

Lärarkompetens

Relationen mellan elevskattad lärarkompetens och betyg - en mixad metodologisk ansats med 48 gymnasieelever och fem lärare

Alexander Jansson

Handledare
Glen Helmstad



Abstrakt

Arbetets art:	Masteruppsats, 30 hp.
Sidantal:	57
Titel:	Lärarkompetens
Författare:	Alexander Jansson
Handledare:	Glen Helmstad
Datum:	2016-01-15
Sammanfattning:	<p>Syftet med undersökningen är att statistiskt predicera betyg utifrån elevskattad lärarkompetens, att med utgångspunkt i elevernas egna beskrivningar av lärarkompetens kategorisera dessa genom kvalitativ innehållsanalys och utifrån detta dra slutsatser om hur väl befintlig teoribildning stämmer med den empiriska verkligheten. En mixad metod användes bestående av en kvalitativ och en kvantitativ del. I den kvantitativa delen ingick en enkät om elevskattad lärarkompetens (<i>Irvings elevutvärdering av bra undervisning</i>) som besvarades av elever från två gymnasieklasser ($N=48$) som samtliga studerade första året på en skola i södra Sverige. I den kvantitativa delen rapporterade även 5 lärare samtliga elevers dåvarande kunskaper på en sexgradig skala mellan F och A. I den kvalitativa delen ingick 5 stycken fokusgrupper där eleverna från en av klasserna ($n=25$) diskuterade hur de undervisande lärarna på skolan påverkade lärandet och betyget. Resultatet från den statistiska regressionsanalysen visade att elevskattad lärarkompetens förklarade 30 % av variationen i betyg. Fokusgrupperna som analyserades med en kvalitativ innehållsanalys visade att eleverna främst värderade spiritualitet, tillitsfulla relationer, lärarens tydlighet och förståelse som de mest avgörande faktorerna för elevernas lärande. När resultatet från den kvantitativa och den kvalitativa delen betraktades utifrån</p>

tidigare forskning och befintlig teoribildning så fanns en tydlig överensstämmelse. Däremot, när resultaten jämfördes med varandra så gick det att uttyda en viss diskrepans mellan lärarkompetensens förklaringskraft, det vill säga 30 % och elevernas beskrivningar av betydelsen av kompetenta lärare. Den slutsats som dras av undersökningen är att området behöver undersökas närmare och främst med avseende på vilka elevskattade aspekter av lärarkompetens som är mest avgörande för elevernas lärande; inte minst i en generellt svensk gymnasiekontext.

Nyckelord:

Elevskattad lärarkompetens, betyg, Irvings elevutvärdering av bra undervisning, mixad metod

He who can, does. He who cannot, teaches

George Bernard Shaw

Innehåll

Förord	2
Introduktion.....	4
<i>Syfte</i>	5
Teoretisk ram	6
<i>Kompetens</i>	6
<i>Lärarkompetens</i>	6
Definitioner av lärarkompetens	7
Betydelsen av att vara en kompetent lärare har förändrats.....	8
Teoretiska förklaringsmodeller för lärarkompetens	9
Litteraturgenomgång, avgränsningar och frågeställningar	12
<i>Vad kännetecknar en kompetent lärare?</i>	12
Lärarkompetens - kognition och relation	12
Kännetecken för att kategorisera lärarkompetens	15
Effekter av lärarkompetens.....	17
Elevskattad lärarkompetens - lärare ur ett elevperspektiv.....	18
Avgränsningar	20
Frågeställning 1	20
Frågeställning 2	20
Frågeställning 3	20
Mixad metod	21
<i>Deltagare</i>	23
<i>Databildning</i>	23
Enkät och betyg	23
Fokusgrupper.....	25
<i>Databearbetning</i>	26
Statistisk analys	26
Kvalitativ innehållsanalys	26
Resultat.....	28
<i>Frågeställning 1. – Elevskattad lärarkompetens förklarar 30 % av variationen i betyg</i>	28
Konklusion	29
Intern validitet i statistisk analys	29
<i>Frågeställning 2. – Elevskattad lärarkompetens är spiritualitet, förtroende, förståelse och tydlighet</i>	31
Spiritualitet	31

Tillitsfulla relationer	32
Tydlighet och förståelse	33
<i>Frågeställning 3. – I vilken omfattning överensstämmer resultatet från Irvings elevutvärdering med de lärarfaktorer som eleverna lyfter fram som väsentliga.....</i>	<i>34</i>
Diskussion	36
<i>Studiens resultat och tidigare forskning</i>	<i>36</i>
Sambandet mellan lärares kompetens och elevers akademiska resultat.....	37
<i>Begränsningar och vidare forskning</i>	<i>39</i>
Referenser.....	41
Bilagor	a
1. <i>Irvings elevutvärdering av bra undervisning.</i>	<i>a</i>
2. <i>Symbol och begreppsdefinition.....</i>	<i>b</i>
3. <i>Exempel på analysprocessen i kvalitativ innehållsanalys.....</i>	<i>c</i>

Förord

Under min egen skoltid har jag stött på mängder av lärare, flera av dem jätteduktiga och jag minns dem fortfarande. Nu när jag själv är yrkesverksam lärare så har mitt intresse väckts, hur vill jag själv bli ihågkommen? Jag menar, eftersom jag ska vara lärare en överskådlig tid (drygt 38 år och två månader) så har jag tid på mig att utforma undervisningen så att ungarna lär sig så mycket som möjligt på så kort tid som möjligt och dessutom minns någonting av det - även efter att de slutat skolan. Men vad utmärker egentligen en riktigt bra lärare, hur stor påverkan har en skicklig lärare och vad tycker eleverna kännetecknar en duktig lärare? Det är just den typen frågor som jag intresserar mig för. Under skrivandets gång har jag flera gånger återkommit till en dikt av den amerikanska poeteten och läraren Taylor Mali som speglar mina tankar bra. Av dikten har jag blivit inspirerad och funderat kring dess mening i mitt arbete som lärare. Jag hoppas att dikten kan inspirera läsaren lika mycket som den har inspirerat mig. Jag vill avsluta med att tacka Glen Helmstad. Ditt ämneskunnande och engagemang har under skrivandets gång varit mycket värdefullt för mig, tack!

What Teachers Make

He says the problem with teachers is - *What's a kid going to learn from someone who decided his best option in life was to become a teacher?* He reminds the other dinner guests that it's true what they say about teachers: *Those who can, do; those who can't, teach.* I decide to bite my tongue instead of his and resist the temptation to remind the dinner guests that it's also true what they say about lawyers. Because we're eating, after all, and this is polite conversation. *I mean, you're a teacher, Taylor. Be honest. What do you make?* And I wish he hadn't done that— asked me to be honest— because, you see, I have this policy about honesty and ass--kicking: if you ask for it, then I have to let you have it. You want to know what I make? I make kids work harder than they ever thought they could. I can make a C+ feel like a Congressional Medal of Honor and an A-- feel like a slap in the face. *How dare you waste my time with anything less than your very best.* I make kids sit through 40 minutes of study hall in absolute silence. *No, you may not work in groups. No, you may not ask a question. Why won't I let you go to the bathroom? Because you're bored. And you don't really have to go to the bathroom,*

do you? I make parents tremble in fear when I call home: Hi. This is Mr. Mali. I hope I haven't called at a bad time, *I just wanted to talk to you about something your son said today. To the biggest bully in the grade, he said, "Leave the kid alone. I still cry sometimes, don't you? It's no big deal."* And that was noblest act of courage I have ever seen. I make parents see their children for who they are and what they can be. You want to know what I make? I make kids wonder, I make them question. I make them criticize. I make them apologize and mean it. I make them write. I make them read, read, read. I make them spell *definitely beautiful, definitely beautiful, definitely beautiful* over and over and over again until they will never misspell either one of those words again. I make them show all their work in math and hide it on their final drafts in English. I make them understand that if you've got *this*, then you follow *this*, and if someone ever tries to judge you by what you make, you give them *this*.

Here, let me break it down for you, so you know what I say is true: Teachers make a goddamn difference! Now what about you?

Introduktion

Anekdotiska berättelser vittnar om lärare som påverkar - lärare som man minns. I vetenskaplig bemärkelse är definitionen av en sådan lärare inte helt okomplicerad. En mängd begrepp för att beskriva dessa lärare har använts i såväl massmedia som inom det vetenskapliga fältet - expertlärare, lärarkompetens, den gode läraren, lärarskap, lärarskicklighet är några av dem (Håkansson & Sundberg 2012). I studien används begreppet lärarkompetens, men flera av begreppen används ofta synonymt för att definiera och beskriva; hur en lärare vars elever når höga akademiska resultat agerar. Trots att det i vetenskaplig mening finns en viss oenighet om vilka mekanismer som påverkar lärarkompetens så står det klart att effekterna av lärare med hög kompetens är stora. Lärare med högst kompetens, jämför med de med lägst kompetens, påverkar elevers akademiska resultat fyra gånger mer (Håkansson & Sundberg 2012). Även Alexander (2010, s. 7) beskriver i sitt målande citat att; ”*Good teaching makes a difference. Excellent teaching can transform lives*” och poängterar att det är enskilda lärares kompetens som i hög utsträckning påverkar elevers akademiska resultat. Trots att det fanns en stor enighet om betydelsen av kompetenta lärare så var nordisk skoldebatt under 1900 -talet tydligt präglad av; insikten om vikten av lärarkompetens men bristande förståelse kring mekanismerna som styr. Detta var enligt Alexander (2010, s. 7) en av anledningarna till att framträdande politiska ledare i Storbritannien kunde beskriva de teoretiska stöttepelare som lärarkompetens vilar på som ”*common sense and barmy theory*”. Sambanden mellan lärarkompetens och elevers akademiska resultat är komplexa, men det finns likväl en vetenskaplig enighet om att lärarkompetens är kontext-, - och perspektivbundet. Lärarkompetens är således mer än djupa ämneskunskaper - lärarens kompetens är istället uppgiftsrelaterad och förstås bäst när perspektivet (utifrån vilket lärarkompetens betraktas) är väl definierat. Att lärarkompetens är uppgiftsrelaterad vittnar även Hatties (2009) forskning om. Bland de 30 faktorer som påverkar elevers akademiska resultat i högst utsträckning återfinns läraren som enskild faktor endast fem gånger. Men däremot så är 19 av de 30 faktorerna (som påverkar elevers akademiska resultat mest) en kombination av läraren, eleverna och undervisningen. Lärarkompetens är den enskilt viktigaste faktorn för elevers akademiska resultat (Hattie 2009) men trots detta så uppvisar den svenska forskningen stora brister (Håkansson & Sundberg 2012). Faktum är att det finns

mycket få empiriska studier kring ämnet och författarna poängterar att det behövs fler studier som undersöker relationen mellan lärarkompetens och elevers akademiska resultat. Björklund (2008, 2007) beskriver att om man inte vet vilka aspekter och mekanismer av lärarkompetens som inverkar på elevers akademiska resultat så kommer heller inte dessa att tillskrivas så stor vikt. Med stöd i det ovanstående så är den här studien - visserligen begränsad avseende omfattning och generaliserbarhet - men viktig eftersom den är just ett försök att undersöka relationen mellan elevskattad lärarkompetens och betyg i en svensk gymnasieskola.

Syfte

Syftet med undersökningen är att statistiskt predicera betyg utifrån elevskattad lärarkompetens som mäts med hjälp av *Irvings elevutvärdering av bra undervisning*, att med utgångspunkt i elevernas beskrivningar av lärarkompetens kategorisera dessa genom en kvalitativ innehållsanalys och utifrån detta dra slutsatser om hur väl befintlig teoribildning stämmer med den empiriska verkligheten.

Teoretisk ram

I den inledande delen behandlas kortfattat *kompetens* utifrån ett vidare perspektiv därefter beskrivs *lärarkompetens* och *definitioner av lärarkompetens* mer ingående. I den efterföljande delen så beskrivs hur *betydelsen av att vara en kompetent lärare har förändrats* och avslutningsvis beskrivs *teoretiska förklaringsmodeller för lärarkompetens och lärarkompetens - teori eller praktik*.

Kompetens

Innebörden av att vara kompetent har förändrats från att omfatta en individs områdes-specifika kunskaper till att även omfatta dennes erfarenheter, färdigheter och handlingar i specifika situationer. Innebörden i kompetensbegreppet har även förändrats från att främst innefatta individuella egenskaper till att se kompetens som en organisatorisk förmåga, där den samlade handlingskraften är den mest betydelsefulla. Men oavsett så är kompetens oskiljbart från ett perspektiv. Söderström (1990, s. 25) beskriver i *Det svårfångade kompetensbegreppet* att kompetens ”illustrerar betydelsen av begreppet perspektiv, det är inte enbart objektet i sig som är intressant, /.../ utan dess inplacering och tolkning i ett större sammanhang”. Sandberg (2000) beskriver att kompetens inte bör betraktas utifrån i förväg bestämda attribut, utan det är istället förståelsen för arbetsuppgifterna som är det mest centrala. Sandberg (2000) ger empiriska belegg för att det är av stor vikt att betrakta kompetens utifrån en mer förståelsebaserad ansats, snarare än utifrån ett rationalistiskt perspektiv. Trots detta beskriver Sandberg (2000) något paradoxalt vikten av forskning som belyser attribut, men utifrån aspekten att det är just de attributen som ligger till grund för att beskriva forskningsområdets epistemologisk och ontologiska natur. Med avstamp i att kompetens är tydligt knuten till ett perspektiv utifrån vilket fenomenet betraktas, så beskrivs fortsättningsvis inte kompetens i allmänhet utan lärarkompetens knuten till elevers akademiska resultat.

