organizational Saga in Higher Education. I *Qualitative Studies of Organizations. The Administrative Science Quarterly series on organization theory and behavior.* J. Van Maanen. Thousand Oaks, Sage Publications.

Clark, B. (2009 [1970]). *The Distinctive College.* New Brunswick, Transaction Publishers.

Deci, E. & R. Ryan (2000). The "What" and "Why" of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determenation of Behavior. *Psychological Inquiry* 11(4), ss. 227-268.

Edvardsson Stiwne, E. (2009). I: M. Samuelsson Lärarrollen har förändrats på gymnasifierade lärosäten. *Universitetsläraren*, Sveriges universitetslärarförbund. 17/09, ss. 6-7.

Ehn, B. & O. Löfgren (2001). *Kulturanalyser*. Malmö, Gleerups Utbildning AB.

Geertz, C. (1973/1993). *The Interpretation of Cultures.* London, Fontana Press.

Goffman, E. (2000). *Jaget och Maskerna 'The Presentation of Self in Everyday Life 1959'.* Stockholm, Prisma.

Granovetter, M. (1973). The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology* 78(6), ss. 1360-1380.

Hounsell, D. & C. Anderson (2009). Ways of Thinking and Practicing in Biology and History. I *The University and its Disciplines. Teaching and Learning Within and Beyond Disciplinary Boundaries.* C. Kreber. London, Routledge.

HSV (2008). *Frihetens pris – ett gränslöst arbete. En tematisk studie av de akademiska lärarnas och institutionsledarnas arbetssituation*. Stockholm, Högskoleverket. Rapport 2008:22R.

Jönsson, L.-E., A. Persson, et al. (2011). *Institution.* Malmö, Liber.

Roxå, T. & K. Mårtensson (2009). Significant conversations and significant networks – exploring the backstage of the teaching arena. *Studies in Higher Education* 34(5), ss. 547-559.

Roxå, T. & K. Mårtensson (2011). *Understanding strong academic microcultures – An exploratory study*. Lund, Lunds universitet. Tillgänglig via http://www5.lu.se/upload/EQ11/ReportAcademicMicrocultures.pdf

Schein, E. H. (2004). *Organizational Culture and Leadership* (3e upplagan). San Fransisco, Jossey-Bass.

Säljö, R. (2000). *Lärande i praktiken.* Stockholm, Prisma.

Trowler, P. (2005). Academic Tribes: their significance in enhancement processes. I proceedings från *Utvecklingskonferensen för högre utbildning* 2005, Karlstad, Lunds universitet.

Trowler, P. (2008). *Cultures and Change in Higher Education. Theories and practice.* Gordonsville, Palgrave Macmillan.

Trowler, P. (2009). Beyond Epistemological Essentialism: Academic Tribes in the 21st Century. I *The University and Its Disciplines – Within and Beyond Disciplinary Boundaries*. C. Kreber. London, Routledge.

Trowler, P. & A. Cooper (2002). Teaching and Learning Regimes: Implicit theories and recurrent practices in the enhancement of teaching and learning through educational development programmes. *Higher Education Research & Development* 21(3), ss. 221-240.

Van Maanen, J. (2007). *Three perspectives on organizational change*. Powerpoint-presentation at a Dean for Undergraduate Leadership Retreat, June 15, MIT, Cambridge, MA.

Watts, D. (2003). *Small Worlds – The Dynamics of Networks between Order and Randomness.* New Jersey, Princeton University Press.

Wenger, E. (1999). *Communities of Practice. Learning, Meaning, and Identity.* Cambridge, Cambridge University Press.

Åkerlind, G. & C. Kayrooz (2003). Understanding Academic Freedom: The views of social scientists. *Higher Education Research & Development* 22(3), ss. 327-344.

Kapitel 24

Inramad skola – ramfaktorer, *frames* och analys av sociala interaktionsdynamiker i skolan

Anders Persson

Går det att tänka skolan utan ramar? Kanske. Illich försökte göra det i sin bok *Samhälle utan skola*, en fundamental kritik av skolan på temat att skolorna grundas på den "… falska hypotesen att kunskapen är ett resultat av undervisning enligt en läroplan" (1973 s. 74), men tvingades i slutändan likväl föreställa sig ett alternativt institutionellt sammanhang (kallat sällskapliga institutioner, 1973 s. 66) som tänktes rama in lärandet för en bättre framtid. Och inför Anderssons bok *Spräng skolan!* (1999) kan man naturligtvis säga: Javisst! – men var ska vi göra av bitarna? och därmed antyda att de med nödvändighet måste sammanbindas av en ny inramning. Att *tänka* skola utan ramar verkar således delvis fungera, men knappast att *göra* skola utan ramar.

Skolan förknippas med ramar av påtagligt slag – exempelvis läroplaner, beslutade mål, tid, ekonomiska och personella resurser, skollokaler och organisering av verksamheter – och speglas i en rad olika perspektiv på skola och utbildning, såsom de svenska pedagogerna Urban Dahllöfs och Ulf P. Lundgrens ramfaktorperspektiv som presenteras i det följande. Det finns emellertid också andra ramperspektiv bland vilka den kanadensisk-amerikanske sociologen Erving Goffmans *frame*-perspektiv kommer att presenteras i det följande och då något mer ingående än ramfaktorperspektivet eftersom det inte verkar vara lika känt, än mindre använt, inom utbildningsvetenskaplig forskning.

Syftet med föreliggande text[86] är att visa att och hur Goffmans *frame*-perspektiv kan användas inom skol- och utbildningsforskning och att det då också kan kombineras med ramfaktorperspektivet. Inledningsvis beskrivs därför dessa två ramperspektiv och mot den bakgrunden genomförs en analys av inramningar av och i den obligatoriska skolan, av spänningar mellan olika inramningar och av nyansförskjut-

86 En tidigare version av texten har diskuterats inom det utbildningsvetenskapliga forskningsseminariet vid Lunds universitet och dessutom kommenterats av Glen Helmstad. Texten har vidare i engelsk version med titeln *Framed School* presenterats och diskuterats vid NERA-konferensen i Reykjavik i mars 2013. Texten har slutligen diskuterats på det högre seminariet i sociologi vid Linnéuniversitetet. Jag tackar för alla synpunkter, även de vars inverkan inte omedelbart syns i texten.

ningar av inramningar. Avslutningsvis visas att perspektiven med fördel kan kombineras i en analys av olika sociala interaktionsdynamiker i skolan, vilka kan användas för att förklara och förstå variation mellan och i skolor i en rad olika avseenden.

Två ramperspektiv

Perspektiv inom samhällsvetenskaplig forskning som befattar sig med ramar betonar vanligen olika slags begränsningar av i synnerhet aktörers handlande, samtidigt som perspektiven ofta också kontextualiserar, och därigenom i någon mån förklarar aktörers handlande. Inom skolan och skolforskningen talas det ofta om ramar som begränsar skolan och skolans aktörer eller som styr dessa, det kan handla om resurser av olika slag, tid, elevgruppen, lärarkompetens, rumsliga faktorer, organisering, regler och styrdokument och skall i det följande illustreras med ramfaktorperspektivet. Då det perspektivet är välkänt och ofta använt bland forskare och praktiker inom utbildningsområdet, enligt Broady "… en standardreferens bland utbildningsforskare i många länder" som dessutom genom ordet ramfaktor kom "… att ingå i svenska lärares vardagsspråk" (1999: 114), kommer det inte att presenteras lika ingående som Goffmans *frame*-perspektiv som inte är lika bekant och/eller använt inom utbildningsforskning. Perspektivet kan placeras inom forskning om social interaktion där olika slags ramar aktualiseras som styr individers sociala samspel, det kan röra sig om normer i samhället, delade sociala situationsdefinitioner individer emellan och individuella erfarenheter.

Dahllöfs respektive Lundgrens bidrag till ramfaktorperspektivet

Sedan 1960-talet har ett ramfaktorperspektiv successivt utvecklats inom svensk utbildnings- och skolforskning. Efter att ha läst ett antal verk av de svenska pedagogerna Urban Dahllöf och Ulf P. Lundgren, de två forskare som satsat mest intellektuell energi för att utveckla perspektivet[87], är man böjd att instämma i Dahllöfs ord om perspektivets "krokvägar", vilka "… i kontrast mot handböckernas räta normativa linjer, ofta nog tycks prägla forskarnas faktiska färd från ett rön på ett delområde till en ny infallsvinkel på ett annat, näraliggande problemfält." (Dahllöf 1999). Utvecklingen av ramfaktorperspektivet börjar med Dahllöfs (1967a) reanalys av Nils-Eric Svenssons avhandling (1962), vilken "… tydde på att man inte behövde befara någon sänkt kunskapsstandard" (Lundgren 1984 s. 69) till följd av den sammanhållna grundskola som då höll på att införas i Sverige – ett politiskt mycket hett ämne, då som nu. Dahllöfs reanalys inriktades på mellanliggande variabler i relationen mellan undervisning och kunskapsresultat i de skolor där skolan inte var sammanhållen respektive de där den nya grundskolan hade införts, närmare bestämt elevgruppens sammansättning, undervisningstiden och bristen på individualiserande läromedel,

87 Många andra har också bidragit till utvecklingen, vilket framgår av Lundgrens uppsats *"Ramfaktorteorins" historia* (Lundgren 1984).

variabler som senare skulle komma att kallas ramfaktorer. Man kan också beskriva detta som att en enkel analytisk modell där relationen mellan input och output, eller stimulus och respons, ersätts av en modell som Dahllöf (1999 s. 9) beskriver som relationen mellan ”ramar-process-resultat”. Lundgren visar att det här sker en övergång från ”… frågan om *hur* resultat av pedagogisk verksamhet skall mätas till den vetenskapligt intressantare frågan *varför* olika resultat uppnås.” (1984 s. 70). Dahllöf försökte i ett senare arbete (1971) ta ett helhetsgrepp på många av de ramfaktorer som inverkar på pedagogisk verksamhet och som därmed också kan bidra till förklaring av resultat av sådan verksamhet. Dahllöf analyserar där hur ramfaktorerna ”gruppsammansättning” och ”tid för skol- och hemarbete” inverkar på elevers skolprestation och vilka andra variabler som måste konstanthållas för att kunna se det oförmedlade sambandet mellan de aktuella ramfaktorerna och elevernas resultat. Dahllöf beskrev senare detta som att ”locket till den svarta processlådan var där öppnat” (1999 s. 16).

Det tidiga ramfaktorperspektivet kontextualiserar undervisningssituationen genom att aktualisera dess nära sammanhang i form av fysiska, tidsmässiga, organisatoriska och läroplansmässiga begränsningar för involverade aktörer. Ramfaktorperspektivet i Dahllöfs tappning var därför ett vetenskapligt bidrag till skolpolitikens läroplanskonstruktion och utbildningsplanering och det nya år 1967 var enligt honom ”… att empiriska undersökningar utnyttjats systematiskt i målsättningsfrågor, vilka tidigare inom pedagogiken huvudsakligen behandlats som teoretiska problem” (Dahllöf 1967b s. 13). Den senare utvecklingen av perspektivet håller fast i den empiriska inriktningen men kontextualiserar undervisningsprocessen på ett bredare, utbildningssociologiskt sätt. Lundgren illustrerar detta i sin analytiska och empiriska utveckling av ramfaktorperspektivet genom att koppla till Basil Bernsteins inramningsteori där ram ”… refererar till formen hos det sammanhang i vilket kunskap överförs och tas emot.” (Bernstein 1971 s. 50; se också Bernstein & Lundgren 1983). Ramfaktorperspektivet kan då uppfattas som ”… en teori om hur olika begränsande[88] faktorer (ramar) möjliggör eller omöjliggör en viss undervisningsram och därmed ange de frihetsgrader ramarna ger” (Callewaert & Lundgren 1976 s. 79) eller faktorer som ”… begränsar den faktiska undervisningsprocessen och över vilka de som undervisar och de som undervisas inte har någon kontroll” (Lundgren s. 233). Lundgren har i olika sammanhang dels försökt klargöra i detalj vad sådana begränsningar innebär, t.ex. genom att skilja mellan konstitutionella, organisatoriska och fysiska ramar (Lundgren 1981 s. 93; 1979 s. 233f.) Breddningen av ramfaktorperspektivet innebär att Lundgren kritiserar den utbildningsforskning som bygger på föreställningen att ”… undervisning leder till lärande enligt uppställda mål”, en kritik som öppnar upp både för ett utbildningssociologiskt perspektiv på förhållandet mellan utbildning och samhälle och en empiriskt orienterad forskning som samlar in ”… data om utbildningsprocessen så som den existerar i verkligheten” (1981 s.

88 I originaltexten heter det ”begränsade” men jag antar att det är en felskrivning och har därför ändrat till ”begränsande”.

33)[89]. Mot den bakgrunden gör Lundgren en mer precis definition av ramfaktorer: ”… faktorer som bestäms av förhållanden utanför undervisningsprocessen” och som är ”… bortom lärarnas och elevernas kontroll” (Lundgren 1981 s. 36).

Goffmans *frame*-perspektiv

Den kanadensisk-amerikanske sociologen Erving Goffman (1922-82) vidareutvecklade det kognitiva *frame*-begrepp som vi finner hos William James.[90] Ordet kognitiv använder jag då i den ganska lösliga betydelsen ”har med tänkande och kunskap att göra” och James beskriver *frames* eller inramningar som ”bilder i medvetandet”, avgränsade av ett ”bräm” (en bård) som vi förmodligen kan kalla referensram, och med varje sådan bild följer:

> ”… en föreställning om dess närmare och fjärmare relationer, den döende återklangen från dess ursprung och det gryende medvetandet om dess mål. Betydelsen och värdet av bilden ligga helt och hållet i denna halvdunkla ring, som omger och åtföljer den, eller snarare som smält samman och blivit till ett med den, så att den visserligen alltjämt är en bild av samma föremål som förut men en bild av detta föremål från en ny synpunkt och uppfattad på nytt sätt.” (James 1925 s. 173f)

Edward de Bono (2008), en nutida forskare men också utvecklare av metoder för kreativt tänkande, har på snarlikt sätt föreställt sig *frames* och beskriver dem som språkliga koder vilka kan användas i ett medvetet aspektseende för att underlätta hantering av information.

I övergångar mellan olika ramar, antingen dessa är medvetna som i de Bonos fall eller resultat av misstag, synliggörs ramarna. Bateson illustrerar detta i en berömd artikel från 1955, med hänvisning till observationer av apor som lekte att de slogs, där ett mer kommunikativt *frame*-begrepp börjar utvecklas. För att kunna vara involverad i sådan lek måste aporna nämligen kunna metakommunicera budskapet ”detta är en lek” och därmed skilja leken från ett allvarligt och farligt slagsmål (Bateson 2000 s. 179). Att leka slagsmål, vilket både apor, människor och en del andra djur klarar av, är kommunikativt sett en ganska komplicerad företeelse eftersom de involverade måste kunna kommunicera att ”de handlingar vi nu utför inte betecknar vad dessa handlingar annars betecknar” eller annorlunda och mer konkret uttryckt: ”Det lekfulla nafsandet betecknar bettet, men det betecknar inte det som bettet betecknar” (Bateson 2000 s. 180). Lek är, liksom film, intervju, arbete och flera andra, enligt Bateson en ram definierad som ett sammanhang inom vilket både kommunikation och handlande får en särskild mening. Bateson hävdar att leken förutsätter att man måste

89 Utvecklingen av ramfaktorperspektivet innebär inte endast en breddad kontextualisering av undervisningsprocessen, utan också att nya objekt undersöks. Lundgren (1981) studerar exempelvis klassrumsspråket, framställt som ett språkspel, som en ramfaktor.

90 Det följande avsnittet om Goffmans *frame*-perspektiv bygger på kapitel 10 ”Situationens sociala dynamik – en tolkning av begreppet *frame*” i min bok *Ritualisering och sårbarhet* (Persson 2012).

kunna skilja mellan terräng och karta eller mellan vad han kallar stämningsmarkörer (*mood-signs*) och simulerade stämningsmarkörer (*simulated mood-signs*), bettet i det allvarliga apslagsmålet är exempel på det förra, medan bettet i det lekfulla slagsmålet är en simulerad stämningsmarkör.[91] Denna åtskillnad är också viktig i andra sammanhang än lekens, exempelvis i teaterframträdanden, rollspel, hot, lurendrejeri och svek.

För att nu övergå till Goffmans *frame*-begrepp kan man säga att han behåller det kognitiva rambegreppet, som alltså ser ram som en kognitiv kod vilken kan metakommuniceras, men överskrider det samtidigt genom att koppla begreppet till såväl definition av situationen som social interaktion mellan individer och till individers handlande i situationer. Goffman förankrar således *frame*-begreppet tydligt i den sociala interaktionen och detta är hans bidrag till utvecklingen från kognitivt över kommunikativt till hans eget socialt interaktiva *frame*-begrepp. Mot den bakgrunden definierar han *frame* som en situationsdefinition som följer organiseringsprinciper, vilka styr både sociala händelser i en situation och individers subjektiva engagemang i dem (Goffman 1974a s. 10f). *Frame* refererar därmed både till individens *vetande* (närmare bestämt hennes erfarenheter av tidigare upplevelser och omedelbara sociala informationsinsamling genom avläsning av andra individer i vars närhet hon befinner sig) och till social *interaktion* (där definition av situationer som delas med andra är central) samt, slutligen, situationers sociala *dynamik* (som skapas av individers interaktion med varandra i ett givet sammanhang).

Frame analysis är titeln på den omfattande bok i ämnet som Goffman publicerade 1974 där denna analysform beskrivs som undersökning av erfarenhetsorganisering med utgångspunkt från ovanstående definition av *frame*.[92] Enligt Smith (2006) är kärnan i sådan analys tre ramverk: primära ramverk och två förvandlingar av dessa som Goffman kallar *key* och *fabrication*. Primära ramverk (*primary frameworks*) är ett slags kosmologier som individer ofta är helt eller delvis omedvetna om. De försvinner ”i det smidiga flödet av aktiviteter”, skriver Goffman (1974a s. 39), därför att det som fungerar inte pockar på någon omedelbar förklaring och kan liknas vid det som Bourdieu (1977) kallade doxa: det i den naturliga och sociala världen som framstår som självklart, så självklart att det inte är föremål för vare sig ortodoxi (renlärighet) eller heterodoxi (irrlärighet, kätteri).

Goffman delar in de primära ramverken i två klasser: naturliga och sociala och hans exempel på den första kategorin är vädret som det framställs i en väderleksrap-

91 Jag drar mig till minnes det ögonblick i barndomens brottningslekar då plötsligt leken började övergå i allvar och i stället kom att handla om att antingen vinna eller förlora. I detta ögonblick förvandlades de stämningsmarkörer som avsåg att simulera brottning till stämningsmarkörer som hörde den allvarliga brottningen till. En viktig skillnad tycks mig vara att man som aktör nog endast tänker på stämningsmarkörer i det förra fallet, förmodligen därför att man då fortfarande har tillräcklig distans till det görande som pågår.

92 *Frame Analysis* är ett av samhällsvetenskapens mest citerade verk enligt Scheff (2006) och Goffman betraktas av Fine & Manning (2003) och många andra – men långtifrån alla – som 1900-talets mest betydelsefulla amerikanska socialvetenskapliga teoretiker.

port, i hög grad styrt av naturliga fenomen (hög- och lågtryck etc.) och i mindre grad styrt av exempelvis individers definitioner av vad som anses vara bra och dåligt väder.[93] Till skillnad från naturliga har sociala ramverk att göra med den viljestyrda delen av verkligheten och hjälper oss att förstå sådana företeelser där individer är aktörer och framför allt hur de styrs av exempelvis god smak, ekonomi och taktfullhet. Den styrningen kallar Goffman (1974a s. 22) för ”*guided doings*”.

Primära ramverk kan förvandlas till två sekundära ramverk, antingen *fabrications* eller *keys*. *Fabrications* utmärks av att de är asymmetriska i betydelsen att minst en av de i situationen engagerade aktörerna är omedveten om (eller inte vill kännas vid) förvandlingen från primärt ramverk till *fabrication*, exempelvis någon som blir utsatt för ett practical joke eller blir sol-och-vårad. *Key* är istället en symmetrisk förvandling av ett primärt ramverk som alla involverade aktörer är eller antas kunna vara medvetna om. *Key* saknar i detta sammanhang en helt självfallen översättning. Ordet betyder här både ”nyckel”, som låser upp någonting, ”nyans” och ”tonart”, som båda kan sägas hålla samman flera olika delar till en helhet.

Jag ska kalla *keying* för nyansförskjutning, ett uttryck som refererar till att en etablerad ram förskjuts och leder ett handlande i annan riktning, exempelvis när ”allvar” förskjuts och blir ”på låtsas”, ”lek” blir ”tävling” och ”vana” blir ”ritual”. Även *fabrication* är en nyansförskjutning, men den är alltså asymmetrisk och vi kan därför kalla dessa olika slags nyansförskjutningar för symmetrisk (alla involverade aktörer kan veta om att den blivit till) respektive asymmetrisk (någon aktör kan vara ovetande om att förskjutningen ägt rum). Det är emellertid svårt att på förhand veta om en nyansförskjutning är symmetrisk eller asymmetrisk – det är en empirisk fråga – och därför fäster jag inte särskilt stor vikt vid skillnaden här.

