

”Det som står i Internet kan också stå i en bok, så då måste det ju vara sant”

En undersökning av Komvuxelevers informationskompetens

**Caroline Ekelöw**  
**Malin Gillberg**

Examensarbete (20 poäng) för magisterexamen i Biblioteks- och informationsvetenskap vid Lunds universitet.  
Handledare: Birgitta Olander och Linda Karlsson

BIVILs skriftserie 2002:10  
ISSN 1401-2375

© Lunds universitet. Biblioteks- och informationsvetenskap 2007

## **Abstract**

The information flow of today is endless and the advances in information technology astounding. In today's information society it is of utmost importance not only to be able to find the right information but also to evaluate the information. The expression 'information literacy' is not a new one but it has never been as pertinent and essential as today. Information literacy is however not something which is easily and swiftly achieved.

Swedish youth education is based on problem based learning in which the students are expected to research for material, evaluate their finds and use their skills to produce a good written or oral presentation. This in turn will hopefully help children to grow up to be information savvy.

Adult education is based on the same principle, however the students have more life experience and are usually more motivated as they themselves have chosen to study. Our thesis is concerned with this group as we decided to study if these said aspects, combined with the course plan of adult education and different teaching techniques, give adult students greater means to become information literate.

We interviewed six Social science teachers in five different adult education schools, so called Komvux. A questionnaire was also handed out to the students in the interviewed teachers' classes. The purpose of this questionnaire was to show not only if there were any differences between older and younger students, and less and more motivated students, but also if there were any differences between students who had experienced different teaching methods. Last but not least we wanted to see if the perception the students had of their own information literacy was correct.

It turned out our randomly selected group of students was fairly homogenic age wise. A majority of the students were motivated and we found that they were quite confident concerning their information literacy. When studying their replies to our questionnaire we found that a majority of the students knew how to clearly define the subject, where to find information and how to use different information sources. There was little difference between the students who had experienced different teaching methods.

Although the students showed that they could find information we found that they lacked skills concerning criticism of sources and evaluating information. Many acknowledged the importance of criticizing ones sources but were unsuccessful in explaining how they would go about to do this.

To make the students more information literate we recommend increased instruction in criticising and evaluating sources. To make the students information literate the teachers themselves need to be information literate and up to date with the development in information technology and science. We would therefore also like to see more in-service training in these subjects for the teachers.

1	Inledning .....	4
1:1	Komvux - kort historik och introduktion.....	4
2	Syfte och metod.....	6
2:1	Syfte .....	6
2:2	Metod och avgränsningar .....	6
2:2:1	<b>Brister i datainsamlingen</b> .....	8
2:3	Ordförklaring.....	8
3	Litteraturgenomgång.....	9
3:1	Undervisning och förutsättningar på Komvux.....	9
3:2	Lärande .....	10
3:2:1	<b>Djup- och ytinriktat lärande</b> .....	11
3:2:2	<b>Betydelsen av grupparbeten</b> .....	11
3:2:3	<b>Tidigare erfarenheter och lärande</b> .....	12
3:2:4	<b>Motivation och lärande</b> .....	13
3:3	Informationskompetens/Information literacy.....	13
3:3:1	<b>Vikten av informationskompetens</b> .....	15
3:4	Informationssökning .....	16
3:5	Källkritik .....	17
3:5:1	<b>Källkritik i böcker och artiklar</b> .....	17
3:5:2	<b>Internet och källkritik</b> .....	18
3:6	Undervisning med informationskompetens som mål .....	18
4	Resultatredovisning .....	21
4:1	Intervjuer .....	21
4:1:1	<b>Lärare 1</b> .....	21
4:1:2	<b>Lärare 2</b> .....	22
4:1:3	<b>Lärare 3</b> .....	23
4:1:4	<b>Lärare 4</b> .....	24
4:1:5	<b>Lärare 5</b> .....	25
4:1:6	<b>Lärare 6</b> .....	27
4:2	Sammanfattning av intervjuerna .....	28
4:2:1	<b>Hur lägger du upp kursen i Samhälle B/C med tanke på mål och metod?</b> .....	28
4:2:2	<b>Får eleverna undervisning i informationssökning och i så fall av vem? Hur går den till? Vem ansvarar för utformningen av undervisningen?</b> .....	28
4:2:3	<b>Hur gör ni för att eleverna ska uppnå målet att alla studerande ” kan använda sig av sina kunskaper som redskap för att kritiskt granska och värdera påståenden och förhållanden? Hur hjälper ni eleverna att lära sig? Källkritik...</b> .....	29
4:2:4	<b>Ser du någon skillnad mellan äldre och yngre elever vad gäller resultaten av individuella uppgifter/arbeten? Om så, vad tror du att det kan bero på?</b> .....	29
4:2:5	<b>Tror du att studieformen på Komvux (få ämnen, kortare tid etc.) gynnar utvecklingen av elevernas informationskompetens? På vilket sätt?</b> .....	30
4:2:6	<b>Tycker du att du kan se en utveckling av elevernas informationskompetens under terminens gång?</b> .....	30
4:3	Enkäter .....	30
4:3:1	<b>Studiemotivation och drivkraft</b> .....	31
4:3:2	<b>Motivation</b> .....	32
4:3:3	<b>Källanvändning</b> .....	32
4:3:4	<b>Informationssökning</b> .....	34
4:3:5	<b>Utvecklingen av informationssökningsförmågan</b> .....	36
4:3:6	<b>Källkritik</b> .....	37
5	Analys.....	39

5:1 Hur informationskompetenta var de undersökta eleverna? .....	39
5:2 Vilken roll spelar studiemotivation och livserfarenhet samt studieformer för utvecklandet av informationskompetens hos eleverna? .....	41
<b>5:2:1 Motivationen hos eleverna</b> .....	41
5:3 Elevernas faktiska utveckling.....	44
5:4 Vilken betydelse har undervisningen för utvecklingen av elevernas informationskompetens? .....	45
6 Sammanfattning och slutsatser.....	48
6:1 Sammanfattning .....	48
6:2 Slutsats.....	49
7 Källförteckning .....	51
7:1 Otryckta källor .....	51
7:2 Tryckta källor .....	51
Bilaga 1 .....	54
Bilaga 2 .....	55
Bilaga 3 .....	60

## 1 Inledning

I dagens så kallade kunskapssamhälle är det av yttersta vikt att som enskild person kunna inhämta och utvärdera information av olika slag. Detta kräver att man är informationskompetent, det vill säga att man vet var man ska hitta den information man är ute efter och att man sedan kan kritiskt granska informationen, tillägna sig den och sedan tillämpa den. Grunden till informationskompetensen läggs till stor del i våra skolor. I dagens undervisning får eleverna arbeta mycket med enskilda samt grupparbeten där det krävs att eleverna själva letar upp materialet till sina arbeten, granskar materialet för att sedan omvandla sin nya kunskap till ett förhoppningsvis bra skriftligt eller muntligt arbete.

Även Komvux skolor arbetar på detta sätt, men här läser eleverna färre ämnen åt gången och har större möjlighet att påverka undervisningen. Då Komvuxelever dessutom har andra förutsättningar än de elever som går i ungdomsskolan (de har livserfarenhet som kan appliceras på ämnena de läser samt att de oftast är med studiemotiverade på grund av att de själva bestämt att de ska studera) tror vi att Komvuxeleverna har speciellt goda förutsättningar att bli informationskompetenta.

Vi har i vår uppsats undersökt ett antal Komvuxelevers informationskompetens, vilken betydelse livserfarenhet och motivation har, samt vilken betydelse Komvux studieform och lärarnas undervisningsmetoder har för utvecklingen av informationskompetens och källkritiskt granskande.

För att undersöka ovannämnda aspekter intervjuade vi dels lärare som undervisar på Komvux och delade dels ut enkäter till elever som läste Samhälle B. Resultaten presenteras efter en kort introduktion av Komvux samt en genomgång av tidigare forskning. Därefter följer en analys av resultaten som sedan är sammanfattade i en slutsats.

### **1:1 Komvux - kort historik och introduktion**

Den första formella kompetensgivande utbildningen för vuxna kom till läsåret 1938/39 i Stockholm och kallades Statens aftonskola. Syftet var att ge "äldre elever med utpräglad studiebegåvning och studiehåg tillfälle att avlägga bl.a. studentexamen" (SOU 1997:158, sid. 375). Tidigare hade det vanligaste sättet att skaffa sig studentexamen varit genom korrespondensstudier och även efter Statens aftonskolas tillkomst fortsatte korrespondensstudierna att dominera.

I mitten av 40-talet uttryckte politikerna sitt ogillande över dessa undervisningsformer. De ansåg att vuxenstuderande borde kunna inhämta gymnasiets kurser i snabbare takt och under friare studieformer p.g.a. sin större mognad och självständighet och Skolkommissionen föreslog därför att ett fåtal gymnasier för vuxna skulle inrättas. Som ett resultat av detta förslag tillkom det första statliga läroverket för vuxna och året efter inrättades Statens kompletteringsgymnasium. Verksamheten hade stark betoning på självstudier, lektionerna var främst avsedda för handledning. Undervisningstiden var också nerkortad jämfört med vanliga ungdomsskolan.

Under slutet av 50-talet tillkom ett antal kommunala kvällsgymnasier som blev fler under årens lopp och 1967 bestämdes det att kommunerna skulle ta över ansvaret för vuxenutbildningen. Under hela 70-talet hävdades, från officiellt håll, vikten av att undervisningen för vuxna skulle utformas på rätt sätt. Med rätt sätt avsågs de andragogiska undervisningsidealerna, dvs. att:

- "Undervisningen skall utgå från kursdeltagarnas livserfarenheter
- Undervisningen skall utveckla individerna socialt
- Undervisningen skall vara problemorienterad
- Man skall använda sig av tekniker som baserar sig på erfarenhetsutbyte
- Kursdeltagarna skall ha ett påtagligt inflytande på kursplanering och genomförande av undervisningen

- Utvärderingen skall utföras av en ömsesidig mätning av kursinnehåll och uppläggnig”  
(SOU 1997:158, sid. 378)

Dessa ideal återfanns i den läroplan för Komvux, Lvux 82, som gällde fram till 1994 då Läroplan för de frivilliga skolformerna (LPF 94) började gälla. Denna nya läroplan är gemensam med ungdomsgymnasiet och gäller fortfarande. Vissa av idealen finns kvar än idag. Höghielm, docent och verksam i den vuxenpedagogiska forskningen vid institutionen i pedagogik på Lärarhögskolan i Stockholm, säger i *Komvux särart och pedagogiska utgångspunkter* taget från SOU 1997:158 att:

“Om vi sammanfattar Komvux pedagogiska profil kan följande hävdas:

- *Komvux har sina ideologiska rötter inom folkbildningen*
- *de pedagogiska idealen betonar särskilt att*
  - undervisningen skall utgå från kursdeltagarnas livserfarenheter,
  - undervisningen skall utveckla individerna socialt,
  - undervisningen skall vara problemorienterad
  - kursdeltagarna skall ha ett påtagligt inflytande på kursplanering och genomförande av undervisningen
  - man arbetar alltid med individuella studieplaner (för den enskilde kan detta ibland innebära att denne får jämka in sig i det basutbud som Komvuxanordnaren erbjuder)
  - man läser normalt alltid i kursform.
  - timtalet för gymnasiekurserna är ej centralt fastlagt (det är upp till varje anordnare att fastställa detta)” (ibid. sid. 382-83).