Lärarkompetens

Det finns flera begrepp som används för att beskriva lärares yrkeskunskaper och yrkesskicklighet. Lärarkompetens som används i den föreliggande undersökningen är inte entydigt men är ändå lämpligt eftersom det är väl undersökt och ett vanligt förekom-

mande begrepp i såväl internationell och nationell skolforskning. Det finns två tydliga distinktioner avseende begreppet lärarkompetens. Dels lärarkompetens knuten till lära- ren och dennes yrkesutövning, exempelvis hur skicklig den enskilde läraren är på att undervisa och i hur stor utsträckning denne kan påverka elevernas akademiska resultat. Dels formell lärarkompetens som är tydligt knuten till legitimation och examina. Det finns inget motsattsförhållande mellan de två synsätten men trots det vissa skillnader. Lärarkompetens knuten till yrkesutövningen kan enligt Dreyfus och Dreyfus (1986, 2004) beskrivas på en skala, det vill säga att kompetens kan vara högre eller lägre, bättre eller sämre. Formell kompetens kan istället beskrivas dikotomt, exempelvis huruvida läraren innehar legitimation och examen eller inte. I skolverkets rapport *Lä- gesbedömning för 2015* så beskrivs lärarkompetens knuten till en examen - det vill säga formell kompetens, huruvida lärare innehar eller inte innehar kompetens. Tillskillnad från skolverkets rapporter så beskriver Dreyfus och Dreyfus (1986, 2004) att lärarkom- petens kan variera från hög till låg. Ett av de grundläggande antagandena i den förelig- gande undersökningen är att lärarkompetens kan variera, det vill säga vara högre eller lägre och det är också det som i störst utsträckning fortsättningsvis behandlas.

Definitioner av lärarkompetens

Begreppet lärarkompetens görs inte rättvist när det låter sig definieras på några enstaka rader. Trots detta så har flera framstående forskare en likartad syn på begreppet. Lärar- kompetens avser i den föreliggande studien; förmågor och kunskaper som beroende på mål och kontext reflektivt tillämpas för att påverka akademiska resultat i en positiv rikt- ning. Definitionen stämmer väl överens med den definition som används av *Organisat- ion for Economic Co-operation and Development* (OECD). De beskriver kompetens som ”ability to meet demands or carry out a task successfully, and consists of both cog- nitive and noncognitive dimensions” (DeSeCos 2002, s. 8). Definitionen stämmer även väl överens med Alexandersson (1994) som i *Profession och reflektion. Lärarprofess- ionalism - om professionella lärare* beskriver att kompetens urskiljs när uppgift och kontext möts. Således yttrar sig kompetens om läraren kan lösa situationens krav med handlingar som är väl lämpade utifrån förutsättningarna. Nordenbo, Larsen, Tiftikçi, Wendt och Østergaard (2008) beskriver att lärarkompetens består av en relationell, - ledarskap, - och en didaktisk aspekt. Utifrån de olika aspekterna yttrar sig en hög kom- petens i samspelet mellan elever och undervisning. Även delar av Ellströms (1992, s.

202) definition att ”kompetens är en individs potentiella förmåga att framgångsrikt utföra ett arbete eller en uppgift” stämmer väl överens med definitionen som används i undersökningen. Det är tydligt att definitionen som används i studien är väl underbyggd och har en tydlig vetenskaplig förankring.

Betydelsen av att vara en kompetent lärare har förändrats

Tidsanda, samhällsförhållanden, rådande ideologier och läroplaner har i hög grad påverkat vad som betraktas som lärarkompetens (Englund 2012). Under 1950 och 1960-talet var begreppet lärarkompetens starkt influerad av föreställningen om lärareffektivitet (*Teacher Effectiveness*). Detta innebar att den teoretiska utgångspunkten ofta var behavioristisk och undersökningsmetoderna positivistiskt influerade. Arfwedson (1994) beskriver i *Nyare forskning om lärare* att undersökningsmetoderna ofta syftade till att undersöka kausala samband mellan lärarens personlighet, lärarens beteende, läraren val av undervisningsmetod och elevernas akademiska resultat. Några kausala samband mellan faktorerna kunde inte påvisas, vilket även Gustafsson och Myrberg (2002) beskriver. Under 1950 och 1960-talet var således lärareffektivitet ofta synonymt med lärarkompetens, därefter förändras diskursen i vilken begreppet lärarkompetens använts. I rapporter från Statens Offentliga Utredningar (SOU 1991, 1992, 1999) skildras förändringen på ett tydligt sätt. Lena Sjöberg (2010) beskriver i artikeln *Lärarprofessionalism på glid* hur begreppet lärarkompetens, i allt större utsträckning använts i SOUs rapporter och dessutom används begreppet lärarkompetens i andra diskurser. Sjöberg (2010) beskriver att under 1970 och 1980-talet betraktades läraren inneha inre styrningsmekanismer, vilket innebar att lärare kunde bedöma sin egen och andras kompetens. Sedan dess och fram till 2000-talet har diskursen, i vilken begreppet lärarkompetens används förändrats. Begreppet återfinns numera främst i diskurser kring kvalitetssäkring, det vill säga metoder för att kvalitetssäkra lärares kompetens. Effekterna av att diskursen förändras är svåra att undersöka men Sjöberg (2010) beskriver likväl att förändringen har inneburit att den enskilde läraren delvis förlorat makten över vad som bör betraktas som lärarkompetens. Detta beror till viss del på att när lärare och huvudmän använder externa verktyg för att kvalitetssäkra lärares kompetens, decentraliseras tolkningen om vad som bör betraktas som lärarkompetens till externa bedömare. Att låta externa bedömare definiera lärarkompetens kan således vara negativt, när externa metoder används får dessa ofta lågt stöd bland lärarkåren (Wragg, Haynes, Wragg & Chamberlin 2004) om de se-

nare används vid lönesättning skapar det konflikter (Anagnostopoulos & Sykes 2006) och låg arbetsmoral (Wragg m.fl. 2004). Däremot, när definitionen av lärarkompetens och metoder för att identifiera sådan är utarbetade av lärare, får de mycket starkt stöd. Författarna menar att så länge det finns ett starkt stöd bland lärarkåren för hur lärarkompetens definieras och ett starkt stöd för de metoder som används för att identifiera lärarkompetens, så spelar aktörerna som nyttjar begreppet och metoder för att identifiera denna mindre roll (Ingvarson & Hattie 2004). Även Englund (2012) beskriver i boken *Föreställningar om den goda läraren* hur synen på lärarkompetens förändrats. Under 1970 och 1980-talet diskuterades lärarkompetens främst i utbildningspolitiska dokument som var skrivna av sakkunniga och riktade till lärare. Under den här tiden var det lärarna själva, tillsammans med sakkunniga som i stor i sträckning förmedlade bilden av vad som skulle betraktas som lärarkompetens. Författarna beskriver även tydliga skiljelinjer i utbildningspolitiska dokument från 1970 och 1980-talet, jämfört med 2010-talet. Under 1970 till 1980-talet betonades lärarens sociala förmågor så som omhändertagande, förståelse och förmågan att tillgodose alla elevers sociala behov. Under 2010-talet betonades istället lärarens effektivitet, ämneskunskap och förmågan att tillgodose alla elevers akademiska behov. Författarna beskriver vidare att sedan 1980-talet och fram till idag så diskuteras lärarkompetens i större utsträckning i massmedia. Medias skildring och lekmäns åsikter har i allt större utsträckning påverkat vad som betraktas som lärarkompetens. I boken beskrivs ett tydligt motsattsförhållande. När den massmediala skildringen av lekmäns åsikter om lärarkompetens får stor spridning och det står i kontrast till lärarprofessionens egen uppfattning - blir denna till viss del föremål för en avprofessionalisering. Sammanfattningsvis är det tydligt att flera aspekter påverkar hur lärarkompetens betraktas. Begreppet är inte entydigt, tvärt om. Uppfattningen om vad som betraktas som lärarkompetens förändras, exempelvis beroende på styrande dokument, rådande samhällsförhållanden och externa bedömares påverkan på definitionen av lärarkompetens. Likväl är det tydligt att det krävs ett teoretiskt ramverk för att förstå de bakomliggande mekanismerna som styr lärarkompetens.

Teoretiska förklaringsmodeller för lärarkompetens

I Dreyfus och Dreyfus texter (1986, 1992, 2004) beskriver författarna modellen, *The Five Stages of Skill Acquisition*, som kan användas för att förstå lärarkompetens. Modellen har används för att förstå kompetens i flera yrkesgrupper. Colnerud (1995) har

bland annat använt den för att beskriva lärarkompetens i en svensk kontext. Modellen lämpar sig mycket väl för att förstå lärarkompetens i ett holistiskt perspektiv och för att beskriva hur kompetens utvecklas (Berliner 2004). Modellen bygger på att kompetens kan beskrivas utifrån fem hierarkiskt ordnade stadier: novis, avancerad nybörjare, kompetent, framträdande och expert. Dessutom har modellen kompletterats med ytterligare två steg, mästare och praktisk visdom. Modellen och dess steg har blivit föremål för kritik, debatt och diskussion (Berliner 2004). Kritik har riktats mot modellens hierarkiska utformning, det vill säga kritik mot ett bestämt antal steg med förutbestämda kriterier och att intuitionens roll framhävs på bekostnad av analytisk förmåga, som beskrivs som betydelsefull av Gobet och Chassy (2008). Trots kritik är modellen likväl av heuristisk värde och erbjuder således en förklaring för hur vi kan förstå kompetens och har använts i flertalet artiklar för att beskriva hur kompetens kan tolkas och förstås (Hammerness, Darling-Hammond & Shulman 2002). De fem stadierna novis, avancerad nybörjare, kompetent, framträdande och expert är hierarkiskt organiserade. För respektive steg beskrivs hur lärarens kunskaper reflektivt tillämpas utifrån situationens förutsättningar för att påverka elever i en positiv riktning. Modellen ger en god förklaring för hur skillnader i lärarkompetens kan förstås och skiljer inte på lärarens kunskaper, färdigheter och förståelse utan dessa beskrivs istället som en och samma, det vill säga kompetens.

Lärarkompetens - teori eller praktik

Traditionellt sett har uppdelningen mellan olika typer av kunskap varit tydlig. Redan 1922 beskrev Dewey skillnaden mellan *knowing-that* och *knowing-how*. Den teoretiska kunskapen avseende lärarkompetens, alltså *knowing-that* kan beskrivas med begrepp så som vetenskaplig grund, teoretiska kunskaper och teoretisk förståelse. Den praktiska kunskapen i lärarkompetens, *knowing-how* kan beskrivas med begrepp som beprövad erfarenhet, intuition, färdigheter och förmågor. Men den har även blivit benämnd genom mer svårfångade begrepp, så som tyst kunskap, dold kunskap och förtrogenhetskunskap. Dreyfus och Dreyfus (1986, 2004) har försökt att kringgå den traditionellt bundna kategoriseringen - teoretisk och praktisk - och istället beskrivit kompetens ur ett holistiskt perspektiv. En holistisk syn avser enligt författarna ett avståndstagande från förenklade reduktionistiska resonemang. Istället menar man att samspelet mellan teoretiska kunskaper tillsammans med praktiska färdigheter är en mer korrekt benämning av kompe-

tens. Samspelet mellan praktisk erfarenhet och teoretiska kunskaper bygger exempelvis på att; utifrån erfarenheter kunna identifiera och tolka mönster. Den här förmågan kan likställas med så kallad intuition, dold kunskap eller tyst kunskap. Dreyfus och Dreyfus (1986, 2004) benämner detta som *Holistic Pattern Recognition*, de menar att den typen av färdigheter, det vill säga en god förmåga att kunna identifiera och tolka mönster, är ett samspel mellan teoretisk kunskap och praktisk erfarenhet. Att kunna förstå omgivningen utifrån teoretiska kunskaper och med hjälp av egna erfarenheter är centralt för läraryrket och inryms i begreppet lärarkompetens. Dessa antaganden, det vill säga att intuition, dold kunskap och tyst kunskap ska betraktas som kompetens och likställas med teoretisk kunskap är omdiskuterat. Lars Björklunds avhandling, *Från novis till expert: förtrogenhetskunskap i kognitiv och didaktisk belysning*, ger vetenskapligt stöd åt antagandet ur ett neurokognitivt perspektiv. Det vill säga att praktisk erfarenhet bör betraktas och värderas på samma sätt som teoretisk kunskap. Björklund (2008, 2007) tar avstamp i neurokognitiv forskning och beskriver hur flera kognitiva implicita system styr och påverkar lärares agerande baserat på tidigare erfarenheter. Dessa för läraren dolda kognitiv system, som baseras på dennes erfarenheter kan enligt Björklund (2008, 2007) förklara många av expertlärares förmågor och beteenden. Dreyfus och Dreyfus (1986, 2004) beskrivningar att kompetens bäst förstås när teoretisk och praktisk kunskap betraktas utifrån ett holistiskt perspektiv får stöd av Björklund (2008, 2007). Det står klart att författarna menar att lärarkompetens är en kombination av teoretiska och praktiska kunskaper men även att den klassiska uppdelningen mellan de två synsätten är destruktiv.

Litteraturgenomgång, avgränsningar och frågeställningar

Litteraturen består till största del av empiriska studier och dessa presenteras under flera delar. I den första delen beskrivs *vad kännetecknar en kompetent lärare?* Samt *lärarkompetens - kognition och relation*. Därefter följer tre delar: *kännetecknen för att kategorisera lärarkompetens*, *effekter av lärarkompetens* och *elevskattad lärarkompetens - lärare ur ett elevperspektiv*. Texten ger en överblick över lärarkompetens i stort, därefter beskrivs mer djupgående relationen mellan lärarkompetens och elevers akademiska resultat. Texten gör inte anspråk på att belysa alla aspekter av lärarkompetens, detta beskrivs vidare i *avgränsningar*. Texten motiverar undersökningens tre *frågeställningar* som beskrivs sist.

Vad kännetecknar en kompetent lärare?