Nyansförskjutning innebär att något transformeras (omvandlas), transkriberas (omskrivs) eller transponeras (överförs) – eller, med ett annat ord, omkodas – från något till något annat trots att det är samma aktivitet som utförs. Goffman beskriver sådana övergångar som ”… den uppsättning konventioner genom vilka en bestämd aktivitet, som redan på förhand har mening med referens till något primärt ramverk, blir förvandlad till något som liknar den ursprungliga aktiviteten men uppfattas av deltagarna som något helt annat” (Goffman 1974a s. 43f). Ett exempel på *keying* är humor, som just har beskrivits som en plötslig rörelse från en ram till en annan eller som att två ramar kombineras på oväntat sätt (Fox 1990). Ett annat exempel ger Eva Sæther (2014) när hon berättar hur Alagi Mbye, en afrikansk musiker, genom att skifta från ett ostinato (ett musikaliskt tema som upprepas om och om igen) till ett

93 Detta var kanske ett bra exempel när Goffman använde det för fyrtio år sedan, men kanske inte längre eftersom väderleksrapporter nu har en ganska subjektiv ton, som i denna rapport från Sveriges Television i oktober 2010 (fritt ur minnet): ”På västkusten blir det sol och för årstiden ganska varmt så där kan det bli några sköna dagar.” Väderleksrapporter – i synnerhet muntliga – förefaller i dag ha sin egen ram som utgör en blandning av naturvetenskaplig faktaförmedling gällande vädret, tolkning av naturliga fenomen som påverkar framtida väder och försök att ingjuta hopp om vackert väder. Skriftliga väderleksrapporter är emellertid fortfarande mindre styrda av subjektiva definitioner av vad som anses vara bra och dåligt väder.

annat påverkade stämningen i en viktig intervju som Sæther gjorde i Gambia. Under intervjun skedde en nyansförskjutning som enligt Sæther berodde på övergången från ett ostinato som signalerade fatalism till ett annat som signalerade individualistisk handlingskraft. Detta verkade ha gjort de intervjuade mer benägna att tala om de saker intervjun var tänkt att handla om.

Inramning är alltså hos Goffman både något som är fast i bemärkelsen att flera individer delar definition av ett fenomen eller delar situation och något som är flyktigt och snabbt kan ändras. Öppenheten inför denna sistnämnda ombytlighet är detta rambegrepps själva poäng. Samtidigt syftar betoningen av nyanförskjutningar och ombytlighet till att illustrera att den sociala verkligheten inte är så fast som ibland görs gällande, utan snarare sårbar. Individer som delar en och samma situation kan definiera den på olika sätt och därför behöver de, för att kunna interagera i situationen, åstadkomma en gemensam definition eller inramning av situationen. Denna ram tenderar att bestämma situationens sociala interaktionsdynamik, vilket i det följande kommer att illustreras med hjälp av först olika sätt att inrama skolan och därefter olika nyansförskjutningar av inramningarna.

Ramfaktorperspektiv och *frame*-perspektiv

De två ramperspektiv som presenterats är olika men inte mer olika än att de kan kombineras i skolanalys. Ramfaktorperspektivet handlar i hög grad om faktorer i och utanför skolan som begränsar skolaktörers handlingsfrihet och som så att säga är ”utanför individen”. *Frame*-perspektivet betonar ramar som finns ”inuti individen” i form av erfarenheter som externaliseras i social interaktion med andra individer genom de gemensamma sociala definitioner som blir vägledande för deras handlande. Ramfaktorperspektivet analyserar hur en rad olika faktorer, varav flera kännetecknas av en relativt stor tröghet, inverkar på undervisningsverksamheten, medan *frame*-perspektivet i Goffmans (och James’ och Batesons) tappning kännetecknas av inramningars samtidiga tröghet och flyktighet. *Frame*-perspektivet har inte använts särskilt mycket i utbildningsvetenskaplig forskning, men då det i Goffmans tappning har individens erfarenheter och organisering av dem i interaktion med andra individer som sitt centrala drag, har det en analytisk potential som först kanske inte uppenbarar sig. Ett av de mest slitna uttrycken i diskurser om skolan är att alla har erfarenheter av skolan och att detta, i åtminstone principiell likhet med ramfaktorer, möjliggör och begränsar skolaktörers olika sätt att göra skola – men inte nödvändigtvis i den form som styrdokument och annat anger, utan ofta i nyansförskjuten form, vilket ska illustreras i det följande. Med ramfaktorperspektivet kan man bland annat se, förklara och kanske förstå varför politiska beslutsfattare fördelar resurser, författar läroplaner och reformerar som de gör. För att se och kanske förstå varför resurser används ”fel” av skolaktörer, varför reformer blir föremål för nyansförskjutning – antingen den nu är symmetrisk eller asymmetrisk – på skolgolvet och hur det exempelvis kan komma sig att läroplaner inte realiseras på tänkt sätt, har vi sannolikt stor nytta av Goffmans

frame-begrepp. I det följande ska jag försöka visa detta genom att kombinera de två ramperspektiven i en analys av den obligatoriska skolan.

Skolinramningar baserade på styrdokument

Vad är skolan? Och vad kan den vara och inte vara?[94] Det beror på hur den organiseras och styrs, men också på hur den definieras och i praktiken görs av de individer som är verksamma inom den. Skolans styrdokument är motsägelsefulla och kan tas till intäkt för högst varierande sätt att göra skola. När skolaktörer ramar in skolan kan de därför i sin organisering av sina skolerfarenheter medvetet eller omedvetet ha stöd av mycket varierande regler, normer och föreställningar i skolans styrdokument. Resultatet i form av skolaktörers definitioner av och handlande i skolan kan därför också bli mycket varierande. Vad skolan *är* beror således på både ramfaktorer och *frames*. För att illustrera detta ska jag i det följande teckna tre renodlade och mycket olika bilder av skolan som baseras på skolans styrdokument och sedan, med utgångspunkt från Goffmans *frame*-perspektiv, visa hur dessa bilder kan nyansförskjutas på olika sätt.

Skolan som institution: (för)vara i skolan

Sociologiskt uppfattad kan en institution både vara en särskild inrättning med en varaktig organisation och ett upprepat handlingsmönster.[95] För att en institution ska uppfattas som en institution måste den dessutom ge upphov till ett visst handlande som upprepas över tid och när den gör det bekräftar handlandet institutionen. Institutioner skapar således en viss beständighet och sociologen Everett Hughes tog fasta på just den aspekten i sin definition:

> ”… termen institution tillämpas på sådana drag hos det sociala livet som överskriver biologiska generationer eller överlever drastiska förändringar när de kunde förväntas försvinna.” (Hughes 1946: 225)

Det betyder emellertid inte att institutioner hindrar förändring, utan när de bidrar till förändring gör de det genom att påverka handlande och leda det i vissa banor genom olika former av regleringar, vilka kan vara formella och/eller informella. Den klassiske sociologen Émile Durkheim (1982) visade att institutioner, vare sig de är

94 Själv har jag medverkat till att ge flera olika svar på dessa frågor: skolan är maktutövning (Persson 1991; 2007; 2014;); skolan har olika institutionella ansikten (Persson 1996); skolan inrymmer olika kulturer, exempelvis tvångs-, karriär- och kunskapskulturer (Persson, Andersson & Nilsson Lindström 2003; 2005); skolan är styrning av lärares arbete och elevers lärande (Persson 2006; 2008).

95 Begreppet och fenomenet institution är mångfasetterat och jag kan inte göra det fullständig rättvisa här. För en översiktlig beskrivning av både begreppet och fenomenet institution, se Jönsson, Persson & Sahlin 2011.

inrättningar eller institutionaliserat handlande, utövar ett slags socialt tvång och tryck som begränsar individens möjlighet att själv bestämma över sitt liv. En individ kan naturligtvis välja att inte tala det språk, en institution i Durkheims mening, som är gångbart i den region han/hon finns, men om han/hon vill komma i kontakt med andra människor måste han/hon underordna sig språket.

Institutionsfenomenet drar således vår uppmärksamhet till det som är beständigt över tid, till handlande som upprepas och till reglerad förändring. Om vi mot den bakgrunden betraktar den obligatoriska, skolpliktsreglerade skolan som en institution kan vi för det första ta fasta på att ”alla” är där eller, rättare, måste vara där.[96] Eleverna förvaras i skolan alldeles oberoende av vad skolan har för verksamhetsmål i övrigt. Detta är en följd av skolplikten. Under den svenska folkskolans första 50 år (andra halvan av 1800-talet) uppfattades skolan mer som en institution i betydelsen särskild inrättning, eftersom skolplikten inte var särskilt verkningsfull i fråga om att reglera individers handlande och långt ifrån alla fullföljde den. Idag har vi, å andra sidan, en mångfald av olika slags skolor med olika huvudmän, organisation, arbetssätt, lokaler och så vidare som på sikt möjligen resulterar i att vi inte upplever *själva skolan* (inrättningen) som en institution. Skolplikten är däremot samtidigt en synnerligen beständig institution (i betydelsen upprepat handlingsmönster), en plikt som har existerat sedan 1842, fungerat effektivt sedan 1890-talet och förlängts i omgångar till dagens nioåriga skolplikt, och en av få plikter som motstått senare decenniers iver att nedrusta och modernisera statligt beslutat tvång (se vidare Persson 2014, i synnerhet avsnittet ”Skolplikten: utveckling och innebörd”).

Skolplikten leder således till ett närmast allmänt upprepat individuellt handlande och kan sägas vara den institution som ytterst ger upphov till nioårig skolgång under barnens och ungdomarnas första 16 levnadsår. Under senare tid har dessutom ett flertal politiska förslag om utökad skolplikt lanserats: regeringen föreslog i maj 2012 förlängd skolplikt upp till 18 års ålder för elever som nyligen invandrat (*Svenska Dagbladet* 2012-05-08); socialdemokraterna föreslog i juni 2012 förlängd skolplikt genom en 20 dagars sommarskola för elever i årskurserna 6-9 som inte uppnått grundskolans mål (*DN Debatt* 2012-06-13); moderaternas ordförande i riksdagens utbildningsutskott och lärarförbundets ordförande föreslog i juni 2012 tioårig skolplikt (*DN Debatt* 2012-06-30); socialdemokraterna föreslog i januari 2013 att obligatorisk gymnasieskola införs upp till 18 års ålder (*DN Debatt* 2013-01-30). Dessa olika förslag kröntes i januari 2014 med ett regeringsförslag, att träda i kraft från 2018, om förlängd skolplikt till tio år med skolstart vid sex års ålder. Vidare föreslogs ett års ytterligare förlängd skolplikt för elever som saknar gymnasiebehörighet och obligatorisk sommarskola för elever som saknar godkänt betyg i något ämne i slutet av grundskolan (*Tre förslag för stärkt grundskola* 2014). Regeringen kopplar dessa

96 Utan att förringa den viktiga skillnaden mellan skoltvång och väljande kan det som här sägs om den nuvarande obligatoriska skolan i många avseenden också vara tillämpligt på dagens gymnasieskola. Den är inte obligatorisk men inte desto mindre är i princip ”alla” där och inte alltid av fri vilja.

förslag till sitt arbete med att, enligt egen utsago, ”återupprätta kunskapsskolan” – ett arbete som åtminstone enligt de PISA-resultat som redovisades i december 2013 inte har lett till önskat resultat. Det har tidigare annars varit ganska tyst om skolplikten med undantag för debatten i samband med beslutet 1950 om nioårig skolplikt och en mer vetenskapligt initierad debatt i början av 1970-talet som en följd av radikala analyser av skolplikten (Illich 1972; Christie 1972). Med undantag av dessa debattbloss har skolplikten liksom försvunnit ”i det smidiga flödet av aktiviteter”, för att åter citera Goffman. Kanske gör den det igen men just nu verkar skolplikt ses som ett vitalt politiskt redskap, dock utan att skolpliktens tvång problematiseras eller ens benämns som tvång, utan som ett sätt att få elever att utbilda sig.

Syftet med skolplikten sägs nämligen i skollagen vara att alla ska tillgodogöra sig en grundläggande utbildning. Under förutsättning att individens integritet och fri- och rättigheter respekteras kan emellertid inte skolan tvinga eleven att tillgodogöra sig utbildning. Det är därför fullt möjligt att vara i skolan utan att tillgodogöra sig utbildning – men kanske svårare idag än för till exempel 40 år sedan eftersom det att endast vara i skolan har kommit att framställas som alltmer problematiskt i takt med att lärandet i skolan fokuserats. Med andra ord: eleverna får i mindre grad vara ifred i skolan. När vi strikt analytiskt betraktar skolplikten som en enskild åtgärd kan den således främst åstadkomma rumslig förflyttning och placering av eleven i skolan. Annorlunda uttryckt: skolplikten försörjer skolan med elever (för en mer detaljerad analys av detta se Persson 1991), vilka därmed blir tillgängliga för påverkan (t.ex. undervisning, självstudier, social interaktion) som tänks leda till lärande.

Skolplikten är tvingande och alla förväntas fullgöra den. Detta regleras i skollagen med formuleringar som inte enbart vänder sig till våra bättre jag:

> ”Om en skolpliktig elev inte fullgör sin skolgång och detta beror på att elevens vårdnadshavare inte har gjort vad denne är skyldig att göra för att så ska ske, får hemkommunen förelägga elevens vårdnadshavare att fullgöra sina skyldigheter. Ett föreläggande … får förenas med vite.” (Skollagen 7 kap., 23 §)

Väl i skolinstitutionen har skolan rumsliga tvångsbefogenheter gentemot eleverna:

> ”Enligt de förutsättningar som följer av 7-23 §§ får det beslutas om utvisning, kvarsittning, tillfällig omplacering, tillfällig placering vid en annan skolenhet, avstängning och omhändertagande av föremål.” (Skollagen 5 kap., 6 §)[97]

Skolinstitutionens mest beständiga element är således det faktum att skolan är en skola för alla, ett rum där alla barn och ungdomar måste *vara*, en plats där barn och

97 Skolan har således inte enbart institutionskaraktär, utan *total* institutionskaraktär och överensstämmer på flera sätt med Goffmans (1973 s. 14f; Persson 2012, kap. 6) definition av en total institution.

ungdomar förvaras.[98] Betraktar vi endast denna aspekt är skolan ytterst beständig. Skolans undervisningsinnehåll har förvisso varit mer föränderligt än skolplikten, men samtidigt förefaller allas varande i skolan också skapa ett visst innehållsligt format som bäst beskrivs i termer av ”saklighet och allsidighet”[99] och som kan illustreras med det jag kallar läroplanens förtroendeparagraf:

> ”Alla föräldrar ska med samma förtroende kunna skicka sina barn till skolan, förvissade om att barnen inte blir ensidigt påverkade till förmån för den ena eller andra åskådningen.” (*Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet* 2011 s. 8)

Denna formulering är en av mycket få som överlevt drygt 40 års läroplansreformer, vilket gör att den har något viktigt att säga oss om skolan som institution och dess undervisningsformat. Förtroendeparagrafen återfinns i exakt samma tappning i *Läroplan för det obligatoriska skolväsendet* (1994 s. 14) och har i princip samma lydelse i *Läroplan för grundskolan* 1980 och *Läroplan för grundskolan* 1969 men en viktig skillnad finns: där Lpo 94 och Lgr 11 säger att barnen inte ska bli påverkade av den ena eller andra åskådningen, säger Lgr 80 (s. 19) och Lgr 69 (s. 42) ”den ena eller andra av *inbördes kämpande* åskådningar och uppfattningar”. Det dialektiska perspektivet har således utmönstrats ur senare läroplaner.[100]

Att betrakta skolan som en institution innebär att ta fasta på dess beständighet över tid, här exemplifierat med skolplikten och läroplanernas förtroendeparagraf, vilket resulterar i elevers vara i skolan. Det finns också andra exempel, såsom undervisningsformer som varit beständiga under lång tid och själva idén att det eleverna lär i skolan ska vara styrt av mål beslutade av andra än eleverna själva (dock med möjligt

98 Skolplikten är på det hela taget synnerligen effektiv men en del barn och ungdomar slinker trots allt igenom nätet. Skolverket gjorde för några år sedan en utredning av den skolpliktsbevakning som innebär att kommunerna inte endast ska se till att barn och ungdomar ”… är skolplacerade utan också … bevaka att de faktiskt går i skolan”. (*Rätten till utbildning* 2008 s. 8). Det visade sig då att under läsåret 2006/07 var 100 elever (ungefär en tiondels promille) frånvarande hela läsåret, 1.600 elever var fullständigt frånvarande sedan minst en månad, 5.000 elever var sporadiskt frånvarande sedan minst två månader och 500 elever hade skickats hem för undervisning i hemmet.

99 Här är inte platsen att diskutera vad detta betyder, en aspekt är dock ”objektivitet” och två andra skulle man kunna kalla ”genomsnittlighet” och ”lagomhet”. Den obligatoriska skolan kan engagera sig och sina aktörer i olika kontroversiella projekt, exempelvis miljöfrågan eller antirasism, men engagemanget bör vara *lagom* starkt så att det inte alltför mycket stör relationer till föräldrar eller olika aktörer i samhället.

100 Såvitt jag kunnat utröna finns inte förtroendeparagrafen i grundskolans första läroplan (Lgr 62) men i gengäld innehåller den en lång och mycket detaljerad beskrivning av hur undervisningen i ämnet kristendomskunskap ska bedrivas för att kunna betraktas som objektiv: ”Undervisningen skall vara objektiv i den meningen, att den meddelar sakliga kunskaper om olika trosåskådningars innebörd och innehåll utan att auktoritativt söka påverka eleverna att omfatta en viss åskådning. Den skall vara präglad av vidsynthet och tolerans.” (Lgr 62 s. 217). Och vidare (s. 221): ”Läraren bör städse erinra sig, att de hem, från vilka eleverna kommer, ofta företräder olika uppfattningar i de frågor som behandlas. Han bör sorgfälligt undvika allt som kan verka som sårande angrepp på andras åskådning.” Jag tror att detta är ett embryo till förtroendeparagrafen i senare läroplaner.

elevinflytande på vägen mot målet). Skolans beständighet är emellertid inte endast ett hinder mot förändringar, utan kan också ses som ett skydd mot alltför snabba eller oöverlagda förändringar. Eller för att citera Pierre (2007 s. 13): ”Hur hade skolan sett ut om alla reformer implementerats omedelbart?”.

Skolan som organisation och rörelse: målstyrd utbildning och social förändring

Med kommunaliseringen av den statliga skolan, ökningen av privata skolor till följd av skolpengssystem och beslut som underlättade föräldraval mellan olika skolor, allt i början av 1990-talet, skapades på politisk väg en skolmarknad inom såväl det obligatoriska som frivilliga skolväsendet. Bland aktörerna på denna skolmarknad finns producenter och konsumenter och producenterna förväntas fungera som organisationer och konsumenterna tänks också inrama skolproducenterna som vore de organisationer. Med referens till Czarniawska-Joerges (1994) beskriver Jacobsson & Sahlin-Andersson hur en sådan organisation tänks fungera:

> ”Organisationen leds av en inom organisationen fastställd policy,… Organisationen, och i synnerhet dess ledning, vet vad som görs i organisationen och tänks dessutom kunna styra och kontrollera dess handlingar. Organisationen skall uppvisa konsekvens och konsistens och den skall kunna skiljas ut från det sammanhang i vilken den verkar. Med andra ord finns en gräns mellan organisationen och dess omgivning. En gräns för anvarstagande, påverkan och kontroll. En organisation är en sammanhållen enhet vars resultat kan härledas till de aktiviteter som sker i organisationen.” (Jacobsson & Sahlin-Andersson 1995: 100f.)

En organisation är alltså avgränsad från sin omgivning, har en målinriktning, till vilken handlingar inom organisationen kan relateras och utväderas, och styrs av en ledning. Jacobsson & Sahlin-Andersson betraktar organisationsfenomenet ur ett institutionellt organisationsteoretiskt perspektiv, vilket innebär att en konkret organisation inte nödvändigtvis är sådan som beskrivs ovan men att den måste *presentera sig* som om den vore sådan. Man kan säga att bilden eller idealet av organisationen är institutionaliserad och denna bild blir till en förväntan och ett mode som enskilda organisationer bör förhålla sig till för att framstå som legitima. Därmed inte sagt att skolan inramad som organisation *är* sådan. Skolan kan ju inramas på andra sätt och det finns också ett motstånd mot att skolan ska vara en organisation, inte minst som bilden av organisationen som en del vill att skolan ska likna långt ifrån är ideologiskt oskyldig. Den förutsätter en viss övertygelse om hur individer och organisationer är beskaffade, nämligen: målrationella, konsistenta och avgränsade från andra. Även om skolan inte fungerar på detta sätt, förväntas den göra det i lagar, förordningar och delvis också i läroplaner. Idén om att skolan är eller bör vara en organisation är således en inramning som illustreras ganska väl av Webers definition av organisation, som bland en rad organisationsdrag beskriver organisationen som sluten eller

åtminstone reglerar tillträdet för utomstående, efterlevnaden av regler övervakas av särskilt utsedda människor inom organisationen, ledningen är central och organisationen är en ordning som kan upprätthållas eller rivas ned (Weber 1983 s. 34ff.).

I styrdokumenten inramas skolan inte endast som institution och organisation, utan också som ett slags social rörelse med mål som knyter an till andra sociala rörelser i samhället. Genom själva fokuseringen på mål liknar organisationen och rörelsen varandra, de är målinriktade kollektiva aktörer. Betraktad som rörelse har skolan som mål att förändra individ och samhälle, vilket kan illustreras med några rader ur grundskolans senaste läroplan:

> ”Utbildningen ska förmedla och förankra respekt för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande demokratiska värderingar som det svenska samhället vilar på. Var och en som verkar inom skolan ska också främja aktning för varje människas egenvärde och respekt för vår gemensamma miljö. Människolivets okränkbarhet, individens frihet och integritet, alla människors lika värde, jämställdhet mellan kvinnor och män samt solidaritet med svaga och utsatta är de värden som skolan ska gestalta och förmedla. I överensstämmelse med den etik som förvaltats av kristen tradition och västerländsk humanism sker detta genom individens fostran till rättskänsla, generositet, tolerans och ansvarstagande.” (*Läroplan*… 2011 s. 7)

En del skulle nog hävda att dessa värden är självklara och omfattade av många och att det därför inte behövs en rörelse för att hävda dem, andra skulle kunna hävda att flera av de värden som beskrivs är utmanade av samhällsutvecklingen och behöver erövras om och om igen. (När det gäller den kristna etiken är dess existens i läroplanen säregen och möjligen mer än något annat en indikation på att en kristen politisk rörelse försöker hävda sina intressen med hjälp av skolan.)