## 2 Syfte och metod

### 2:1 Syfte

Komvux har speciella förutsättningar som inte finns på ungdomsskolan. Dess elever är äldre vilket innebär att de har mer erfarenheter än ungdomar och dessa erfarenheter kan användas i undervisningen. Komvuxeleverna är oftast också mer motiverade än ungdomar, dels för att de själva valt att de vill läsa och dels för att de läser för att nå ett speciellt mål. Eleverna kan också till viss del välja vilka ämnen de vill läsa och de behöver inte läsa alla ämnen. Dessutom har eleverna på Komvux större möjlighet att påverka uppläggningsen av undervisningen än vad eleverna i ungdomsskolan har.

På Komvux förekommer det mycket ofta enskilda arbeten och grupparbeten vilket innebär att eleverna själva måste välja ämne, hitta information till sitt ämne samt granska den information de hittar. Alla ovan nämnda komponenter är gynnsamma för djupinläringen hos en person och också för utvecklingen av informationskompetens.

I läroplanen för den frivilliga skolan (LPF 94) står det att läsa att

*” skolan skall sträva mot att varje elev i gymnasieskolan, Komvux och SSV samt, så långt som det är möjligt, i gymnasiesärskolan och särvox*

- *tillägnar sig goda kunskaper i de kurser som ingår i elevens studieprogram*
  - *kan använda sina kunskaper som redskap för att formulera och pröva antaganden och lösa problem*
  - *reflektera över erfarenheter*
  - *kritiskt granska och värdera påståenden och förhållanden*
  - *lösa praktiska problem och arbetsuppgifter*
  - *tror på sin egen förmåga och sina möjligheter att utvecklas*
  - *utvecklar sin egen förmåga och sina möjligheter att utvecklas*
  - *utvecklar en insikt om sitt eget sätt att lära och en förmåga att utvärdera sitt eget lärande*
- Och*
- *utvecklar förmågan att arbeta såväl självständigt som tillsammans med andra”*

Detta citat kan ses som en uppmaning till lärarna att ge eleverna verktygen för att bli informationskompetenta. Man betonar att eleverna ska kunna formulera och pröva problem, kritiskt granska samt reflektera över erfarenheter.

Syftet med vårt arbete är att undersöka om Komvux med sina studieformer och elever har speciellt goda förutsättningar att utveckla informationskompetens hos eleverna. Eleverna på Komvux har ofta hög motivation och mer livserfarenhet än t.ex. elever i ungdomsskolan. Med dessa förutsättningar tillsammans med uppläggningsen av undervisningen tror vi att Komvuxstuderande har goda förutsättningar att bli informationskompetenta.

För att nå detta syfte har vi valt att ställa upp ett antal frågeställningar:

- Hur informationskompetenta är eleverna som läser samhällskunskap på Komvux?
- Vilken roll spelar studiemotivation och livserfarenhet för utvecklandet av informationskompetens hos Komvuxelever?
- Vilken betydelse har studieformerna på Komvux för elevernas förmåga att utveckla informationskompetens?
- Vilken betydelse har olika lärares undervisningsmetoder för elevernas förmåga att utveckla informationskompetens?
- Hur går lärarna till väga för att eleverna ska lära sig källkritik?

### 2:2 Metod och avgränsningar

År 2000 skrev Margareta Wellner en magisteruppsats i biblioteks- och informationsvetenskap med namnet *Komvuxstuderandes informationssökning*. I denna behandlade hon

Komvuxelevers informationssökningsmönster och hur de använder sig av biblioteket. Vi har valt att koncentrera oss på eleverna och deras förutsättningar och kommer inte att undersöka bibliotekets roll i informationssökningen.

Vi valde att göra en litteraturstudie och en empirisk undersökning med hjälp av enkäter och intervjuer. Pilotundersökning (intervju och enkät) gjordes på två olika vännar med erfarenhet av Komvux. Vi valde att endast vända oss till elever som läste Samhälle B och intervjuade lärare som undervisar i samma ämne. För att bli informationskompetent krävs det bl.a. att man får söka information självständigt och vi fann det därför intressant att undersöka Samhälle B då det ofta förekommer enskilda arbeten och/eller grupparbeten på denna kurs. Dessutom är det ett ämne där eleverna kan tänkas relatera till omvärlden och använda sig av egna erfarenheter.

När vi valde ut vilka Komvuxgymnasier vi skulle undersöka inriktade vi oss på relativt stora skolor där det finns mer än en lärare som undervisar i Samhälle B, men då vi också valde att begränsa oss till Skåne, och gärna ville täcka upp flera delar av regionen, ansåg vi det nödvändigt att kompromissa när det gällde storlek. De Komvuxgymnasier vi valde att undersöka var Komvux Kärnan i Helsingborg, Komvux i Kristianstad, Komvux Kronborg i Malmö och Komvux i Ystad. Komvux i Ystad fungerar som uppsamling för hela Österlenområdet, men trots detta är det en ganska liten skola som inte har kurser i Samhälle B varje termin. Vi valde därför att endast intervjuade en lärare på Komvux i Ystad, som denna termin undervisar i Samhälle A men som också har erfarenhet av att undervisa på Samhälle B. På Komvux Kronborg i Malmö intervjuade vi en lärare och på Komvux Kärnan i Helsingborg och Komvux i Kristianstad intervjuade vi två lärare vardera. Visserligen är Komvux Kronborg i Malmö större än Komvux Kärnan i Helsingborg och Komvux i Kristianstad, men det påverkar inte vår undersökning eftersom vi inte ska jämföra de olika skolorna.

Enkäterna delades ut bland Komvuxeleverna under sista veckan i oktober 2001 och varje enkät tog ungefär tio minuter att fylla i. Enkäterna syftade till att ta reda på hur informationskompetenta eleverna faktiskt var, hur motiverade de var och om de använde sig av erfarenheter från tidigare sysselsättning, Vi ville också ta reda på hur bra de själva ansåg att de var på att söka och hitta information.

Även intervjuerna genomfördes under sista veckan i oktober 2001. Intervjuerna tog ca tjugo minuter vardera, utom en som tog 40 minuter. Vi intervjuade lärarna för att ta reda på hur de lägger upp sin undervisning och om de lär ut informationssökning och kritisk granskning av texter och litteratur. Vi ville också få lärarnas synpunkter på elevernas informationskompetens och om det fanns några skillnader mellan yngre och äldre elever. Vi gjorde en intervjuplan som vi följde under intervjuerna (bilaga 1).

För att kunna utvärdera elevernas informationskompetens, utifrån den enkät vi gjort, har vi valt att med hjälp av andra forskares definitioner skapa vår egen för att bättre passa Komvux. Samtliga definitioner vi lånat från är redovisade i litteraturgenomgången. Vår definition av informationskompetens är följande:

En person som är informationskompetent måste kunna

- identifiera ett informationsbehov
- avgränsa området som ska undersökas
- veta var hon/han ska leta
- leta information på flera olika ställen/i flera olika källor
- granska och kritiskt värdera det material hon/han hittar
- kunna tillägna sig informationen och tillämpa den nu och senare
- använda sig av tidigare erfarenheter

Enkäten innehåller nästan uteslutande slutna frågor. Vi tog dock även med några öppna frågor eftersom det annars skulle varit svårt att ställa vissa frågor och få objektiva svar.



Enkäterna delades ut till elever på Samhälle B i Helsingborg, Kristianstad och Malmö. Vi åkte själva till respektive skola. Eleverna i Ystad deltog inte i undersökningen eftersom Samhälle B inte gavs där höstterminen 2001.

### **2:2:1 Brister i datainsamlingen**

Under vår första intervju fann vi det intressant att fråga om läraren tyckte sig se någon utveckling i elevernas informationssökningsförmåga. Denna fråga lades till i intervjuplanen och ställdes till samtliga intervjuade lärare. Vi anser också nu efteråt att vi borde ha frågat lärarna om de tycker att eleverna använder sig av sin livserfarenhet/livssituation när de väljer ämne till sina arbeten och även om lärarna anser att deras elever är informationskompetenta.

Enkäterna skulle ha delats ut till 100 elever, men p.g.a av att vi använde oss av ombud som skulle dela ut enkäterna i några klasser blev endast 80 enkäter utdelade. Att vi inte kunde dela ut dem själva berodde på att eleverna jobbade med självständiga arbeten och inte var i skolan den dagen vi var där. De enkäter vi inte delade ut själva skickade lärarna till oss efter de blivit ifyllda. Av de 80 utdelade enkäterna fick vi in 54 ifyllda.

När det gällde enkäten blev vi i efterhand varse en brist i fråga fem som syftade till att ta reda på vad eleverna gjort innan de började på Komvux. Här saknades ett alternativ, "annat", något som gjorde att ett svar fick räknas som bortfall då vi inte hade "värnplikt" som alternativ.

### **2:3 Ordförklaring**

I vår uppsats använder vi oss av uttryck som kan vara otydliga för läsaren och vi har därför valt att här inkludera en kort ordförklaring.

- *Andragogiska undervisningsmetoder* är ett uttryck som återfinns inom pedagogisk forskning som ett alternativ till "vuxenutbildning". En fylligare definition av detta begrepp går att läsa i vårt kapitel om lärande.
- *Ungdomsskola* är en benämning som används mycket i pedagogisk forskning och avser där grundskolan och gymnasieskolan
- *Samhälle A-D*. I mitten av 1990-talet lades läroplanen på Sveriges gymnasieskolor om och det gamla systemet med linjer och fastlagda kursplaner för varje termin ersattes av program och kurser. Eleverna skulle nu kunna läsa in hela gymnasiekompetensen i exempelvis Samhällskunskap på kortare tid och då kurserna inte nödvändigtvis följer årskurserna döptes de om till A-D.

### 3 Litteraturgenomgång

Som studerande är det centralt att känna att man har kontroll över situationen. Ju mer de studerande känner att deras behov och synpunkter beaktas och tillgodoses, desto troligare är det att deras motivation ökar. Möjligheten att vara med och formulera mål och styra undervisningsmetoderna är inte bara positivt för motivationen, utan underlättar också djupinriktat lärande (*Nycklar till kunskap*, Hedin A. & Svensson, L: red. 1997).

Med stöd av detta synsätt kan man säga att den pedagogiska profilen på Komvux, som refereras i stycke 1:1, är positiva för motivationen och djupinläringen hos eleverna. Det är framför allt undervisningsmetoden som eleverna har inflytande på, kursplaneringen sköts oftast av lärarna. Detta beror på att schemat oftast är beroende av många andra kurser som ska gå parallellt och därför inte går att ändra så lätt, men att överhuvudtaget få vara med och bestämma är positivt för motivation och djupinriktat lärande och därmed också för utvecklandet av informationskompetensen.