Det finns en stor mängd vetenskapligt material som beskriver kännetecknen för lärarkompetens. Nedan kommer några av de mest framträdande forskarnas slutsatser att beskrivas och det är tydligt att det finns en konsensus om att lärarkompetens påverkar elevers akademiska resultat men att det fortfarande behövs fler studier för att med säkerhet säga vilka mekanismer som påverkar lärarkompetens.

Lärarkompetens - kognition och relation

Det är enligt Shulman (1986, 1990) destruktivt att icke vetenskapliga åsikter påverkar innebörden av begreppet lärarkompetens men under sekler har George Bernard Shaw beskrivning av lärare varit det ultimata hånet mot professionen - han som kan, gör. Han som inte kan, undervisar (*He who can, does. He who cannot, teaches*). Shulman (1986, 1990) beskriver lärares förståelse för arbetsuppgifterna som en av de viktigaste mekanismerna bakom lärarkompetens och erbjuder i enlighet med detta en annan beskrivning av lärarkompetens, *Those who can, do. Those who understand, teach*. Med utgångspunkt i att lärarkompetens till stor del handlar om förståelse så beskriver Shulman (1986, 1990) i sin bok och översiktsartikel hur lärarkompetens kännetecknas. Tre aspekter kan sägas utgöra grunden: läroplanskunskap, innehållskunskap och pedagogisk kunskap. Läroplanskunskap kan beskrivas, inte bara som kunskapen om läroplanen, utan också som kunskapen om hur ämnesinnehållet är organiserat, hur läroböckerna är

uppbyggda, hur datorprogram eller digitala medier fungerar. Innehållskunskap beskrivs som lärarens ämneskunskaper i ämnet som hen undervisar i. Om innehållskunskap skulle definieras eller jämföras så finns det inga givna metoder, men det bästa alternativet är enligt Shulman (1986, 1990) en jämförelse med en specialist. Pedagogisk kunskap handlar om en förståelse för vilka moment som eleverna oftast tycker är svårast, vilka frågor som kan uppkomma, hur läraren kan dela in olika moment i undervisningen för att underlätta lärandet, de vanligaste felen i undervisningen och de metoder som vanligtvis fungerar bäst vid inläring. Utöver detta så beskriver Shulman (1986, 1990) att de tre ovanstående kategorierna kan förfinas ytterligare. Kategorin pedagogisk kunskap kan delas upp i generell pedagogisk kunskap och pedagogisk ämneskunskap. Det förstnämnda syftar till en kunskap som stämmer för de flesta lärandesituationer, den sistnämnda syftar till kunskap som är specifik i det undervisande ämnet. Slutligen beskriver också Shulman (1986, 1990) ytterligare tre kategorier som kännetecknar en kompetent lärare. Förståelse för elevernas akademiska förutsättningar, förståelse för undervisningens förutsättningar samt förståelse för syftet med styrande dokument. Flera av de kännetecken som Shulman (1986, 1990) beskriver som betydelsefulla beskriver även Alexander (2010), Berliner (2004), Granström (2007), Hattie (2009) och Nordenbo m.fl. (2008). Det står klart att det är flera aspekter som tillsammans kännetecknar en kompetent lärare, skillnaden återfinns istället i att Shulman (1986, 1990) poängterar att det är lärarens förståelse som är den bakomliggande mekanismen som ligger till grund för lärarkompetens inte relationen till elever och kollegor. Shulman (1986, 1990) beskriver alltså att förståelsen för olika aspekter är avgörande för graden av lärarkompetens. Samtliga författare Alexander (2010), Berliner (2004), Hattie (2009) och Nordenbo m.fl. (2008) beskriver att lärarens förståelse är viktig för att förklara lärarkompetens, men inte avgörande. Alexander (2010) beskriver istället att relationer mellan lärare, elever och kollegor på ett mer tillfredsställande sätt förklarar lärarkompetens och Nordenbo m.fl. (2008) beskriver att den kognitiva aspekten av lärarkompetens är viktig, men att den relationella kompetensen samt ledarskapskompetensen är av överordnad karaktär. Nordenbo m.fl. (2008) beskriver vidare att det finns en mängd aspekter som ingår i lärarkompetens och i Nordenbo m.fl. (2008) *Lærerkompetencer og elevers læring i førskole og skole*, sammanställer författarna 55 studier med hög kvalitet och kan sammanfatta lärarkompetens med tre kategorier: relationell kompetens, ledarkompetens och

didaktisk kompetens. Författarna beskriver att lärarkompetens involverar en kombination av kunskaper, färdigheter och handlingar - vilka läraren anpassar efter situationens krav. Trots att Nordenbo m.fl. (2008) beskriver lärarkompetens utifrån tre hierarkiskt uppdelade kategorier och inte specifika attribut så finns en stor enighet kring vad som betraktas som lärarkompetens, exempelvis stämmer resultatet väl överens med Hatties (2009) slutsatser kring betydelsen av tydlighet, kvalitativ återkoppling, metakognitiva strategier och formativ bedömning. Nordenbo m.fl. (2008) beskriver att den relationella kompetensen samt ledarskapskompetensen är av överordnad karaktär, det vill säga att de möjliggör att den tredje aspekten, didaktisk kompetens kan användas i största möjliga utsträckning. Nordenbo m.fl. (2008) betonar att lärare med hög relationell kompetens lyckas skapa relationer till sina elever som kännetecknas av: respekt, förtroende, empati, tolerans, uppmuntran, höga förväntningar och som även främjar elevernas självreglering, målsättningar, delaktighet och motivation. Lärare med hög ledarskapskompetens har en förmåga att skapa struktur och styrning i klassrummet som leder till att den största delen av lektionen ägnas åt undervisning. Läraren styr också undervisningen så att eleverna fokuserar på det centrala i undervisningen, delarna som bedöms som viktigast repeteras och eleverna får även en god återkoppling. En lärare med hög relationell och ledarskapskompetens genomför enligt Nordenbo m.fl. (2008) en undervisning där eleverna blir självständiga och motiverade. Under de förutsättningarna kan en lärare med hög didaktisk kompetens få stort utrymme att integrera sin djupa ämneskunskap i utmanande uppgifter som leder till att eleverna använder metakognitiva strategier och abstrakt kommunikation.

Det går att urskilja en skiljelinje där Shulman (1986, 1990) i stor utsträckning fokuserar på förståelse och tänkande - så kallade kognitiva kategorier. Vilket även Sandberg (2000) menar är viktigt och beskriver att kompetens bör betraktas genom en förståelsebaserad ansats, snarare än ur en rationalistisk. Detta skiljer sig delvis åt från Alexander (2010), Berliner (2004), Hattie (2009) och Nordenbo m.fl. (2008) som beskriver att relationer och strukturer för relationer är en av de viktigaste mekanismerna bakom lärarkompetens. Det är även tydligt att Nordenbo m.fl. (2008) inte beskriver attribut som kännetecknar lärarkompetens utan fokuserar istället på hur lärarkompetens kan beskrivas utifrån en begreppshierarki - där vissa aspekter är av överordnad karaktär för att

andra aspekter (till exempel djupa ämneskunskaper) ska komma undervisningen och eleverna till gagn. Denna så tydliga begreppshierarki beskrivs inte av de andra författarna som istället beskriver att vissa attribut är särskilt betydelsefulla. Dessutom beskriver Alexander (2010), men inte Shulman (1986, 1990) färdigheter i ledarskap och utvecklingsarbetet inom kollegiet som viktiga delar. Men trots den skiljelinjen så finns det flera delar som överensstämmer väl, exempelvis hur läraren hanterar olika klassrumssituationer, arbetet med elevers särskilda behov samt metoder för undervisning.

Kännetecknen för att kategorisera lärarkompetens

Alexander (2010) har likt många andra författare (Berliner 2004; Hattie 2009) valt att beskriva kännetecknen för lärarkompetens med hjälp av attribut. Alexander (2010) beskriver i sin översiktsartikel skillnaden mellan en lärare med låg kompetens (novis) och en lärare med hög kompetens (expert). Precis som Alexander (2010) så använder sig Berliner (2004) sig av hierarkiskt uppdelade stadier för att beskriva lärarkompetens. Dessa beskrivs som nybörjarläraren, den avancerade nybörjaren, den kompetente läraren, den framträdand läraren och till sist expertläraren. Författarna använder sig alltså av samma teoretiska utgångspunkt som Dreyfus och Dreyfus (1986, 2004) för att beskriva och kategorisera lärarkompetens - det vill säga genom en jämförelse av lärare med högre respektive lägre kompetens. Hattie (2009) samt Hattie och Jaeger (2009) använder sig också av begreppet expertlärare men istället för att använda samma teoretiska utgångspunkt med hierarkiskt uppdelade stadier som Dreyfus och Dreyfus (1986, 2004) så sker jämförelsen mellan expertlärare och erfarna lärare.

Även Berliner (2004) använder sig av hierarkiskt uppdelade stadier och beskriver att nybörjarläraren i huvudsak bygger undervisningen på en förutbestämd struktur och har heller ingen ambition eller förmåga att kringgå denna. Den avancerade nybörjaren innehar de förmågor som nybörjarläraren besitter men har i viss utsträckning en beprövad erfarenhet att luta sig mot. Utöver detta så har läraren förmågor och kunskaper att hantera ett större antal situationer samt har fler och bättre strategier för att hantera situationerna. Den kompetenta läraren ser vilka delar av undervisningen som är viktigast att behandla och vilka delar som är mindre viktiga. De har större kontroll över elevernas lärande och vet vilka idéer som är värda att arbeta vidare med för att främja lärandet. Den framträdand läraren har en god intuitiv förmåga och de vet även i nya situationer hur

eleverna kommer att reagera och agera. Utöver detta har de en helhetssyn på lärandet, de ser samband mellan elevernas beteenden och akademiska resultat. Berliner (2004) beskriver slutligen också flera delar som stämmer väl överens med Alexander (2010) och Hattie (2009) exempelvis att expertlärare har en bred repertoar som bygger på breda och djupa erfarenhet. Läraren kan utan tillsynes tydliga planeringar och strukturer på ett intuitivt sätt verka för elevernas bästa. Genom samarbetsinriktade och diskuterande problemlösningsstrategier besitter läraren en väl utvecklad förmåga att lösa problem. Alexander (2010) beskriver i enlighet med Hattie (2009) och Berliner (2004) att expertlärarens kompetens yttrar sig genom att; läraren har en djup förståelse för det undervisande ämnet och kan med hjälp av mycket goda didaktiska kunskaper skapa en bred och djup förståelse hos eleverna. De är även sensitiva för elevers emotionella och kunskapsmässiga behov och de är mycket duktiga på att sätta upp anpassade mål och ge effektiv återkoppling. En lärare med hög kompetens har också ett respektfullt klassrumsklimat där läraren har en god kontroll över elevernas lärande och att där denne vid behov och med goda resultat, kan improvisera och testa nya strategier för att lösa problem som påverkar elevernas resultat i positiv riktning. Hattie (2009) beskriver att de mest övergripande skillnaderna mellan erfarna lärare och expertlärare är att expertlärarna har en bred och djup förståelse för det undervisande ämnet, de kan leda lärandet - genom effektiv återkoppling - så att eleverna får en djup och bred kunskap. De arbetar också mer med elevers inställning och motivation till det undervisande ämnet, vilket förövrigt stämmer mycket väl överens med Nordenbo m.fl. (2008).

Vidare finns det enligt Hattie (2009) fem övergripande aspekter som kännetecknar en expertlärare men inte en erfaren lärare. Ett, expertläraren särskiljer sig från den erfaren läraren eftersom denne, visserligen inte har mer djupgående kunskaper, men kan använda den befintliga kunskapen på ett bättre sätt. De har en mycket god förståelse för när eleverna lär sig mest effektivt och när de har tillräckligt goda kunskaper för att uppnå kunskapskraven. De kan på ett mer effektivt sätt verka för elevers lärande genom att anpassa metoder, innehåll och form efter elevernas förkunskaper, mål samt läroplanen i stort. Läraren kan också snabbt identifiera olika typer av situationer och händelsekedjor i klassrummet som påverkar inläringen. Dessutom kan läraren förutsäga vilka moment som eleverna kommer tycka är enkla, svåra och även veta vilka moment som är

mest och minst viktiga för elevens samlade kunskaper. Andra aspekter som skiljer sig åt är att expertlärare söker belägg för hur stor effekten av undervisningen är, samt vilka elever som utvecklas minst. Två, i expertlärares klassrum är engagemang och viljan att vinna lärarens anseende den rådande normen. I klassrummet uppmuntras frågor och eleverna upplever att misslyckanden är lika godtagbart, som att lyckanden är uppskattat - så länge lärandet är i centrum. Tre, expertlärare kan se när elevernas intresse mattas av och de kan förutse vem eller vilka som inte förstår. Lärarna följer elevernas lärande men analyserar även vilken effekt deras undervisning har på eleverna. Med kunskapen om deras egen effekt kan de därefter vara flexibla och utveckla undervisningen. Fyra, trots vetenskapen om elevers olika förutsättningar så tror expertläraren att alla elever kan nå kunskapskraven. Faktum är att det finns anledning att, just på grund av elevers olika akademiska förutsättningar, anta att alla elever inte kommer att nå kunskapskraven men detta hänger tydligt samman med deras övertygelse om att de kan påverka eleverna och att alla elever kan göra stora framsteg. Passionen till undervisningen, ämnet och eleverna är ett genomgående drag hos expertlärare. Fem, slutligen skiljer sig expertlärare från erfarna lärare på sättet som de påverkar elevernas djupa och ytliga kunskaper. Lärarna har en holistisk syn på lärande vilket inbegriper mer än de faktakunskaper som står specificerade i styrande dokument. De har höga mål för alla elever och arbetar aktivt för att de, inom ramen för undervisningen ska utvecklas till självständiga, reflekterande och aktiva samhällsmedborgare. De ska behärska en mängd inlärningsstrategier, abstrakta begrepp och kunna använda sina kunskaper för att göra gott.