Begreppet social rörelse kan definieras på en rad olika sätt. Della Porta & Diani (2006 s. 20 ff) definierar social rörelse som en urskiljbar social process. Den består av mekanismer som gör att aktörer som handlar kollektivt kan engagera sig i konfliktrelationer med motståndare, kan koppla samman sig i informella nätverk och kan dela en kollektiv identitet. I ljuset av denna definition är skolan knappast en rörelse. Däremot kan man nog se skolans rörelsekaraktär i Castells (2000 s. 84ff) definition, vilken har tre led: för det första är en rörelse en rörelse om den själv definierar sig som sådan, detta är dess identitet; för det andra behöver rörelser inte nödvändigtvis vara revolutionära, utan kan också vara konservativa eller något annat, det viktiga är att de är engagerade i socialt motstånd och/eller social förändring; för det tredje identifierar en rörelse sin motståndare och det samhälleliga mål som den försöker uppnå med hjälp av kollektivt handlande. Skolan har vid olika tidpunkter kommit att definieras som en rörelse i syfte att antingen motverka eller förändra förhållanden och har därmed också befrämjat olika politiska intressen: motverka klasskamp, befrämja klassamarbete, nationalism, läsning av goda böcker, utjämna klassrelaterade skillnader i utbildningsmöjligheter, utnyttja begåvningsreserven, befrämja läsning av böcker, motverka miljöförstöring, rasism, diskriminering, befrämja jämställdhet,

demokrati och annat. I någon mening är skolan därför en rörelse i Castells mening. Ett tredje sätt att förstå sociala rörelser finner vi hos Eyerman & Jamison (2005) som i hög grad skiljer sig från de två tidigare nämnda genom att de fokuserar på sociala rörelsers expressiva dimension och kognitiva praxis:

> ”Sociala rörelsers kognitiva praxis är inte bara ett socialt drama; det är, skulle man kunna säga, den sociala handling varifrån ny kunskap kommer. Det är bland annat från de sociala rörelsernas kognitiva praxis som nya perspektiv inom vetenskap och ideologi – och vardaglig kunskap – utvecklas.” (Eyerman & Jamison 2005 s. 52)

Nya perspektiv och ny kunskap utvecklas som en följd både av rörelsernas motstånd och att de representerar ett utrymme för kreativ interaktion som bidrar till en kunskapsutveckling som förmodligen inte annars hade kommit till. Det är inte lika lätt att se skolan som en rörelse definierad på detta sätt, men genom att skolan – om än på sitt lagomsätt – knyter an till befintliga rörelser, t.ex. miljörörelser och antirasistiska rörelser, så ökar antalet perspektiv som skoleleverna och för den del lärarna har möjlighet att använda i sitt tänkande och görande. Därmed synliggörs också kunskapens och lärandets dialektiska karaktär eller, annorlunda uttryckt, att lärandet blir till i konflikt och spänning.

Det är, för att konkludera, svårt att förstå en del av styrdokumentens skolmål utan kopplingen till sociala rörelser. Men skolan har svårt att vara en fullödig social rörelse i vårt samhälle, snarare kompletterar den sina snävare kunskapsmål med bredare fostrans- och samhällsmål, vilka i några fall hämtas från sociala rörelser.

Skolan som seminarium: frösådd

Det finns en omedelbarhet i skolan som institution respektive som organisation/rörelse. I det första fallet rör det sig om en rumslig omedelbarhet genom att eleven ska vara på plats i skolan, vilket vid en kontroll praktiskt taget omedelbart kan fastställas. I det andra fallet rör det sig om måluppfyllelse och att mycket av det som ska läras i skolan liksom ska vara avklarat och kan kontrolleras under skoltiden. Jag vill beskriva detta som att bedömnings- och utvärderingsformatet bestäms av skoltidens varaktighet. Samtidigt engagerar sig skolan också i lärande vars bedömningsformat överskrider skoltiden, vilket kan illustreras med skollagens ord om ”… en livslång lust att lära” (Skollagen 1 kap., 4 §) och detta är inte det enda fall där vi kan se ett långsiktigt lärande vars resultat inte kan utvärderas under skoltiden. Det gäller också idéer om bildning, lära för livet, för arbetslivet, för den egna personliga utvecklingen, för aktivt demokratiskt medborgarskap och annat.

Vad är det skolan gör när den engagerar sig i dessa svårligen bedömnings- och utvärderingsbara lärandeaktiviteter? Jag anser att en bra metafor som beskriver detta är att skolan ägnar sig åt frösådd, vilket just är den ursprungliga betydelsen av ordet seminarium. Skolan är inte endast rumslig förvaring av elever, målstyrt lärande och målinriktad förändring, utan också just ett slags frösådd. Medan åtminstone de två

förstnämnda skolaktiviteterna förhållandesvis precist kan bestämmas tidsmässigt – skolplikten innebär att eleven ska vara på plats här nu och ytterligare en tid fram till 16 års ålder och målstyrt lärande innebär idag en detaljerad föreställning om när något så att säga ska vara lärt – är det inte alltid som kunskapsfrön gror medan eleven är kvar i skolan. Detta gör det befogat för skolan och skolans aktörer att också ägna sig åt lärandeaktiviteter som är icke mätbara under skoltiden. En del av detta lärande kommer inte till uttryck i läroplanen, exempelvis det som Jackson (1968) beskrev som tillhörande den dolda läroplanen (eller snarare den oskrivna läroplanen): att genom skolvardagens upprepning lära sig exempelvis tålamod, väntan, placering i elevhierarkin och annat. En del annat långsiktigt lärande kommer emellertid till uttryck i den skrivna, officiellt beslutade läroplanen: ”Utforskande, nyfikenhet och lust att lära ska utgöra en grund för skolans verksamhet.” (*Läroplan…* 2011 s. 13). Samtidigt kan man anta att skolpliktens tvång och det målstyrda lärandets instrumentella karaktär kan minska just lusten, nyfikenheten och utforskandet. Det är, vidare, inte alla frön som gror på kommando och att jordmånen där fröna förväntas gro är olika framhålls också i skollagen:

> ”Alla barn och elever ska ges den ledning och stimulans som de behöver i sitt lärande och sin personliga utveckling för att de utifrån sina egna förutsättningar ska kunna utvecklas så långt som möjligt enligt utbildningens mål. Elever som lätt når de kunskapskrav som minst ska uppnås ska ges ledning och stimulans för att kunna nå längre i sin kunskapsutveckling.” (Skollagen 3 kap., 3 §).

Men om ett kunskapsfrö, planterat under skoltiden, börjar gro i 22- eller 37-årsåldern kan inte den före detta eleven gå tillbaka till skolan och be om ledning och stimulans för att kunna nå längre i sin kunskapsutveckling.

Spänningar och nyansförskjutningar i skolan, exempelvis fängelse, karaoke och bildningselitism

Innehållet i skolans styrdokument innebär att skolverksamheten inramas av dubbla budskap, vilka ofta hamnar i spänning till varandra: skolan ska fostra för både samarbete och konkurrens, verka för jämställdhet, miljömässig hållbarhet och demokrati, samtidigt som den ska förbereda eleverna för arbete, utbildning och liv i en värld som på det hela taget varken är särskilt jämställd, miljömässigt hållbar eller demokratisk. Skolan bygger på rumsligt tvång samtidigt som eleverna ska ha lust att lära, förväntas lära av nyfikenhet samtidigt som lärandet styrs av fördefinierade mål, ha en utforskande attityd samtidigt som staten ofta föreskriver vad som ska utforskas och när det ska ske. Det hör också till saken att skolans styrdokument är politiska: de anger vad man vill med skolan, inte hur skolan är; de är kompromisser mellan olika viljor; och de är dokument som skolaktörer har att vara lojala med i sitt handlande, även i fall då lojaliteten mest innebär utveckling av kaskader av ord som hämtas från styrdoku-

menten. Man kan tolka detta som att ramfaktorerna har sprickor och i dessa öppnas möjligheter för inramningar som innebär mer eller mindre radikala omkodningar eller nyansförskjutningar av skolan. Som redan sagt beskriver Goffman sådana nyansförskjutningar som ”… den uppsättning konventioner genom vilka en bestämd aktivitet, som redan på förhand har mening med referens till något primärt ramverk, blir förvandlad till något som liknar den ursprungliga aktiviteten men uppfattas av deltagarna som något helt annat” (Goffman 1974a s. 43f). I det följande beskrivs några olika nyansförskjutningar i skolan.

Ett typfall av nyansförskjutning när det gäller skolan som institution tar fasta på skoltvånget och innebär att skolan inramas som fängelse: att som elev uppleva sig som inspärrad, längta ut och bort, se fritiden som permission från tvånget och att som lärare organisera verksamheten som om eleverna vore fångar.[101] Det finns en stor både skön- och facklitterär, filmisk och musikalisk dokumentation av skolan som tvångsupplevelse som jag inte kan göra rättvisa här. Bengt-Erik Andersson (1999) har exempelvis samlat en rad evidens som visar på en utbredd leda i svensk skola, en skolleda som, enligt Ziehes (2003) studier av tyska skolor, delades av elever *och* lärare. Den amerikanske läraren och skolkritikern John Taylor Gatto (2002) har på i princip samma grund beskrivit skolan som psykopatisk eftersom dess tvång letar sig in elevernas själva förhållningssätt till kunskap.

En annan möjlighet är att definiera skolans tvång som en rättighet att lära, det görs i skollagen men sannolikt också av föräldrar och en del elever (som kanske benämns nördar). En annan nyansförskjutning tar fasta på själva varandet i skolan och förstorar upp det till skolinstitutionens huvudsak. Skolan liknar då mer en fritidsgård eller ett café eller vilken plats som helst där det primära syftet är att mötas (och, ska tilläggas, där man också lär). Eleverna hänger med varandra där och skolarbetet blir som en störande, om än kanske nödvändig, sidoaktivitet. Lärarna blir mer av organisatörer av aktiviteter som på motiverande sätt drar in eleverna i skolarbetet och, med Hermansens (2003) uttryck, ägnar sig åt ”vanmaktsmotivation”, vilken innebär att lärarna tar på sig ansvaret att motivera eleverna för lärande. En annan nyansförskjutning av skolan som institution är den valfrihet som innebär att elever (föräldrar) kan välja mellan ett utbud av olika kommunala skolor, friskolor och profilskolor. Denna valfrihet är emellertid inte någon valfrihet i fråga om skolplikten utan om platsen och kanske sättet att fullgöra skolplikten. På det viset blir valfriheten åtminstone delvis en chimär, möjligen en motiverande chimär. Till följd av skolvalet marknadsför sig skolor t.ex. så här: ”Hos oss kan alla drömmar bli verklighet.”, men naturligtvis kan inte drömmen om att slippa skolan bli verklighet. Själva marknadsorganiseringen framkallar detta märkliga tilltal. Det är djupt motsägelsefullt och

101 Som fängelselärare fick jag emellertid också uppleva att skolan av fångarna kunde inramas som frihet från arbete och inramningen kom därmed i närheten av ordet skolas ursprungliga grekiska betydelse: *skholeˊ* = fritid från kroppsarbete.

säger ungefär: vi behöver inte tala om tvånget, utan välj nu istället det som du till syvende og sidst är tvungen att göra.[102]

När det gäller nyansförskjutningar avseende skolan som organisation och social rörelse kan ett typfall sägas vara att mål för lärande blir politiska styrinstrument och därmed annekteras individers lärandemål av maktutövare. Ett annat typfall är att föräldrars rädsla för barnens misslyckande kan ge kraftfulla bidrag till instrumentalisering och ekonomisering av kunskap. I sådana fall kan skolans lärande bli som karaoke, ett japanskt ord som betyder ”tom orkester” och som överfört på skolsammanhanget kan förstås som ett härmande lärande som inte nödvändigtvis behöver ha ett innehåll för den lärande individen, utan mer liknar en ritual med ett förprogrammerat innehåll som ska reproduceras för att eleven ska kunna bedömas och sorteras. Nyfikenheten rationaliseras bort till förmån för den känsla av säkerhet som det förprogrammerade lärandet kan ge.

I skollagen (1 kap., 4 §) heter det att:

> ”Utbildningen inom skolväsendet syftar till att barn och elever ska inhämta och utveckla kunskaper och värden. Den ska främja alla barns och elevers utveckling och lärande samt en livslång lust att lära. Utbildningen ska också förmedla och förankra respekt för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande demokratiska värderingar som det svenska samhället vilar på.”

Av den formuleringen följer inte nödvändigtvis att skolan ska inramas som organisation och karaokelärandet har knappast stöd i lagen, snarare definierar skollagen, i alla fall ovanstående utdrag, ett fält där man kan föreställa sig och också faktiskt påvisa att det pågår en kraftmätning om hur utbildningen och lärandet ska göras. Men i skollagen görs emellertid också en definition av olika ord och begrepp som används i lagtexten. Undervisning och utbildning definieras där på följande sätt: ”… undervisning: sådana målstyrda processer som under ledning av lärare /…/ syftar till utveckling och lärande genom inhämtande och utvecklande av kunskaper och värden, och utbildning: den verksamhet inom vilken undervisning sker utifrån bestämda mål.” (Skollagen 1 kap., 3 §). Detta försök att kolonisera betydelsen av undervisning är såvitt jag kan bedöma i konflikt med vad som sägs i skollagen om lärande, lust och nyfikenhet. Genom definitionerna av undervisning och utbildning görs en stark betoning av undervisningens och utbildningens målinriktning och, outsagt men som en följd därav, utvärdering och uppföljning av måluppfyllelse. Skolledningar får därmed en innehållslig anvisning om att verksamheten ska vara målinriktad och

102 Skolan är inte ensam om nyansförskjutningar av just detta slag. När det gäller bilbesiktning är bilägaren tvungen att besiktiga bilen men tack vare att det finns flera aktörer som utför bilbesiktning kan tilltalet i brevet från Bilprovningen vara valfrihetligt och förbindligt: ”Vi hoppas att du vill komma till oss för besiktning av ditt fordon.” (Brev från Bilprovningen daterat juli 2012).

målstyrd[103] och även om det enligt Rombach (1991) inte går att styra med mål så ser vi i skolan ständigt nya försök att göra just det, till exempel genom att koppla lärares löner till elevers måluppfyllelse.

Nyansförskjutningar av skolan som seminarium kan exempelvis vara att själva idén om skola som frösådd tas till intäkt för motstånd mot det målstyrda, instrumentella lärandet. Lärandet kan då framställas som personligt, mångfasetterat, som ett äventyr, som en resa med ovisst mål och liknande. Detta kan i sin tur övergå i en annan nyansförskjutning, ett slags kunskaps- och bildningselitism där olika kvalitet på den jord där kunskapsfröna sås, ses som olika grad av begåvning och att undervisningen bör anpassas till den jordmån där fröna gror bäst.

Konklusion: sociala interaktionsdynamiker som olika förnuft och analysredskap

De olika inramningar av skolan som beskrivits i termer av institution, organisation/rörelse och seminarium och de nyss nämnda nyansförskjutningarna av inramningarna, synliggör bland mycket annat olika sociala interaktionsdynamiker i skolan. Med dynamik menas samspel och spänningar mellan olika krafter och aktörer sammanhållna inom en gemensam ram eller ett rum eller fält. Med Goffman (1974b s. 215) skulle vi kunna beskriva denna dynamik som den fundamentala dialektik som han menade finns i all social interaktion. När de interagerande delar situation och inramar denna på ungefärligen samma sätt kan man säga att en *frame* utgör ett speciellt förnuft (Goffman 1961 s. 20) som styr individernas interaktion i den givna situationen. Skolan som institution och olika nyansförskjutningar i anslutning därtill utgör sådana speciella förnuft, som kretsar kring elevens rumsliga vara i skolan. Skolan som organisation/rörelse och sammanhängande nyansförskjutningar utgör ett helt annat förnuft som kretsar kring målstyrning och förändring. Skolan som seminarium med nyansförskjutningar är slutligen ytterligare ett annat förnuft som mer sätter individens lärande, förutsättningarna för det och dess långsiktiga, avsedda, icke-avsedda, tänkbara och otänkbara utfall i centrum. För de involverade aktörerna innebär dessa olika förnuft eller interaktionsdynamiker också olika ”spelvillkor” som definierar hur ”skolspelet” ska eller kan spelas.

Synliggörandet av olika sociala interaktionsdynamiker i skolan visar slutligen att det finns ett slags mönster i den variation som ger sig tillkänna mellan och i skolor. Det mönstret är inte en direkt följd av styrdokument och andra ramfaktorer, utan det medieras och modifieras av hur individer i social interaktion definierar och ramar

103 I det sammanhanget kan också nämnas att det i skolförordningen görs en detaljerad tidsmässig avgränsning av läsåret och skolveckan som innebär att eleven ska vara tillgänglig för den målinriktade undervisningen och utbildningen under ett bestämt antal dagar under året, vilka ska förläggas under skolveckan på ett särskilt sätt. Det kapitel i skolförordningen där man kan läsa om detta har rubriken ”Lärotider”. Det är således under skolåret som man lär…

in skolsituationer under påverkan av ramfaktorer och av sina egna skolerfarenheter. Sociala interaktionsdynamiker kan därför användas som analysredskap för att beskriva, förklara och förstå variation mellan och i skolor i en rad olika avseenden, till exempel ifråga om förändring, motstånd mot förändring, bristande måluppfyllelse, relationer, konflikt, skolkulturer, samarbete och annat.

Referenser

Andersson, Bengt-Erik (1999). *Spräng skolan!* Jönköping: Brain Books.

Bateson, Gregory (2000) [1955]. ”A theory of play and fantasy”. In: Bateson, Gregory (2000) [1972]. *Steps to an ecology of mind*. Chicago and London: University of Chicago Press.

Bernstein, Basil (1971). “On the Classification and Framing of Educational Knowledge”. In: Young, Michael F. D. (1971). *Knowledge and Control. New Directions for the Sociology of Education*. London: Collier-Macmillan Publishers.

Bernstein, Basil & Lundgren, Ulf P. (1983). *Makt, kontroll och pedagogik: studier av den kulturella reproduktionen*. Stockholm: Liber Förlag.

Bourdieu, Pierre (1977 [1972]). *Outline of a theory of practice*. Cambridge: Cambridge University Press.

Broady, Donald (1999). “Det svenska hos ramfaktorteorin”. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 1999, årg. 4, nr. 1.

Callewaert, Staf & Lundgren, Ulf P. (1976). ”Social reproduktion och forskning om undervisning”. I: Lundberg, Svante, Selander, Staffan & Öhlund, Ulf (1976). *Jämlikhetsmyt och klassherravälde*. Lund: Cavefors.

Castells, Manuel (2000). *Informationsåldern: ekonomi, samhälle och kultur. Bd 2, Identitetens makt*. Göteborg: Daidalos.

Christie, Nils (1972 [1971]). *Om skolan inte fanns*. Stockholm: Wahlström & Widstrand.

Czarniawska-Joerges, Barbara (1994). “Narratives of individual and organizational identities”. In: Deetz, Stanley A. (red.) (1994). *Communication yearbook: an annual review. 17*. Thousand Oaks, Calif.: Sage.

Dahllöf, Urban (1967a). *Skoldifferentiering och undervisningsförlopp: komparativa mål- och processanalyser av skolsystem 1*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.

Dahllöf, Urban (1967b). *Fem promemorior om målanalys, läroplansrevisioner och pedagogisk forskning*. Göteborg: Pedagogiska institutionen, Göteborgs universitet.

Dahllöf, Urban (1971). *Ability grouping, content validity, and curriculum process analysis*. New York: Teachers College Press.

Dahllöf, Urban (1999). ”Det tidiga ramfaktorteoretiska tänkandet”. *Pedagogisk forskning i Sverige*, årg. 4, nr. 1.

de Bono, Edward (2008). *Six frames. For thinking about information*. London: Vermilion.

Della Porta, Donatella & Diani, Mario (2006). *Social movements: an introduction*. 2. ed. Malden, MA.: Blackwell.

Durkheim, Émile (1982). *The rules of sociological method and selected texts on sociology and its method*. New York: Free Press.

Eyerman, Ron & Jamison, Andrew (2005 [1991]). *Sociala rörelser i en ny tid*. Lund: Studentlitteratur.

Fine, Gary Alan & Philip Manning (2003). ”Erving Goffman”. In: George Ritzer (red.), *The Blackwell companion to major contemporary social theorists*. (Blackwell Reference Online). Oxford: Blackwell Publishing.

Fox, Stephen (1990). ”The ethnography of humour and the problem of social reality”. *Sociology*, 24 (3) (Aug.).

Gatto, John Taylor (2002 [1992]). *Dumbing us down. The hidden curriculum of compulsory schooling*. Gabriola Island: New Society Publishers.

Goffman, Erving (1961). *Encounters: Two studies in the sociology of interaction*. Indianapolis & New York: The Bobbs-Merrill Company, Inc.

Goffman, Erving (1973 [1961]). *Totala institutioner*. Stockholm: Rabén & Sjögren.

Goffman, Erving (1974a). *Frame analysis: An essay on the organization of experience*. New York: Harper & Row.

Goffman, Erving (1974b [1959]). *Jaget och maskerna: En studie i vardagslivets dramatik*. Stockholm: Rabén & Sjögren.

Hermansen, Mads (2003). *Omlæring*. Århus: Klim.

Hughes, Everett Cherrington (1946). “Institutions”. I: Lee, Alfred McClung (1946). *New Outline of the Principles of Sociology*. New York: Barnes & Noble.

Illich, Ivan (1973 [1971]). *Samhälle utan skola*. Stockholm: Wahlström & Widstrand.

Jackson, Philip W. (1968). *Life in Classrooms*. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Jacobsson, Bengt & Sahlin-Andersson, Kerstin (1995). *Skolan och det nya verket: skildringar från styrningens och utvärderingarnas tidevarv*. Stockholm: Nerenius & Santérus.