#### 3:1 Undervisning och förutsättningar på Komvux

Att undervisa på Komvux är inte riktigt detsamma som att undervisa i ungdomsskolan. Eleverna är vuxna, har kanske ofta jobbat några år och har också ofta ett uttalat mål med sin utbildning. För att ta reda på vad det är som skiljer undervisning av vuxna från undervisning av ungdomar gjorde Staffan Larsson, docent i pedagogik vid Göteborgs universitet, en undersökning 1990 tillsammans med A. Fransson och C. Alexandersson. Larsson presenterar undersökningen i artikeln *Vad är det för särskilt att undervisa vuxna?* (Larsson 1992) som ingår i antologin *Hela vuxenutbildningen!* (1992). Larssons et al. undersökning ingick i ett större projekt som handlade om undervisningsvardagen på Komvux och en vuxenpedagogisk profil som formulerats i läroplanen för Komvux, Lvux 82. 124 Komvux-lärare intervjuades i Larsson, Fransson och Alexanderssons undersökning och fick bl.a. svara på frågan: "Vad är det för skillnad att undervisa vuxna och ungdomar?". De flesta lärarna hade erfarenhet av att undervisa ungdomar (Larsson 1992).

Svaren på frågan berodde till viss del på i vilket ämne läraren undervisade, men de flesta lärarnas spontana svar på frågan, och som kan beskriva den vuxne studerandes särdrag var: "Vuxna är mer motiverade, tar större ansvar, disciplinerar sig själva. Vidare påverkar deras erfarenheter innehållet i undervisningen" (Larsson 1992, s. 98). Nedan presenteras några citat ur undersökningen:

"Vuxna har större livserfarenhet. Man bygger på dessa erfarenheter". (lärare i engelska)

"Vuxna är ofta... har erfarenhet. Man kan mycket mer spela på erfarenhet, kunskap som redan finns. Det gäller att vaska fram här vad dom sitter inne med... att våga plocka fram vad de verkligen kan" (lärare i samhällskunskap)

"...vuxna har större erfarenhetsbas. Därför att dom har så stor erfarenhet att välja av, så det blir inte så enspårigt som när jag har gymnasiet för då är det ju mer lärarstyrt för dom har ju ingen erfarenhet" (lärare i social service.)

"I regel är de vuxna mer ambitiösa också... mer äldre studerande så, säg 30-års åldern och uppåt så tar dom sina studier mer på allvar och är mer ambitiösa...Ibland får man nästan stoppa dom; det blir så väldigt mycket när de ska redovisa" (lärare i samhällskunskap)

"Jag kan ju få väldigt intresserade grupper och klasser; dom vill verkligen lära sig det här. De är inställda på att lära sig och är mycket, mycket intresserade...på Komvux kan vi hitta elever som är grundligt och djupt intresserade." (lärare i ADB)

(ibid., s. 94-96)

Forskarna kom fram till att det mest dominerande draget hos vuxna är att de är mer seriösa och tar studierna på mer allvar än ungdomar. Larsson säger också att "ämnenas betydelse visas av att erfarenheterna påverkar innehållet enligt många lärare i social service och samhällskunskap. Här finns stöd för resonemanget om att möjligheten till tillämpning på vardagslivet är en viktig aspekt i synen på den vuxne i studier. I samhällskunskap kan man

anta att det i vuxenrollen finns en del erfarenheter som inte ungdomar har som blir relevanta i den undervisning som bedrivs” (ibid., s. 100).

I sin artikel redovisar Larsson även en undersökning om Komvux gjord under tidigt 80-tal. Här tittade han på vuxnas förhållningssätt till studier och vuxnas inläring och tänkande. Larsson kom fram till att lärarna tyckte att vuxna är mer framgångsrika än ungdomar i sina studier. Detta ansåg man bero på att vuxna själva valt studier och därför personligen involverats att nå studiemål, medan ungdomar ofta inte har något annat val än att studera. Lärarna ansåg också att vuxna jobbar mer systematiskt och koncentrerat än ungdomar vilket också leder till studieframgångar. Även i denna undersökning kom erfarenheten hos de vuxna fram. Lärarna ansåg att vuxnas erfarenhet och kunskaper är en tillgång som gör det möjligt att se sammanhang, men de sa också att erfarenheter kan göra det svårt för de vuxna att tänka abstrakt och gör att de blir mer låsta i sitt tänkande än ungdomar.

Vad är det då, enligt Larsson et al. (1992), för skillnad på att undervisa på Komvux och på ungdomsskolan? Eleverna på Komvux är ofta mer motiverade och ambitiösa vilket gör att de presterar bättre än elever i ungdomsskolan. Detta ställer större krav på läraren. Vissa av lärarna i den senare undersökning ansåg att vuxna ställer krav på läraren och undervisningen, att de (lärarna) får jobba hårdare och att förberedelserna till vuxna måste vara mer genomtänkta då vuxna väntar sig en logisk följd på avsnitten.

Det vi kan se av undersökningen är att vuxna har andra förutsättningar och förväntningar än ungdomar och därför skiljer Komvux och ungdomsskolan sig åt. Som vi redan nämnt är vuxna elever oftast mer motiverade. De är ambitiösare och de har erfarenheter som inte ungdomar har som gör att de kan se sammanhang på ett annat sätt och också använda sig av dessa erfarenheter i sitt lärande. Eleverna på Komvux har till skillnad från eleverna i ungdomsskolan själva valt att studera och gör det ofta av en anledning som ger dem starkare motivation att prestera bra resultat.

### **3:2 Lärande**

Paul Ramsden är professor i högre utbildning och prorektor vid universitetet i Sydney (*University of Sydney*). I Ramsdens bok *Learning to teach in higher education* (1992) kan man läsa om en undersökning som Roger Säljö (professor i psykologisk pedagogik vid Göteborgs universitet) gjort 1979. Den gick ut på att beskriva olika uppfattningar om vad lärande var hos vuxna. Säljö kom fram till följande fem kategorier:

- “1. Learning as a quantitative increase in knowledge. Learning is acquiring information or ‘knowing a lot’.
2. Learning as memorising. Learning is storing information that can be reproduced.
3. Learning as acquiring facts, skills and methods that can be retained and used as necessary.
4. Learning as making sense or abstracting meaning. Learning involves relating parts of the subject matter to each other and to the real world.
5. Learning as interpreting and understanding reality in a different way. Learning involves comprehending the world by reinterpreting knowledge.” (Ramsden 1992)

Kategorierna tre, fyra och fem beskriver till en del det informationskompetens innebär. För att kunna ta till sig den nya kunskap man hittat i den litteratur man letat fram måste man tolka informationen och sätta den i relation till vad man redan vet, och i relation till världen omkring sig. Enligt Säljö (Ramsden 1992) kan elever som tillgodogör sig lärandet som förståelse också själva se att de utökar sin kunskap.

Informationskompetens innebär bl.a. att kunna ta till sig det som står i böcker, artiklar etc. och omvandla detta till ny kunskap. Enligt Ramsden kan man inte göra detta utan att försöka förstå vad det är författaren vill få fram av texten; hitta en struktur i texten och relatera texten

till en tidigare text eller verkligheten. De som endast läser en text för att lära den utantill, för att de kanske vet att de ska få frågor på texten senare, har svårt att se skillnad på principer och exempel, bevis och slutledningar. De har också sämre möjligheter att senare komma ihåg idéerna och fakta i texten.

### **3:2:1 Djup- och ytinriktat lärande**

Exemplet i stycket ovan kan också beskrivas i termer av djup- och ytinriktad inläring som går att läsa i artikeln *Kognitiv inriktning vid inläring* av Marton och Säljö. Marton och Säljö menar att det i den djupinriktade inläringen ofta förekommer en inre motivation, man vill lära sig något om ett speciellt ämne för att man är intresserad av det. Detta innebär också att man sätter det man läser i relation till omvärlden och senare har lättare att komma ihåg vad det var man faktiskt läste. Ytinriktad inläring är oftast inriktad på att memorera texten för att man vet att det senare kommer att komma frågor på texten. Detta medför också att man lättare glömmer bort det man läst och är ofta kopplad till yttre motivation, t.ex. att man förväntas prestera något efter krav av någon annan efter genomläsningen (Marton & Säljö 2000).

I samma artikel framgår också vilken betydelse ängslan och hot har i samband med inläringen. En person som känner sig hotad (yttre motivation) och är ängslig p.g.a. att det kommer att komma frågor på texten har en ytinriktad inläring, medan en person som känner sig avspänd och är intresserad av det hon/han läser har en djupinriktad inläring.

Den djupinriktade inläringen är mer kopplad till informationskompetens än vad den ytinriktade är eftersom det i informationskompetensbegreppet ingår att man ska kunna tillämpa informationen man hittat nu och senare. Flera forskare har pekat på möjligheten att de prov som ingår i kurser på Komvux, men även på högskola, universitet etc., gör att eleverna egentligen inte lär sig något, eller tar till sig det de läser. Ofta är proven utformade på ett sätt som gynnar ytinriktad inläring, "Vad heter Egyptens huvudstad?", "Vilket år dog Gustav Vasa?" etc. Den här typen av frågor kräver varken analys eller förståelse från studenten, men proven är lätta att rätta. Istället för att ha frågor som endast är ute efter ett enkelt rätt svar borde frågorna ställas på ett sådant sätt att läraren blir varse om studenten egentligen förstått det som står i läroboken (Dahlgren i *Hur vi lär* 2000). Detta skulle också hjälpa studenten att utveckla sin informationskompetens.

Enligt Gibbs (*Nycklar till kunskap* 1997) stimuleras ytinriktat lärande av undervisning som domineras av stor arbetsbörda, mycket bunden lektionstid, en stor mängd kursmaterial och små möjligheter till olika examinationsformer. Ett djupinriktat lärande stimuleras istället av egenaktivitet, utbyte och interaktion med andra, behov av kunskaperna, möjlighet att påverka stoffet samt anknytning till den studerandes egen kunskapsstruktur och tidigare erfarenhet. "Djupinriktat lärande gynnas alltså av en inre motivation hos den studerande, d.v.s. hon känner behov av kunskapen och är intresserad av ämnet samt är delaktig i att formulera undervisningsmål och bestämma arbetsmetoder" (*Nycklar till kunskap* 1997). Som vi redan nämnt får eleverna på Komvux ofta vara med och bestämma vilka arbetsmetoder (undervisningsmetoder) som skall användas på kursen. Detta borde medföra ett djupinriktat lärande och därmed också gynna utvecklingen av informationskompetensen.

### **3:2:2 Betydelsen av grupparbeten**

Ett annat sätt att underlätta elevernas förståelse för det de läser är att ha enskilda arbeten eller grupparbeten som resulterar i en uppsats eller muntlig presentation. Även här går det naturligtvis att komma undan med ytinriktad inläring, men det blir svårare, framför allt om läraren kräver att eleverna ska ha problemformuleringar och frågeställningar i sina arbeten. Detta behöver visserligen inte betyda att eleverna ifrågasätter det de läser eller att inläringen är djupinriktad. Louise Limberg gjorde 1993/1994 en undersökning av hur gymnasieelever

söker information till ett större grupparbete. Undersökningen resulterade i doktorsavhandlingen *Att söka information för att lära* (1998).

Eleverna i undersökningen skulle skriva arbeten om för- och nackdelar med att gå med i EU och var uppdelade i fem olika grupper som inriktade sig på olika delämnena, t.ex. arbetsmarknad eller miljö. Varje grupp fick formulera fyra frågeställningar och de skulle titta på frågorna ur både ja- och nej-sägarnas synvinklar samt läsa neutralt material. Trots detta fanns det flera elever som efter flera månaders arbete med grupparbetet inte visste speciellt mycket om vare sig EU eller det delämne de tittat närmare på. Dessa elever uppfattade informationssökning och informationsanvändning som att söka fakta och nådde därför ett inlärningsresultat där de inte kunde analysera och bedöma eventuella konsekvenser av EU-medlemskap (Limberg 1998). Dessa elever hade inte speciellt stora förutsättningar för att utveckla sin informationskompetens.