Effekter av lärarkompetens

Studier genomförda i en svensk kontext visar att det finns ett tydligt samband mellan lärarkompetens och elevers akademiska resultat (Johansson, Strietholt, Rosén, Myrberg 2014; Frank 2009) mellan lärarerfarenhet och elevers betyg (Skolverket 2005) samt mellan lärares förmåga att anpassa undervisning och elevers kunskaper i stavning och uttal (Gustavsson 2008). Skillnader mellan lärare med hög respektive låg kompetens kan jämföras genom att använda det statistiska begreppet effektstorlek, vilket ger svar på om skillnaderna är statistiskt signifikanta men även huruvida skillnaderna eller sambanden är praktiskt meningsfulla (Field 2009) (för en mer utförlig begreppsdefinition se bilaga 2). Aaronson, Barrow och Sander (2007), Rivkin m.fl. (2005), Rockoff (2004)

samt Slater, Davies och Burgess (2012) har visat att de lärare med högst kompetens¹, jämför med lärare med lägst kompetens², påverkar elevernas akademiska kunskaper i 40 % högre utsträckning under ett läsår. Slater, Davies och Burgess (2012) visade att denna skillnad dessutom blir större om eleverna är lågpresterande från början. Författarna beskriver också att under ett läsår erhåller elever, som undervisas av de lärare med högst kompetens, kunskaper om ämnet som motsvarar 1.5 läsår. Men elever som undervisas av lärare med lägst kompetens erhåller istället kunskaper som motsvarar 0.5 läsår. Med andra ord; de akademiska lärdomar som elever, till lärare med låg kompetens får under tre terminer, erhåller elever till lärare med hög kompetens under en termin. Detta stämmer väl överens med Rivkin, Hanushek och Kain (2005) som beskriver att effekten av lärare med mycket hög kompetens är av samma betydelse som att minska antalet elever i en klass från 30 till 15. I en studie, även den genomförd av Hanushek (2011) beskriver författaren hur elevresultaten i USA skulle förbättras om lärarkompetensen förbättrades. Exempelvis beskriver författaren att om de 8 % av lärarna med lägst kompetens fick utbildning så att deras kompetens motsvarade kompetensen av en genomsnittlig lärare, så skulle USA:s PISA ranking (PISA 2003) för 15 åringar förbättras med 21 placeringar, om samma åtgärder genomfördes med 12 % av lärarna med lägst kompetens så skulle USA istället förbättras med 26 placeringar och vara på samma nivå som Finland.

Elevskattad lärarkompetens - lärare ur ett elevperspektiv

Enligt Eiszler (2002), Frank (2009), Hattie (2009) Johansson m.fl. (2014) och Goldberg och Callahan (1991) finns det starka samband mellan elevskattad lärarkompetens och den kunskapsnivå eleverna uppnår. Den föreliggande undersökningen bygger på elevernas skattningar av läraren. Dessa skattningar beskriver Hattie (2009) som särskilt viktiga för att läraren ska förstå undervisningen ur ett elevperspektiv. Darling-Hammond, Wise och Pease (1983) beskriver att skolan och dess lärare existerar för att eleverna ska utvecklas och om man då är intresserad av att veta hur eleverna uppfattar skolan och dess lärare - så är elevskattningar av lärare ett bra verktyg. Författarna menar att elever-

¹ De 16 % av det totala antalet lärare som påverkar elevernas akademiska resultat i högst utsträckning, är de som beskrivs ha högst kompetens. Detta är således 1 standardavvikelse från medelvärdet och en av sex lärare återfinns där.

² De 16 % som påverkar elevernas akademiska resultat i lägst utsträckning, är de som beskrivs ha lägst kompetens. Detta är således 1 standardavvikelse från medelvärdet och en av sex lärare återfinns där.

na ofta är väl medvetna om vad som krävs av läraren för att de ska nå höga akademiska resultat. Huruvida en lärare har hög respektive låg kompetens kan inte enbart avgöras med elevskattningar, men det är en av flera viktiga delar. Dessutom så finns det flera andra fördelar, exempelvis kan läraren skapa sig en uppfattning om vilka elever som upplever sig uppmärksammade men framför allt är elevskattad lärarkompetens en bra metod eftersom läraren kan reflektera över hur denne uppfattas av sina elever och på det sättet bli medveten om aspekter som kan förbättras.

Det finns flera metoder för att identifiera lärarkompetens, gemensamt för samtliga är att bedömmaren har någon typ av förförståelse för hur lärarkompetens kännetecknas. Detta stämmer sannolikt för de flesta elever också. Skillnaderna handlar istället om att utvärderaren, sannolikt har ett teoretiskt ramverk att utgå ifrån, eleverna har sina erfarenheter (Levin 2009). Dessa erfarenheter av lärarkompetens beskrivs i Batten (1994) och Sizemore (1979, 1981). För eleverna i studien fanns det flera gemensamt utmärkande drag för en lärare med hög kompetens, de följande tre var viktigast: 1) lärares förmåga och vilja att förklara material så det blev tydligt; 2) läraren gjorde lärandet lustfyllt och intressant; 3) läraren kunde kontrollera klassen och samtidigt ha en omsorgsfull, vänlig och stöttande relation till eleverna.

Sambandet mellan elevskattad lärarkompetens och betyg

Att det finns ett samband mellan elevskattad lärarkompetens och akademiska resultat kan enligt Marsh (1984) förklaras utifrån tre hypoteser: 1) *Validity Hypothesis*, vilket innebär att det finns ett kausalt samband mellan elevskattad lärarkompetens och akademiska resultat; 2) *Grading Leniency Hypothesis*, vilket innebär att läraren ger högre än förtjänade betyg och eleven skattar därför läraren högre än förtjänat; 3) *Student Characteristics Hypothesis*, vilket innebär att elevernas personlighetsdrag, dels påverkar betyget och dels påverkar vilka förväntade uppfattningar de har om betyg. Således kan eleverna alltså exempelvis över-, - och underskatta sin akademiska förmåga och över-, - och underskatta lärarens kompetens. Marsh (1984) beskriver att hypotes nummer 1) *Validity Hypothesis* och 3) *Student Characteristics Hypothesis*, är det mest troliga. Men att även hypotes nummer 2) *Grading Leniency Hypothesis*, kan påverka parallellt.

Avgränsningar

Det finns flera viktiga aspekter som har en stor påverkan på elevers akademiska resultat men som inte beskrivs i undersökningen. Studien gör inget anspråk på att vara fullständig och nedan beskrivs tre viktiga avgränsningar. För det första, undersökningen har inte för avsikt att beskriva alla aspekter av lärarkompetens, utan främst de som kopplas samman med elevers akademiska resultat. Det finns flera områden som enligt läroplan och skollag är en del av lärarprofessionen men som inte beskrivs i undersökningen, exempelvis hur lärarkompetens påverkar elevers sociala och emotionella utveckling. För det andra, undersökningen kommer inte att beskriva eller undersöka vilka faktorer som skapar kompetenta lärare. Huruvida det är praktisk yrkeserfarenhet eller teoretisk kunskande - eller något förenklat, huruvida det är teori eller praktik - som skapar kompetenta lärare. Huruvida det behövs flera år i en praktik eller om en stabil teoretisk grund är en förutsättning för hög kompetens, så gör inte den här undersökningen anspråk på att undersöka det (för vidare läsning se Ljungberg 2009). För det tredje gör studien inte anspråk på att resultatet ska vara generaliserbart. Studiens resultat är viktigt eftersom det kan ge en fördjupad förståelse för relationen mellan elevskattad lärarkompetens och betyg för 48 gymnasieelever i årskurs 1.

Frågeställning 1

Irvings elevutvärdering av bra undervisning predicerar 30 procent av variationen i betyg.

Frågeställning 2

Vilka lärarfaktorer har enligt eleverna störst positiv inverkan på deras betyg.

Frågeställning 3

Hur väl överensstämmande är resultatet från *Irvings elevutvärdering av bra undervisning* i förhållande till de lärarfaktorer som eleverna lyfter fram som väsentliga för deras lärande i ämnesundervisningen i skolan?

Mixad metod

Forskningsområdets natur ger upphov till flera metodologiska frågor av epistemologisk och metodologisk karaktär. Det finns i sakens natur att samband mellan elevskattad lärarkompetens och betyg är komplext. Det är trots det faktum (eller på grund av det) av stor vikt att undersöka hur de är relaterade, för om man inte vet vilka mekanismer hos lärare som påverkar elevers akademiska resultat så kommer heller inte de att tillmätas stor vikt (Björklund 2008, 2007). Att förstå de bakomliggande mekanismerna är otvivelaktigen av stor pragmatisk betydelse för lärare, det är även utifrån det perspektivet forskningsområdet bör betraktas. Det vill säga att med stöd i elever och lärares vardag undersöka faktorer som påverkar elevers akademiska resultat. Ur ett pragmatiskt perspektiv så lämpar sig en mixad metodologisk ansats sig väl (Tashakkori & Teddlie 2010).

Den mixade metoden består av två delar, en kvantitativ del och en kvalitativ del. Trots att motsättningarna mellan kvalitativa och kvantitativa metoder har varit påtaglig och enligt (Rosén & Wernersson 1996) varit lika ogripbar som rinnande vatten så finns det enligt Tashakkori och Teddlie (2010) goda möjligheter att kombinera metoderna. I enlighet med Morse och Niehaus (2009) dominerade ingen av metoderna undersökningen utan de användes parallellt. Den mixade metoden som användes i studien är särskilt lämpad av flera anledningar. Morse och Niehaus (2009) beskriver att om undersökningens syfte är omfattande så bidrar kombinationen av kvalitativ och kvantitativ undersökningsmetod till att ge en mer omfattande förståelse för studieobjektet. Resultatet från den kvantitativa delen och den kvalitativa delen kan även jämföras med varandra. En sådan jämförelse kan vara fruktsam eftersom det därigenom finns möjligheter att dra slutsatser om hur väl befintlig teoribildning stämmer med den empiriska verkligheten (Tashakkori & Teddlie 2010). Detta medför dessutom att komplexa samband mellan faktorer på ett mer tillfredställande sätt synliggörs och att man närmar sig ett angreppssätt där den traditionsbundna skiljelinjen mellan kvalitativ och kvantitativ forskning blir mindre tydlig. Istället ges ett större utrymme att betrakta resultaten från de två metoderna utifrån var de överensstämmer och var det finns en diskrepans - det vill säga var det

finns en brist på överensstämmelse. Slutligen förstärker en mixad metod uppfattningen om att resultatet är giltigt och inte uppkommit på grund av en slump. Det vill säga att det är lättare att utesluta möjligheten att resultatet är en metodologisk förekomst (Johnson, Onwuegbuzie & Turner 2007). En översikt över studiens metod redovisas i tabell 1.

Tabell. 1. Sammanställning av undersökningens design, urval, datainsamling och empirisk analys

Frågeställningar	<i>Irvings elevutvärdering av bra undervisning</i> förklarar 30 procent av variationen i betyg	Vilka lärarfaktorer har enligt eleverna störst positiv inverkan på deras betyg	Hur väl överensstämmande är resultatet från <i>Irvings elevutvärdering av bra undervisning</i> i förhållande till de lärarfaktorer som eleverna lyfter fram som väsentliga för deras lärande i ämnesundervisningen i skolan?
Design	Retroaktivt beskrivande korrelationsstudie genom tvärsnitt	Retroaktivt beskrivande populationsundersökning	Mixad metod där resultat från frågeställning 1 och 2 jämförs med varandra och med befintlig teoribildning
Urval	48 gymnasieelever i årskurs ett och deras 5 undervisande lärare	25 gymnasieelever i årskurs ett	48 gymnasieelever i årskurs ett
Databildning	Frågeformulär	Fokusgrupp	Frågeformulär och fokusgrupp
Databearbetning	Deskriptiv och korrelationell samvariation	Kvalitativ innehållsanalys	Kongruens och diskrepans från resultatet i frågeställning 1 och 2
Tidsperiod	Eleverna skattade sina lärare från och med 2015-8-17 till 2015-11-	Eleverna beskrev vilka lärarfaktorer har störst positiv inverkan på deras betyg från och med	Datainsamlingen skede mellan den 2015-8-17 och 2015-11-02

	02	2015-8-17 till 2015-11-02.	
--	----	----------------------------	--

Deltagare

Deltagarna i undersökningen var elever och lärare från en gymnasieskola i södra Sverige. Eleverna var 48 stycken och tillhörde två klasser från samma program. Samtliga elever studerade första året och var mellan 15 och 17 år ($M=15.5$). Lärarna ($N=5$) tillhörde samma arbetslag, var mellan 27 och 45 år ($M=38.4$) och undervisade eleverna i studien 2 till 3 gånger i veckan. Lärare som undervisade eleverna i lägre utsträckning än så deltog inte i undersökningen. Två av lärarna hade arbetat på skolan i mer än 8 år och tre av lärarna hade arbetat på skolan i mindre än 1 år. Ett totalurval av eleverna i de två klasserna är positivt för den interna validiteten (Bryman 2011) och uppnåddes eftersom samtliga elever var närvarande vid insamlingstillfällena. Således fanns det inget bortfall. Könsfördelningen var jämn bland elever och lärare.

Databildning

Databildningen skedde genom att eleverna besvarade enkäten *Irvings elevutvärdering av bra undervisning*, genom att lärarna rapporterade en bedömning av elevernas dåvarande kunskaper i form av ett betyg och genom att elever deltog i fokusgrupper.