James, William (1925). *Psykologi.* Uppsala: Almqvist & Wiksell.

James, William (1950) [1890]. *The principles of psychology. Vol. 2*. U.o.: Dover Publications.

Jönsson, Lars-Eric, Persson, Anders & Sahlin, Kerstin (2011). *Institution*. Malmö: Liber.

Lundgren, Ulf P. (1972). *Frame factors and the teaching process: a contribution to curriculum theory and theory on teaching*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.

Lundgren, Ulf P. (1979). *Att organisera omvärlden*. Stockholm: Liber.

Lundgren, Ulf P. (1981 [1977]). *Model analysis of pedagogical processes*. 2. ed. Lund: LiberLäromedel/Gleerup.

Lundgren, Ulf P. (1984). '"Ramfaktorteorins" historia'. I: Broady, Donald & Lundgren, Ulf P. (red.) *Tema: Rätten att tala*. (Skeptron: texter om läroplansteori och kulturreproduktion, nr. 1.) Stockholm: Symposion.

Läroplan för det obligatoriska skolväsendet (1994). Stockholm: Utbildningsdepartementet.

Läroplan för grundskolan (1962). Stockholm: Kungliga Skolöverstyrelsen.

Läroplan för grundskolan (1969). Stockholm: Skolöverstyrelsen.

Läroplan för grundskolan (1980). Stockholm: Skolöverstyrelsen.

Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet (2011). Stockholm: Skolverket.

Persson, Anders (1991). *Maktutövningens interna dynamik: samspel och motsättningar i skola och lönearbete*. Lund: Sociologiska institutionen, Lunds universitet.

Persson, Anders (1996). "Fängelse, marknad, fria studier – skolans institutionella ansikten och utvecklingstendenser". *Socialvetenskaplig tidskrift*, Årg. 3, Nr. 4, 1996.

Persson, Anders (2006). "Nöjda som lärare, missnöjda som anställda – skolexistens mellan mening och missnöje". I: Petersson, Harry m.fl. (red.) *Villkor i arbete med människor – en antologi om human servicearbete*. Stockholm: Arbetslivsinstitutet.

Persson, Anders (2007). "Power and Resistance, Powerlessness and Action in School". In: Furu, Eli Moksnes et al. (eds.) *Action Research*. Kristiansand: Höyskoleforlaget.

Persson, Anders (2008). "Vid vägs ände lurar den pedagogiska roboten". *Pedagogiska magasinet*, Nr. 3, september 2008.

Persson, Anders (2012). *Ritualisering och sårbarhet – ansikte mot ansikte med Goffmans perspektiv på social interaktion*. Malmö: Liber.

Persson, Anders (2014 [1994]). *Skola och makt. Om viljan till kunskap, beroendet av utbildning och tvånget att gå i skola*. Tredje upplagan. Stockholm: Carlssons.

Persson, Anders, Andersson, Gunnar & Nilsson Lindström, Margareta (2003). "Framgångsrika skolledare i spänningsfält och allianser". I: Persson, Anders (red.) *Skolkulturer*. Lund: Studentlitteratur.

Persson, Anders, Andersson, Gunnar & Nilsson Lindström, Margareta (2005). "Successful Swedish Headmasters in Tension Fields and Alliances". *International Journal of Leadership in Education*, Vol. 8, No. 1, January-March 2005.

Pierre, Jon (2007). "Decentralisering, styrning och värdekonflikter i skolan". I: Pierre, Jon (red.) *Skolan som politisk organisation*. Malmö: Gleerups.

Rombach, Björn (1991). *Det går inte att styra med mål!* Lund: Studentlitteratur.

Rätten till utbildning. Om elever som inte går i skolan (2008). Stockholm: Skolverket.

Sæther, Eva (2014). ”Didaktiska irritationer i musiklärarutbildning – om kulturmöten och beredskap för pedagogisk utveckling”. I: Persson, Anders & Johansson, Roger (2014). *Vetenskapliga perspektiv på lärande, undervisning och utbildning i olika institutionella sammanhang*. Lund: Institutionen för utbildningsvetenskap, Lunds universitet.

Scheff, Thomas J. (2006). *Goffman unbound: A new paradigm for social science.* Boulder & London: Paradigm.

Smith, Greg (2006). *Erving Goffman*. London and New York: Routledge.

Svensson, Nils-Eric (1962). *Ability grouping and scholastic achievement: report on a five-year follow-up study in Stockholm*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.

Tre förslag för stärkt grundskola (2014). PM från regeringskansliet 2014-01-08. Stockholm: Sveriges regering.

Weber, Max (1983 [1922]). *Ekonomi och samhälle. Förståendesociologins grunder. Del 1*. Lund: Argos.

Ziehe, Thomas (2003 [1982]). *Ny ungdom. Om ovanliga läroprocesser*. Stockholm: Norstedts.

Kapitel 25

Didaktiska irritationer i musiklärarutbildning – om kulturmöten och beredskap för pedagogisk utveckling

Eva Sæther

”Now the whole book is opened…”

Genom reflekterande återblickar på musikpedagogiskt fältarbete i Västafrika, fokuserar detta kapitel på musikaliskt inspirerade forskningsmetoder och pedagogisk utveckling. Nyckelhändelsen är en intervju utförd i ett musikerhem i Basse, Gambia, ett samtal som får tjäna som typexempel på möjligheter i kulturellt gränsöverskridande forskning: Här tar min ”informant” rollen som medforskare, medan de 21 strängarna från hans kora[104] spelar de ostinaton[105] som av de intervjuade uppfattas som frågor. Svaren på dessa frågor kom i slutändan att forma min doktorsavhandling ”The Oral University”, ett inlägg i diskussionen om formellt och informellt lärande. Helt avgörande för forskningsprojektet om ”det muntliga universitetet” var det mångåriga samarbetet mellan mig själv, västerländsk forskare och musiker, och jali[106] Alagi Mbye, musiker och vandrande bibliotek i mandinkatraditionen. Kapitlet avslutas med ett avsnitt om hur överraskningar, mellanrum och musik kan bidra till pedagogisk utveckling.

104 Kora är en lutharpa med 21 strängar. Den tillverkas av en stor kalebass, kohud och mahognyliknande träslag för stall och den långa halsen. Instrumentet har närmast ställning som nationalinstrument i Gambia, och är spritt över stora delar av Västafrika.

105 Ostinato är en musikalisk term för upprepade korta melodislingor, kan också kallas ”loopar”.

106 Jali är en titel som härrör ur kastsystemet i Mandinkatraditionen i Västafrika. En jalis position är långt ner bland hantverkarkasterna, men ingen kung eller ledare kan regera utan en jali, eftersom han eller hon är vandrande bibliotek i en muntlig tradition. Jalin är fredsmäklare, nyhetsförmedlare, underhållare, musiker och en nödvändig länk mellan makten och folket (Sæther, 2003). Jalin har alltså en dubbel position som både maktens bevarare och utmanare.

Förundringsfrågan

Medan jag arbetade med analysen av min databank från fältarbete i Gambia, ställde vår australiensiske gästprofessor Gary McPherson en fråga som fick mig att stanna upp: Vilken är din ”wonderment question”? Förundringsfråga? Jag skulle med tiden förstå att han menade den fråga som för alltid ligger inbäddad i både kropp och själ, skapad av livserfarenheter. Det är den fråga som ger energi åt alla andra frågor, obesvarad, pockande, drivande. Med andra ord: genom att skärskåda våra egna förundringsfrågor, blir den nödvändiga nerven för forskningsansträngningar synlig och användbar.

Min egen förundringsfråga lyder ungefär ”hur kan *dissociation*[107] användas som en ingrediens i kreativitet och lärande”. Den har vuxit fram som ett resultat av ett antal nyckelhändelser, som i sig fungerar som introduktion till centrala begrepp som kommer att behandlas i denna text, bland annat dissociation och hybriditet.

En av dessa nyckelhändelser utspelades på tidigt 1980-tal, då jag temporärt emigrerat till Norge för att tillägna mig snåriga polskor, schottisar med groove, och andra musikaliska läckerbitar ur den norska låtskatten. Det skulle visa sig att min halvnorska identitet inte var tillräcklig för att få fullt tillträde till folkmusikmiljön. På jakt efter en hemvist befann jag mig därför till slut på Center for Afrikansk Kulturformiddling, CAK, som en invandrare bland andra, en Other, en hybrid (Todd 2003; Said 1999). Fiolen fick vila. Det blev dans och djembetrummor istället. När jag några år senare återvände till mitt väntande instrument, svarade stråken med förnyat schvung. Något hade hänt i det där mellanrummet, mellan hemtama låtar och svårbegripliga västafrikanska rytmer. Den musikaliska palletten hade fått nya färger, redskapslådan var utökad, utan att jag övat!

Den utökade redskapslådan kom sedan att användas i både utveckling av kurser vid musikhögskolan i Malmös musiklärarutbildning och i musikpedagogisk forskning. I denna text är syftet att belysa musikaliskt inspirerad forskning, med interkulturella perspektiv på lärande i fokus.

Musikaliskt inspirerad forskning

Den amerikanske antropologen Paul Stoller har introducerat termen sinnlig forskning, *sensuous scholarship*, i sitt arbete med att utveckla kvalitativa forskningsmetoder. Hans argumentation grundar sig i mångårigt fältarbete i Niger, där han bland annat fick lära sig att lukta världen. Och höra: ”Listen to the godji (violin) and let its cries penetrate you. Then you will know the voice of the spirits, they would tell me. Feel the sound of the drum and know the power of our past” (Stoller 1987, s.101).

107 Dissociation används i detta sammanhang med referens till Vygotsky (2004) som använder begreppet i betydelsen ”brott mot det invanda”, en nödvändig ingrediens för kreativitet.

Genom vår kulturs beroende av skriftspråk har också kvalitativa forskningsmetoder helt dominerats av det som kan uppfattas av det visuella sinnet, ett tillstånd som Stoller (1987) vill förändra och utveckla. Våra kroppar, våra öron, lukt och smak – det finns många vägar till förståelse av världen, och de slingrar sig på olika vis beroende på kultur och kontext.

Han ifrågasätter sina föregångare i det antropologiska skrået, som han menar i sin iver att avtäcka gömda sanninger och strukturer försökt distansera sig för att uppnå en sorts missriktad objektivitet:

> …no matter the elegance of the disembodied analyses of Lévi Strauss and Evans-Pritchard, they are bound to be incomplete, for they lead us far from the ideas, feelings and sensibilities co-constituted with the people that these great authors sought to understand. (Stoller 1997, s. 5)

Musikpedagogen Liora Bresler har på liknande sätt utvecklat forskningsmetoder grundade i de egna erfarenheterna som pianist. Vid en föreläsning för kollegiet vid Musikhögskolan i Malmö vårterminen 2012, berättade hon hur hennes forskarkarriär började som ett resultat av ett skräckladdat observationstillfälle: Den unga forskarstudenten hade av sin professor Elliot Eisner fått ett prestigefullt uppdrag som medarbetare i ett forskningsprojekt, och nu var det dags för första observationen i ett klassrum. Fullständigt paralyserad av känslan att inte kunna prestera några som helst gångbara observationsdata började hon misströsta. Vad kunde hon om forskning? Hon var ju musiker.

Just det, musiker. Smått i desperation började hon betrakta klassrummet som en orkester; där var dirigenten, solisterna, slagverkarna, harmonin, polyfonin och dissonanserna. Innovativt, tyckte forskningsledaren, som själv fördjupat sig i sambandet mellan konst och utbildning. Så påbörjades en forskarbana som skulle leda till en lång rad publikationer kring musikaliskt inspirerad metod, analys och forskarutbildning. En av Liora Breslers teser är att kompetens i kvalitativa forskningsmetoder svårligen går att tillägna sig enbart genom att läsa teori- och metodhandböcker. Det krävs dessutom en sorts kultivering av vad hon kallar ett passande lynne, *qualitative dispositions* (Bresler 2013).

Föreställningen om den sociala verklighetens mångfald och kontextualitet för med sig ett krav på forskaren att fånga multipla perspektiv, att i datainsamlingen fånga både det konkreta och det abstrakta, medan det växer fram i forskningsprocessen. En improvisatör gör sig bra i fältet, liksom en storörad lyssnare. I så kallade tolkande zoner, *interpretive zones* (Wasser & Bresler 1996) kan forskarstuderande tillsammans med seniora kollegor träna upp sin sensibilitet, och sträcka sig mot nya upptäckter.

Detta arbetssätt är inspirerat av Vygotskys (1962) begrepp *zone of proximal development*, liksom av Deweys (1938) betoning av aktivt, erfarenhetsbyggt och personligt lärande. Ett centralt argument är att det är ”något” med konst i allmänhet och musik i synnerhet som är användbart för kvalitativa forskningsmetoder: ”The very

engagement with qualitative research, I suggest, parallels the engagement with the arts with their focus on presence, intensified perception, interpretation and understanding" (Bresler 2013, s. 61). Detta "något" är musikens förmåga att sammanföra känslor och kognition, snarare än att dikotomisera.

> Lessons from the arts adress its ability to evoke empathic, interpretive understanding. They help us explore personal and cultural lived experience. They do so through engaging us in interplay between the concrete (sounds, textures, colors, rhythm) and the abstract (moods, conceptualizations, ideas). Engagement with the arts requires a presence that involves cognition as well as affect. This presence leads to a heightened perception that is expansive rather than reductive. (Bresler 2014)

Bresler (2005) har utarbetat en analysmetod, inspirerad av erfarenheterna från den tidigare nämnda klassrumsobservationen, där klassen tolkades som orkestern och läraren som dirigenten. Med hjälp av musikaliska begrepp som *melodi*, *polyfoni*, *form*, *dynamik* och *rytmik* kan forskaren fokusera på: den individuella röstens riktning (melodi), relationer mellan samtidiga röster (polyfoni), organisation av helhet och delar (form), dynamiken och spänningen i sociala möten (dynamik) och temporala flöden (rytmik).

Under baobabträdet

I mitt eget fältarbete i Gambia tog sig det sinnliga ett överraskande uttryck. Under den inledande perioden av intervjuresan upplevde jag det som trevligt och användbart att min informant och tolk spelade kora när vi kom till de avlägsna byar där mina traditionsbärare skulle intervjuas. Det gav mig chansen att dansa en smula, och den vägen erövra en sorts acceptans genom att visa förtrogenhet med viktiga kulturella koder. Men när vi kom till Basse och familjen Kanuteh fick jag efter den sedvanliga och inledande dansen instruktioner om att hålla tyst. Nu var det jali Alagi Mbye som skulle hålla i utfrågningen. Och hans instrument koran, den 21-strängade lutharpan.

Vi hade rest längs Gambiafloden och jag hade dansat mig fram till många förmodat optimala intervjusituationer. Jali Alagi Mbye hade hört mina frågor tillräckligt mycket för att veta vad jag var ute efter – och för att förstå att jag aldrig skulle kunna nå fram till de intervjuade med hjälp av min frågeguide.

Resenären

Själv var jag rustad i konsten att utföra intervjuer enligt Kvale (1997) och hade med hjälp av musiketnologen Gourlay (1978) förstått att i det ögonblick jag som forskare träder in i ett fält har jag redan förändrat fältet med min närvaro. Istället för

att försöka sudda ut min roll, behövde jag snarare göra den tydlig, och erkänna att empiriskt arbete inkluderar forskaren.

Detta i sin tur medför några oundvikliga konsekvenser, av Gourlay (1978) beskrivna som:

1. Personliga begränsningar. Till exempel avsaknad av gehör, uppblåst ego eller oförmåga att erkänna att det existerar företeelser som vi inte förmår att uppfatta.
2. Situationella begränsningar. Till exempel minskade forskningsanslag, byråkratiska hinder eller en fältsituation där forskaren själv utgör ett hinder för det som skall observeras.
3. Universella begränsningar. Till exempel forskarens egen tankevärld, som inkluderar hur hon uppfattar världen. Gourlay påpekar att ”all ethnomusicologists operate within the constraints of the ideology which influences concepts held about the aims and methods of the discipline” (1978, s. 2).

Det finns här en tydlig parallell till hur man inom fenomenologin utgår från att subjektet på ett grundläggande vis är förbundet med världen och de andra, de vilar så att säga på samma klangbotten, som illustrerat i nedanstående figur:

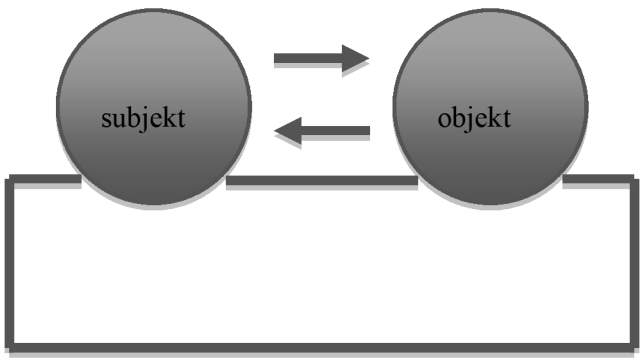


Fig.1: Subjekt och objekt är förenade genom den gemensamma klangbotten de är nedsänkta i. (ur Fink-Jensen 2012, s. 50).

En fenomenologiskt inspirerad forskare är alltså medveten om hur innästlad hon är i sin subjektiva syn på världen, och ägnar stor uppmärksamhet åt olika tekniker för att, om möjligt, skapa avstånd, eller snarare sätta sin egen förförståelse inom parentes med hjälp av olika tekniker. Samtidigt upphäver fenomenologin två dualismer; den mellan tanke och omvärld och den mellan tanke och kropp. I kraft av kroppsligheten, som enligt fenomenologin är en del av alla subjekt, finns det något allmänt och gemensamt i den enskilde individens perception och de olika former för mening som uppstår i mänskligt samspel. Den, av enskilda människor upplevda meningen uttrycks i olika artikulationer, i språket, i rörelser, samt, och här kommer musiken in: i estetiska uttrycksformer, som konst och musik (Fink-Jensen 2012). I intervjusitua-

tionen under baobabträdet var det en av dessa musikens artikulationer som sattes i spel, genom mandinkakulturens kraftiga betoning av hur musik och kunskap hänger samman. Men det hade jag ännu inte uppmärksammat…

Intervjuandets epistemologi beskrivs av Kvale och Brinkmann (2009) med hjälp av de dikotomiserade metaforerna *malmletaren* och *resenären*. Medan intervjuaren av malmletartyp letar kunskap som är ren, obesudlad och autentisk är intervjuaren av resenärtyp ute på en annan sorts resa. Den ursprungliga latinska innebörden av konversera betyder ”vandra tillsammans med”, och det är ungefär vad intervjuaren-resenären gör i sin kunskapsproducerande aktivitet. Här konstrueras kunskap längs vägen, och både forskaren och de som beforskas kan få sina för givet tagna utgångspunkter utmanade. Det ligger nära till hands att placera in mitt eget forskningsprojekt i Gambia som ett typiskt resenärsprojekt, men liksom de flesta dikotomier fungerar även denna bäst i teorin. I praktiken finns oftast blandformer, men olika tyngdpunkter. Malmletaren i mig letade i viss mån efter subjektiv autentisk kunskap, medan projektet av egen kraft kom att utvecklas mer och mer i riktning mot resenärens samproducerade kunskapsbygge. Särskilt tydligt blev detta under baobabträdet i Basse.

Västafrikanska hushåll är mestadels byggda som *compunds*, en grupp hus som rymmer männens många hustrur, släktingar och storfamiljens alla barn. På den kringbyggda gårdsplanen står ofta ett stort baobabträd som skänker skugga. Här finns plats för reflektion, här kan de äldre under berättarstunder föra över kunskap till yngre generationer. Det är en arena för transmission av värderingar, ofta misstolkad som enbart en plats för lata stunder. Här sker det som i Ericssons (2002) terminologi kallas *förströdd tillägnelse*. Det var under ett sådant baobabträd jag fick nyckeln till förståelse av mina empiriska data. Det följande textavsnittet kretsar kring en liten musikalisk fras, men här är det de små detaljerna, inbäddade i en stor tradition, som är viktiga.

Att öppna en bok

Jag hade hittills ställt mina frågor på engelska och jali Alagi Mbye hade översatt till lämpligt lokalt språk: fula, mandinka eller wolof. På min jakt efter attityder till lärande i Mandinkatraditionen hade jag ställt öppna frågor, för att i Geeertz (1973) anda locka fram rika berättelser, *rich descriptions*. Min öppningsfråga brukade vara något i stil med ”Varför ska man lära barn spela musik?”

Nu hade jag tillsammans med kvinnorna dansat mig till förtroende, och vi dukade upp till en intervjustund under baobabträdet. Några kokade attaya[108], en del sov, någon flätade håret, barnen lekte. Inspelningstekniker Anders Åhlin riggade mikrofonerna och de två bröderna Ahmadu och Kebba Kanuteh tog plats under trädet,

108 Attaya är grönt te som omständligt tillreds under behaglig samvaro och avnjutes med mycket socker.

tillsammans med jali Alagi Mbye som började spela ett ostinato[109] till låten ”Allah lake”, en låt som handlar om att Allah styr vårt öde. Jag förpassades till passivitet och tystnad av jali Alagi Mbye som nu hade förstått att även om jag delvis kunde agera som en insider i hans kultur, saknade jag fullständigt de musikaliska färdigheter som krävdes i detta viktiga sammanhang.

Under hela intervjun satt Alagi Mbye och spelade vackert på sin kora, jag lyssnade på det som en konsert i bakgrunden till en konversation på mandinka som jag inte förstod mer än lösryckta ord av. Efter intervjuresan ägnade vi en vecka åt att översätta intervjuerna till engelska och jag åkte hem för analys av materialet. Det skulle ta ett år innan jag spetsade öronen och lade märke till att i just denna intervju hade min förståelse av musik lett mig helt fel. Detta var inte alls tal om bakgrundsmusik. När koran ”ackompanjerade” byttes ostinaton lite då och då, och vid ett särskilt tillfälle kommenterades detta med ett uttrycksfullt ”Ah baraka” (tack!) av den som blev intervjuad. Alagi Mbye var på Sverigeturné och jag hade möjlighet att spela upp avsnittet för honom för att fråga vad som hände. Svaret kom i form av ett smått chockerat skratt. ”Hör du det nu? Det är ju här jag öppnar hela boken!”