Det fanns naturligtvis även elever som kritiskt granskade den information de hittade och i slutet av arbetets gång gjorde sakkunnigt och kritiskt granskade bedömningar och kunde sätta in dem i ett sammanhang även utanför sitt delämne. Dessa elever har helt andra förutsättningar att bli informationskompetenta än de som endast sökte information för att hitta fakta.

Limberg menar att även gruppammansättningen och ämnesvalet kan påverka hur eleverna ser på informationssökning. De elever som hamnat i en grupp sammansatt av läraren och som egentligen inte hade något intresse för ämnet var oftast inte kritiska i sitt tänkande. De elever som själva valt grupp och ämne jobbade på ett sätt där alla delade med sig av det material de hittat, de diskuterade saker tillsammans och granskade sitt material mer kritiskt.

### **3:2:3 Tidigare erfarenheter och lärande**

Alla människor har under sin livstid upplevt olika saker och har olika personliga erfarenheter. Hård af Segerstad, Klasson och Tebelius skriver i sin bok *Vuxenpedagogik* (1996) om hur dessa upplevelser och erfarenheter påverkar oss.

“Varje människa har över tid och genom personliga erfarenheter utvecklat

- en uppsättning betydelser och värderingar genom vilka vi kan bringa ordning i de erfarenheter vi gjort,
- vilka ger vägledning för hur de omedelbara intrycken ska tolkas och hur framtida erfarenheter kommer att tolkas eller förstås,
- en uppsättning färdigheter och strategier som hjälper oss att reflektera över och ibland att rekonstruera eller reorganisera det förflutna, men dessa strategier hjälper oss också i hur vi ska handla, reagera i nuet och hur vi föreställer oss framtiden.”

(Hård af Segerstad *et al.* 1996 s. 18)

Det som beskrivs ovan kallas ibland för kognitiv struktur och enligt Hård af Segerstad *et al.* bör denna kognitiva struktur vara startpunkten i alla utbildningsaktiviteter. “Det sätt att förstå och organisera världen som varje deltagare bär med sig är basen för deras förmåga att skaffa ny kunskap – ett nytt sätt att betrakta världen.”(ibid., s. 19). Detta innebär att vi använder oss av våra erfarenheter för att lära oss nya saker, en viktig komponent i begreppet informationskompetens. Utan att använda oss av våra tidigare erfarenheter i en ny situation eller när vi ska lära oss något nytt blir inläringen svårare och det blir näst intill omöjligt att relatera till verkligheten.

### 3:2:4 Motivation och lärande

Möjligheten att påverka undervisningen och välja område som man ska undersöka leder till ökad motivation hos den informationssökande. Detta uppmärksammade Margareta Wellner i sin magisteruppsats *Komvuxstuderandes informationssökning* (2000). Hon säger ”att söka information av eget intresse innebär en hög grad av motivation, som även främjar inläringen” (Wellner 2000, s. 34). Hon påpekar även betydelsen av åldersrelaterad motivation då hennes informanter poängterat att ”deras studiemotivation över huvudtaget är betydligt större i vuxen ålder än under deras grundskoletid” (ibid., s. 35). Hennes informanter påpekar även att erfarenheter från vuxenlivet gjort dem mer medvetna om sitt informationsbehov och att detta i sin tur har lett till en hög grad av motivation vid informationssökning (ibid., s. 35).

Vi har redan nämnt att inläring påverkas av hur motiverad eleven är. Forskare brukar skilja på två sorters motivation, inre och yttre. Studenter som har inre motivation “undertake an activity for its own sake, for the enjoyment it provides, the learning it permits, or the feelings of accomplishment it evokes” (*Motivating students for lifelong learning*, 2000, s. 28). Yttre motivation är ofta kopplat till en “belöning”, att t.ex. få ett bra betyg eller få beröm av läraren. Yttre motiverade elever är benägna att göra så lite som möjligt för att få en belöning medan elever som har en inre motivation anstränger sig mer och behandlar information djupare (ibid., s. 28).

I *Nycklar till kunskap* (1997) beskrivs inre och yttre motivation på ett liknande sätt som i *Motivating students for lifelong learning*. Inre motivation beskrivs som en lust att lära, antingen p.g.a. att man upplever kunskapen som relevant och viktig, eller för att kunskapsinhämtandet ses som en egenutveckling. Hedin et al (*Nycklar till kunskap*, 1997) har en något bredare definition av yttre motivation än att det endast är för att få en belöning. De anser att yttre motivation innebär att man lär sig med ett syfte att klara ett prov, få bra betyg, för att skaffa sig en utbildning eller för att få visa sin kompetens. De säger också att yttre och inre motivation kan förekomma hos samma person under utbildningens gång och att de då brukar variera i styrka (ibid., s. 42).

### 3:3 Informationskompetens/Information literacy

Syftet med vårt arbete är, som tidigare nämnts, att undersöka om Komvux med sina studieformer och elever har speciellt goda förutsättningar att utveckla informationskompetens hos eleverna. Hur definieras då begreppet informationskompetens och vad är det för skillnad på informationskompetens och informationssökning?

Ordet informationskompetens kommer från det engelska ”information literacy” och det finns lika många olika beskrivningar som definitioner av såväl behovet och nyttan av att bli informationskompetent som själva innebörden av begreppet.

1998 hänvisade Eli Bytoft-Nyaas, kontaktbibliotekarie vid högskolebiblioteket i Borås, under sitt föredrag på Online Information Scandinavia 98<sup>1</sup>, till ett flertal definitioner. Bytoft-Nyaas nämnde BIBSAMs slutrapport *Studenternas bibliotek* (1996) som definierar informationskompetens som ”förmågan att söka, kritiskt värdera och kreativt utnyttja information”. En något svår definition att utvärdera tyckte Bytoft-Nyaas som även talade om amerikansk forskning och därför presenterade vad ALA (American Library Association) skriver i en rapport från 1989. Nämligen att:

”ultimately, information-literate people are those who have learned how to learn. They know how to learn because they know how knowledge is organized, how to find information, and how to use information in such a way that others

<sup>1</sup> Eli Bytoft-Nyaas föredrag finns dokumenterat på: <http://www.hb.se/bib/skriva/infkom.asp>

can learn from them. They are people prepared for lifelong learning because they can find the information needed for any task or decision at hand”

(Bytoft-Nyaas, 1998, <http://www.hb.se/bib/skriva/infkom.asp>)

I sin bok *Information Literacy in An Information Society* (1997) presenterar Christina S. Doyle en mer utökad definition där hon listar tio egenskaper som kännetecknar en informationskompetent person. Hon/Han

- ”är medveten om att korrekt och fullständig information är en förutsättning för att kunna fatta riktiga beslut
  - inser behovet av ny information
  - formulerar frågeställningar utifrån informationsbehovet
  - identifierar lämpliga informationskällor.
  - utvecklar effektiva sökformuleringar
  - använder alla typer av källor, såväl IT-baserade som övrigt
  - utvärderar informationen
  - organiserar informationen för praktiskt användande
  - integrerar ny information med befintlig kunskap
  - använder informationen i kritiskt tänkande och vid problemlösning”
- (Doyle, 1997, s.3, egen översättning)

Gemensamt för dessa definitioner och andra som gjorts är att man betraktar informationskompetens som en process.

Christine Bruce vänder sig i sin doktorsavhandling *The Seven faces of information literacy* (1997) mot denna tendens att göra vad hon kallar checklistor över egenskaper (*attributes*) som definierar informationskompetens. Hon förespråkar istället en beskrivning av informationskompetens som är relationsinriktad och bygger på de olika sätt som informationskompetens upplevs av människor: ”Describing information literacy in terms of the varying ways in which it is experienced by people, that is their conceptions, is the alternative which I propose” (Bruce, 1993, s. 39). Bruce för fram ett nytt perspektiv på informationskompetens som skiljer sig betydligt från det som vanligtvis används. Detta perspektiv är

*Erfarenhetsinriktat* – baserat på de upplevda erfarenheterna människorna får när de interagerar med världen omkring dem

*Relationsinriktat* – den fokuserar varken på personen eller på föremålet för dennes intresse utan på relationen mellan dem.

*”Second order”* – representerar informationsanvändarna genom deras handlingar (*discourse*) snarare än genom experters åsikter.

Bruce pekar på fyra anledningar till att se på informationskompetens ur en relationsinriktad synvinkel. För det första menar hon att mänsklig kompetens, av vilken informationskompetens är en del, inte kan reduceras till en lista med egenskaper. Hon avfärdar dock inte betydelsen av egenskaper utan hänvisar till tidigare forskning utförd av Jörgen Sandberg: ”This does not mean that attributes need be dismissed, but rather that attributes are an integral part of conceptions”(Bruce, 1993, s.40).

Bruces andra argument är att erfarenheter eller föreställningar (*conceptions*) är mer fundamentala än egenskaper. Att undersöka föreställningar om informationskompetens kan förändra vår förståelse av egenskaperna som är inblandade.

Det tredje argumentet är att denna inställning tillåter oss att beskriva informationskompetens som den upplevs, inom specifika kontexter, innan försök görs att generalisera runt dess karakteristika.

För det fjärde menar Bruce att föreställningar är holistiska beskrivningar av upplevelsesätt (*ways of experience*). Det gör de underliggande fenomenen explicita eftersom de fokuserar på en persons interaktion med elementen i dennes informationsuniversum (ibid., s.40-41).

Vi anser att Bruces åsikter om attribut är viktiga men för att kunna utvärdera Komvuxelevernas informationskompetens utifrån den enkät vi gjort krävdes det dock att vi gjorde en typ av checklista. Vår definition, som redovisats i kapitel 2, är följande:

en person som är informationskompetent måste kunna

- identifiera ett informationsbehov
- avgränsa området som ska undersökas
- veta var hon/han ska leta
- leta information på flera olika ställen/i flera olika källor
- granska och kritiskt värdera det material hon/han hittar
- kunna tillägna sig informationen och tillämpa den nu och senare
- använda sig av tidigare erfarenheter

Betoning läggs, precis som i de andra definitionerna, på att den informationskompetenta ska kunna applicera kunskaperna på nya uppgifter och inte vara bunden till en specifik sökväg. Dock skiljer sig vår definition från Doyles då vi inte heller vill att den informationssökande ska vara bunden till en ”sökplats” såsom biblioteket.

Viktigt är också att komma ihåg att övning ger färdighet. Informationskompetens är inte något man uppnår i en handvändning. För att kunna bli informationskompetens krävs att man får arbeta med reella problem och att man får arbeta sig igenom informationssökningsprocessen upprepade gånger. Det är därför viktigt att utnyttja alla tillfällen att ge studenterna en chans att söka, utvärdera och utnyttja ny information (Eli Bytoft-Nyaas, 1998). Komvux, vars studieförmer ger de studerande mycket tid till enskilda arbeten och på så vis möjlighet att lära sig söka, torde därför vara väl anpassat till att utveckla de studerandes informationskompetens, förutsatt att de får hjälp att komma igång genom undervisning i informationssökning och källkritik.