Enkät och betyg

I studien användes en enkät om elevskattad lärarkompetens, *Irvings elevutvärdering av bra undervisning* och ett frågeformulär till lärarna om elevernas dåvarande kunskaper som rapporterades i form av ett betyg. Ansvarig huvudman på skolan där undersökningen genomfördes godkände skriftligen genomförandet. Även lärare och elever fick skriftligen godkänna deras medverkan i undersökningen. I samband med detta fick de även muntlig och skriftlig information i enlighet med konfidentialitetskravet, nyttjandekravet, samtyckeskravet och informationskravet (Vetenskapsrådet 2002).

Irvings elevutvärdering av bra undervisning

Enkäten, *Irvings elevutvärdering av bra undervisning* (se bilaga 1) samlades in digitalt under två lektioner. Det tog cirka 15 minuter för eleverna att besvara 5 stycken separata enkäter om de 5 lärarnas kompetens. Inga namn skrevs ut i formuläret, istället användes

sifferkombinationer för att dölja elevernas namn. Elevens sifferkombination fanns dokumenterat och behandlades som konfidentiellt material. *Irvings elevutvärdering av bra undervisning* är ett välbeprövat formulär bestående av 24 items uppdelat i fyra dimensioner: 1) engagemang för eleverna och deras inläring; 2) undervisningen i ämnet; 3) elevernas engagemang och 4) förhållandet mellan ämnet och verkligheten. Frågeformuläret bygger på dimensionerna i *National Board for Professional Teaching Standards* (NBPTS). Frågorna skapades (av Irving 2004) genom rangordning av en stor mängd frågor kopplade till de olika NBPTS dimensionerna och genom statistisk faktoranalys. Frågeformuläret är väl beprövat, har goda psykometriska egenskaper (Irving 2004) och den svenska översättningen beskrivs i Hattie (2009). Vissa små korrigeringar gjordes för att svarsalternativen bättre skulle motsvara en numerisk skala och uppfattas som tydligare för respondenterna. Svarsalternativen var 6 stycken ”stämmer aldrig”, ”stämmer nästan aldrig”, ”stämmer ganska sällan”, ”stämmer ganska ofta”, ”stämmer nästan alltid” och ”stämmer alltid”. Svarsalternativen kodades från 1 (stämmer aldrig) till 6 (stämmer alltid). Ett högt värde representerade hög elevskattad lärarkompetens. Det fanns inget utrymme för utomstående att sammankoppla svaren på enkäterna med enskilda elever. Det empiriska materialet som samlades in användes endast i enlighet med undersökningens syfte och förstördes efter det att undersökningen var klar. Den interna reliabiliteten (Chronbachs α) beräknades till 0.89 för de fem lärarna. Frågeformuläret bifogas, se bilaga 1.

Betyg

Lärarna i undersökningen rapporterade elevens dåvarande kunskaper i form av ett betyg (F, E, D, C, B och A) (Skolverket 2012). För att säkerställa konfidentialitet så placerade lärarna dokumentet med betygen i ett kuvert som förslöts och överlämnades till författaren av studien. För att möjliggöra statistiska analyser omvandlades bokstäver till siffror enligt följande: F=1, E=2, D=3, C=4, B=5 och A=6. Ett högt värde representerade således ett högt betyg. Eftersom studien genomfördes från 2015-8-17 till 2015-11-2 så var betyget som användes i studien inte ett avslutande kursbetyg utan istället en bedömning av elevernas dåvarande kunskaper utifrån kursplanens betygskriterier i respektive kurs, på vilket sätt detta påverkar giltigheten i resultatet beskrivs under rubriken *intern validitet i statistisk analys*. Det insamlade materialet behandlas konfidentiellt och användes endast i enlighet med studiens syfte samt förstördes efter studiens avslutande.

Fokusgrupper

Fokusgrupper genomfördes under totalt fem lektioner. Antalet elever vid respektive tillfälle var ungefär fem stycken och de två frågorna som eleverna diskuterade tog cirka 30 minuter. Under diskussionen satt eleverna i en cirkel och samtliga hade en papperslapp där frågorna fanns nerskrivna. Materialet spelades in och behandlades därefter som konfidentiellt material. Fokusgruppen kan liknas vid en gruppintervju, men där deltagarna själva kan diskutera frågor med varandra (Cohen, Manion & Morrison 2011; Wibeck 2010; Litosseliti 2003) som ofta är tillhandahållna av en moderator (Morgan & Kreuger 1993). I fokusgruppen kan respondenters enskilda uppfattningar och gruppens samlade uppfattning kring ämnet identifieras (Litosseliti 2003). Fokusgruppens genomförande bestod av att eleverna, uppdelade i fem grupper diskuterade; hur och på vilket sätt lärarnas kompetens påverkar deras betyg. För att eleverna skulle känna sig bekväma med gruppkonstellationen så valdes elevgrupperna ut av två lärare som undervisade klassen. Två av de fem lärarna som var en del av undersökningen bestämde fokusgrupperna utifrån den följande beskrivningen: *under fokusgruppen ska eleverna diskutera med varandra. Dela in eleverna i fem lika stora grupper så att de elever som, på ett bra sätt kan diskutera med varandra kommer i samma grupp.*

Eleverna genomförde fokusgruppen med hjälp av påståenden som valdes från *Irvings elevutvärdering av bra undervisning*. Frågorna som valdes var enligt Hattie (2009) de frågor som i högst utsträckning särskilde expertlärare från erfarna lärare. Samtliga elever fick en lapp med de två frågorna och därefter läste moderatorn upp frågorna högt, de två frågor som fokusgrupperna diskuterade var 1) det är viktigt att man kan lösa problem och resonera i ämnet. Hur lär man sig det bäst? Och 2) det är också viktigt att man lär sig att värdera ämnet högt och att skapa förståelse för språket och processerna i ämnet. Hur lär man sig det bäst? Moderatorn bad eleverna att diskutera frågorna på följande sätt - *Jag skulle vilja be er om att, med varandra diskutera de följande frågorna. Låt oss tala om goda exempel, det skulle vara väldigt intressant om ni själva berättar och diskuterar situationer ni har varit med om under perioden 2015-8-17 till 2015-11-2. Jag vill alltså att ni ska prata om de lärare som har undervisat er här på skolan minst två gånger i veckan sedan terminsstart.*

Databearbetning

Bearbetning av det empiriska materialet från enkäten, frågeformulär om betyg och fokusgrupper genomfördes genom statistiska analyser och genom en kvalitativ innehållsanalys.

Statistisk analys

Elevernas svar från *Irvings elevutvärdering av bra undervisning* omvandlades till siffror och kunde därefter användas i statistiska beräkningar som genomfördes i *Statistical Packages for the Social Sciences* (SPSS, version 20.0.0). Det fanns inget internt bortfall. Flera statistiska tester genomfördes för att undersöka om parametriska eller icke-parametriska test skulle användas. Skevhet kontrollerades genom en division av skewness och standard error, multikollinearitet kontrollerades med kollinear diagnostik (gränsvärde .4), icke-korrelerade prediktorer genom korrelationsanalys, homoskedasticitet genom Breusch-Pagantest och oberoende fel (errors) genom Durbin-Watson test (Field 2009). Flera variabler var negativt skevt fördelade och logaritmiska transformationer genomfördes med ett tillfredsställande resultat. Funktionen boot-strap användes, även det med ett tillfredsställande resultat. Den interna reliabiliteten mättes med Chronbachs α . Värdet .7 användes som ett riktvärde (Field 2009). α -nivån bestämdes till .05.

Kvalitativ innehållsanalys

Elevernas svar från fokusgrupperna analyserades med hjälp av en kvalitativ innehållsanalys. Det inspelade materialet från fokusgrupperna transkriberades ord för ord och lästes sedan igenom flera gånger för att textens innehåll skulle repeteras och kännas välkänt. Graneheims och Lundmans (2004) beskrivningar av analysprocessen låg till grund för analysen vilken genomfördes i programmet *Open Code* 4.03 och byggde såväl på direkta beskrivningar och på latenta beskrivningar (Graneheim & Lundman 2004) samt syftade till att kategorisera innehållet i fokusgrupperna. Det inspelade materialet som överensstämde med syftet och frågeställningarna användes för att utarbeta kategorierna. Överensstämmande beskrivningar, snarare än skillnader (om vad som kännetecknar lärarkompetens) låg till grund för kategoriseringen. Dessa kategorier utarbetades i fyra steg, först identifierades en meningsbärande beskrivning som överensstämde med syftet. Det andra steget bestod av att kondensera innehållet, det vill säga sammanfatta elevernas beskrivningar så att det fortfarande överensstämde med den ursprungliga berättelsen. Det tredje steget bestod av att skapa koder som sammanfattades ytterligare en gång och

bildade ett fåtal subkategorier. Slutligen, utifrån subkategorierna, skapades kategorierna. Se bilaga 3 för ett exempel på analysprocessen.

Resultat

I den inledande delen presenteras resultaten från de statistiska analyserna, det vill säga frågeställning 1. Den statistiska analysen presenteras i fyra delar: 1) deskriptiv statistik, 2) korrelationer, 3) regressionsanalyser och 4) analyser för att styrka den interna validiteten i studien. Därefter beskrivs resultatet från den kvalitativa innehållsanalysen, det vill säga frågeställning 2 vilken redovisas med hjälp av tre rubriker och tabell nummer 6. Avslutningsvis beskrivs resultatet från frågeställning nummer 3.

Frågeställning 1. – Elevskattad lärarkompetens förklarar 30 % av variationen i betyg

I tabell 3 beskrivs deskriptiv statistik som visar att de flesta av eleverna rapporterade att lärarna hade en hög kompetens. För att sedan undersöka statistiska samband mellan elevskattad lärarkompetens och elevernas betyg genomfördes en partiell korrelation som visade ett det fanns starka samband mellan elevskattad lärarkompetens och elevernas betyg för alla lärare, se tabell 4. För att testa frågeställning 1; att *Irvings elevutvärdering av bra undervisning* förklarar 30 procent av variationen i betyg, genomfördes flera regressionsanalyser. Resultatet visade att lärarnas kompetens (*Irvings elevutvärdering av bra undervisning*) förklarar mellan 18 % till 37 % av variationen i betyg ($M = 30.2$) för eleverna i undersökningen, se tabell 5.

Tabell 3. Deskriptiv statistik

Variabel	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>95% KI</i>
Elevskattad lärarkompetens	48	4.66	0.40	3.91	5.43	4.54-4.77
Betyg	48	3.21	0.68	2.20	4.60	3.01-3.41

Tabell 4. Korrelationsmatris mellan elevskattad lärarkompetens och betyg

Elevskattad kompetens	Betyg (<i>N</i> =48)	Medelvärde betyg (<i>N</i> =48)
Lärare 1	***0.57	
Lärare 2	***0.54	
Lärare 3	***0.58	
Lärare 4	***0.61	
Lärare 5	**0.42	
<i>M</i>		**0.37

Not. *M* avser medelvärdet för samtliga lärare. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Tabell 5. Resultat från regressionsanalyser. Elevskattad lärarkompetens är prediktor och elevers betyg är utfallsvariabel

Modell		<i>N</i>	<i>R2</i>	<i>R2 Justerat</i>	<i>Beta</i>	<i>Std Error</i>	<i>t</i>
1	Lärare 1	48	***0.32	0.30	0.57	0.26	4.64
2	Lärare 2	48	***0.30	0.29	0.54	0.37	4.38
3	Lärare 3	48	***0.34	0.32	0.56	0.12	4.81
4	Lärare 4	48	***0.37	0.35	0.61	0.24	5.15
5	Lärare 5	48	**0.18	0.16	0.42	0.31	3.13
6	<i>M</i>	48	**0.14	0.12	0.37	0.24	2.71

Not. *M* lärare avser medelvärdet för samtliga lärare. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Konklusion

De statistiska undersökningarna visade sammanfattningsvis att eleverna i undersökningen upplevde sina lärare som kompetenta. Det fanns ett starkt samband mellan elevskattad lärarkompetens och elevernas betyg samt att elevskattad lärarkompetens förklarar variationen i betyg med mellan 18 % till 37 % ($M = 30.2$).

Med stöd i resultatet från regressionsanalysen så går det också att predicera medelvärdet av elevernas betyg om medelvärdet av lärarnas elevskattade kompetens ökar. I undersökningen var medelvärdet för elevskattad lärarkompetens 4.66, se tabell 3. Om medelvärdet för elevskattad lärarkompetens ökade från 4.66 till 5.66 så skulle elevernas medelbetyg förändras från 13.03 till 14.08³.

Intern validitet i statistisk analys

Undersökningens interna validitet styrks genom tre separata analyser. Dels så visade en analys av intern reliabilitet på ett tillfredsställande resultat, se tabell 6. Dels, när medelvärdet av lärarnas skattning av elevernas betyg ($M = 3.21$) omvandlades så att det mots-

³ Genom en division av det totala värdet ostandardiserade betavärden i regressionsanalyserna med antalet lärare beräknades medelvärdet av det ostandardiserade betavärdet till 1.13. Det totala värdet av elevskattad lärarkompetens dividerat med antalet lärare beräknades till 4.66. Om medelvärdet av elevskattad lärarkompetens ($M = 4.66$) ökar med 1 enhet (från 4.66 till 5.66) leder det till en ökning i medelvärdet för betyg från 3.21 till 3.63 ($3.21 \cdot 1.13$). När skalan 1 till 6 omvandlades till betygssystemets skala 0 till 20. Motsvarar 3.21 istället 13.03 och 3.63 motsvarar istället 14.08.

varar betygssystemet ($M=13.1$) stämmer det väl överens med medelvärdet som eleverna på skolan fick 2014. Att medelvärdet av elevernas betyg stämmer väl överens med medelvärdet från 2014 stärker visserligen studien i dess antagande om att det rapporterade betyget är korrekt. Trots det ska lärarens rapporterade betyg i studien inte betraktas som ett valitt mått på betyg. Utan det ska istället betraktas som lärarens bedömning av elevernas dåvarande kunskaper i enlighet med kursplanens betygskriterier. Det finns således anledning att inte betrakta det rapporterade betyget i studien som ett valitt mått på betyg men trots detta bör lärarens bedömning av elevernas dåvarande kunskaper betraktas som valid. Lärare har en suveränitet att sätta betyg och inom ramen för lärares yrkesutövning sker frekvent bedömningar av elevers kunskaper.