Öppnar hela boken? Och jag hade inte noterat detta! Det första ostinatot, ”Allah lake” valdes för att bröderna Kanuteh tyckte mycket om just denna låt. Alagi Mbye visste att den skulle fungera som en bra konversationsöppnare. Att beskriva ”Allah lake” som en låt är missvisande, för den är som de flesta andra stycken i en jalis repertoar så mycket mer. I texten blandas livsåskådning från mandinkakulturen med muslimska influenser. Allt är tack vare Allah, våra öden ligger i hans händer. Från detta fatalistiska ostinato byter Alagi Mbye via en improviserad övergång till ett ostinato som signalerar individualistisk handlingskraft: Här anknyter tonerna till en sektion av eposet om Sunjata Keita, mandingfolkets hjälte som år 1235 besegrade den onde kungen av Susofolket.

Improviserade jämviktsbrott

I mandinkatradition är makt en sorts kosmisk kraft som kan laddas ner och lagras. Sunjata Keita använde ett verkningsfullt sätt att lagra kosmisk kraft, *nyama*, för egen vinnings skull; han bröt mot tabun, och kunde därmed skapa sig en framgångsrik politisk karriär. För att beskriva händelsen med ett centralt begrepp i denna text: Han använde sig av dissociation, han bröt den vardagliga jämvikten för att skapa något nytt.

Enligt eposet om Sunjata Keita föddes han som en krympling. Vid tronstriden som uppstod då hans far dog förklarade han att han inte ville han något av faderns rikedomar. Det var bara en sak han ville ha: Musikerna. De reagerade med stor misstänksamhet. Hur skulle han, en krympling, kunna betala för deras uppehälle? En jali är dyr i drift…Sunjata svarade i vrede att om han inte kunde ge sina musiker vad de

109 Ett ostinato är en följd av toner som upprepas om och om igen, som en loop.

förtjänade skulle han skära av sitt eget kött. Sedan dess har det, enligt myten, varit blod i musiken.

Tillbaka till intervjun. I första skedet av intervjun njöt bröderna Kanuteh av det fina ”Allah Lake” ostinatot, och pratade om hur mycket bättre allting var förr. Då lyssnade barnen inte till hip hop och rap, utan var enligt traditionen lydiga lärljungar hos sina koramästare. I Alagi Mbyes öron gick konversationen nu åt helt fel håll, för han hade en egen agenda i detta samtal. Han hade just brutit ett tabu och öppnat en skola för alla barn som vill lära sig jalins yrke, även de som fötts utanför rätt familj. För detta behövde han de äldres välsignelse. I syfte att bryta den nostalgiska harmonin bröt han därför av med Sunjata Keita ostinatot, och ledde de lärda mästarnas tankar till hjälten som bröt mot alla tabun.

Reaktionen lät inte vänta på sig. Nu tog samtalet en helt ny vändning. Ahmadu Kanuteh blir påmind om viktiga aspekter i den egna traditionen och inser också att den betydligt yngre Alagi Mbye är bildad nog att kunna styra samtalets riktning med musikens kraft. Med sin sinnliga kunskap kommunicerar han med deras sinnliga erfarenhet. Vid närmare eftertanke var lärlingstiden kanske att likna vid slaveri, kanske finns det andra, mer uppdaterade sätt att överföra kunskap? Kanske är en skola för alla en möjlighet?

Vid slutet av intervjun ber jag den äldre brodern utveckla det han tidigare berättat om sin *mundiato*. Han hade visat fram en träpinne med skinn i ändarna och förklarat att denna överlämnas från de äldre till en nybliven mästare, som bevis på att han nu nått den högsta kunskapsnivån inom sin tradition. Jag ville veta om jag förstått innebörden rätt. Utan ett ord går han iväg, hämtar pinnen och överlämnar till intervjuaren. Genom sitt sätt att med hjälp av skiftande ostinaton utföra intervjun hade jali Alagi Mbye nått motsvarande doktorsgrad inom mandinkatraditionen.

Genom denna detaljerade beskrivning av omständigheterna kring en liten musikalisk fras har jag försökt illustrera en aspekt av musikaliskt inspirerade forskningsmetoder, nämligen sinnenas epistemologi. Genom att använda strukterade, upprepade melodiska fraser som i sig kopplas till viktiga kulturella värden, lyckades intervjuaren nå dimensioner i intervjun som hade varit svåra att komma åt med bara ord. Rent formellt var jag projektets ägare, men det var inte förrän jag förlorade kontrollen över intervjusituationen som ”hela boken öppnades”. Jag hade hamnat i ett mellanrum, liksom de övriga inblandade, tolken, medforskaren, de intervjuade, examinatorerna.

Mellanrummens erbjudande

För Vygotsky (2004) var ett brott mot det invanda, dissociation, nödvändigt för att komma åt nyskapande och fantasi. “If life surrounding him does not present challenges to an individual, if his usual and inherent reactions are in complete equilibrium with the world around him, then there will be no basis for him to exercise creativity.” (Vygotsky 2004, ss. 28-29)

Under baobabträdet var både jag och min medforskare delvis outsiders och delvis insiders, och i detta gränsland improviserades en intervjumetod fram med musiken som frågeställare. I Vygotskys dissociationsbegrepp beskrivs ett gränsöverskridande, ett brott, utmaningar och förändringar av individens förhållande till omvärlden, som en nyckel till kreativitet och kognitiv utveckling. Det finns här en parallell till den sårbarhet som Goffman berör i sitt frame-begrepp (Persson 2012) (se även kap. 24 i denna antologi). Med hjälp av nyansförkjutningar, *tonartsbyten*, kan ett fenomen eller en situation snabbt förändras, den sociala verkligheten är både förändringsbar och sårbar. ”Individer som delar en och samma situation kan definiera den på olika sätt och därför behöver de, för att kunna interagera i situationen, åstadkomma en gemensam definition eller inramning av situationen. Denna ram tenderar att bestämma situationens sociala interaktionsdynamik” (Persson, kap. 24, s. 397).

I den intervjusituation som uppstod under baobabträdet i Gambia, utmanades både min förståelse av intervju och bakgrundsmusik, liksom de intervjuades förståelse av tradition. Dessutom var intervjuaren med sin kora utanför sin egen trygghetszon, i det att han övergav sin tolk- och informantroll till förmån för forskarrollen, samtidigt som han utmanade mästare i den tradition han själv försöker utveckla. Interaktionsdynamiken gick på så sätt i detta specifika fall utanför den gemensamma definitionen av situationen (en intervju av konversationstyp) och innefattade en gemensam zon av dissociation, utmaningar och risktagande.

Samspelet mellan den västerländske forskaren (jag) och den västafrikanske informanten/medforskaren kan också belysas med hjälp av begreppet hybriditet, en lek med skillnader. Said (1999) beskriver hybriditet med hjälp av en musikalisk liknelse. Förhållandet mellan västerländskt och orientaliskt kan förstås som förhållandet mellan melodi och ackompanjemang eller till och med tystnad. Men även som ett polyfoniskt verk, där stämmorna slingrar sig om varandra, där det inte finns någon överstämma eller understämma. I det sistnämnda fallet uppstår hybriditet. Med hjälp av hybriditet kan man, enligt Said, erbjuda alternativa källor, hitta nya frågor och locka till kritiskt tänkande, något som utbildare har nytta av: ”Att ha ett kritiskt förhållningssätt tror jag är själva meningen med all undervisning – att lära ut kritiskt tänkande, ett slags elak, krävande, ifrågasättande attityd till allt som du får dig förelagt” (Said 1999, s. 266).

Bhabha (1996) föreslår i sin diskussion av hybriditet ett *tredje rum*. Han påminner om att alla kulturformer ständigt befinner sig i en sorts hybridiseringsprocess. Detta innebär inte att två ursprungliga former smälter samman i en ny form, *assimilering*, utan snarare att det öppnas ett tredje skapande rum, där helt nya positioner kan skapas genom att avtryck, betydelser och diskurser påverkar varandra. Skillnader är både nödvändiga och tillåtna i detta rum, som saknar överlägsna ”jag”. Mellanrummen, förskjutningarna, sårbarheten, dissociationen är alltså variationer på samma tema: möjligheter till förändringar.

Detta sätt att betrakta mellanrum ger också möjlighet att se på dikotomier som en sorts erbjudanden. Knudsen (2004) påminner om att det finns all anledning att

varna för bruket av dikotomier som till exempel ”vi – dom” och ”formellt lärande – informellt lärande”. Så fort de etablerats inom ett forskningsfält finns risken för exkludering av sådant som inte ryms inom de utvalda termerna. Etiketterna kan leda till objektifiering och negligerande av dynamiska processer, liksom till för mycket fokus på de motsatta polerna, på bekostnad av överlappningar och samtidighet. Å andra sidan, menar jag, kan dikotomier tjäna just som en illustration av den dynamiska energi som skapas i mellanrummet mellan polerna. Det är den dynamiska energin, dissonansen, som är grundläggande för nyskapande praxis.

Överraskningar, upplevelser och musik

Mellanrummen kan också tolkas som platser för det den danska musikpedagogen Kirsten Fink-Jensen kallar *forblöffende praksisser*. I sitt mångåriga arbete med utbildning av musikpedagoger har hon låtit sig inspireras av antropologins bruk av överraskningar, knutna till de kulturella skillnader som ofta är i fokus för den forskande antropologen. Men man behöver inte studera avlägsna kulturer för att låta sig förbluffas:

> At kunne forbløffes og få blik for øjeblikke, som har betydning, ligner opgaven for den forsker, der er deltagerobservatör i felten. At få redskaber til at handle i praksis drejer sig dels om at få erfaringer i praksis, dels om at have et såvel pædagogisk som fagligt teoretisk beredskab til at analysere og forstå hvad der kan være mulige ”eksemplariske” handlinger. (Fink-Jensen 2012, s. 25)

Pedagogiska ögonblick kan uppstå med hjälp av så kallade *didaktiska irritationer* (ibid, s. 24), situationer där läraren blir störd i sin planlagda undervisning. Om läraren har redskap att använda i ett sådant ögonblick, kan problemet vändas till en situation som bidrar till att utveckla själva undervisningen genom att ge insikter om elevernas förväntningar och kompetenser. Med hjälp av förbluffelsebegreppet landar Fink-Jensen (2012) i en strategi för lärarutbildning:

”Uddannelsen af kommende undervisere må derfor give mulighed for, at de studerende får hjælp til:

1. at få blik for disse øjeblikke
2. at få redskaber til at handle eksemplarisk på det, de ser.” (s. 24)

För Fink-Jensen (2012) handlar det om att förbereda blivande lärare så att de inte stelnar i sina egna för givet tagna föreställningar om den pedagogiska praxis de kommer att vara en del av, eller missar de didaktiska irritationerna. En didaktisk irritation kan uppstå på tre olika nivåer i förhållande till själva undervisningssituationen: 1/ämnesmässig, 2/relationell och 3/strukturell. För läraren är utmaningen att identifiera vilken nivå irritationen ligger på, innan didaktiska beslut fattas. För en forskare som ska analysera en observerad situation är uppgiften att bedöma på vilken nivå

läraren handlar. Om till exempel en elev har problem som ligger på en ämnesmässig nivå, men av läraren behandlas som om problemet är av relationell art, har det i situationen uppstått en förlust av ett pedagogiskt ögonblick.

Poängen med didaktiska irritationer är att de (med träning i konsten att befinna sig i mellanrum, och tillvarata ”forblöffelse”) kan vändas till något positivt. När detta sker skapas det pedagogiska ögonblick som ger möjlighet för en pedagogisk handling som är optimal för den situation eleven eller gruppen befinner sig i. Det är alltså värt mödan att fundera över hur en didaktisk irritation skall kunna omvandlas. Detta kräver både pedagogiskt och ämnesmässigt överskott, samt en förmåga att aktivt kunna använda sig av teori i förhållande till praxis. Denna förmåga kan utvecklas i den så kallade sjustegsmodellen, där blivande lärare tränas i konsten att analysera didaktiska situationer (Fink-Jensen 2012).

Musiken intar en särskild plats i detta mellanrumsresonemang. I boken *Art as Experience* från 1934 (!) argumenterar pedagogen John Dewey för konstens plats i utbildningssammanhang, och för konstens förmåga att genom starka upplevelser ge tillträde till föreställningsförmåga och nya erfarenheter. Risken att fastna i upprepningar och imitationer minskar genom konstens förbindelse med fantasin (imagination).

> There is always a gap between the here and now of direct interaction and the past interactions whose funded results constitutes the meanings with which we grasp and understand what is now occuring. Because of this gap, all conscious perception involves a risk; it is a venture into the unknown, for as it assimilates the present to the past it also brings about some reconstruction of that past. When past and present fit exactly into one another, when there is only recurrence, complete uniformity, the resulting experience is routine and mechanical; it does not come to consciousness in perception. The inertia of habit overrides adaptation of the meaning of the here and now with that of experiences, without which there is no consciousness, the imaginative phase of experience. (Dewey 1934/2005, s.284)

Dewey beskriver den fantasi och föreställningsförmåga som är en del av konstnärligt skapande som *ett sätt att se och förnimma* företeelser som delar av ett sammanhängande helt. Genom fantasin kommer förståndet (the mind) i kontakt med världen. När gammalt och känt görs till nytt genom en stark konstnärlig upplevelse är fantasin inblandad. I utbildningssammanhang skulle konsten kunna bidra som ”the incomparable organ of instruction” (Dewey 1934/2005, s. 361). Så var det inte på 1930-talet, då Dewey formulerade sina teorier om konst som erfarenhet. Så är det inte heller idag, då de estetiska ämnena reducerats på gymnasiet och musikämnet i den svenska skolan ligger i skuggan av de så kallade kärnämnena.

Den sociala aspekten av konstnärliga erfarenheter som betonades av Dewey, ligger i fokus för både antropologiska och musiketnologiska studier. Begreppet *sociality* används av antropologen Carrithers (1992) när han förklarar varför vi behöver kultur, själva kärnan i vad det är att vara människa. Han visar i sin forskning hur det

snarare är människans förmåga att interagera och kommunicera än tekniska landvinningar som avgjort människans utveckling. Och musiketnologer som Nettl (1980) beskriver hur alla mänskliga kulturer på ett eller annat vis använder musiken för att förmedla de grundläggande värderingar som håller samman en kultur. I det följande avsnittet riktas fokus mot pedagogisk utveckling med hjälp av mellanrum, och de starka erfarenheter som musikutbildning kan erbjuda.

Gambiakursen som didaktisk irritation

Kulturmöten i musikpedagogiska sammanhang är ett problemområde med global återklang (Sæther 2003, 2006, 2010; Schippers, 2010). Mest har fokus legat på utmaningen i att erbjuda en meningsfull musikundervisning i mångkulturella klassrum. Vem kan spela vems musik och på vems villkor? Detta är viktiga frågor, som i grund och botten handlar om attityder till lärande och kunskap, och om institutionell förändring. Det var dessa frågor som banade väg för mitt fältarbete i Gambia, föregånget av ett pedagogiskt utvecklingsarbete i retrospektiv kan förstås som dissociation i praxis.

I jakten på metoder för att utbilda mångkulturellt kompetenta musiklärare startade Musikhögskolan i Malmö 1992 den så kallade ”Gambiakursen”, ett tre veckors möte med det okända. När blivande musiklärare åkte till Gambia för att studera trumma och dans rycktes de ur sina självklarheter och mötte andra undervisningsmetoder och kunskapsvärldar. Ur dessa kontraster föds frågor och kompetenser som kan användas på hemmaplan, som musiklärare i ett mångkulturellt samhälle. Som själva kärnan i utvecklingen av Gambiakursen användes hypotesen att ett kort möte med något radikalt annorlunda kan vara tillräckligt för att åstadkomma långsiktiga effekter, förutsatt att mötet är starkt nog (Sæther 1993).

De studenter som under årens lopp deltagit i Gambiakursen har utsatts för en sorts framprovocerade didaktiska irritationer. Varför valde de gambiska lärarna att upprepa samma fras, om och om igen, utan att med ord förklara? Varför kunde ingen tala om var ettan i den rytmiska frasen ligger? Varför all denna dans? De svenska blivande musiklärare ställde många frågor, till syvende och sist tvingades de rannsaka sina egna föreställningar kring hur musikundervisning bäst bedrivs, vad musikalitet är och vilken roll musiken har i ett samhällsbygge. Dessa erfarenheter bär de med sig i sin lärargärning, och omsätter på olika vis, beroende på hur deras undervisningskontext ser ut. För någon kan det handla om att förändra övningsrutiner i förhållande till ett nytt sätt att tänka kring tid, för andra om att ge gehörsbaserade undervisningsmetoder större plats, eller ge större utrymme åt stilistisk mångfald.

I utvecklandet av Gambiakursen hade det starka mötet en central plats. Det gällde att åstadkomma en omskakning, en rubbning, eller med Fink-Jensens (2012) terminologi *en stemt oplevelse,* en upplevelse som drabbar något centralt hos den upplevande personen, och som gärna vill artikuleras. Medan Fink-Jensen i sin forskning intresserat sig för hur musikundervisning kan tillrättaläggas så att musikalisk

”stemthed” uppstår, var Gambiakursens syfte att komma åt själva omskakningen, brottet. Detta för att i förvåningen, i mellanrummet kunna bli synlig för sig själv, och därmed sina egna föreställningar om pedagogens arbete.

I begreppet ”forblöffelse” ligger en generell dimension, i det att vi som människor alltid har en förförståelse av den situation eller de människor vi står i relation till, till exempel i ett undervisningssammanhang. Vi har också en förmåga att förbluffas, oavsett kulturell eller social tillhörighet. Den öppna inställningen till forskningsfältet och den pedagogiska praxisen som Fink-Jensen skriver in sig i, har starkt inspirerats av antropologins intresse för mer än språkliga artikulationer. Det vill säga de betydningar som artikuleras, men inte i det talade språket. De kan, som i mitt fältarbete i Gambia, finnas inbäddade i en liten musikalisk fras. De kan också ligga inbäddade i kursplaner och övergripande sätt att organisera arenor för lärande.

Det vore naivt att hävda att interkulturella musikprojekt kan lösa sociala eller utbildningsmässiga problem, men forskningsresultat från musikpedagogik (Bergh & Sloboda 2010) visar att det finns en potential som väntar på att utforskas. Urbain (2008) konstaterar att ”music has tremendous power to move people in any direction, towards peaceful and noble goals, or violent and destructive ones” (p. 2). Det är alltså inte betydelselöst hur en framtida musikpedagog väljer att utnyttja denna potential, eller vilken plats ämnet musik tilldelas i skolans värld.

Det är heller inte betydelselöst hur forblöffelse och mellanrum iscensätts i utbildningsmässiga sammanhang. Med begreppet forblöffelse riktas uppmärksamheten mot pedagogens förmåga att ha en öppen inställning i sitt pedagogiska arbete. Är hon kapabel att vara närvarande, med en öppenhet för det som sker? Det är krävande för en nyutbildad pedagog att vara koncentrerad på att utföra en god lärargärning och samtidigt vara öppen för det som sker i situationen. Men en sådan öppenhet kan tränas, och praktikern kan över tid bli specialist på att utnyttja didaktiska irritationer och det oväntade; dissociation i praxis.

Referenser

Bergh, A. & Sloboda, J. (2010). Music and art in conflict transformation: A review. Music and arts in action, vol. 2, ss. 3-17.

Bhabha, H. (1996). Culture's in-between. I S. Hall & P. du Gay (red:er) Questions of cultural identity. London: Sage.

Bresler, L. (2005). What musicianship can teach educational research. Music Education Research, vol. 7, ss. 169-183.

Bresler, L (2013). Cultivating qualitative dispositions: Dissonance, variations and improvisation. I C. Stout (Red.) Teaching and learning emergent research methodologies in art education. Reston: NAEA, ss. 43-63.

Bresler, L. (2014, i tryck). Research Eduction in qualitative methodology. In: Conway, C. (ed.) *Oxford handbook of qualitatine research in American music education*. New York: Oxford Universty Press.

Carrithers, M. (1992). Why humans have cultures. Explaining anthropology and social diversity. Oxford: Oxford Paperbacks.

Dewey, J. (2005). Art as experience. New York: Perigee.

Ericsson, C. (2002). Från guidad visning till shopping och förströdd tillägnelse. Moderniserade villkor för ungdomars musikaliska lärande. (Studies in Music and Music Education, 4). Lund: Musikhögskolan i Malmö.

Fink-Jensen, K. (2012). Forblöffende praksisser – en fænomenologisk undervisningsstrategi. Köbenhavn: Hans Reitzels Forlag.

Geertz, C. (1973). The interpretation of cultures. New York: Basic Books.

Gourlay, K.A. (1978). Towards a reassesment of the ethnomusicologist's role in research. Ethnomusicology, vol. 22, ss.1-35.

Knudsen, J. S. (2004) Those that fly without wings. Oslo: University of Oslo.

Kvale, S. (1997). Den kvalitativa forskningsintervjun. Lund: Studentlitteratur

Kvale, S. & Brinkmann, S. (2009). Den kvalitativa forskningsintervjun. Lund: Studentlitteratur.

Nettl, B. (1980). Ethnomusicology: definitions, directions and problems. I E. May (ed.) Musics of many cultures. Los Angeles: University of California Press.

Wasser, J & Bresler, L (1996). Working in the interpretative zone. Educational Researcher, vol. 25, ss. 5-15.

Persson, A. (2012). Ritualisering och sårbarhet – ansikte mot ansikte med Goffmans perspektiv på social interaktion. Malmö: Liber.

Persson, A. (2014). *Inramad skola* (denna volym)

Said, E. (1999). Efter orientalism. I: C. Eriksson, M. Eriksson Baaz & H. Thörn (red.) Globaliseringens kulturer. Den postkoloniala rasismen och det mångkulturella samhället. Falun: Nya Doxa.