### **3:3:1 Vikten av informationskompetens**

Varför är det då så viktigt att bli informationskompetent? Den ökade globaliseringen i samhället och den snabba tekniska utvecklingen leder till att mängden information som sprids är enorm. Agneta Lantz uttrycker det så här i sin avhandling *Breaking information barriers through information literacy*:

”For ages literacy, the ability to read and write, has been said to be the basic skill necessary for everyone. Today - as we move into the information age – this ability is equally important, but no longer sufficient. Being literate in the information age also requires skills in identifying an information need, searching and locating the information needed, evaluating the information found, organizing it and using it effectively and wisely”

(Lantz, 1999, s.5)

Melina Healey (1995) säger i sin artikel *Information Literacy* att utan kunnande när det gäller att använda olika källor, kritiskt granska och utvärdera dem, riskerar en person att bli lättrogen. Men det räcker inte att se informationskompetens som ett personligt behov eller nödtorft. I det långa loppet är frågan om informationskompetens en fråga om demokrati och om att kunna hävda sig i ett samhälle som är i snabb förändring. Kenneth Abrahamson, från Rådet för arbetslivsforskning, uttrycker det så här i IT-kommissionens rapport 4/2000:



”I nutidens samhälle möts vi av alltmer kortlivad eller färskvaruorienterad kunskap, inte minst av just-in-time karaktär och som vi lätt kan söka upp på nätet. Här ligger både risker och utmaningar i det nya informationsintensiva samhället, där vi ibland riskerar att drabbas av digital yrsel genom den ständiga expanderande exponeringen av ny kunskap. För att överleva i informationsfloden behöver vi kunna sortera bort och stänga ute den största delen av information vi exponeras för.”

(*Vuxenutbildning – en nyckelfråga i IT-samhället*, 2000, s. 21)

### **3:4 Informationssökning**

Att man kan söka information innebär inte nödvändigtvis att man är informationskompetent, dock krävs det att man också kan söka information för att kunna kalla sig informationskompetent.

Carol Collier Kuhlthau har i många år forskat om informationssökning och det är i hennes forskning som bl.a. Louise Limberg tagit stöd. Kuhlthau har lång erfarenhet av amerikanska high-school-elever då hon varit skolbibliotekarie och en stor del av hennes forskning rör sålunda denna grupp. Hon har uppfattat eleverna som vilslna och osäkra när de kommit till biblioteket. Därför anser hon att det, som forskare, är värdefullt att kunna sätta sig in i informationssökning ur användarens synvinkel för att förstå vad användaren upplever under informationssökningsprocessen.

I sin bok, *Seeking meaning: a process approach to library and information services* (1993), har Kuhlthau tagit avstamp i den forskning som gjorts av John Dewey, George Kelly och Jerome Bruner. Dessa tre har varit framstående inom det som kallas konstruktivistisk teori. Denna teori har två grundläggande teman: det första är tanken att vi alla konstruerar våra egna personliga världar, och det andra temat är att denna konstruktion inkluderar hela människan. Tänkande, känsla och beteende ingår i den dynamiska inlärningsprocessen (Kuhlthau 1993, s.15). Dock skiljer sig forskarna ovan något från varandra i sina perspektiv vilket Kuhlthau presenterar på följande vis:

John Dewey, som var filosof och pedagog, gav ett filosofiskt perspektiv på konstruktivismen och såg inläring som en aktiv individuell process. Han ansåg att inläring sker genom en kombination av handlande och reflektion. Han ansåg även att människan skapar sig sin egen värld genom en kontinuerlig process av reflektion. Tankar, handlingar och känslor är tre aspekter av denna process.

George Kelly var psykolog och definierade konstruktivismen utifrån denna synvinkel. Hans teori är att konstruktioner skapas utifrån en människas erfarenhet och för att förutsäga framtida händelser: ”constructs are the patterns that one formulates to make sense of the world” (ibid. s.19). Kelly ansåg att formandet av nya tankekonstruktioner och rekonstruktion av gamla är en process som fortgår genom hela livet. Kelly byggde vidare på Deweys koncept om reflekterande och betonade även han inflytandet av känslor i tankekonstruktionsprocessen.

Jerome Bruner, psykolog och pedagog, bekräftar Dewey och Kellys idéer om att människan är aktivt involverad i att göra sin omvärld begriplig snarare än att passivt ta emot information. Bruner betonar vår förmåga att inte nöja oss med informationen som ges utan att skapa en egen förståelse.

Kuhlthau har utgått från den konstruktivistiska teorin och kommit fram till att dess uppfattning, att känslor, tankar och handlingar är av betydelse för inlärningsprocessen, även är applicerbar på informationssökningsprocessen.

I sin forskning har hon kunnat urskilja sex steg i informationssökningen. Steg ett är när en person inser att hon/han behöver information (*task initiation*). Detta steg genomsyras vanligtvis av osäkerhet och oro, känslor som finns kvar tills man i steg två bestämmer sig för ett ämnesområde att undersöka (*topic selection*). Då detta är gjort följs osäkerheten oftast av en känsla av optimism inför det fortsatta arbetet. Det tredje steget som innebär att utforska

ämnet karaktäriseras ofta av känslor som förvirring, osäkerhet och tvivel. Många upplever detta som det svåraste steget i processen då man tvivlar på det man funnit och upplever en oförmåga att precisera vad det är man söker. Steg fyra, som innebär problemformulering (*focus formulation*), betyder ofta en vändpunkt för den sökande som får ökat självförtroende. Därmed ökar intresset för uppgiften och den sökande upplever att det är lättare att hitta information. Insamling av information är det femte steget och då den sökande har konstruerat en problemformulering blir samlandet av information mer fokuserat. Känslorna av tillförsikt ökar då osäkerheten minskar och intresset för ämnet djupnar. Slutligen i steg 6 avslutas informationssökningen. Detta steg innebär ofta en känsla av lättnad. Däremot kan man känna sig mer eller mindre missnöjd med sitt resultat (ibid. s. 42-52).

Som tidigare nämnts innebär inte kompetens i informationssökning att man per automatik kan betraktas som informationskompetent. Vår definition av informationskompetens innebär att man ska kunna identifiera ett informationsbehov, avgränsa området som ska undersökas, veta var man ska leta och leta information på flera olika ställen/i flera olika källor. Detta är dock inte hela definitionen. Informationssökningen är visserligen en nödvändig del, men lika viktigt, om inte mer, är att kunna granska och utvärdera den information man funnit.

### **3:5 Källkritik**

#### **3:5:1 Källkritik i böcker och artiklar**

Torsten Thurén har i sin bok *Källkritik* (2000) gjort en djupanalys av begreppet källkritik och presenterar fyra kriterier:

**Äkthet:** "Är citatet ordagrant eller har det förändrats?" Har yttrandet verkligen fällts i det sammanhang jag tror? Är bilden arrangerad? (... )Vad är det jag inte får veta?"

**Tidssamband:** Hur lång tid har det gått från händelsen till berättelsen om den? – Ju mer samtida källan är desto trovärdigare är den. Om en intervjuare exempelvis använt bandspelare eller gjort anteckningar under intervjun är det mer pålitligt än om man litar på minnet när man skriver ner det i efterhand.

**Oberoende:** Är källan en primärkälla eller sekundärkälla? Är källan påverkad av andra samtida källor? Är källan beroende av andra källor? Idealet är givetvis att källan är helt oberoende.

**Tendensfrihet:** Har källan anledning att förvränga fakta i någon viss riktning? Hur är faktaurvalet gjort? – Finns det någon systematisk skevhet i urvalet? Detta kan man utläsa genom att kontrollera huruvida fakta undanhålls som är relevanta utifrån det valda perspektivet, om den som har gjort urvalet har anledning att dölja hur urvalet är gjort eller om ytterligare information ändrar helhetsbilden. (Thurén, s.11).

Thurén efterlyser eftertanke. Han menar att en händelse kan verka så självklar att man inte funderar närmare över den. Dessutom menar han att det är nödvändigt att vara medveten om sina egna sympatier och antipatier och försöka frigöra sig från dessa när man utvärderar information. Slutligen framhåller han betydelsen av urvalet av fakta, tolkning av innebörden av det som hänt och sannolikhet.

De ovanstående kriterierna för källkritik kan tyckas ganska avancerade och man kan inte förvänta sig att elever vid Komvux ska kunna redogöra för dem alla. Däremot krävs det att de har viss kännedom om kriterierna för att kunna göra en rättvis bedömning och riktig tolkning av den information de funnit. Thurén pekar även här på flera olika frågor som man kan ställa för att tolka rätt:

- Hur tolkar jag innebörden av det källan påstår? – här får man lita på sina kunskaper om den tid och den kultur man studerar samt till sin allmänna människokännedom. Vilka slutsatser kan man dra av de böcker en person läser eller en författare skriver?
- Kan källan tolkas på något nytt sätt? – Här handlar det mer om kreativ fantasi än logik

- Finns det något förbisett faktum som ändrar helhetsbilden?
- Är det som källan påstår eller den tolkning av källorna som gjorts rimligt?

### 3:5:2 Internet och källkritik

Med Internets intåg och spridning över världen skapades nya möjligheter att finna information, men det öppnade även dörren för problem då det ställer större krav på den som läser. Det räcker inte längre med de källkritiska kriterier som Thurén formulerat för böcker, tidningar, tidskrifter, TV och radio. När man uppsöker ett bibliotek vet man att källorna man finner har granskats och värderats, först av förlagen och sedan av bibliotekarierna som har köpt in dem. Till sin hjälp har bibliotekarierna haft ämnesexperters omdömen, recensenterna och lektörerna. När man hittar texter på Internet kan man inte vara säker på att denna grundliga granskning genomförts.

Eva Jonsby och Lena Müller har till Länkskafferiets hemsida formulerat en guide i källkritik för Internetresurser för elever som går i grundskolans senare årskurser och i gymnasieskolan. De tar upp samma områden som Thurén: tidssamband, oberoende och tendensfrihet men lägger även till punkter som syftar till att komma åt det specifika i Internets natur. Exempelvis tar de upp målgruppsanpassning och vikten av att en webbplats är lättnavigerad.

Eli Bytoft-Nyaas erbjuder ett antal frågor som kan ses som ett användbart komplement till Thuréns källkritiska kriterier ovan och som vi kommer att använda oss av för att utvärdera om de av oss undersökta Komvux-eleverna är källkritiska mot sina Internet-källor:

”Vad är detta?  
 Är författaren angiven?  
 Är författaren känd?  
 Hur ofta uppdateras sidan?  
 Stämmer faktauppgifterna?  
 Var ligger dokumentet placerad? ”

(Bytoft-Nyaas, 1998, <http://www.hb.se/bib/skriva/infkom.asp>)

### 3:6 Undervisning med informationskompetens som mål

I artikeln *Separating wheat from chaff: helping first-year students become information savvy* (2000) tar Trudi E. Jacobson och Beth L. Mark upp betydelsen av att undervisa förstaårsstudenter på universitetet i vad de kallar ”*library instruction*” för att ge studenterna verktyg för att bli informationskompetenta. De tar upp två vanliga modeller för denna undervisning. Den första som är kursrelaterad, är enligt deras erfarenhet den mest populära. I korta drag innebär den vanligtvis att en bibliotekarie under en lektionstimme undervisar studenterna i hur man använder bibliotekskatalogen och elektroniska databaser. Jacobson och Mark poängterar dock att denna metod trots sin popularitet inte nödvändigtvis behöver vara den mest effektiva. Nackdelen med denna form är att ett lektionstillfälle sällan är tillräckligt för att hinna ta upp alla ”*critical-thinking skills*” som studenterna behöver för att bli effektiva forskare.