Slutligen så stärks studiens metodologiska utformning av att korrelationen mellan elevernas skattning av lärarens kompetens och betyg var signifikant (se tabell 4) för alla lärare oberoende av att elevernas skattning av lärarnas kompetens varierade mellan ett medelvärde på 5.43 och 3.91 (se tabell 3). Så sambandet mellan elevernas skattning av lärarkompetens och betyg var signifikant och oberoende av om skattningen var hög (6) eller låg (1). Detta ger således stöd åt antagandet att det är variationen i (elevernas skattning av) lärarens kompetens som förklarar sambandet till betyg. Om det istället skulle vara en personlig egenskap hos elever (till exempel en positiv inställning) så skulle det behöva variera på samma sätt som elevskattad lärarkompetens, vilket är mindre troligt. Det går också att utesluta att elevernas inställning till lärarens kompetens skulle förändrats på grund av de betyg som eleven fått av läraren, eftersom studien genomfördes under de tre första månaderna (2015-8-17 till 2015-11-2) i årskurs ett och under den perioden fick eleverna inte några omdömen eller betyg av lärarna. Uppsatsens interna validitet styrks ytterligare eftersom elevskattad lärarkompetens av enskilda lärare i högre grad predicerade betyg, jämfört med medelvärdet för samtliga elevskattningar av lärarna, (se tabell 5). Det är därför inte troligt att sambandet mellan elevskattad lärarkompetens och betyg förklaras av elevernas inställning till lärare i allmänhet.

Tabell 6. Intern reliabilitet

Lärare	Cronbach alfa	Antal items
1	0.85	24
2	0.89	24
3	0.96	24
4	0.90	24
5	0.85	24

Frågeställning 2. – Elevskattad lärarkompetens är spiritualitet, förtroende, förståelse och tydlighet

Fokusgrupperna analyserades med en kvalitativ innehållsanalys och utifrån den kunde 3 kategorier och 7 underkategorier urskiljas, se tabell 7.

Tabell 7. Lärarfaktorer som enligt eleverna påverkade deras betyg

Huvudkategori	Spiritualitet	Tillitsfulla relationer	Tydlighet och förståelse
Subkategori	Lustfyllt	Känslomässigt stöd	Tydliga förklaringar
	Flexibelt		Tydliga regler och riktlinjer
	Entusiasm		
	Humor		

Spiritualitet

Spiritualitet var enligt eleverna betydelsefullt för att påverka betyget i positiv riktning. Det som påverkade lärares spiritualitet var om lektionerna upplevdes som *lustfyllda*, om det fanns en *flexibilitet* - det vill säga om läraren kunde alternera mellan olika moment, till exempel att efter en genomgång fånga elevernas intresse med en historia. Även lärarens förmåga att vara *entusiastisk* och *humoristisk* påverkade i slutändan betyget ”det är ju typ lärarens uppgift att göra det intressant /.../ speciellt när det är mycket av samma sak så tycker jag att det är viktigt när läraren liksom lever sig in litegrann i alla fall, och att det finns några saker som är lite roliga, och att man vet att läraren också är intresserad av området /.../ och när lärare har lite humor”. Det fanns en stor enighet bland eleverna i fokusgrupperna avseende spiritualitet. Oberoende av ämne eller tema så var det viktigt att läraren, med hjälp av historier, humor och en entusiastisk inställning till området kunde fånga elevernas intresse. ”Alltså det är perioder som vi har det mycket i skolan, flera prov /.../ och då vet man ju att man måste plugga /.../ men det är ju mycket

enklare när det är intressant och roligt /.../ men, på de lektionerna som är intressanta och roliga där lär man sig bäst”. En elev beskrev det såhär ”nä men det är ju mycket intressantare att lyssna om det är en bra lärare. Ja, alltså att de kan skämta ibland också”. Men kategorin spiritualitet handlar inte bara om strukturella faktorer, så som att planera en intressant lektion, skämta med eleverna eller att ta pauser med jämna mellanrum. Eleverna uttryckte också att lärarens entusiasm och humor upplevdes som en typ av kommunikation, ”man märker ju när någonting är viktigt /.../ och ibland så känner man ju att man vill arbeta så att de ser att jag arbetar”. Det framträdde att det var viktigt för vissa elever att visa intresse för läraren och lektionens innehåll, ”jag märker om läraren likasom är engagerad och då vill man ju lyssna på det”. Att eleverna i fokusgruppen gav uttryck för att det var viktigt att visa intresse för läraren och lektionens innehåll kan på goda grunder ses som en vilja att söka bekräftelse hos läraren och som ett sätt att uppvisa att eleven har uppfattat lärarens engagemang och spiritualitet. Det fanns också elever som gav uttryck för att ”för mycket skämt och historier /.../” kan ta tid i anspråk som de hellre skulle vilja lägga på att arbeta eller på att få hjälp av läraren.

Tillitsfulla relationer

Tillitsfulla relationer var enligt eleverna viktigt för att påverka betyget i positiv riktning. Eleverna upplevde att flera relationella faktorer påverkade, dessa ryms under subkategorin känslomässigt stöd. Flera av eleverna gav uttryck för att det var viktigt att läraren var hjälpsam ”jag frågar ju för att jag behöver hjälp med någonting /.../ och man vill ju kanske inte fråga flera gånger /.../ och då vill man ju att läraren stannar tills man har förstått”. Det var tydligt att eleverna upplevde hjälpsamheten som betydelsefull, flera av eleverna uttryckte att de hade en bra relation till sin lärare om de kunde ”få hjälp” och om läraren ”frågar om jag behöver hjälp”. En god relation med känslomässigt stöd beskrevs också som att läraren ”bryr sig om hur det går för mig” och att ”det är viktigt att läraren bryr sig /.../ och kan uppmärksamma hur det går”. Elevernas berättelser vittnade om att tillitsfulla relationer byggde på att eleverna upplever det som betydelsefullt med emotionellt stöd. Dessutom gav vissa elever uttryck för att det var viktigt att läraren upplevde och förstod att eleverna ville ha ett högt betyg, ”vissa ämnen så är man ju bra på, så då går det lättare där men andra, nu när man har börjat på gymnasiet så vill man försöka få bra betyg där med /.../ det beror på läraren, det går bra där nu, det gjorde det

inte på, eller i nian, så det är stor skillnad”. Det var tydligt att de flesta eleverna i fokusgruppen tyckte att det var viktigt att ha en bra relation med läraren.

Tydlighet och förståelse

Tydlighet och förståelse var enligt eleverna en viktig del för att påverka betyget i positiv riktning. Det fanns en stor enighet och flera av elevernas utsagor handlade om olika typer av tydlighet och förståelse. Lärarens tydlighet var i nästan alla berättelser kopplat till elevens förståelse. Subkategorin *tydliga förklaringar* innefattar lärarens förmåga att förklara så att eleverna upplever att de förstår. Under den subkategorin ingick en mängd olika aspekter, så som lärarens förmåga att ha varierande förklaringar om inte eleverna förstod, förmåga att kunna förklara utifrån flera perspektiv, förmåga att förklara så att det upplevs som intressant, förmåga att förklara utifrån ett övergripande samhällsperspektiv samt att stegvis förklara ett fenomen eller problem. I majoriteten av berättelserna var tydlighet och förståelse tydligt sammankopplade, lärarens förklaringar upplevdes som tydliga först när eleverna upplevde att de förstod ”ja om jag ska kunna gör det så måste jag ju fatta först /.../ vad det är det handlar om, för även om, det kan liksom vara så att vi har gått igenom det många gånger, och man vet att, att jag måste göra det men jag kan ändå inte riktigt säga att jag förstår hundra procent, och det är det jag måste göra för att få ett bra betyg, det vet jag”. I de fall där tydlighet inte var kopplat till förståelse så pratade eleverna oftast om betygskriterier ”det är klart att jag förstår ju vad som står när vi går igenom de olika kriterierna, men det är ju ändå inte tydligt vad jag konkret ska göra /.../ ja när man ser uppgiften eller det man ska göra så fattar man ju oftast”. En annan subkategori som enligt eleverna påverkade betyget var *tydliga regler och riktlinjer*. Det var tydligt att de eleverna som under diskussionerna framhöll att de hade som målsättning att få ett högre betyg (viket oftast avsåg betyget C till A) så var lärarens förmåga att tydligt förklara och upprätthålla regler och riktlinjer som var gällande. Subkategorin spänner över ett stort fält som dels innefattar förhållningssätt i klassrummet så som arbetsro, tystnad vid genomgångar, tystnad när elever talar och att det råder ett klimat där eleverna upplevde att de kunde ställa frågor. Dels innefattar lärarens förmåga att tydligt förklara regler och riktlinjer kring arbetsuppgifter, bland annat hur inlämningsuppgifter skulle utformas och vilka olika kunskaper som eleverna skulle besitta inför en skriftlig examination. Det var alltså viktigt att eleverna förstod vad som förväntades av dem för respektive moment, ” ja det gäller ju att de förklarar så att man förstår vad det

är man ska göra och hur mycket /.../ att jag fattar, att jag vet vad man ska ha med i inlämningen eller till provet”. Utöver lärarens förmåga att tydligt förklara regler och riktlinjer kring arbetsuppgifter så fanns det även en stor enighet kring att vissa förhållningssätt i klassrummet påverkar betyget. Det fanns flera exempel på gynnsamma och ogynnsamma regler och riktlinjer för att uppnå och upprätthålla ett förhållningssätt i klassrummet. Men trots det så beskrev eleverna att det viktigaste var att förhållningssätten var tydligt uttalade och att läraren vid behov upprätthöll reglerna.

Frågeställning 3. – I vilken omfattning överensstämmer resultatet från Irvings elevutvärdering med de lärarfaktorer som eleverna lyfter fram som väsentliga

Den mixade metodologiska ansatsen ger ett visst utrymme för alternativa förklaringar och tolkningar av det empiriska materialet i studien. I den följande delen beskrivs resultatet från den statistiska analysen och resultatet från den kvalitativa innehållsanalysen i relation till varandra - ett sådant angreppssätt ligger i linje med den mixade metodens natur och är fruktsam eftersom den traditionellt uppdelade skiljelinjen mellan kvalitativ och kvantitativ metod blir mindre framträdande.

Resultatet av *Irvings elevutvärdering av bra undervisning* visade att de flesta elever upplevde att lärarna hade en hög kompetens, 95 % av eleverna rapporterade att lärarens kompetens återfanns mellan 4.54 till 4.77 på en skala mellan 1 (låg) till 6 (hög). De statistiska analyserna visade också att det fanns ett tydligt samband mellan lärarkompetens och betyg där den elevskattade kompetensen förklarade 30 % av variationen i betyg. Detta innebär, vilket beräknas under rubriken konklusion, att när lärarens elevskattade kompetens ökar så blir elevernas betyg högre och när kompetensen minskar så blir elevernas betyg lägre. Med stöd i de statistiska analyserna så finns det stöd att konstatera att den elevskattade lärarkompetensen påverkar elevernas betyg. Genom frågeställning nummer 2 i undersökningen; vilka lärarfaktorer har enligt eleverna störst positiv inverkan på elevernas betyg, så ger de statistiska undersökningarna ett bra underlag för att hävda att de kategorierna som presenteras under frågeställning 2 har en reell inverkan på elevernas betyg.

Det är likväl anmärkningsvärt att studiens statistiska resultat visade att den elevskattade

lärarkompetensen förklarar 30 % av variationen i betyg när eleverna under fokusgruppen på flera sätt gav uttryck för att lärarens kompetens var en av de absolut viktigaste aspekterna för att eleverna skulle nå akademiska framgångar. När resultatet från den statistiska analysen och resultatet från den kvalitativa innehållsanalysen jämfördes så framträdde en viss diskrepans i form av brist avseende överensstämmelse av lärarkompetensens betydelse för elevernas betyg. Den statistiska analysen vittnar om att den elevskattade lärarkompetensen (i 95 % av datan) återfanns mellan 4.54 till 4.77. Däremot så beskrev några av eleverna att lärarens kompetens var den viktigaste faktorn för att eleven skulle uppnå kunskapskraven, uppleva skoldagen som meningsfull, lärorik samt att känna motivation att anta nya utmaningar och att se problem utifrån flera olika perspektiv. Det är utifrån det ovanstående rimligt att anta att det råder en viss diskrepans mellan att lärarkompetens (utifrån *Irvings elevutvärdering*) förklarar 30 % av variationen i betyg, men att flera elever trots det, upplever att lärarens kompetens är den enskilt viktigaste aspekten för att de ska uppnå goda akademiska resultat.

Diskussion

I den inledande delen av diskussionen beskrivs hur väl studiens resultat överensstämmer med tidigare forskning, därefter diskuteras resultatet utifrån befintlig teoribildning och slutligen så beskrivs studiens begränsningar och förslag på vidare forskning.