Schippers, H. (2010). Facing the music. Shaping music education from a global perspective. New York: Oxford University Press.

Small, C. (1998). Musicking: The meanings of performing and listening. Middletown, Connecticut: Wesleyan University Press.

Sæther, E. (2003). The Oral University. Attitudes to music teaching and learning in the Gambia. Malmö: Malmö Academy of Music.

Sæther, E. (2006). Hybriditet och gränsöverskridande musiklärare. I H. Lorentz & B. Bergstedt (red.) Interkulturella perspektiv. Pedagogik i mångkulturella lärandemiljöer. Lund: Studentlitteratur, ss. 71-85.

Sæther, E. (2008). When minorities are the majority. Voices from a teacher/researcher project in a multicultural school in Sweden. Special issue of Research Studies in Music Education, RSME. Pedagogis of inclusion in music education: international perspectives, vol. 30, ss. 25-42.

Sæther, E. (2010). Music education and the other. Finnish Journal of Music Education, vol. 13, ss. 45-60.

Urbain, O. (2008). Introduction. I O. Urbain (red.) Music and conflict transformation: Harmony and dissonances in geopolitics. London: Tauris ss. 1-9.

Vygotsky, L.S. (1995/1930). Fantasi och kreativitet i barndomen [Fantasy and creativity in childhood]. Göteborg: Daidalos.

Vygotsky, L. S. (2004/1930). Imagination and creativity in childhood. Journal of Russian and East European Psychology, vol. 42, ss. 7-97.

EPILOG

Kapitel 26

Utbildningsvetenskap vid Campus Helsingborg – en utmaning i tiden

Berit Askling

Inledning

Bidragen i denna antologi visar på ett mångsidigt utforskande i det utbildningsvetenskapliga forskningslandskapet – ett utforskande som äger rum i en akademisk miljö präglad av en nyetablerandets nybyggaranda men med samtidig tydlig organisatorisk tillhörighet och disciplinär hemvist i en av de allra äldsta akademiska miljöerna i Sverige. Den innehållsliga spridningen i antologin är stor och sammanfaller ganska väl med vad Broady m fl[110] fann i en nationell inventering av utbildningsvetenskaplig forskning. Beträffande antologiförfattarnas disciplinära hemvist dominerar humaniora och samhällsvetenskap stort medan inslaget av pedagogikforskare är avsevärt mindre än i Broadys m fl inventering. Liknande bild av den disciplinära hemvisten ger en genomgång av förteckningen av handledare i utbildningsvetenskap för de nio doktorander som är antagna vid Campus Helsingborg. Här finns representanter för sociologi, historia, kulturgeografi, utbildningshistoria, teologivetenskap, religionsvetenskap, svenska språket, matematik och matematikdidaktik – däremot inte pedagogik.

Trots att Lunds universitet under senare år bara haft musiklärarutbildning som programbunden lärarutbildning har inom universitet ändock bedrivits en livaktig utbildningsvetenskaplig forskning med betydande innehållslig bredd och med varierande grad av direkt relevans för lärarutbildning och skolverksamhet. Avsaknaden av flera lärarutbildningsprogram tycks alltså inte ha hindrat ett intresse för utbildningsvetenskapliga frågeställningar och forskningsinsatser att odlas inom Lunds universitet och manifesteras genom en institution för utbildningsvetenskap vid Campus Helsingborg.

I ett tioårsperspektiv ger Campus Helsingborg och institutionen för utbildningsvetenskap anledning att reflektera över hur ett förslag till utbildningsvetenskapligt forskningsstöd, ursprungligen med syftet att stärka lärarutbildningens forskningsan-

110 Broady m fl (2011) Avsikten var att kartlägga förekomsten av utbildningsvetenskapliga forskningsobjekt och –traditioner oberoende av administrativa indelningar i ämnen, institutioner och fakulteter. Materialet utgjordes av sammanlagt 345 projekt finansierade av VR, RJ och FAS under 2005 – 2010.

knytning och lärarnas professionalism och därmed också indirekt skolans utveckling, genom en rad icke-linjära, aktörs- och kontextbundna förändringsprocesser modifierades när det skulle ges en organisatorisk form och realiseras i en decentraliserad och avreglerad högskoleorganisation. Det ekonomiska forskningsstödet blev inte så exklusivt riktat till lärarutbildningen som den dåvarande lärarutbildningskommittén (LUK) föreslagit. Forskningen inom det utbildningsvetenskapliga området fick, som bl a denna antologi visar, den innehållsliga bredd som de forskningspolitiska företrädarna vid samma tid förespråkade.

I detta bidrag i antologin skall jag ta utbildningsvetenskap vid Campus Helsingborg som ett konkret avstamp för att belysa hur regeringens samtidiga reformsträvanden under slutet av 1990-talet rörande lärarutbildning och en ny forskningsorganisation tycks ha gått i otakt när forskningsstödet till lärarutbildningen skulle utformas, vilket bidrog till att skapa osäkerhet om vad som skulle innefattas i begreppet utbildningsvetenskap. Dessutom erbjöd högskolan med sina alltmer autonoma lärosäten en svårstyrd verklighet då den reformerade lärarutbildningen skulle planeras och omsättas i konkret handlande. Vilka utmaningar och möjligheter ger dessa nu historiska förhållanden en ny institution för utbildningsvetenskap vid ett nytt campus?

Forskningens funktioner och finansiering

Utbildningsvetenskap utnyttjades av den 1997 tillsatta Lärarutbildningskommittén (LUK)[111] som beteckning på ett nytt vetenskapsområde med egna öronmärkta forskningsresurser med syftet att ge lärarutbildningen en tydlig forskningsanknytning och läraryrket en vetenskaplig grund.

Högskoleutbildning på vetenskaplig grund – en kvalitetsgaranti

Bakom LUKs förslag till ett eget vetenskapsområde låg uppfattningen att lärarutbildningen, som sedan 1977 i formell mening varit en del av högskolan, i realiteten fortfarande hade en bristfällig vetenskaplig grund. Vad LUK vände sig emot var dels att lärarutbildningens anknytning till forskning mätt bl a i antal disputerade lärare var bristfällig, dels att den forskning som bedrevs, framför allt inom pedagogik, inte uppfattades vara tillräckligt relevant för praktiskt verkande lärare och skolledare.

All grundutbildning skall enligt Högskolelag och Högskoleförordning vila på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet. Utbildningen skall ge studenterna kunskaper och färdigheter inom det område utbildningen avser, förmåga att göra självständiga och kritiska bedömningar, förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa problem samt beredskap att möta förändringar i arbetslivet. För de professionsinriktade högskoleutbildningarna aktualiseras frågor om innehållsliga avvägningar mellan vad som kan relateras till vetenskaplig grund och vad som representerar be-

111 SOU 1999:63

prövad erfarenhet. Även frågor om möjliga akademiska karriärvägar från grundutbildning till forskarutbildning och forskning för att göra praktiskt yrkesverksamma delaktiga i kunskapsutvecklingen inom sina respektive professioner blir viktiga att beakta.

Under flera år har Högskoleverket tagit andelen disputerade lärare inom ett visst ämnes- eller programområde som en viktig indikator på kvalitet i utbildningen, ja, till och med som en så viktig kvalitetsindikator att möjligheten att erhålla eller behålla examensrätten i hög grad varit avhängigt förekomsten av disputerade lärare i undervisningen. Disputerade lärare förväntas förmedla ett utforskande förhållningssätt till kunskap och kunskapsutveckling i sin undervisning och ett vetenskapligt metodkunnande som studenterna kan utnyttja i sina egna självständiga arbeten. De förväntas dessutom informera om rön och erfarenheter från forskning både inom och utanför lärosätets väggar.

Forskning har även andra funktioner inom ett lärosäte än att via undervisande lärare och forskare skapa garantier för kvalitet i den grundläggande undervisningen. En livaktig forskning, driven av ett tillräckligt stort antal forskare, är en förutsättning för en forskarutbildning som ju är nödvändig om återväxten av lärare och forskare skall kunna tryggas. På ett mer generellt plan ger forskning vid ett enskilt lärosäte lärare och studenter tillträde till en nationell och internationell akademisk gemenskap. Dessutom har god forskning för det enskilda lärosätet fått en alltmer betydelsefull ekonomisk funktion genom att det direkta statsanslaget (det tidigare s k fakultetsanslaget) numera måste drygas ut med externa medel. Med den koppling som i dag finns mellan prestationer och resurstilldelning är varje lärosäte beroende av att dra till sig duktiga (=högpresterande) studenter och framgångsrika forskare som publicerar sig i kvalificerade tidskrifter och drar in externa forskningsmedel.

Av historiska skäl och genom att vara spridd på så många olika lärosäten av skiftade storlek och sammansättning var lärarutbildningsområdets basresurser för forskning och forskningsanknytning otillräckliga. De forskningsresurser som stod till buds var alltför begränsade och den forskning som bedrevs hade enligt LUK både fel inriktning och fel fokus.

Forskningens samhällsnytta

I dag poängteras praktiskt taget inom alla samhällsområden behovet av forskning för att stimulera utveckling och förnyelse. Att forskning har legitimitet och uppfattas vara nyttig råder det knappast någon oenighet om. Däremot går meningarna isär när det gäller att definiera på vilket sätt forskningen har relevans och är nyttig och användbar. Relevans är – i högre grad än akademisk kvalitet – ett relativt begrepp och länkat till förhärskande kulturella, sociala och ekonomiska betingelser och därmed också föränderligt över tid[112]. Nyttan och relevansen är avhängiga hur man uppfattar forskningens funktion i förhållande till ett visst politik- och verksamhetsområde och

112 Shavelson och Towne (2002), Brofoss och Wiig (2006).

de strukturer och aktörer som verkar inom detta område och utifrån vilket tidsperspektiv nyttan värderas.

Ibland tillskrivs forskningen en *instrumentell* funktion och forskningens möjligheter att ge beslutsunderlag för insatser av olika slag, ibland förebyggande och ibland åtgärdsinriktade, betonas. Brukarna av forskningen kan vara politiker, administratörer eller personer verksamma inom olika fält. För att forskningen skall vara direkt tillämpbar (och därmed uppfattas ha direkt relevans) måste den kunna ge entydiga lösningar och rekommendationer som underlag för handlande. Inom flera professioner inom vårdområdet har de professionella själva deltagit aktivt i att hävda kraven på evidensbaserade behandlingsriktlinjer[113]. De förhoppningar som ibland inom utbildningsområdet knyts till evidensbaserade metoders möjligheter att kunna hjälpa de yrkesverksamma till de rätta åtgärderna i de rätta ögonblicken bygger på antaganden om ett sådant instrumentellt bruk av forskning[114]. Forskningens resultat bör enligt detta synsätt aggregeras och förmedlas till de praktiskt yrkesverksamma som i sitt praktiska arbete kan tillämpa forskningens resultat. Genom central ackumulering av fortbildningsresultat kan de ”bästa” metoderna spridas och tillämpas.

Med tanke på komplexiteten och dynamiken i mänskligt socialt handlande är det ofta viktigt att de verksamma själva har en förståelse för komplexiteten och en insikt om alternativa handlingsvägar och tänkbara konsekvenser av dessa. Forskningens roll blir då att utveckla begrepp och tankemodeller med vars hjälp komplexiteten kan förstås och det egna handlandet modifieras. Forskningen bör med detta synsätt snarare vara *förståelseskapande* än direkt tillämpbar och forskningens resultat spridas *stegvis, inkrementellt* snarare än genom centralt iscensatta reformer. Det blir då mer fråga om att stärka den självständiga yrkesskickligheten hos de yrkesverksamma och skapa organisationskulturer som möjliggör dialoger och samspel mellan forskare och beslutsfattare och praktiker. I stället för att enbart ge svar på redan identifierade problem kan forskningen bidra till att problematiska företeelser identifieras.

Brofoss och Wiig[115] belyser på ett inträngande sätt hur synen på forskningens nytta är sammankopplad med frågan om hur information och kunskap sprids, tas om hand och tolkas och eventuellt ger avtryck i form av konkreta åtgärder eller förändrade tankemönster, attityder och värderingar. För att forskningen skall kunna ha en förståelseskapande funktion måste forskningen spridas och kommunikationen ha ett sådant innehåll och en sådan form att den känns angelägen att ta emot. Det krävs en beredskap hos mottagarna att kunna tolka och anamma forskningsresultat.

Denna syn på forskning som förståelseskapande markerades för utbildningsområdets del redan 1992 när Skolverket presenterade sitt forskningsprogram, ett program som innebar ett trendbrott i förhållande till Skolöverstyrelsens mer FoU-präglade

113 Se Sahlin och Waks (2008)

114 För ett nyanserat resonemang om evidensbaserad pedagogik, se Bohlin (2010).

115 Brofoss o Wiig (2006)

forskningsfinansiering[116]. Utifrån ett sådant synsätt har också resonemangen under senare år om behovet av en praktiknära forskning vuxit fram.

Skolarbete och lärarprofessionalism på vetenskaplig grund

Ett tungt argument bakom LUKs förslag till utbildningsvetenskap som vetenskapsområde var att lärarna, som genom decentraliseringen i skolan fått ett eget betydande ansvar för uttolkningen och konkretiseringen av läroplanerna och för skolans utvecklingsarbete, själva måste bli delaktiga i den kunskapsutveckling som gäller deras egen verksamhet och deras eget professionella kunnande. Sådana tankegångar hade vuxit fram under 1980-talet inom flera professionsområden, inspirerade av forskare som Schon[117] m fl och manifesterade i forskning om ”reflection in action” och ”reflection on action” och inom skolområdet i den s k ”Teacher Thinking”-forskningen. Denna forskningsansats hade starkt stöd i lärarfacken och hos många lärar- och skolforskare. Ur detta utvecklades också en aktionsforskningstradition där läraren tillsammans med forskare är subjekt och inte objekt för forskningen[118]. I en nyligen framlagd avhandling visar Levinsson[119] hur förväntningarna på lärare att relatera sig till forskning kan uttryckas på två helt olika sätt: Skall läraren som tjänsteman underordna sig den evidensbaserade kunskapen eller skall läraren som professionell ha ett kritiskt och självständigt förhållningsätt till kunskap?

Argument för utbildningsvetenskap

LUKs arbete med att utforma förslag till en ny lärarutbildning med förstärkt forskningsanknytning och forskning skedde inte i ett politiskt vakuum. Under 1990-talets första år hade den s k frihetsreformen[120] inom den högre utbildningen genomförts med det övergripande syftet att stärka grundutbildningens kvalitet. Lärosätena fick en betydande frihet men även ökade krav på uppföljning och kontroll. Under senare delen av 1990-talet var det forskningens nytta och formerna för forskningens finansiering som stod i förgrunden[121].

Utbildningsvetenskap för lärarutbildning och skolarbete

Eftersom LUKs tanke var att få till stånd ett för lärarutbildningen öronmärkt fakultetsliknande anslag föll det sig naturligt att utnyttja uttrycket ”vetenskapsom-

116 Skolverket (1992), Aasen (2000)

117 Schon (1983)

118 Flera kommuner i landet har aktivt stött kompetensutveckling genom forskarutbildning för sina lärare och skolledare.

119 Levinsson (2013)

120 Högskoleutredningen (Grundbulten) SOU1992:1 och Proposition 1992/93:1

121 SOU1998:128, Proposition 1999/2000:81

råde[122]", vid den tiden introducerad som en ny administrativ indelningsgrund för fördelning av fasta resurser för forskning och forskarutbildning till lärosätena i stället för de tidigare fakultetsanslagen. Övergången till vetenskapsområden var ett led i decentraliseringen av beslutsfattandet för att underlätta för lärosätena att själva göra egna prioriteringar i fråga om forskning och forskarutbildning. Fyra breda vetenskapsområden, som ersättning för de tidigare fakulteterna, skulle underlätta gränsöverskridande forskning. LUKs förslag avsåg en mottagare inom varje lärosäte med en fakultetsnämnds funktioner för en samlad forskningsfinansiering av lärarutbildningens forskningsanknytning. Med en sådant beslutsorgan skulle varje lärosäte med lärarutbildning kunna formulera ett program för det nya vetenskapsområdet utbildningsvetenskap och precisera relationerna till övriga beslutsorgan inom lärosätet. Ett sådant organ skulle också kunna vara mottagare av interna medel till forskning och forskarutbildning som lärosätet internt kunde styra över till lärarutbildningen. För att stärka forskningsanknytningen vid de mindre högskolorna borde samverkan organiseras mellan universitet och högskolor i form av forskningscentra, forskarskolor, nätverk etc. Dessutom föreslog LUK att ett särskilt nationellt forskningsråd skulle inrättas för lärarutbildning och pedagogisk verksamhet i analogi med medicinska forskningsrådet

LUKs förslag till ett utbildningsvetenskapligt vetenskapsområde på varje lärosäte med lärarutbildning möttes av en kritisk remissopinion, framför allt från de större universiteten som då nyligen anpassat sina interna organisationer till de nya vetenskapsområdena. De större universiteten uttryckte tveksamhet till förslaget att genom ett särskilt vetenskapsområde skapa den forskning som LUK eftersträvade. Att forskningen hittills inte producerat kunskap med relevans för lärarutbildningen var ett problem, men det skulle inte kunna lösas genom etablerandet av ett nytt vetenskapsområde. Snarare befarade man från universiteten att ett sådant område skulle komma att bevara de traditionella gränserna mellan vad som hör till lärarutbildningens kärna och vad som inte hör dit. Att öronmärka ett anslag på det sätt som LUK föreslog stred, menade universiteten, mot den utveckling som var på gång inom högskolan, där framför allt de större universiteten hade som tydlig policy att låta flera ämnen från humaniora och samhällsvetenskapliga fakulteterna medverka i lärarutbildningens gemensamma introducerande delar.

Det fanns vid de stora universiteten en viss reservation till lärarutbildningen, som å ena sidan bidrog med undervisningsuppdrag och därmed sågs som ett positivt inslag eftersom resurserna minskat för många institutioner, men som å andra sidan hade en hel del bestämmelser som enbart gällde lärarutbildningen, såsom krav på didaktiskt innehåll i grundutbildningen, annorlunda administrativa regler för hur timersättning räknades mm. De inledande ämnesövergripande kurserna framstod som inspirerande möten mellan olika ämnesföreträdare men samtidigt som besvärli-

122 Organisationen med vetenskapsområden infördes 1999. Resurser till forskning och forskarutbildning fördelas efter fyra vetenskapsområden. Det är upp till varje universitet och högskola med ett eller flera vetenskapsområden att själv besluta vilka fakultetsnämnder som skall finnas.

ga och ibland konfliktfyllda huggsexor när det gällde innehåll, poängtal och resurser. Högskolorna däremot var över lag positivt inställda till LUKs föslag. Inställningen till LUKs reformförslag var alltså blandat, något som regeringen kan ha tagit med i beräkningen när den skulle konkretisera reformen i föreskrifter och åtgärder.

För LUK var utbildningsvetenskaplig forskning ett medel att stärka lärarutbildningens kvalitet och att den vägen också stärka professionalism hos skolans lärare och skapa förutsättningar för positiva återverkningar i skolan. Skolans kommunalisering 1991 hade ju avsett att frigöra lokala krafter för förändring, utveckling och förnyelse genom att ge de professionella i skolan större utrymme för egna initiativ under eget ansvar. Men för lärosätena, i första hand de större universiteten och deras forskare, har den utbildningsvetenskapliga forskningen även andra syften utöver att stärka lärarutbildningens – och indirekt skolans – kvalitet: För lärosätets forskare att stärka sina positioner i det internationella forskarsamhället inom området ”educational sciences” och för lärosätet att skaffa externa medel inom det internationellt identifierbara området ”educational research”. Den oeniga remissopinionen till LUKs förslag kan ses som uttryck för dessa dubbla strävanden. För de mindre högskolorna var lärarutbildningen en relativt sett stor del av verksamheten och lärarutbildningens kvalitet var därför också i betydande grad lärosätetes kvalitet. För de större universiteten var lärarutbildningen en mindre del av verksamheten och lärosätenas renommé var inte primärt kopplad till lärarutbildningen.

Det organisatoriska förslaget om vetenskapsområde följdes inte upp av regeringen, som i stället tog fasta på LUKs förslag till nationellt forskningsråd. I propositionen *En förnyad lärarutbildning*[123] , framlagt i maj 2000, föreslogs ett temporärt forskningsstöd att ledas av en särskild kommitté, Utbildningsvetenskapliga kommittén (UVK), med placering vid det nyinrättade Vetenskapsrådet (VR)[124]. I propositionen föreslog regeringen även, i enlighet med LUKs förslag, ett särskilt organ för lärarutbildning direkt underställt lärosätets styrelse och med ansvar för samordning av grundutbildning, forskning och i tillämpliga delar forskarutbildning. Med denna konstruktion skulle lärosätena kunna ta ett samlat grepp över lärarutbildningen.

LUK använde huvudsakligen begreppet utbildningsvetenskap som en organisatorisk benämning och såg vetenskapsområdet som ett ekonomiskt- administrativt styrsystem snarare än som ett akademiskt vetenskapsområde med akademiskt innehåll i disciplinära termer. Men LUK refererade även till tidigare arbeten[125] kring lärarprofessionen, lärares yrkeskunskap och kärnan i lärarutbildningen i vilka utbildningsvetenskap getts mer innehållsliga bestämningar som kärnområden i lärarprofessionen och som komplement till den pedagogiska forskningen. Begreppet utbildningsvetenskap gav därmed upphov till innehållsliga definitionsfrågor. I vilket avseende är denna utbildningsvetenskap en speciell sorts vetenskap och hur förhåller den sig till andra definierade vetenskapliga avgränsningar, såsom ämnen och discipliner, framför

123 Proposition 1999/2000:135

124 Proposition 1999/2000:135

125 Gran (1995), Ds 1996: 16

allt pedagogik? I vilket avseende är dess innehåll specifikt relaterat till lärarutbildningen och lärarprofession[126]?