Den andra metoden är webb-baserade, självinstruerande kurser (*tutorials*). När dessa kurser är en integrerad del i en kurs eller program har de en potentiell fördel framför enlektions-sessionerna beskrivna ovan. De kan utformas så att kunskaper i kritiskt tänkande och utvärdering utformas och övas under kursens gång. Nackdelar med denna form är att webb-kurserna sällan är anpassade för en specifik universitetskurs utan är generella, samt att det ofta inte krävs att de avslutas eftersom de oftast genomförs på studenternas fritid. (Jacobson och Mark, s. 258-259)

Jacobson och Mark förespråkar en undervisning i informationssökning som är nära kopplad till ämneskurserna. De menar även att undervisningen har bäst effekt då den sker i samband med kursuppgifter (ibid., s. 263). Dessutom menar de att undervisningen bör ske så tidigt i utbildningen som möjligt. Studenterna har då möjlighet att använda sig av sina nyfunna kunskaper och även bygga vidare på dessa i framtiden (ibid., s. 277).

Kuhlthau menar att enskilda arbeten och grupparbeten bör vara det som driver informationskompetensundervisningen.

”Assignments that center on inquiry and problem solving lead to the higher-level thinking skills of analysis, synthesis and presentation. (...) Opportunities need to be provided for students to understand the search process by reflecting on their own efforts and learning ways that their process might be effective in future information use.”

(Kuhlthau, 1993, s. 154)

På Komvux, där stor tidsbrist råder, är det om möjligt än viktigare att eleverna får träna på problemlösning och informationssökning. Därför har skolorna också valt att inrikta sig på en undervisning som till stor del följer denna modell. Eleverna får i grupp eller enskilt göra ett eller flera arbeten per delkurs och vikt läggs inte bara vid deras informationssökningskunskaper utan även vid deras källkritiska förmåga. Detta gör även att det blivit än viktigare att eleverna får bra undervisning inom dessa områden.

Kuhlthau (1993) presenterar fem olika modeller för informationssökningsundervisning och lärarens roll, oavsett om det är lärare eller bibliotekarie som undervisar:

- I. *Organizer* (ingen undervisning, studenten söker på egen hand i en av bibliotekarien organiserad samling),
- II. *Lecturer* (orienteringsundervisning, vid endast ett tillfälle, som ger överblick över tjänster och hur man hittar. Inget specifikt problem undersöks),
- III. *Instructor* (ett specifikt problem undersöks, undervisningen sker under flera fristående tillfällen men endast en källa används),
- IV. *Tutor* (strategisk undervisning då ett specifikt ämne undersöks under en serie tillfällen och flera källor används, och
- V. *Counselor* (processundervisning – holistisk undervisning över en längre period. Undervisning i att kunna identifiera och tolka information för att kunna handskas med uppkommande problem)

Kuhlthau förespråkar den femte modellen då den är processinriktad och baseras på individuell problemlösning. Denna modell innefattar tankar, känslor och handlingar som är involverade när information används. Läraren eller bibliotekarien fungerar som rådgivare (*counselor*) och målet för dennes undervisning är att erbjuda strategier för utvecklandet av tankekonstruktioner (*constructs*) snarare än att överväldiga den sökande med detaljer.

I *Informationssökning i fokus* (1998), som är skriven ”för bibliotekarier, lärare och skollärare” ligger betoningen på skolbiblioteket och bibliotekariens roll i informationssökningsundervisningen på gymnasiet. Författarna diskuterar PBL-metoden och dess krav på kunskaper i informationssökning. Skolbibliotekets roll betonas och man talar mycket om vikten av ett väl utbyggt bibliotek med kvalificerad personal, men man tar även upp olika undervisningsmetoder och författarna redovisar egna erfarenheter.

Solveig Hedenström, som skrivit artikeln *Hur står det till med gymnasiebiblioteken?*, deltog 1997 i en kartläggning av en tredjedel av Sveriges gymnasiebibliotek. Undersökningen tog till viss del upp informationsteknologi och bibliotekets integrering i undervisningen och Hedenström menar att undervisning i informationssökning generellt har större värde om den

sker i samband med genomgång av ett nytt arbete. Hon talar även om att modeller för informationssökningsundervisning bör utarbetas i samarbete mellan bibliotekarierna och lärare (*Informationssökning i fokus*, s. 18).

Cecilia Ekeröth, författare till artikeln *Informationssökning som inlärningsprocess* och som utgår från Kuhlthaus teorier, berättar om en lokal kurs på Katedralskolan i Skara som ingår i ämnet svenska. Kursen, som alla elever på de teoretiska programmen deltar i under sitt första år, är på 30 timmar och syftar inte bara till att eleverna ska kunna söka information utan även att de ska kunna förmedla vad de lärt sig. Ekeröth hänvisar till Bruners forskning och menar att det är mycket viktigt att träna på tänkandet och en stor del av kurstiden läggs därför på att låta eleverna reflektera över sina ämnen och samtala om sina problem och frågeställningar. Under arbetets gång ges eleverna mycket handledning och de uppmanas att dessutom använda varandra som resurs (ibid., s. 46).

Ulf Bolander, gymnasiebibliotekarie i Karlskoga och författare till artikeln *Att lära eleven söka på egen hand*, har provat en annan metod där han utbildar något som han kallar piloter. 5-6 elever från varje klass, som visat intresse och datorvana, får en extra omfattande undervisning i informationssökning och hur biblioteket fungerar. När klassen sen har grupparbete ser läraren till att placera en pilot i varje grupp och dessa får sen förmedla sin kunskap vidare till sina klasskamrater. Bolander menar att denna modell även kan överföras på lärarkåren (ibid., s.76).

Samtliga författare talar om vikten av ett fungerande samarbete lärare och bibliotekarierna emellan. Cecilia Broberg, gymnasiebibliotekarie i Vallentuna, har satt samman en checklista med förutsättningar som hon tycker är nödvändiga för att PBL-undervisning ska fungera, med utgångspunkt i biblioteket:

- Eleverna behöver en grundlig utbildning i informationssökning så väl när det gäller traditionella medier som när det gäller IT.
- Eleverna behöver tillgång till kvalificerad handledning i biblioteket. En utbildad bibliotekarie som finns tillgänglig när eleverna är i biblioteket är en nödvändighet.
- Bibliotekarien behöver samarbeta med lärarna redan på planeringsstadiet för att dels kunna informera lärarlaget om vilket material som finns dels kunna skaffa in sådant som saknas, genom inköp och lån
- Kontakt mellan bibliotekarien och lärarna under arbetets gång för att upptäcka sådant som inte fungerar – kanske ska vi göra en extra genomgång av någon användbar källa
- Kontakt med lärarna när arbetet är avslutat för att få någon sorts uppföljning på i vilken utsträckning eleverna hittade fram till det material som fanns tillgängligt.

(*Informationssökning i fokus*, 1998, s. 64)

Visserligen skiljer sig ungdomsskolan från Komvux då den förra för det mesta har ett eget bibliotek medan den senare i vissa fall får nöja sig med att nyttja närmsta folkbibliotek, men checklistan kan ändå appliceras på Komvux. Samarbete mellan lärare och bibliotekarie främjar allas situation.

## 4 Resultatredovisning

I detta kapitel kommer först resultaten av våra intervjuer med lärare i Samhälle B redovisas och sedan resultaten av vår enkät med Komvuxeleverna. Resultaten av intervjuerna redovisas först person för person och sedan sammanfattat.

### 4:1 Intervjuer

Som tidigare nämnts intervjuade vi sex lärare från fyra olika Komvuxgymnasier i Skåne: Helsingborg, Kristianstad, Malmö och Ystad. Syftet med att intervjua lärarna var att ta reda på hur de lägger upp sin undervisning och om de lär ut informationssökning och kritisk granskning av texter och litteratur. Vi ville också få lärarnas synpunkter på elevernas informationskompetens och om det fanns några skillnader mellan yngre och äldre elever.

#### 4:1:1 Lärare 1

Lärare 1 (L1) har haft fast tjänst på Komvux sedan 1998. Innan dess har hon arbetat både på ungdomsgymnasium och på högskola. Denna termin undervisar hon i Samhälle B på distans, men brukar hålla den också på ”vanligt sätt” och halvdistan.

##### 4:1:1:1 Kursupplägg

På Samhälle B tar L1 upp internationellt statskick i andra länder, perspektiv med internationell politik, mänskliga rättigheter, internationell ekonomi, internationell handel och samarbetsformer. Dessutom brukar hon koncentrera sig extra mycket på EU och på det hon kallar globala ”ödesfrågor”, såsom miljö, svält etc. Hon ger även eleverna två fördjupningsarbeten per termin där de själva väljer ämne och arbetssätt, d.v.s. om de vill arbeta enskilt eller i grupp. Denna valfrihet är viktig för L1 som anser att eleverna ska få välja så mycket som möjligt.

##### 4:1:1:2 Undervisning i informationssökning & källkritik

På det Komvuxgymnasium där L1 arbetar har man genomdrivit att eleverna vid varje terminsstart har en halv dag då de undervisas i databassökning. Denna allmänna introduktion inkluderar sökning på Internet och L1 hoppas att undervisningen kommer att utökas nästa termin. Utöver denna halvdag undervisas eleverna även i rapportskrivning, en kurs som L1 håller i. Dessutom säger hon att hon för sina egna elever har minst två timmar i bibliotekskunskap med databassökning då hon anser att den allmänna undervisningen inte är tillräcklig. Undervisningen sker om möjligt i samarbete med bibliotekarien, men om det gäller en kvällskurs får hon ta det själv. Hon beskriver sin databasundervisning som lite allmän men nämner även *ArtikelSök*, *Mediearkivet* och *Presstext* som sina favoriter. För de elever som studerar per distans har hon lagt upp ett antal hemsidor där hon inför varje arbete länkar till lämpliga webbresurser.

Som svar på frågan om vad hon gör för att hjälpa eleverna att uppnå målen som slagits fast i Läroplanen (LPF 94), säger L1 att det handlar mycket om de två fördjupningsarbeten eleverna gör. Dessa brukar behandla antingen ett land, ett område eller en organisation, exempelvis EU eller FN. Beroende på vilken bas eleverna har att stå på ger L1 dem förslag om de inte själva kan komma på något ämne och handleder dem sedan under arbetets gång. För att få godkänt måste eleverna väga ihop olika källor och dra en egen slutsats. För att få högre betyg kräver L1 ”att de gör en rejäl analys och slutsats om framtiden för den organisationen eller det landet”. Det andra fördjupningsarbetet är mindre och där vill L1 att eleverna gör en SWOT-analys. Här förväntar hon sig att de vänder och vrider mer på fakta och således granskar källorna mer. L1 berättar att de också har nyhetsredovisningar där de måste ha med minst två källor som talar om samma fenomen ur olika synvinklar.