Studiens resultat och tidigare forskning

Syftet med undersökningen var att statistiskt predicera betyg utifrån elevskattad lärarkompetens som mättes med hjälp av *Irvings elevutvärdering av bra undervisning*, att med utgångspunkt i elevernas beskrivningar av lärarkompetens kategorisera dessa genom en kvalitativ innehållsanalys och utifrån detta dra slutsatser om hur väl befintlig teoribildning stämmer med den empiriska verkligheten. Resultatet från den statistiska analysen visade att elevskattad lärarkompetens predicerar elevernas betyg med cirka 30 procent, resultatet från den kvalitativa innehållsanalysen visade att det fanns flera lärarfaktorer som enligt eleverna påverkade deras betyg, 3 kategorier och 7 underkategorier kunde urskiljas. Slutligen visar resultatet att det går att utläsa en viss diskrepans mellan att lärarkompetens (utifrån *Irvings elevutvärdering*) förklarar 30 % av variationen i betyg, men att flera elever i fokusgruppen trots det, upplever lärares kompetens som den viktigaste aspekten för att de ska uppnå goda akademiska resultat. Det finns en stark vetenskaplig konsensus som stödjer resultaten i studien, dels överensstämmer resultatet från frågeställning 1 (det vill säga styrkan i prediktionen) väl med flera andra studier (Hattie 2009; Eiszler 2002; Goldberg & Callahan 1991). Dels så överensstämmer kategorierna från den kvalitativa innehållsanalysen i frågeställning 2 väl med tidigare studier som undersökt lärarkompetens utifrån ett elevperspektiv (Batten 1994; Sizemore 1979, 1981). Avseende frågeställning 1 och 2 var det tydligt att resultaten överensstämde väl med resultat från tidigare studier. Vad gäller frågeställning nummer 3 där resultatet visade en viss diskrepans - trots att elevskattad lärarkompetens förklarade 30 % av variationen i betyg så fanns det elever som gav uttryck för att lärares kompetens var den viktigaste faktorn för att eleven skulle uppnå goda akademiska resultat. Utifrån det resultatet är det rimligt att göra vissa antaganden; det är rimligt att om frågeformuläret var mer sensitivt och utformat enbart utifrån elevernas upplevelser av lärares kom-

petens, det vill säga ett induktivt förhållningssätt och inte utifrån ett deduktivt så skulle det eventuellt förklara en större del av variansen i betyg - exempelvis att frågor om humor skulle ingå (vilket eleverna i den föreliggande studien beskrev som viktigt). Men det är inte säkert att ett formulär, som utformas enbart på induktiv basis, överensstämmer med befintlig teoribildning. Det är heller inte säkert att det som eleverna beskriver som viktigt verkligen påverkar de akademiska resultaten - det kan istället vara så att lärarens förmåga att vara humoristisk och att vara spirituell kanske upplevs viktigt för eleverna utifrån andra aspekter, exempelvis för att bryta skoldagens monotona mönster. Det som ändå talar för, att det finns ett visst utrymme att addera vissa aspekter till frågeformuläret är att det är utarbetat utifrån en amerikansk kontext och det är inte säkert att eleverna som studerar i en amerikansk skola upplever samma aspekter av elevskattad lärarkompetens som betydelsefulla jämfört med elever i en svensk skola. Det som talar emot är att uppfattning om vad som bör betraktas som lärarkompetens förflyttas från lärares till elevers uppfattning och det kan bland annat medföra att sambandet mellan elevskattad lärarkompetens och betyg visserligen kan bli starkare men att det kausala sambandet kan bli svagare - det vill säga att elevers uppfattning om lärarkompetens baserar sig på lärarens personlighet, till exempel förmågan att vara humoristisk.

Sambandet mellan lärares kompetens och elevers akademiska resultat

Studiens resultat visar tydligt att det finns ett samband mellan lärares kompetens och elevernas akademiska resultat. Sambandet kan enligt Marsh (1984) i huvudsak förklaras utifrån tre hypoteser; *The Student Characteristics Hypothesis*, vilket i enkla ordalag innebär att det är aspekter av elevers personlighet som samvarierar med betyg och inte lärarens kompetens. Detta talar delvis emot att elever bör vara med i utformningen och därmed definitionen av elevskattad lärarkompetens - vilket diskuteras i det ovanstående stycket. För om elevskattad lärarkompetens enbart baseras på elevers uppfattning så är sannolikheten större att eleverna poängterar viktiga aspekter av lärarens personlighet istället för viktiga aspekter av lärarens kompetens. *The Student Characteristics Hypothesis* tillbakavisas delvis av Marsh (1984) som beskriver att om det är elevernas personlighet som samvarierar med betyg (och inte elevskattad lärarkompetens) så måste elevernas personlighet också samvariera med skattningen av lärarkompetens vilket visserligen delvis kan ha påverkat, men inte vara den huvudsakliga förklaringen. Inte heller

Marsh (1984) hypotes; *The Grading Leniency Hypothesis*, kan ha påverkat resultatet i studien eftersom eleverna som deltog studerade sin första termin i årskurs 1 och inte hade fått några betyg eller omdömen av de lärarna som de sedan skattade med enkäten. Istället beskriver Marsh (1984) *The Validity Hypothesis* som den mest troliga, vilket innebär att det finns ett kausalt samband mellan elevskattad lärarkompetens och elevernas akademiska resultat. Detta har dessutom påvisats i en mängd empiriska studier av jämförande karaktär (Skolverket 2005; Frank 2009) och resultat före och efter interventioner som påverkat elevskattad lärarkompetens (Alexander 2010; Cavalluzo 2004, 2004; Harris & Sass 2007; Hattie 2009).

Det kausala sambandet och en mixad metod

Trots att den mixade metoden ger ett visst stöd åt antagandet, att det finns ett kausalt samband mellan elevskattad lärarkompetens och elevernas akademiska resultat, så är likväl den metodologiska utformningen begränsande. Studiens datainsamling i form av tvärsnitt har klara begränsningar (Gustafsson 2008). Även när tvärsnittsstudier kompletteras med berättelser ut ett retrospektivt perspektiv - vilket var fallet i den föreliggande studien - så finns det klara begränsningar. En longitudinell studie, där den statistiska analysen beräknas med hjälp av flera kovariater (till exempel elevernas hemförhållanden och tidigare skolbakgrund) skulle vara mer metodologiskt korrekt för att undersöka sambandets riktning (MacBeath & Mortimore 2001). Den mixade metoden har trots allt flera fördelar, enkätundersökningen kombinerat med fokusgrupper gav en djupare förståelse om relationen mellan den empiriska verkligheten och befintlig teoribildning. I mötet med eleverna står det klart att de beskriver lärarkompetens utifrån ett elevperspektiv, faktorer så som humor vilka inte är framträdande i befintlig teoribildning, beskrivs i vissa fall som väsentliga. Trots att elever i studien beskrev faktorer som de upplevde som lärarkompetens men som inte är tydligt framträdande i befintlig teorbildning, så är det också tydligt att de kännetecknen för kompetenta lärare som beskrivs av Alexander (2010), Hattie (2009) och Nordenbo m.fl. (2008) överensstämmer väl med elevernas egna berättelser.

Likväl visar resultatet av de två frågeställningarna tydligt att graden av elevskattad lärarkompetens varierar. Den variationen kan inte förstås genom en dikotom uppdelning. Det vill säga, eleverna i undersökningen beskrev inte begreppet lärarkompetens knuten

till en examen eller legitimation. Tvärt om, de beskrev kompetens som någonting som kan vara högre eller lägre, bättre eller sämre. Ur det perspektivet förstås lärarkompetens på ett mer tillfredsställande sätt genom Dreyfus och Dreyfus (1986, 2004) modell *The Five Stages of Skill Acquisition*. I enlighet med denna så kan lärarkompetens förbättras, försämrans och förstås i ljuset av hur god intuition läraren besitter (Björklund 2008, 2007), hur god relation läraren har till sina elever (Nordenbo m.fl, 2008) och hur god förståelse denna har för sitt arbete (Shulman 1986, 1990). Resultatet i studien måste också ses i ljuset av definitionen som användes för att undersöka lärarkompetens. I den här studien så betraktas kompetens i enlighet med en förståelsebaserad ansats (Sandberg 2000), ur ett elevperspektiv (Hattie 2009) och med avstamp i att lärarkompetens är *förmågor och kunskaper som beroende på mål och kontext reflektivt tillämpas för att påverka akademiska resultat i en positiv riktning*. Detta resulterar i att det finns en mängd aspekter som kan betraktas som lärarkompetens, men även aspekter som inte uppmärksammas. Eftersom definitionen innefattar flera aspekter och delvis bygger på elevers beskrivningar är det likväl svårt, att på ett evident sätt, hävda att sambandet i studien är kausalt - just eftersom att studiens definition av lärarkompetens inbegriper så mycket. Det är även troligt att elevers uppfattningar om vad som är lärarkompetens har förändrats (Englund 2012). Det som beskrivs som lärarkompetens i den här studien kanske inte beskrivs som lärarkompetens i andra studier. Det kvarstår således frågor om vilka aspekter som bör ingå i definitionen av lärarkompetens och mer forskning som teoretiskt inramar begreppet lärarkompetens krävs.

Begränsningar och vidare forskning

Trots att den mixade metodologiska ansatsen var en utmärkt metod för att undersöka forskningsfrågorna och att de statistiska resultaten styrks av separata analyser, vilka beskrivs under rubriken intern validitet i statistisk analys. Så finns det flera delar som kan utvecklas. Det är önskvärt att samla in elevernas slutbetyg, snarare än ett omdöme av deras kunskaper. Eleverna hade vid insamlingstillfället varit i skolan under perioden 2015-8-17 till 2015-11-2. Betyget som ansvarig lärare rapporterade för respektive elev bör därför inte betraktas som ett valitt mått på betyg. Till metodens försvar; likväl bör lärarens bedömning av elevens dåvarande kunskaper betraktas som en valid bedömning. Även det faktum att frågeformuläret (*Irvings elevutvärdering av bra undervisning*) utarbetats utifrån en amerikansk kontext, med stöd i amerikanska läroplaner och framarbe-

tats av amerikanska lärare utgör en begräsning. Precis som det beskrivs under rubriken avgränsningar så avsågs resultatet aldrig att kunna generaliseras, utan resultatet ska istället betraktas som en mer djupgående analys av relationen mellan elevskattad lärarkompetens och betyg för 48 elever i årskurs 1. Men trots det så skulle ett större antal elever och lärare möjliggöra statistiska analyser av en mer jämförande karaktär, exempelvis att jämföra huruvida den gruppen av elever som hade lägst betyg också var den gruppen där elevskattad lärarkompetens i högst utstäckning predicerade betyg. Slutligen är det tydligt att det endast finns ett fåtal studier om lärarkompetens genomförda i en svensk kontext (Håkansson & Sundberg 2012). Det krävs fler empiriska studier om lärarkompetens och elevers akademiska resultat; inte minst i en generellt svensk gymnasiekontext.

Referenser

- Aaronson, D., Barrow, L. & Sander, W. (2007). Teachers and student achievement in the Chicago public high schools. *Journal of Labor Economics*, 25(1), 95-135.
- Alexander, R. J. (red.) (2010). *Children, their world, their education: the final report and recommendations of the Cambridge Primary Review*. New York: Routledge.
- Alexandersson, M. (1994). *Profession och reflektion. I Lärarprofessionalism - om professionella lärare*. Stockholm: Lärarförbundet.
- Anagnostopoulos, D. & Sykes, G. (2006). *What difference does difference make? The meanings of Board Certification and sentiments of teaching*. Paper presented at the Annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA.
- Arfwedson, G. (1994). *Nyare forskning om lärare. Presentation och kritisk analys av huvudlinjer i de senaste decenniernas engelskspråkiga lärarforskning*. Stockholm: HLS förlag.
- Batten, M. (1994). Students perceptions of effective teaching. *Score*, 2(6), 4-5.
- Berliner, D. C. (2004). Describing the behavior and documenting the accomplishments of expert teachers. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 24 (3), 200-212.
- Björklund, L. (2007). *The intuitive practitioner: Cognitive aspects on the development of Expertise*. Paper presented at the 13 International Conference on Thinking, Norrköping.
- Björklund, L. (2008). *Från novis till expert: förtrogenhetskunskap i kognitiv och didaktisk belysning*. Diss. (sammanfattning) Norrköping: Linköpings universitet, 2008. Norrköping.
- Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. (2., [rev.] uppl.) Malmö: Liber.
- Cavalluzo, L. (2004). *Is National Board certification and effective signal of teacher quality?* Washington, DC: The CNA Corporation.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K., (2011). *Research methods in education*. 7. ed, Milton Park, Abingdon, Oxon, [England]: Routledge.

- Colnerud, G. (1995). *Etik och praktik i läraryrket: en empirisk studie av lärarens yrkes-etiska konflikter i grundskolan*. Stockholm: HLS.
- Darling-Hammond, L., Wise, A. E. & Pease, S. R. (1983). Teacher evaluation in the organizational context: A review of the literature. *Review of Educational Research*, 53, 285-328.
- DeSeCo Symposium (2003). *Contributions to the second DeSeCo Symposium - Geneva, Switzerland, 11-13 February, 2002: definition and selection of key competencies*. Neuchâtel: Swiss Federal Statistical Office (SFSO)
- Dewey, J. (1922). *Human nature and conduct: An introduction to social psychology*. London: Allen and Unwin.
- Dreyfus, H. L. & Dreyfus, S. E. (1986). *Mind over machine: the power of human intuition and expertise in the era of the computer*. Oxford: Basil Blackwell.
- Dreyfus, H. L. (1992). *What Computers Still Can't Do*. Cambridge, Massachusetts, London: MIT Press.
- Dreyfus, S. E. (2004). The Five-Stage Model of Adult Skill Acquisition. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 24(3), 177-181.
- Eiszler, C. F. (2002). College students' evaluations of teaching and grade inflation. *Research in Higher Education*, 43, 483-501.
- Ellström, P. (1992). *Kompetens, utbildning och lärande i arbetslivet: problem, begrepp och teoretiska perspektiv*. (1. uppl.) Stockholm: Publica.
- Englund, T. & Englund, T. (2012). *Föreställningar om den goda läraren*. Göteborg: Daidalos.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS: (and sex and drugs and rock 'n' roll)*. (3. ed.) Los Angeles: SAGE.
- Frank, Elisabeth (2009). *Läsförmågan bland 9-10-åringar: betydelsen av skolklimat, hem- och skolsamverkan, lärarkompetens och elevers hembakgrund*. Diss. Göteborg : Göteborgs universitet, 2009.