Utbildningsvetenskap i kunskaps- och informationssamhällets tjänst

Samtidigt som LUK-arbetet pågick berördes utbildningsvetenskap även i det omfattande utredningsarbetet rörande en ny myndighetsstruktur för forskningsfinansiering och forskningspolitiska mål för ökad nationell satsning på forskning.[127] En bärande tanke i den nya forskningspolicyn var att begränsa den dittillsvarande omfångsrika uppdrags- och sektorsforskningen och i stället betona värdet av forskarstyrd nyfikenhetsforskning.

I propositionen om den framtida forskningspolitiken *Forskning och förnyelse*[128], som lades fram i september 2000, omnämndes behovet av utbildningsvetenskap med hjälp av sådana nyckelord som kunskapssamhälle, livslångt lärande, det lärande samhället, informationsteknologins ökade betydelse etc. I ett kunskapssamhälle får forskning om hur kunskap organiseras för lärande, lärs ut, förvaltas och vidareförs avgörande betydelse för hela samhällsutvecklingen och ekonomin. Utbildningsvetenskap gavs en bred och inkluderande innebörd. I ett särskilt avsnitt i propositionen behandlades den utbildningsvetenskapliga kommitténs uppgifter och där återkom den mer begränsande skrivningen om behovet att främja forskning och forskarutbildning i lärarutbildningen och hos de pedagogiskt yrkesverksamma, men även den vidare skrivningen om att ”öka kunskaperna om utbildning och lärande i en vidare mening”[129]. I de båda reformarbeten som pågick samtidigt inom regeringskansliet gavs alltså olika betoning på utbildningsvetenskapens syfte och uppgifter[130].

Institutionaliseringen av utbildningsvetenskap

När riksdagen efter beredning i utbildningsutskottet[131] fattat beslut om den nya lärarutbildningen gick det officiella uttolknings- och konkretiseringsarbetet över till två institutionaliserade ”verkställare” av riksdagens beslut: *Utbildningsvetenskapliga kommittén*, som förvaltar det öronmärkta forskningsstödet och *lärosäten med examensrätt*, som efter överenskommelse om antal studieplatser genomför lärarutbildning och forskning och i vissa fall även forskarutbildning. Men, som framgick av föregående avsnitt, ingick dessa båda ”verkställare” av riksdagens beslut samtidigt i

126 För mer detaljerade redogörelser se Fransson och Lundgren (2003) och Askling (2006)

127 Proposition 1999/2000:81 och proposition 2000/2001:3

128 Proposition 2000/01:3

129 Proposition 2000/01: 3, s110

130 En granskning i efterhand har visat att utbildningsutskottet, som ställde sig bakom båda propositionernas huvuddrag, inte gjorde någon protokollsanteckning om att utbildningsvetenskap gavs delvis olika syften i de båda propositionerna.

131 Det är värt att notera att utbildningsutskottets ordförande även varit ordförande för LUK

egna system med instruktioner och organisering som styrdes av andra principer och hänsynstaganden än sådana som var relaterade till lärarutbildningsreformen[132].

Utbildningsvetenskapliga kommittén

Instruktionen till UVK och kommitténs placering inom VR speglar den dubbla synen på UVKs uppgifter som de båda propositionerna efter varandra förmedlat. I linje med den då nyligen fastlagda forskningspolitiken fick det utbildningsvetenskapliga forskningsstödet inte formen av öronmärkta forskningsanslag till lärosätena och ej heller till ett sektorsliknande forskningsrådsorgan utan gavs i stället som konkurrensutsatta forskningsrådsmedel att fördelas av den 2001 nyinrättade Utbildningsvetenskapliga kommittén (UVK) i enlighet med det nyetablerade Vetenskapsrådets (VR) riktlinjer. Men i uppdraget till UVK återkom den mer avgränsande uppgiften att

> … främja utvecklingen av utbildningsvetenskaplig forskning och forskarutbildning i nära anslutning till lärarutbildningen och med direkt relevans för lärarnas yrkesutövning.[133]

Formuleringen av uppdraget till UVK kom att vålla stor diskussion när det skulle konkretiseras genom utlysning och i fördelning av medel. Vad menas med ”i nära anslutning till” och vad menas ”med direkt relevans för”? Formuleringen ”i nära anslutning till…” inrymmer den avgränsnings- och inhängningsproblematik som låg bakom de större universitetens negativa inställning till LUK. Instruktionen till UVK markerade den sorts avgränsning som universiteten i sina inre arbeten med att planera den nya lärarutbildningen hade försökt komma förbi genom parollen att lärarutbildningen skulle vara hela universitetets angelägenhet. Rent praktiskt visade det sig också i det närmaste omöjligt i UVKs beredningsarbete att identifiera vilka forskare som kunde betraktas verka ”i nära anslutning till ”. Skulle de själva ha medverkat i lärarutbildningen och i så fall i vilken omfattning och på vilket sätt eller räckte det att de arbetade på en institution som medverkade i lärarutbildningen och i så fall i vilken omfattning? Skulle sådana forskare utestängas från att söka som arbetade på lärosäten vars lärarutbildning inte var tydligt organisatoriskt separerad från annan högskoleutbildning? Att UVK skulle utforma ”behörighetsregler” och därmed ange vilka forskare som skulle kunna komma ifråga för att få stöd stred mot VRs principer att alla som avlagt doktorsexamen var välkomna att söka medel.

Inte utan vånda och ibland med tydliga motsättningar mellan ledamöter uttolkade UVK sin uppgift så att det gällde att stödja forskning som svarade mot lärarutbildningens och skolverksamheten behov men även mot de mer generella behov som samhällsutvecklingen ställer. UVK valde en bred definition, något som utlöste starka protester från lärarnas fackliga organisationer och från enskilda forskare, som

132 Askling (2012a)

133 Proposition 1999/2000:135, s 42

i artiklar gav uttryck för både frustration och ilska över UVKs agerande[134]. Kritiken, som var både intensiv och hätsk, gällde dels UVKs ställningstagande till frågan om för vilka forskare och enheter/institutioner resurserna var avsedda (ägarskapet), dels vilka studieobjekt och forskningsfrågor som skulle finansieras (innehållet och relevansen)[135]. Kritiken föranledde utbildningsutskottet att låta sitt kansli följa upp UVKs arbete under 2001 och 2002[136] och regeringen att 2004 utse egen utvärderingsman[137] för en översyn av UVKs verksamhet.

I regleringsbreven till VR från 2001 och framåt gavs anvisningar direkt till UVK som var mer detaljerade än vad som gällde för VR ämnesråd. De lärosäten som tilldelats medel skulle själva bidra med en tredjedel av de medel som erhållits från UVK. Vidare skulle VRs medel i huvudsak användas till forskningsprogram inom vilka universitet och högskolor skulle samverka. Från 2011 är samverkans – och medfinansieringskraven borta ur regleringsbreven. Det visade sig nämligen nästan omöjligt för UVK att, trots inkrävda redovisningar från lärosätena, kunna bedöma om dessa båda krav verkligen var uppfyllda[138].

Lärosätena

Ända sedan högskolereformen 1993 hade den högre utbildningen gått mot allt större avregleringar och allt större frihet för lärosätena att själva råda över sin inre organisation. Detta gjorde lärosätena till organisatoriskt ganska brokiga mottagare av uppdraget att förnya lärarutbildningen.

Det blev inget vetenskapsområde utbildningsvetenskap med fasta forskningsresurser till lärosätena men det blev föreskriften om en paraplyorganisation för lärarutbildningen i ett *särskilt organ* med ansvar för grundläggande lärarutbildning och för forskning som knyter an till sådan utbildning. Med föreskrifter om ett särskilt organ ville regeringen garantera en styrning inom lärosätena av lärarutbildningen och dess forskningsöverbyggnad.

Många lärosäten reagerade negativt på påbudet att inrätta ett särskilt organ för lärarutbildningen. Att genom lagstiftning tvingas införa ett bestämt organ uppfattades som klåfingrigt, när nu lärosätena hade fått möjlighet att utforma sin egen inre organisation. Det särskilda organet fick knappast det genomslag i lärosätena som varit avsikten, helt enkelt därför att varje lärosäte ägde frågan om sin egen organisa-

134 Kallos (2009)

135 En indelningsgrund som Aasen m fl (2005) utnyttjade i en uppföljning gjord på uppdrag av UVK.

136 Utbildningsutskottet: PM om Utbildningsvetenskapliga kommittén under 2003 (GSL), 2003-10-23. Utskottet visade 2011 fortsatt intresse för utbildningsvetenskap, nu med fokus på temat hur forskningsresultat kommer till nytta i klassrummet. Som förstudie lät utskottet genomföra en ny genomlysning av utbildningsvetenskaplig forskning, hur den bedrivs och hur den finansieras. Riksdagens utbildningsutskott (2012)

137 Lars Haikola, som redovisade sitt uppdrag i SOU 2005:31

138 Askling (2011)

tion så när som på att ha detta särskilda organ. Högskoleverkets utvärdering av den nya lärarutbildningen[139] och två utredningar om det särskilda organet[140] visade att organet fått varierad utformning. Det var svårt att på ett meningsfullt sätt infoga det nya styrorganet i de redan etablerade institutions- och nämndstrukturerna. Organets huvudsakliga uppgift blev att ha ansvar för grundutbildningen och i begränsad omfattning för forskarutbildning och forskningsanknytningsinsatser – ofta i form av kompetensutbildning för adjunkter verksamma i lärarutbildningen.

Inom lärosätena började begreppet utbildningsvetenskap användas som markering och avgränsning av bestämda kunskapsområden och undervisningsuppgifter inom de delar av lärosätena som var mest engagerade i lärarutbildningen. Utbildningsvetenskap utnyttjades som benämning på fakulteter eller institutioner, ibland även i benämning på tjänster och som samlande beteckning för forskarskolor. Här fick utbildningsvetenskap innehållsliga bestämningar i relation till de redan etablerade ämnena/disciplinerna och fakulteterna.

Att styra eller inte styra? – det var frågan

Vid 1990-talets slut drev alltså regeringen inom politikområdet forskningsfinansiering två reformarbeten samtidigt:

- Att utnyttja lärarutbildningen som styrinstrument för en decentraliserad skola i vilken ansvaret för utveckling och förnyelse lagts på de professionella (skolledare och lärare) genom att använda forskning inom utbildningsvetenskap som ett instrument för att stärka både lärarutbildningen (en statlig angelägenhet) och professionen (som genom kommunaliseringen 1989 gått över till att vara en kommunal angelägenhet).
- Att med en allt längre driven decentralisering inom den högre utbildningen frigöra de kreativa krafterna hos akademin genom att låta lärosätena forma sin egen inre organisation och ansvara för sina egna verksamheter men också genom att konkurrensutsätta forskningsstödet med hjälp av peer reviewgranskningar (via VR och andra forskningsråd) och ett prestationsrelaterat resurstilldelningssystem.

När lärarutbildningen[141] äntligen genom LUKs reformarbete skulle bli en helt integrerad del av högskolesystemet (som den formellt tillhört sedan 1977) hade högskolan fått en så stark självständighet att den inte lät sig styras när det gällde de interna organens beslutskraft och räckvidd. Hade regeringen explicit velat ge lärarutbildningen ett forskningsstöd borde man inte gått vägen via VR och inte heller hänvisat

139 Högskoleverket (2005)

140 Högskoleverket (2002), Högskoleverket (2007)

141 Detvill säga alla de lärarutbildningar som genom 1977 års reform fördes in i universitets- och högskolesystemet, där tidigare endast ämneslärarutbildningen (med fil.mag.examen) funnits.

till forskningspropositionen. Då skulle man i stället skapat ett öronmärkt stöd direkt kopplat till grundutbildningen och med anvisningar om exakt till vad medlen skulle användas. Men med tanke på det stora antalet enheter med examensrätt för den nya lärarutbildningen så skulle ett sådant öronmärkt forskningsstöd till varje enhet i proportion till enhetens volym lärarutbildning antagligen bli alldeles för kostsamt. Därför valde regeringen att skapa ett konkurrensutsatt forskningsstöd att fördela efter ansökan och bedömning av en forskningsrådsliknande kommitté.

Bakom regeringens samtidiga men till synes motstridiga uttalanden om utbildningsvetenskap som riksdagen och dess utbildningsutskott ställde sig bakom liksom regeringens utformning av uppdragen till UVK anas också förhandlingsspel mellan olika parter, där antagligen lärarnas fackliga organisationer tillsammans med forskare som var aktiva inom skol- och lärarprofessionsforskning agerade som starka aktörer i kulisserna. Den officiella vertikala styrningen från regering och riksdag (inklusive utbildningsutskottet) till lärosäten kompletterades med ett brett nätverk av informella styrinitiativ på olika nivåer, i vilka lärarförbunden och enskilda forskare och forskargrupper utgjorde reella men inofficiella styrkrafter när det gällde att markera inriktning och ägarskap för den utbildningsvetenskapliga resursen.

De instrument som regeringen använde sig av för att styra utvecklingen på ett sådant sätt att resurserna för utbildningsvetenskap skulle nå lärarutbildningen, dvs riktat till forskare som arbetar nära lärarutbildningen avseende frågeställningar med direkt relevans för lärarutbildningen och de professionella och krav på samverkan och medfinansiering, rådde inte på den dynamik som avregleringen inom den högre utbildningen släppt loss. Lärarutbildningen var inte så lätt avgränsbar som reformmakarna trodde. Enhetligheten i lärosätenas inre organisation var inte så stor och centrala riktlinjer verkade inte på det sätt man tänkt sig. De politiska instrumenten i termer av medfinansiering och samverkan var inte användbara på det sätt som LUK hade avsett. Hela högskoleorganisationen hade fått en så stark lokal frihet att en sådan företeelse som ”lärarutbildning” på en del ställen bildade tydligt avgränsbara delar medan den på andra lärosäten flöt ut i en för hela lärosätet gemensam angelägenhet. Utifrån ett nyinstitutionellt perspektiv[142] kan introduktionen och implementeringen av den utbildningsvetenskapliga resursen förstås som en utdragen och delvis dold förhandlingsprocess med formella och informella aktörer på flera olika politiska och administrativa institutionella nivåer.

Organisering och finansiering av den utbildningsvetenskapliga forskningen kan också ses som ett uttryck för det dilemma som staten, enligt Kerstin Sahlin och Caroline Waks[143] med exempel taget från skolan, befinner sin i. Trots att många organisationsreformer hämtat inspiration från näringslivet har samtidigt idén om professionen som styrande logik levt kvar. Staten tycks, enligt Sahlin och Waks, ha ett kluvet förhållande till skolan där man å ena sidan vill öka sitt direkta inflytande genom en utökad kontrollverksamhet och en auktorisering av läraryrket, men där man å andra

142 Brunsson och Sahlin-Andersson (2000), March och Olsen (2006), Gornitzka (2007)

143 Sahlin och Waks (2008)

sidan också satsar stora resurser på att värna om lärarprofessionens autonomi och status och möjligheter att bygga upp ett eget kunskapsområde. Den skärpta styrningen genom kontroll utmanar den professionella styrprincipen och innebär en samtidig professionalisering och deprofessionalisering. Motsvarande förändringsprocesser är också tydlig inom den högre utbildningen. Framför allt inom humaniora beklagar man den tilltagande deprofessionaliseringen av akademikerna[144].

Utbildningsvetenskap i Helsingborg – utmaningar och möjligheter

Etableringen 2000 av Campus Helsingborg vid Lunds universitet visar att det svenska högskolelandskapet under 2000-talets första årtionde ritas om utifrån nya principer vad gäller geografisk placering och organisationsuppbyggnad. I stället för att etablera en helt ny högskoleenhet enligt den modell som varit rådande sedan 1970-tales senare hälft så har skett en utvidgning från Lunds universitet – mer i linje med det filialtänkande som var förhärskande i Sverige under 1960-talets snabba expansionsperiod men också med det fusionstänkande, som under senare år prövats, bl a genom etablerandet av Linnéuniversitetet med campus på två orter.

En utbildningsvetenskaplig institution vid campus Helsingborg är ett tidens tecken genom att vara ett initiativ som vuxit fram inom ett lärosäte, genom att ha getts en interdisciplinär uppbyggnad och genom att innefatta en organisatorisk samverkan med en yrkesinriktad professionsutbildning i en högskola i regionen.

Det ökade autonomin har gett sådana möjligheter men autonomin innebär samtidigt hot. Den vertikala förflyttningen av ekonomiskt ansvarstagande från staten till lärosätena har skett med hjälp av s k intermediära buffertorganisationer (Vetenskapsrådet, Universitetskanslersämbetet, Skolverket mm) som fått aktiva roller i fördelningen av resurser och/eller i granskning och kontroll av kvalitet och effektivitet. Härigenom har skapats ett slags ”multi-level-governance” och ett ”multi-actor-governance”[145] som kan vara svår att genomskåda och balansera.

Lärosätena har uppmanats att profilera sig och satsa på sina starka sidor och göra en tydligare arbetsfördelning mellan avancerad forskning och grundutbildning.[146] En tydligare uppdelning i det svenska högskolelandskapet mellan resursstarka forskningsuniversitet och professionsutbildningstunga högskolor framställs som en önskvärd utveckling.[147] Men samtidigt poängteras att nuvarande resurstilldelningssystem skapar drivkrafter som kan styra mot en likriktning av utbildningsutbudet[148]. Kon-

144 Behandlas i flera av bidragen i Forser och Karlsohn (red)(2013)

145 För referenser se Askling (2012b)

146 Utbildningsminister Jan Björklund i en DN-debattartikel 24 oktober 2011.

147 Öquist och Benner (2012)

148 Riksrevisionen 2012

kurrensen om studenter motverkar att lärosätena tar gemensamma initiativ för att samverka och komplettera varandras utbud.

Hur kommer det att gå med de ambitiösa forskningssatsningar som görs utanför de stora forskningstunga universitetens kärnverksamheter? Vilket stöd finns? På vilka arenor skall man försöka spela: den internationella, den nationella, den regionala eller den lokala?

Den breda ansatsen i den utbildningsvetenskapliga forskningen vid Campus Helsingborg kan också vändas till en fördel. Här kan forskare från olika discipliner och skilda forskningsansatser, såsom kognitionsforskning, sociologisk och olika slag av ämnesdidaktisk forskning mm, stråla samman i spännande möten på en för alla inblandade helt ny arena. Detta kan ge möjligheter för institutionen för utbildningsvetenskap att i samspel med lokala och regionala intressenter och finansiärer forma en egen profil samtidigt som universitetstillhörigheten ger tillgång till de internationella och nationella forskararenorna.

Referenser

Aasen, P (2000) Statens skolverk som kunnskapsorganisasjon. Skolverkets forskningsstrategi 1993 – 99. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 5, 2, 81-106.

Aasen, P, Pröitz, T och Spord Borgen, J (2005) *Utdanningsvitenskap som forskningsområde. En studie av Vetenskapsrådets stötte til utdanningsvitenskaplig forskning*. Rapport 2005:5. Stockholm: Vetenskapsrådet.

Askling, B (2006) *Utbildningsvetenskap – ett vetenskapsområde tar form*. Rapport 2006:16. Stockholm: Vetenskapsrådet.

Askling, B (2011)(red): *Utbildningsvetenskap och utbildningsvetenskapliga kommittén. Tillbakablickar och framtidsvyer som underlag för kommande utvärderingar*. Rapport 2011:2, Stockholm: Vetenskapsrådet.

Askling, B (2012a) E*xpansion, självständighet, konkurrens. Vart är den högre utbildningen på väg?* Rapport. Göteborgs universitet. (GU-shopen). http://hdl.handle.net/2007/29313.

Askling, B (2012b) Enhetlighet och/eller profilering i det svenska högskolelandskapet? *Pedagogisk forskning i Sverige*. 17, 1-2, 1-22.

Björklund, J (2011) Högskolor behöver slås ihop med de starka universiteten. *DN-debatt*, 24 oktober 2011.

Bohlin, I (2010) Systematiska översikter, vetenskaplig kumulativitet och evidensbaserad pedagogik. *Pedagogisk forskning i Sverige.* 15, 2/3, 164-186.

Broady, D; Börjesson, M; Dalberg, T; Krigh, J och Lidegren, I (2011) *Inventering av svensk utbildningsvetenskaplig forskning.* Rapport 2011:2. Stockholm: Vetenskapsrådet.

Brofoss, K E och Wiig, O (2006) *Bruk av forskning. Fasettert begrep – mange forklaringsmodeller*. Rapport 2/2006. Oslo: Norsk institutt for studier av forskning og utdanning (NIFUSTEP).

Brunsson, N och Sahlin-Andersson, K (2000) Constructing Organizations: The Example of Public Sector Reform. *Organization Studies*. 21, 4, 721-746.

Ds 1996: 16 *Lärarutbildning i förändring.*

Forser, T och Karlsohn, T (red)(2013) *Till vilken nytta? En bok om humanioras möjligheter*. Göteborg: Daidalos.

Fransson, K och Lundgren, U P (2003) *Utbildningsvetenskap – ett begrepp och dess sammanhang.* Rapport 2003:1. Stockholm: Vetenskapsrådet.

Gornitzka, Å (2007) The Lisbon Process: A Supranational Policy Perspective. I P. Maasen och J P Olsen (red) (2007) *University Dynamics and European Integration*. Dordrecht: Springer.

Gran, B (1995) *Professionella lärare? Lärarförbundets utvärdering av grundskollärarutbildningen.* Stockholm: Lärarförbundet.

Högskoleverket (2002) *Högskolornas särskilda organ för lärarutbildning*. Rapport 2002:41 R Stockholm: Högskoleverket.

Högskoleverket (2005) *Utvärdering av den nya lärarutbildningen vid svenska universitet och högskolor. Del I. Reformuppföljning och kvalitetsbedömning.* Rapport 2005:17 R. Stockholm: Högskoleverket.