L1 ser handledningen som en viktig del av undervisningen i källkritik och säger att hon "tvingar på" eleverna handledning redan på Samhälle A. För att hjälpa eleverna ytterligare har bibliotekarierna tagit fram ett material om ett källkritiskt förhållningssätt. L1 tycker själv att undervisning i informationssökning och källkritik är absolut nödvändigt och vill gärna se att det ges mer tid i undervisningen. "Jag tycker att det är djupt orättvist mot de elever som är livrädda och inte kan det här. För det är ju en teknik; att söka, att hitta rätt i databaser istället för en tung bok och sen sitta och skriva av den [boken] som en roman. Det är många som börjar just där och så får de underkänt ovanpå allt elände".

#### *4:1:1:3 Ser du någon skillnad mellan äldre och yngre elever?*

L1 vill inte uttala sig om det finns några skillnader mellan åldrarna utan säger att hon kan se en skillnad mellan de som gjort arbeten, typ specialarbeten, tidigare och de som inte gjort det. Hon säger att de som skrivit specialarbeten har lättare för att vara källkritiska och skriva korrekt. Hennes erfarenhet av äldre, vuxna elever är att de ofta är rädda i början och tycker att det är svårt med rapportskrivning vilket gör det extra viktigt med handledning och stöd från läraren. Hon säger även att ambitionsnivån bland de yngre är blandad. Vissa är mycket ambitiösa medan andra går på Komvux för att få behålla sitt studiemedel. Dock går de flesta, yngre och äldre, på Komvux för att läsa in gymnasiekompetens för att sedan kunna läsa vidare på universitetet.

L1 tycker sig se en klar utveckling hos eleverna när det gäller deras informationskompetens vilket hon tror beror mycket på de kunskaper de skaffat sig under sina arbeten.

#### *4:1:1:4 Studieförmen på Komvux*

L1 har först svårt att uttala sig om huruvida hon tror att studieförmen kan gynna utvecklandet av informationskompetens hos eleverna. Hon menar att eleverna är mycket pressade av tidsaspekten och att det är en nackdel att man inte kan ha teman ämnena emellan då det finns ytterst få klasser. Dock tycker hon att eleverna är mycket duktiga och dessutom mer seriösa när de kommer till Komvux. Hon säger även att det nog hade varit lättare för studenterna om de varit lika seriösa i gymnasiet en gång i tiden.

#### **4:1:2 Lärare 2**

L2 har arbetat på Komvux sedan hon gick ut lärarhögskolan för fyra år sedan. Hon har ingen annan lärarerfarenhet. Denna termin undervisar hon i Samhälle B men har även tidigare undervisat i Samhälle C.

#### *4:1:2:1 Kursupplägg*

På det Komvuxgymnasium L2 arbetar samlas Samhällslärarna och går igenom och tolkar läroplanen. De bestämmer vad de tycker ska vara med och lägger fast vilka ämnesområden som ska tas upp. Efter det är det upp till var och en av lärarna att lägga upp sin undervisning. L2 säger att hon tror mycket på elevdemokrati och diskuterar därför igenom med sina elever hur de ska arbeta för att nå de uppsatta målen. Med andra ord är ämnena fastlagda, men eleverna har medbestämmanderätt när det gäller hur man arbetar. Dock förväntas eleverna skriva flera arbeten, antingen enskilt eller i grupp

På samhälle C ser planeringen likadan ut som på Samhälle B med undantagen att undervisningen innefattar mycket mer teorier, undervisning i metod och hur man skriver en uppsats. På denna nivå skriver eleverna endast ett arbete och de bestämmer ämnet själva.

På bägge nivåerna har man seminarier där eleverna får läsa varandras arbeten och där man sedan diskuterar ämnet de valt och hur de gått tillväga.

#### *4:1:2:2 Undervisning i informationssökning och källkritik*

L2 erbjuder eleverna att delta i en bibliotekvisning. Hon brukar även meddela bibliotekarien vilka ämnen eleverna ska skriva sina papers och arbeten i så att hon lättare ska kunna hjälpa dem. L2 brukar även följa med eleverna till biblioteket för att se hur de söker och diskutera hur de ska gå till väga. Hon brukar även visa dem lite på Internet och ge osäkra elever extra stöd.

Undervisningen i källkritik går till så att L2 diskuterar aktuella händelser med eleverna. Hon tar upp massmedias roll och exempelvis nyhetsrapportering. ”Var kommer den informationen ifrån? Vem är den riktad till och vad är syftet osv.? Eftersom vi diskuterar de här aktuella händelserna kan vi få in det här [källkritik] i det då. Sen brukar vi prata allmänt om det här vid informationssökning, att man går in och tittar på materialet”. Ännu mer undervisning i källkritik blir det sedan på Samhälle C då kraven är högre vid uppsatsskrivningen.

#### *4:1:2:3 Ser du någon skillnad mellan äldre och yngre elever?*

L2 tycker att slutresultaten vanligtvis är likvärdiga mellan åldrarna men ser skillnader under arbetets gång. Hon tycker att de yngre ofta är bättre på att söka material, att de vet hur de ska gå tillväga eftersom de är vana vid arbets sättet från ungdomsgymnasiet. De äldre däremot har ingen erfarenhet av detta och är därför mer oroliga under processens gång. L2 har här märkt hur viktigt det är med stöd och handledning från hennes sida. Även det stöd som eleverna fått från bibliotekspersonalen tror hon har haft en positiv inverkan.

L2 säger att hon sett en definitiv utveckling hos eleverna under terminens gång. Hon säger att hon försöker förbereda dem inför uppsatsen genom att ge dem en mindre uppgift innan så att de har jobbat lite med informationssökning innan. Dessutom får de träning på andra kurser också: ”eftersom många lärare jobbar ungefär likadant så får de ju det från flera håll. De tycker det är tufft eftersom alla ju jobbar ungefär likadant men samtidigt så det de lär sig i en kurs har de med sig till nästa”.

#### *4:1:2:4 Studieformen på Komvux*

L2 poängterar här att hon inte tycker att eleverna läser så få ämnen och säger att hon anar att det säkerligen leder till en hel del korvstopning. Ändå tror hon att eleverna lär sig mycket om informationssökning då de, p.g.a. PBL, måste vara mer aktiva. ”Mitt i allt det här kaoset, med så pass många ämnen, så tror jag ändå att de lär sig det här med att söka efter information”. L2 berättar även att när hon gjort utvärderingar säger de flesta av eleverna att de lärt sig mycket av att skriva paper, att ha seminarier och att få jobba själva. Hon säger även att hon funnit att eleverna föredrar ”hem-prov” där de får söka information själva framför traditionella prov. I utvärderingarna ”tycker i stort sett kanske 90% att de här uppgifterna som de har jobbat med hemma har gett dem jättemycket mer än att bara sitta och plugga”.

### **4:1:3 Lärare 3**

L3 har arbetat 23 år på Komvux. Han har även erfarenhet av att undervisa på grundskola och folkhögskola. Denna termin undervisar han i Samhälle A och B men har tidigare även undervisat i Samhälle C på distans.

#### *4:1:3:1 Kursupplägg*

På Samhälle B låter L3 eleverna producera ett antal arbeten, både i grupp och enskilt. Redovisningarna ska vara argumenterande och redogörande i karaktär och syftar mer till att lära eleverna leta och presentera snarare än att leda till en diskussion. Mycket av tiden på kursen går därför åt till att söka, sammanställa och granska information.



På Samhälle C producerar eleverna ett stort arbete som räknas som hälften av betyget. Det är samma upplägg på distanskursen som på den vanliga traditionella kursen.

#### *4:1:3:2 Undervisning i informationssökning & källkritik*

På det Komvuxgymnasium där L3 arbetar finns det inte någon organiserad undervisning i informationssökning men L3 ger, i samarbete med bibliotekarien, sina elever en övergripande information om vilka resurser som finns på deras skola. De visar exempelvis, med utgångspunkt i den av bibliotekarierna utformade startsidan, *Artikelsök* och *Mediearkivet*. Utöver detta försöker L3 tipsa eleverna om olika sökmoment, hur man kan leta och vad man kan hitta. Han arbetar dessutom mycket med källkritik i den vanliga undervisningen. Framför allt sker detta genom diskussioner där aktuella händelser tas upp. L3 har dessutom en metodgenomgång i inledningen på kursen där han går igenom källkritik och han kräver att eleverna i sina enskilda arbeten ska värdera sina källor och ha källkritiska synpunkter på det de har använt sig av.

#### *4:1:3:3 Ser du någon skillnad mellan äldre och yngre elever?*

L3 kan visserligen se en skillnad mellan elevernas kompetens när det gäller informationssökning men kan inte härleda den till åldersskillnader. Däremot tror han att livserfarenhet är en klar tillgång. Han påpekar dock att inte alla elever klarar att koppla uppgifterna till sin egen erfarenhet utan behöver hjälp att se kopplingen. Han tycker dock att han ser en utveckling i elevernas förmåga under terminens gång, både i att söka och hantera och framför allt att kritiskt granska och värdera informationen.

#### *4:1:3:4 Studieformen på Komvux*

L3 tror att eleverna som går på Komvux har en fördel då de ges ett större mått av självständighet och att de får göra fler egna arbeten än han sett i ungdomsgymnasiet. Hans uppfattning är att mycket av arbetet ligger på "egenansvaret".

### **4:1:4 Lärare 4**

L4 har arbetat på Komvux sedan 1979. Han har även erfarenhet av att undervisa på högstadium och ungdomsgymnasium. Denna termin undervisar han i Samhälle B.

#### *4:1:4:1 Kursupplägg*

L4 lägger, efter diskussion med eleverna, upp en plan för hur undervisningen ska se ut. Undervisningen är till stor del föreläsningbaserad och L4 delar ut ett planeringsschema där eleverna kan se vilka sidor som ska tas upp så att de kan läsa igenom dessa innan. Detta är tänkt som förberedelse för de diskussioner som L4 har på sina lektioner.

"Då brukar jag gå igenom och förklara saker men också peka på sånt som är intressant att diskutera, och då blir det en diskussion emellanåt. Ibland får de dela upp sig och diskutera en viss fråga och sen har vi gemensam diskussion, och ibland blir det kanske bara gemensam diskussion. Sen är det ibland när man analyserar de här sakerna, som vad är orsaken till det ena eller vad är orsaken till det andra och varför blir det så, så hoppas jag att elever ska delta och ha synpunkter på det. Ibland är det de som gör det, ibland är det få och ibland är det många. Det är rätt olika i olika grupper. Sen är det moment där jag mer bara behöver gå igenom och förklara."

L4 låter eleverna göra endast ett fördjupningsarbete som då är lite större och som de själva väljer om de vill skriva enskilt eller i par. Eleverna får även själva välja ämne men L4 brukar betona vikten av en frågeställning som eleverna vill ha svar på:

”Vad är orsaken till den konflikten eller hur kan man lösa det? Och sen försöka hitta fakta som har med det att göra och åtminstone om de siktar på högre betyg så ska de försöka få med fakta som på något sätt är motstridande. Och sen analysdelen på slutet där man själv kritiskt granskar och försöker komma fram till vad man tror är rätt och fel, och som så småningom utmynnar i en slutsats som i princip är svaren på de frågorna man ställde i inledningen. Det tycker jag är bäst.”