- Gobet, F. & Chassy, P. (2008). Towards an alternative to Benner's theory of expert intuition in nursing: A discussion paper. *International Journal of Nursing Studies*, 45, 129-139.
- Goldberg, G. & Callahan, J. (1991). Objectivity of student evaluations of instructors. *Journal of Education for Business*, 66, 377-378.
- Graneheim, U. H. & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*, 24, 105-112.
- Gustafsson, J. E. & Myrberg, E. (2002). *Ekonomiska resursers betydelse för pedagogiska resultat: en kunskapsöversikt*. Stockholm: Statens skolverk.
- Gustafsson, J. E. (2008). Effects of international comparative studies on educational quality on the quality of educational research. *European Educational research*, 7(1), 1-17.
- Hammerness, K., Darling-Hammond, L. & Shulman, L. (2002). Toward expert thinking: how curriculum case writing prompts the development of theory-based professional knowledge in student teachers. *Teaching Education*, 13(2), 219-243.
- Hanushek, E. A. (2011). The economic value of higher teacher quality. *Economics of Education Review*, 30, 466-479.
- Harris, D. N. & Sass, T. R. (2007). *The effects of NBPTS-certified teachers on student achievement*. Working Paper no. 4. Washington, DC: Urban Institute and the National Centre for Analysis of Longitudinal Data in Education Research.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A Synthesis of Over 800 Meta-analyses Relating to Achievement*. London: Taylor & Francis.
- Hattie, J.A. & Jaeger, R.J. (in review). *Distinguishing Expert Teachers from Experienced and Novice Teachers*.
- Håkansson, J. & Sundberg, D. (2012). *Utmärkt undervisning: framgångsfaktorer i svensk och internationell belysning. 1. utg.* Stockholm: Natur & Kultur.

- Ingvarson, L. & Hattie, J. (2004). *Assessing Teachers for Professional Certification: The First Decade of the National Board for Professional Teaching Standards. Emerald Group Publishing Limited, 11, 1-21.*
- Irving, S. E. (2004). *The development and validation of a student evaluation instrument to identify highly accomplished mathematics teachers.* Unpublished Ph.D., University of Auckland.
- Johansson, S., Strietholt, R., Rosén, M. & Myrberg, E. (2014). Valid inferences of teachers' judgements of pupils' reading literacy: does formal teacher competence matter? *School Effectiveness and School Improvement: An International Journal of Research, Policy and Practice, 25(3), 394-407.*
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J. & Turner, L. A. (2007). Toward a definition of mixed methods research. *Journal of Mixed Methods Research, 1(2), 112-133.*
- Litosseliti, L. (2003). *Using focus groups in research.* New York: Continuum.
- Ljungberg, C. (2009). *Föreställningar om pedagogisk kompetens - en studie med fokus på övergång från utbildning till profession.* Professionskonferensen "Gränssättning inom och utanför professioner" den 17-18 september i Malmö.
- MacBeath, J. & Mortimore, P. (2001). *Improving school effectiveness.* Maidenhead Philadelphia: Open University Press.
- Marsh, H. W. (1984). Student evaluations of university teaching: Dimensionality, reliability, validity, potential biases, utility. *Journal of Educational Psychology, 76, 707-754.*
- Morgan, D, L. (red.) (1993). *Successful focus groups: advancing the state of the art.* Newbury Park, Calif.: SAGE.
- Morse, J. M. & Niehaus, L. (2009). *Mixed Method Design - Principles and Procedures.* Walnut Creek: Left Coast Press.
- Nordenbo, S. E., Larsen, M. S., Tiftikçi, N., Wendt, R. E. & Østergaard, S. (2008). *Teacher competencies and pupil achievement in pre-school and school.* Köpenhamn: Danish Clearinghouse for Educational Research.

- Organisation for Economic Co-operation and Development. Programme for International Student Assessment (2003). *The PISA 2003 assessment framework* [Elektronisk resurs]: *mathematics, reading, science and problem solving knowledge and skills*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Rivkin, S. G., Hanushek, E. A. & Kain, J. F. (2005). Teachers, Schools and Academic Achievement. *Econometrica*, 73(2), 417-458.
- Rockoff, J. E. (2004). The Impact of Individual Teachers on Student Achievement: Evidence from Panel Data. *American Economic Review Papers and Proceedings*, 94(2), 247-252.
- Rosén, M. & Wernersson, I. (1996). Kunskapsmönster och kön: om nödvändigheten av kvantitativ feministisk forskning i pedagogik. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 1(1), 8-24.
- Sandberg, J. (2000). Understanding human competence at work: An interpretative approach. *Academy of Management Journal*, 43(1), 9-25.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Shulman, L. S. (1990). Reconnecting foundations to the substance of teacher education. *Teachers College Record*, 91(3), 300-310.
- Sizemore, R. W. (1979). *A comparison of the perceptions of the characteristics of teachers by black and white secondary school students in an urban school district*. College of William and Mary.
- Sizemore, R. W. (1981). Do black and white students look for the same characteristics in teachers? *Journal of Negro Education*, 50, 48-53.
- Sjöberg, L. (2010). Lärarprofessionalism på glid - Performativ förskjutning av statlig och lärarfacklig utbildningspolicy. *Pedagogisk Forskning i Sverige*, 15(1)18-32.
- Slater, H., Davies, N. & Burgess, S. (2012). Do Teachers Matter? Measuring the variation in teacher effectiveness in England. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 74(5), 629-645.

- SOU 1991: 56. *Kompetensutveckling - en utmaning. Delbetänkande av kompetensutredningen*. Stockholm Arbetsmarknadsdepartementet.
- SOU 1992: 94. *Skola för bildning. Betänkande av läroplanskommittén*. Stockholm: Arbetsmarknadsdepartementet.
- SOU 1999: 63. *Att lära och leda. En lärarutbildning för samverkan och utveckling*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Skolverkets lägesbedömning 2015. (2015). Stockholm: Skolverket Tillgänglig på Internet: <http://www.skolverket.se/publikationer?id=3432>
- Skolverket (2012). *Bedömning och betygssättning i gymnasieskolan*. Stockholm: Skolverket.
- Skolverket (2005). *Att mäta skolors relativa effektivitet: en modellanalys baserad på resurser och resultat*. Stockholm: Skolverket.
- Söderström, M. (1990). *Det svårfångade kompetensbegreppet*. Uppsala: Pedagogiska institutionen, Uppsala universitet.
- Tashakkori, A. & Teddlie, C. (red.). (2010). *SAGE Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research: Second Edition*. Los Angeles: SAGE Publications.
- Vetenskapsrådet (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk samhällsvetenskaplig forskning* [Elektronisk resurs]. Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Wibeck, V. (2000). *Fokusgrupper: om fokuserade gruppintervjuer som undersökningsmetod*. Lund: Studentlitteratur.
- Wragg, E. C., Haynes, G. S., Wragg, C. M. & Chamberlin, R. P. (2004). *Performance pay for teachers: The experiences of heads and teachers*. London: Routledge.

Bilagor

1. Irvings elevutvärdering av bra undervisning.

1. Läraren arbetar engagerat för att alla eleverna i klassen ska lära sig
2. Läraren anpassar lektionen om vi upplever svårigheter med studierna
3. Läraren gör så att vi får självförtroende och självkänsla i detta ämne
4. Läraren använder bedömningsresultaten för att ge extra hjälp/utökad undervisning till de elever som behöver det
5. Läraren skapar en positiv atmosfär i klassen där vi känner oss som en del av en grupp elever
6. Läraren ger oss tid att reflektera och prata om de begrepp som vi lär oss
7. Läraren uppmuntrar oss att prova idéer och upptäcka principer inom detta ämne
8. Läraren utvecklar vår förmåga att tänka och resonera om detta ämne
9. Läraren uppmuntrar oss att prova olika sätt att lösa problem
10. Läraren uppmuntrar oss att värdera detta ämne
11. Läraren berättar för oss vad syftet är med varje lektion
12. Läraren känner till och tar itu med de problem som vi normalt möter när vi lär oss nya ämnen
13. Läraren hjälper oss att skapa förståelse för språket och processerna i detta ämne
14. Läraren utmanar eleverna att tänka igenom och lösa problem, antingen själva eller i grupp
15. Läraren gör detta intressant för mig
16. Läraren gör det tillfredsställande och stimulerande att lära sig detta ämne
17. Läraren levandegör detta ämne i klassrummet
18. Läraren visar oss intressanta och användbara sätt att lösa problem
19. Läraren är bäst jämfört med alla andra lärare jag haft
20. Läraren hjälper klassen att förstå hur detta ämne förhåller sig till verkligheten
21. Läraren hjälper oss att göra kopplingar mellan teman i det här ämnet och andra aspekter av våra liv
22. Läraren förbereder oss för vuxenlivet genom att hjälpa oss se hur viktigt detta ämne kommer att vara för våra yrkesval och våra dagliga liv
23. Läraren visar oss hur detta ämne bidrar till förändringar i samhället och på vilket sätt samhället har förändrat ämnet

24. Läraren hjälper oss att inse att detta ämne ständigt utvecklas och växer för att göra världen begriplig

2. Symbol och begreppsdefinition.

Baserat på Field 2009, s. 781-796 och 6:e upplagan av Concise rules of APA style 2010, s. 119-123.

Symbol/begrepp	Beskrivning
α -nivå	Sannolikheten att göra ett typ-1 fel. Vanligen satt till .05.
Cronbachs alpha α	Ett statistisk mått på reliabiliteten i mätinstrumentens skalor.
Effektstorlek	Ett samlingsbegrepp för att besvara hur stor effekten/skillnaden är. Exempelvis Persons korrelationskoefficient r och r^2 .
Item	En fråga eller ett påstående i ett frågeformulär.
KI	Konfidentintervall. Intervall av värden kring värden som förmodas innehålla, med en viss sannolikhet (exempelvis 95 %), det sanna värdet för hela populationen.
Koda/Kodades	Avser i uppsatsen att svaren på frågeformulären motsvarade en siffra som behandlades statistiskt i Statistical Packages for the Social Sciences (SPSS, version 20.0.0).
M	Medelvärde.
N	Antal. Oftast det totala antalet personer i en undersökning.
n	Antal. Oftast en grupp personer i en undersökning.
p	Sannolikhet (Probability). p -värdet avser vid vilken gräns som resultatet ska betraktas som statistiskt säkerställt eller inte.
Psykometriska värden	Ett samlingsbegrepp för flera statistiska test som används för att mäta olika typer av reliabilitet, exempelvis i ett frågeformulär. Två metoder som ofta används, för att undersöka psykometriska värden/frågeformulärets kvalitet, är test-retest metoden samt metoder för intern konsistensreliabilitet, exempelvis Cronbachs alpha.
r	Effektstorlek, storleken på effekten. Det finns flera mått på effektstorlekar, r är Persons korrelationskoefficient.

r^2	Effektstorlek, storleken på effekten. r^2 är Persons korrelationskoefficient i kvadrat och kan beskrivas som procent. Exempelvis, .30 betyder att en variabel förklarar 30 % av variansen i den beroende variabeln, de andra 70 % förklaras av andra faktorer.
SD	Standardavvikelse. En uppskattning av den genomsnittliga spridningen kring medelvärdet.
Signifikant	Kan betyda flera saker. I uppsatsen avser det en statistiskt säkerställd skillnad.
Skevhet	Ett mått på symmetrin för frekvens-distributionen.
Standard error	Ett mått på hur mycket variation det finns i datan.

3. Exempel på analysprocessen i kvalitativ innehållsanalys.

Meningsbärande enhet	Kondensering	Kod	Subkategori	Kategori
jag har ju haft lärare som får en att vilja lyssna /.../ nej men det handlar ju lite också om när man inte, typ pallar med att lyssna eller att skriva /.../ eller pallar det gör man väl, men när det är roligt och intressant det är ju då man lär sig bäst /.../ det är liksom då som läraren börjar med sina roliga historier.	När läraren berättar roliga och/eller intressanta historier orkar och vill man arbeta vidare.	Intressanta/roliga berättelser gör så att man orkar och vill arbeta	Humor	Spiritualitet
Jo det påverkar vilken relation man har till läraren, jag menar /.../ om man tycker om läraren så påverkar ju det /.../ ja man kanske vill anstränga sig mer eller så /.../ ja det påverkar ju om jag ska lära mig	När eleven upplever att läraren är snäll, hjälpsam och lägger vikt vid huruvida eleven utvecklas påverkar det om eleven	Hjälpsamhet, snällhet och omtanke påverkar inläring och betyg	Känslomässigt stöd	Tillitsfulla relationer

<p>/.../ att läraren är snäll och hjälper mig, och bryr sig om hur det går, det är viktigt</p>	<p>lära sig</p>			
<p>Ja det gäller ju att de förklarar så att man förstår, alltså det är ju liksom därför man frågar läraren om hjälp /.../ vissa lärare kan ju säga rakt ut /.../ det här är viktigt för att /.../ men det har jag hört sen grundskolan, och det är klart att man förstår /.../ men det är bättre om man kan få några exempel eller om man får testa själv när man kan använda det så att man fattar</p>	<p>Förklarar så att eleven upplever det tydligt och att denne förstår varför och på vilket sätt förklaringen kan appliceras</p>	<p>Tydliga förklaringar gör så att man förstår och kan applicera det på någonting annat</p>	<p>Tydliga förklaringar</p>	<p>Tydlighet och förståelse</p>

Those who can, do. Those who understand, teach

Lee Shulman



LUNDS UNIVERSITET
Sociologiska institutionen
Avdelningen för pedagogik
Box 114, 221 00 LUND
WWW.soc.lu.se