Högskoleverket (2007) *Högskolornas särskilda organ för lärarutbildningen – deras ansvar och befogenheter*. Rapport 2007:47 R. Stockholm: Högskoleverket.

Levinsson, M (2013) *Evidens och existens i evidensbaserad undervisning i ljuset av lärares erfarenheter.* Gothenburg Studies in Educational Sciences.

Kallos, D (2009) Varför är det så förtvivlat svårt att bygga upp forskning och forskarutbildning i anslutning till lärarutbildning och pedagogisk yrkesverksamhet? *Pedagogisk forskning i Sverige*. 14, 3, 237-249.

March, J G och Olsen, J P (2006) Elaborating the "New Institutionalism" I R A W Rhodes, S Binder och B Rockman (eds) *The Oxford Handbook of Political Institutions*. Oxford: Oxford University Press.

Proposition 1992/93:1 *Om universitet och högskolor – frihet för kvalitet.*

Proposition 1999/2000:81 *Forskning för framtiden – en ny organisation för forskningsfinansiering*.

Proposition 1999/2000:135 *En förnyad lärarutbildning*.

Proposition 2000/2001:3 *Forskning och förnyelse.*

Riksdagens Utbildningsutskott (2012) *Förstudie- Utbildningsvetenskaplig forskning.* Rapporter från Utbildningsutskottet 2011/12: RFR 12. Stockholm: Riksdagen.

Riksrevisionen (2012) *Att styra självständiga lärosäten. Slutrapport från strategin – Statens roll i utbildningssystemet".* Rapport RiR 2012:4. Stockholm: Riksrevisionen.

Sahlin, K och Waks, C (2008) Stärkt statlig kontroll och professionalisering i samspel – en svensk skola i omvandling. *Individ-samhälle- lärande – åtta exempel på utbildningsvetenskaplig forskning.* Rapport 2008:02. Stockholm: Vetenskapsrådet.

Shavelson, R J and Towne, l (2002) *Scientific Research in Education*. Washington, DC. National Academy Press.

Schon, D (1983) *The Reflective Practitioner. How professionals think in action*. New York: Basic Books.

Skolverket (1992) *Fördjupad anslagsframställning. Forskning 1993/94 – 1995/1996.* Stockholm: Skolverket.

SOU 1992:1 *Frihet, ansvar, kompetens*. *Grundutbildningens villkor i högskolan*.

SOU 1998:128 *Forskning 2000*.

SOU 1999:63 *Att lära och leda – en lärarutbildning för samverkan och utveckling.*

SOU 2005:31 *Finansiering av utbildningsvetenskap – en överblick*.

Öquist, G and Benner, M (2012) *Fostering breakthrough research: A comparative study.* Akademirapport. Stockholm: Kungl Vetenskapsakademin.

Författarpresentationer

Berit Askling är professor emerita i pedagogik vid Göteborgs universitet. Hon har tidigare varit professor i pedagogik vid Linköpings universitet och vid båda universiteten även vicerektor med ansvar för kvalitetsfrågor. Under Vetenskapsrådets utbildningsvetenskapliga kommittés fyra första år var hon kommitténs huvudsekreterare. Hon har under flera år medverkat i bedömning av kvaliteten i norsk högre utbildning. Sedan några år tillbaka ingår hon i ett programstyre vid Norges forskningsråd avseende forskning om forskning och innovation. I sin forskning har hon studerat samspelet mellan strukturer, organisation och aktörer i både nationella och internationella högskolereformer.

Lars Berggren är professor i historia vid Lunds universitet. Forskningen har främst varit inriktad på arbetarhistoria, industrisamhällets miljö- och socialhistoria samt musik och samhällsförändring. Han har också skrivit om skola, undervisning samt historiedidaktik. Tillsammans med Roger Johansson har han bland annat författat *Nationella utvärderingen av historia för årskurs 9, NU03; Gruvarbetare i ett fångstsamhälle. Om arbetare vid kolgruvan i Kutdligssat på Grönland 1924-1955* och redigerat antologin *Levande Läromedel – Kulturarvspedagogik i praktiken***.** Han har också suttit i styrelsen för forskarskolan i historia och historiedidaktik.

Gerd Brandell är universitetslektor emeritus i matematik vid Lunds universitet. Hon har tidigare undervisat vid KTH och Luleå tekniska universitet och varit gästlärare vid Roskilde Universitet och Monash University. Hennes forskningsområde är matematikdidaktik, speciellt genusperspektiv på matematik och matematikundervisning och högre utbildning i matematik.

Gudrun Edgren är professor i medicinsk pedagogik och sedan 2006 föreståndare för Medicinska fakultetens Centrum för Undervisning och Lärande (MedCUL).

Camilla Forsberg är adjunkt i svenska med språkvetenskaplig inriktning, examinerad språkkonsult i svenska språket samt har en magisterexamen i pedagogik. Hon är anställd vid Högskolan Kristianstad där hon undervisar inom lärarutbildningen, bland annat den gemensamma ämneslärarutbildningen med Lunds universitet, på landskapsvetarprogrammet och på olika uppdragsutbildningar. Hon är även aktiv i verksamheten inom LärandeResursCentrum (LRC) vid Högskolan Kristianstad.

Christina Gummesson är universitetslektor i sjukgymnastik och arbetar på Institutionen för hälsa, vård och samhälle samt på medicinska fakultetens Centrum för Undervisning och Lärande vid Lunds universitet.

Agneta Gulz är professor i kognitionsvetenskap och verksam vid Lunds och Linköpings universitet. Sedan 2008 leder hon den tväruniversitära gruppen Educational Technology Group, med seniorforskare och doktorander vid de två universiteten. Gruppens övergripande mål är ”explore and support learning and education through smart technology”. Huvuddelen av forskningen görs genom egenutvecklade digitala läromedel och all forskning och utveckling bedrivs praxisnära i samspel med skolor och förskolor. Gruppen har, vidare, sedan flera år, ett nära samarbete med Graduate School of Education, Stanford University.

Peter Gustavsson är lärarutbildare i samhällskunskap, verksam vid ämneslärarutbildningen Lund/Kristianstad och vid grundlärarutbildningen Högskolan Kristianstad. Han disputerar under 2014 på en avhandling i statsvetenskap på temat teknologi som politik och maktutövning i det senmoderna liberaldemokratiska samhället.

Peter Gärdenfors är professor i kognitionsvetenskap vid Lunds Universitet. Hans forskning handlar om olika former av kunskapsmodeller, t.ex. hur begrepp lärs in och hur man förstår ordens betydelser. På svenska har han bl.a. skrivit böckerna *Hur Homo blev sapiens: Om tänkandets evolution* (2000), *Den meningssökande människan* (2006) och *Lusten att förstå: Om lärande på människans villkor* (2010).

Magnus Haake är tekn. dr i designvetenskap, specialiserad på informationsvisualisering i interaktiv digital media, har konstnärlig utbildning i bagaget och en mångårig erfarenhet som forskare i kognitionsvetenskapliga projekt. Hans avhandling handlar om digitala karaktärer i utbildningssammanhang. Haake, som verkat i många både inom- och utomakademiska projekt, är seniorforskare i Educational Technology Group och i Lunds universitets Linnémiljö ”Cognition, Communication and Learning”.

Torbjörn Hjort är docent i socialt arbete vid Socialhögskolan, Lunds universitet. Hans forskningsintressen rör främst ekonomisk utsatthet, marginaliseringsprocesser i konsumtionssamhället och socialt arbete med försörjningsproblem.

Teres Hjärpe är socionom och var tidigare kurator inom hälso- och sjukvård. Idag arbetar hon på Socialhögskolan vid Lunds universitet och har bland annat varit verksam inom ett forskningsprojekt om skolpersonalens roll inför gymnasievalet. Ett intresseområde är påverkansmekanismer under ett ”professionellt” samtal som känns igen både i kuratorns stödsamtal med patienter och studie- och yrkesvägledarnas möte med ungdomarna.

Ylva Hofvander Trulsson är för närvarande postdoktoral gästforskare under två år, vid Faculty of Education, University of Cambridge i Storbritannien, finansierad av Vetenskapsrådet. I Storbritannien studerar hon brittiska familjer med utländsk bakgrund, konstnärligt lärande, disciplinering, social mobilitet och integration. Ylva är

ursprungligen från konstnärliga fakulteten, vid Lunds universitet, där hon disputerat i musikpedagogik.

Kenneth Holmqvist är docent och lektor i psykologi. Han leder Lund Eye-Tracking Group, en interdisciplinär forskargrupp som arbetar med ögonrörelsemätning som metod, är PI för EyeLearn-projektet, och har initierat arbete för att organisera ögonrörelseforskning internationellt och att standardisera mätmetoder för datakvalitet. Hans forskning omfattar både eye-trackers som mätinstrument och tillämpningar inom oculomotorisk kontroll, visuell perception, psykologi, kognition, och lärande.

Jana Holsanova är docent i kognitionsvetenskap vid Lunds universitet. Hennes forskning fokuserar på språk, bilder, kognition och visuell kommunikation. Hon har använt ögonrörelsemätning för att närmare studera bildavläsning, samspelet mellan språk och bild, bildernas roll för lärande, visuellt tänkande samt användares interaktion med olika medier. Hon är seniorforskare i Linnémiljön Cognition, Communication and Learning (CCL) och tillsammans med Marcus Nyström och Kenneth Holmqvist forskar hon inom EyeLearn-projektet vid Humanistlaboratoriet i Lund.

Anna Houmann är lektor i musikpedagogik med inriktning mot utbildningsvetenskap, forskare och lärare vid Musikhögskolan i Malmö. Hon är koordinator för självständiga arbeten och kursansvarig för den utbildningsvetenskapliga kärnan inom musiklärarutbildningen. Disputerade 2010 med avhandlingen ”Musiklärares handlingsutrymme – möjligheter och begränsningar”. Projektledare för utvecklandet av en musikpedagogisk institution vid Vietnam National Academy of Music i Hanoi, Vietnam. Driver tillsammans med Eva Saether forskningsprojektet ”Creativities Transcending Boundaries in Higher Music education” http://www.creativities.org/?lang=en.

Roger Johansson är professor i utbildningsvetenskap vid Lunds universitet och i historia med didaktisk inriktning på Malmö högskola. Ett forskningsintresse har varit historiedidaktik, historiebruk och skola. Har bland annat författat avhandlingen *Kampen om historien – Ådalen 1931 – Sociala konflikter, historiemedvetande och historiebruk 1931-2000*; samt *Nationella utvärderingen av historia för årskurs 9, NU03*; *Levande Läromedel – Kulturarvspedagogik I praktik*; *Gruvarbetare i ett fångstsamhälle. Om arbetare vid kolgruvan i Kutdligssat på Grönland 1924-1955* med Lars Berggren; *Min historiebok – en didaktisk berättelse*, samt *Hur väcker och bibehåller vi intresset för NO och teknik?* tillsammans med Lars Lundström och Claes Malmberg.

Åsa Lindberg-Sand är fil.dr. i pedagogik, docent i utbildningsvetenskap och arbetar som avdelningschef för CED (Centre for Educational Development) vid Lunds universitet. Där håller hon även kurser för forskarhandledare. Förutom sitt arbete som universitetslektor och pedagogisk utvecklare har hon mångårig erfarenhet som projektledare för utvärderings- och kvalitetsarbete. Hennes forskning handlar om

utveckling av bedömning och examination i samband med den Europeiska läroplansreformen.

Liviu Lutas är universitetslektor vid Linnéuniversitetet och har varit postdokforskare i fransk litteratur vid Språk- och litteraturcentrum, Lunds universitet. Han arbetar med ett projekt kring den narrativa metalepsen och analyserar bland annat den didaktiska aspekten av detta berättartekniska verktyg som får allt större uppmärksamhet inom aktuell narratologi. Andra intresseområden är intermedialitet, ekfras, litteratur från franska Västindien och litteratur från den spanskspråkiga världen.

Marcus Nyström är teknisk doktor inom informationsteori och arbetar på Humanistlaboratoriet vid Lunds universitet. Hans forskning berör visuell perception, kognition, lärande, ögonrörelser och ögonrörelsemätning.

Katarina Mårtensson är pedagogisk utvecklare vid Lunds universitet sedan 1999 och arbetar med konsultstöd och högskolepedagogisk utbildning för universitetets lärare, ledarskapsutbildning för studierektorer, programledare och prefekter. Hon är doktorand i ämnet pedagogisk utveckling inom teknikvetenskap vid Lunds tekniska högskola och hennes forskningsintresse kretsar kring akademiska lärares lärande, i det sociala och kollegiala sammanhang där de utövar sin professionella verksamhet, samt vilken roll ledarskap spelar i dessa sammanhang.

Jan Olof Nilsson är universitetslektor vid Sociologiska institutionen, Lunds universitet samt verksam som ämnesansvarig för samhällskunskapsämnet vid ämneslärarutbildningen, Lunds universitet. Han har under flera år arbetat med internationaliseringsfrågor för Lunds universitet som helhet, i synnerhet som universitetets Kinakoordinator, men också som ansvarig för olika EU-program.

Eva Nordmark är docent och universitetslektor i handikappvetenskap och arbetar på Institutionen för hälsa, vård och samhälle samt på Medicinska fakultetens Centrum för Undervisning och Lärande vid Lunds universitet.

Alexandru Panican är fil. dr. i socialt arbete och universitetslektor vid Socialhögskolan, Lunds Universitet. Han forskar om medborgarrollen med fokus på sociala rättigheter. Under de senaste åren har han forskat om ungdomsarbetslöshet och gymnasieelevernas övergång från skola till arbetsliv, förändringar inom välfärdsstaten, arbetsmarknadspolitik och fattigdom.

Susanne Pelger är doktor i genetik, lärare i biologi och matematik, och arbetar med högskolepedagogisk utbildning, utveckling och forskning vid Naturvetenskapliga fakulteten. Hennes forskning är tvärvetenskaplig och handlar om naturvetenskapligt lärande i den högre utbildningen. Särskilt intresserar hon sig för hur studenter utvecklar sin förmåga att skriva och tala om sitt ämne och hur kommunikationen kan bidra till deras ämnesförståelse.

Anders Persson är professor i sociologi respektive utbildningsvetenskap vid Lunds universitet. Bland hans senaste publikationer kan nämnas boken *Ritualisering och sårbarhet* (2012) och artikeln ”Front- and backstage in social media” (i tidskriften *Language, Discourse and Society* 2012). Bland utbildningsvetenskapliga arbeten kan nämnas boken *Skola och makt* (tredje upplagan 2014) och artikeln ”Successful Swedish headmasters in tension fields and alliances” (med Gunnar Andersson & Margareta Nilsson Lindström i tidskriften *International Journal of Leadership in Education* 2005). Bland hans mer populärvetenskapliga arbeten kan nämnas artikeln ”Sårbara ritualer styr samexistens” (*Svenska Dagbladet*, Under strecket, 2013) och ”Vid vägs ände lurar den pedagogiska roboten” (*Pedagogiska magasinet* 2008).

Helén Persson är anställd som universitetsadjunkt i svenska på Högskolan Kristianstad sedan 2004. För närvarande är hon doktorand i historia vid Historiska institutionen, Lunds universitet. Avhandlingen kommer att behandla hur kunskapsutveckling i historia kan beskrivas och förstås, utifrån historiefilosofiska tankar om historieämnets syfte och hur de kommer till uttryck i historikers dagliga gärning, i form av sakkunnigutlåtanden, kursplaner och läroböcker.

Pia Rosander är fil. dr. i psykologi och universitetslektor vid sektionen för lärande och miljö, Högskolan Kristianstad och Institutionen för psykologi, Lunds universitet. Hennes forskning är framförallt inriktad på personlighetens inverkan på prestation och hon har i flera studier behandlat en rad olika frågeställningar relevanta för skolvärlden, bland annat hur inlärningsstilar inverkar på betyg, efter kontroll av personlighet och intelligens.

Torgny Roxå är sedan 20 år pedagogisk utvecklare vid Lunds Tekniska Högskola. Förutom att undervisa på högskolepedagogiska kurser för universitetslärare arbetar han med strategiska frågor kring pedagogisk utveckling och har bl.a. initierat det fakultetsövergripande utvecklingsinitiativet Genombrottet, med fokus på förändring av undervisningskultur. Han fungerar som rådgivare vid flera lärosäten, är doktorand i ämnet pedagogisk utveckling inom teknikvetenskap och forskar för närvarande kring stabiliserande processer inom undervisningskulturer i högre utbildning.

Irina Schmitt är biträdande lektor och arbetar som forskare och lärare vid Genusvetenskapliga institutionen, Lunds universitet. I såväl forskning som undervisning inspireras hon av queerfeministiskt, anti-rasistiskt och postkolonialt tänkande och är speciellt intresserad av hur nationella idéer om vilka ”vi” är reproduceras. Hon är också intresserad av inkongruensen mellan juridiska anföranden och vardagliga upplevelser, de synliga och dolda maktprocesserna.

Björn Sjödén är doktorand i kognitionsvetenskap med inriktning på lärteknologi. Han har en bakgrund i kognitiv psykologi och har arbetat inom IT- och datorspelsindustrin. I sin forskning studerar han hur digital teknik kan stödja förståelse och

motivation, främst i grundskolan. Han medverkar även i att utveckla nya digitala läromedel och intresserar sig särskilt för hur barn interagerar med digitala karaktärer.

Anders Sonesson är fil. dr. i växtfysiologi och pedagogisk utvecklare inom medicinska fakultetens Centrum för Undervisning och Lärande vid Lunds universitet.

Pia Strand är logoped och doktorand i klinisk medicin med inriktning mot medicinsk pedagogik samt arbetar inom medicinska fakultetens Centrum för Undervisning och Lärande vid Lunds universitet.

Kristian Stålne är biträdande lektor vid institutionen för Byggvetenskaper, Lunds tekniska högskola, men forskar och undervisar också i vuxenutvecklingspsykologi. Det ämnet behandlar frågeställningar kring hur vi genom hela det vuxna livet ökar vår förmåga att hantera komplexa resonemang och hur våra tolkningsramar och förmåga att ta ansvar för oss själva och vår omgivning förändras och utvecklas. Ämnet och forskningen presenteras närmare på hemsidan www.komplexitet.se.

Lennart Svensson är professor emeritus i pedagogik vid Lunds universitet, där han varit professor sedan 1986. Dessförinnan var han forskare vid Göteborgs universitet och humanistisk-samhällsvetenskapliga forskningsrådet. Han har särskilt forskat om högskolestuderandes studier och lärande, lärandemiljöer i organisationer samt kulturmöten. Han är en av grundarna till den fenomenografiska forskningsinriktningen och har utvecklat forskningsmetodologin kontextuell analys.

Eva Sæther är docent i musikpedagogik vid Musikhögskolan i Malmö, Lunds universitet. Hennes forskningsprofil är inriktad mot interkulturella perspektiv på musikaliskt lärande, kreativitet och kollaborativt lärande. Hon är aktiv i International Society for Music Education (ISME) och ”commissioner” i Music in Schools and Teacher Education (MISTEC). Under 2012 och 2013 var hon mentor för de nyantagna doktoranderna i utbildningsvetenskap vid Institutionen för utbildningsvetenskap, Lunds Universitet.

Vetenskapliga perspektiv på lärande, undervisning och utbildning i olika institutionella sammanhang

Institutionen för utbildningsvetenskap vid Lunds universitet är en ny institution som startade 2011. Institutionen har bland annat uppdraget att samordna utbildningsvetenskaplig forskning vid Lunds universitet och har tagit initiativ till ett utbildningsvetenskapligt forskarnätverk med idag drygt 100 forskare från Lunds universitet.

Bidragen i **antologin** har samlats under sex olika teman. Under temat **Lärande** finns fem kapitel som undersöker innehållet i lättlästa myndighetstexter, vad förståelse egentligen är och kunskapsinnehållets betydelse i lärande samt hur och varför digitala läromedel kan bidra till lärande.

Bakom temat **Utbildning** finns fyra texter om den så kallade Bolognareformen inom europeisk högre utbildning, om teori i gymnasiets litteraturundervisning, om vad slags kunskapsutveckling historieämnets undervisning ger upphov till och om hur komplexitet i läranderesultat kan bedömas.

Temat **Framgångsvägar** sammanfattar tre kapitel om hur vägledning i grundskolan påverkar elevers gymnasieval, om fritidslärande och medleklassvärden i föräldrars strategier när det gäller de egna barnens karriär och om hur personlighetsegenskaper och inlärningsstilar påverkar betyg.

I temat **Utmanade normer** studeras den danska skolans roll i moderniseringen av Grönland, genus och matematikdidaktik, samhällskunskapsämnets legitimitetskris och normkritiska och icke-förtryckande sätt att tänka inom undervisning och lärande.

De fyra kapitlen på temat **Förutsättningar** behandlar hur lärarutbildningen kan bidra till utvecklingen av blivande lärares professionella handlingsutrymme, den högre utbildningens internationalisering, naturveterstudenters skrivande och skrivträning samt utveckling av forskningsbaserad undervisning och lärande inom medicinska utbildningar vid Lunds universitet.

Under temat **Inramningar**, slutligen, analyseras hur visualisering av lärandes ögonrörelser kan understödja metakognition, starka mikrokulturer inom högre utbildning, olika yttre och inre inramningar av skolans verksamhet och didaktiska irritationer inom musiklärarutbildning.

Antologin avslutas med att professor Berit Askling, tidigare huvudsekreterare för det utbildningsvetenskapliga forskningsområdet inom Vetenskapsrådet, reflekterar kring bildandet av den nya utbildningsvetenskapliga institutionen vid Lunds universitet i relation till det nationella utbildningsvetenskapliga landskapet.

Bokens redaktörer är Anders Persson, professor i sociologi respektive utbildningsvetenskap vid Lunds universitet, och Roger Johansson, professor i utbildningsvetenskap vid Lunds universitet och i historia med didaktisk inriktning vid Malmö högskola.

Printed by Media-Tryck | Lund University 2014

LUNDS UNIVERSITET

ISBN 978-91-7473-862-9