#### *4:1:4:2 Undervisning i informationssökning och källkritik*

L4 har ingen undervisning i informationssökning utan låter sig nöja med den allmänna introduktion som alla elever får i början på terminen. Däremot uppmanar han dem att söka upp honom för individuell handledning när sådan behövs och om han kan ämnet ger han dem tips om var de kan hitta information. Om han inte känner att han behärskar ämnet hänvisar han dem till biblioteket eller Internet.

Undervisning i källkritik får eleverna genom de diskussioner som L4 för med dem. Han tar fram artiklar som är motstridiga i sina åsikter och låter eleverna diskutera runt detta. När det gäller granskning av litteratur undervisar han bara lite allmänt. ”Vem är det som kommer med saker och ting? Kan de tänkas ha intresse av det? Försök se att det finns olika parter (...)Tänk alltid på att det kan finnas motstridande uppgifter och försök hitta och granska det.” Viktigt för L4 är att eleverna ifrågasätter:

”Jag brukar första gången jag har dem, säga att ifrågasätt vad som sägs i läroboken, ifrågasätt vad jag som lärare säger, ifrågasätt vad ni ser och hör i massmedier, ifrågasätt vad kompisar tycker och ifrågasätt era egna ståndpunkter.”

#### *4:1:4:3 Ser du någon skillnad mellan äldre och yngre elever?*

L4 är mycket försiktig när det gäller att dra slutsatser om en eventuell skillnad mellan äldre och yngre elever. Dock säger han att det kan finnas en vis tendens till att äldre har mer livserfarenhet och att det därför kan bli bättre kvalitet på deras arbeten. Men han poängterar genast att det finns så stora individuella skillnader att det inte går att säga att äldre nästan alltid är bättre än yngre. ”Det finns många exempel på yngre som gör väldigt bra arbeten och äldre som kan göra sämre också. Det kan variera så väldigt”.

På frågan om huruvida L4 tycker sig se någon utveckling av elevernas informationskompetens säger han att han tror att det sker en viss utveckling. Han har hört från elever att de börjat ”förstå sammanhangen” och tror även att de funderar mer än de gjort innan och granskar saker mer kritiskt.

#### *4:1:4:4 Studieförmen på Komvux*

L4 är skeptisk till att den höga studietakten gynnar utveckling av informationskompetens då den korta tiden gör eleverna mycket stressade. Dock tror han att det finns fördelar:

”När det gäller Samhällskunskap så tror jag nog att den ändå genomsnittliga lite högre åldern och därmed lite mer livserfarenhet ändå kan vara en viss fördel så att man kan kompensera det här att det ska gå snabbare, och därför klara det ganska bra ändå.”

#### **4:1:5 Lärare 5**

L5 har arbetat på Komvux i fyra år. Hon har ingen övrig arbetslivserfarenhet som lärare men har arbetat som scoutledare i femton år. Denna termin undervisar hon i Samhälle A, men har också undervisat i Samhälle B tidigare.

#### 4:1:5:1 Kursupplägg

L5 berättar att man på hennes arbetsplats valt att göra B-kursen mycket annorlunda från A-kursen. Hon beskriver upplägget på A-kursen som ”en traditionell genomgång av vad man kan kalla allmänbildningskunskap” med vanliga prov. På B-kursen har de däremot valt att lägga upp det så att lärare och elever tillsammans väljer fördjupningsområden. L5 har sen utifrån dessa konstruerat uppgifter som eleverna har fått lösa, mestadels i grupp men även enskilt. Det blir mellan fem och sex redovisningar per termin och L5 säger att utfallet har varit väldigt olika från klass till klass beroende på ambitionsnivå och kunnande. Hon säger även att hon fann att de klasser med lägre genomsnittlig betygsnivå hade svårare för dessa mer självständiga arbetssätt, att dessa klasser behöver mer hjälp att formulera frågeställningar och hitta material.

B-kursen är inriktad på ett internationellt perspektiv där eleverna bl.a. får lära sig om olika statsskick. L5 säger att det hon själv tycker är intressantast är att se på internationella konflikter. ”Det finns ju olika tolkningsmodeller som man kan titta på. Historik: Hur har det varit och hur är det nu och hur tror ni att det kan lösas. Man får ju alltid vara försiktig med enkla lösningar men man kan ju alltid försöka få dem att tänka lite konstruktivt”.

#### 4:1:5:2 Undervisning i informationssökning & källkritik

L5 håller inte själv i någon undervisning i informationssökning på A-kursen. Svensklärarna brukar ta med eleverna på studiebesök till biblioteket och då brukar bibliotekarierna visa upp vilka resurser biblioteket har. Dessutom finns det på skolan en studieteknikkurs som går då och då, men som L5 inte exakt vet vad den innefattar. Själv brukar hon låta eleverna komma till henne när de behöver hjälp att hitta information. Hon brukar rekommendera *Artikelsök* och även specifika hemsidor som exempelvis Regeringens hemsida.

På B-kursen har hon dock undervisat i ”hur man undersöker vetenskapligt (...) Det här med att man ställer upp ett problem, hämtar in information och värderar informationen och presenterar den”. L5 har märkt att detta uppskattas bland eleverna och har därför valt att lägga några veckor på att undervisa i detta.

Angående källkritik resonerar L5 så att det på A-kursen är viktigast att ge eleverna en bas att stå på.

”För att kritisera något måste man ha en viss grundkunskap. Det handlar framför allt om politik och att se sammanhangen. Så ger man dem den kunskapen då ger man dem möjligheten att kritisera och säga att det behöver faktiskt inte vara så här. Det är inte en tillfällighet att det ser ut så här utan det här är en process och en process kan man på olika sätt påverka”

På B-kursen ställer L5 större krav på källkritik och låter eleverna läsa varandras arbeten och ge kritik. Undervisningen är mer diskuterande och L5 väljer ofta att ”spela djävulens advokat” för att få eleverna att se att man kan se saker från olika synvinklar. Hon ger ett exempel på hur hon nyligen diskuterade med sina elever om en artikel tagen från Sydsvenskan där poängen varit att det finns människor som är beredda att dö för sin tro, och terroristerna som attackerade NY jämfördes med krigshjältar. L5 ville få eleverna att förstå att detta också var ett sätt att se på det, inte att de nödvändigtvis behövde acceptera det men försöka förstå varför.

När det gäller granskning av material har L5 funnit att de yngre eleverna ofta har en övertro till Internet. ”De tror att där hittar man allt, det är perfekt”. L5 har enskilda handledningstillfällen med eleverna under terminens gång och där ger hon råd om var de kan söka och begär även att de ska använda sig av flera olika sorters källor. Hon påpekar för sina elever att hemsidor kan vara ”hackade” och tar även upp vikten av att kontrollera när sidan uppdaterades sist.

#### *4:1:5:3 Ser du någon skillnad mellan äldre och yngre elever?*

L5 tycker att det finns en stor spännvidd mellan eleverna. Dock tycker hon att de

”äldre, de som har lite mer arbetslivserfarenhet brukar prestera bättre än de som är riktigt unga. Det tycker jag nog. Sen finns det ju de bland de riktigt unga som är studiebegåvade och som har gymnasiet färskt bakom sig som gör bra ifrån sig. Men om man ska se till ett mer moget resonemang så tycker jag att de äldre eleverna har ett försteg där. De har mer arbetslivserfarenhet, de är mer mogna helt enkelt. De har lärt sig att livet inte är svart eller vitt som man ibland tror när man är 20. Framför allt om de väljer ett ämne som intresserar dem utifrån deras livssituation. De unga väljer ofta ämnen som är lite häftiga och det blir svårare att skriva bra om något som är häftigt”.

När det gäller utvecklingen av elevernas informationskompetens tycker sig L5 se en klar utveckling under terminens gång. Hon berättar även om den respons som hon fått från eleverna:

”De flesta brukar säga att det här med uppsatsen var det bästa. Jättejobbigt men väldigt bra att tvingas in i den mer formella formen och sen då att de läser varandras uppsatser. Att man har det här med att opponera, det är också att träna sig i kritiskt tänkande. Det har varit intressant att höra vad andra har tyckt om deras egen uppsats, det har varit bra att ta tag i någon annans uppsats. En del av dem fortsätter ju sen och det är ju roligt att de får nytta och glädje av det där”.

#### *4:1:5:4 Studieförmen på Komvux*

L5 tror att studieförmen på Komvux har en gynnsam inverkan på elevernas informationskompetens då de har många timmar på relativt komprimerad tid och därmed hinner använda sig av det de lär sig. Man har mycket tid för de olika projekten och det blir inte så utdraget. Dock ser hon en nackdel i att det ibland kan bli mycket komprimerat och då samtliga lärare lägger in prov och projekt i samma period blir det tufft för eleverna. ”De vill ha höga betyg, de vill göra bra ifrån sig. Det kan bli så mycket av varje. Men jag tycker ändå att det är positivt att man har färre ämnen och att man har mer tid i varje ämne.”

#### **4:1:6 Lärare 6**

L6 har arbetat på Komvux i 26 år. Han har även arbetat på ungdomsgymnasiet. Denna termin undervisar han i Samhälle B. Bandspelare användes ej vid denna intervju. Redovisningen nedan baseras därför på anteckningar förda under intervjun.

##### *4:1:6:1 Kursupplägg*

På det Komvuxgymnasium L6 arbetar har man i SO-sektorn tagit fram en undervisningsplan med tanken att alla lärare, trots sina olika sätt att undervisa, ska sträva mot en sorts synkronisering. L6 anser det vara viktigt att eleverna får samma signaler från alla lärarna.

På Samhälle B låter L6 eleverna skriva ett paper där de själva väljer ämne och formulerar problemformuleringar. Dock tycker L6 att eleverna ofta har svårt för att ställa frågor och komma på problemformuleringar och vänder sig till honom för hjälp.

##### *4:1:6:2 Undervisning i informationssökning & källkritik*

L6 har inte någon speciell undervisning i informationssökning men uppmanar sina elever att tänka igenom sina frågor och att börja med att titta i NE. För att eleverna ska få en visning av biblioteket tar L6 hjälp av den av Komvuxgymnasiet på halvtid anställda bibliotekarien på

folkbiblioteket. L6 säger att eleverna dock mest verkar gå till informationsdisken istället för att söka själva.

När det gäller undervisning i källkritik berättar L6 att detta sker i samband med de fyra uppgifter som han ger. Det är stigande svårighetsgrad på uppgifterna och han förväntar sig ett mer analytiskt förhållningssätt ju längre in på terminen eleverna har kommit. Eleverna arbetar och söker information i grupper och inför den muntliga redovisningen delas de in i nya grupper för att förhindra att någon elev bara "glider med".

#### *4:1:6:3 Ser du någon skillnad mellan äldre och yngre elever?*

På frågan om han ser någon skillnad mellan äldre och yngre elever säger L6 att den enda skillnad han ser är att de äldre är bättre praktiskt. När det gäller utveckling under terminens gång säger han att det är svårt att få kontinuitet. Han menar att det är svårt att få en överblick över elevernas utveckling p.g.a. "andra problem", t.ex. ekonomiska problem, språksvårigheter och etniska problem. Dock säger han även att han anser invandrare vara en tillgång eftersom de ser på saker med andra ögon.

#### *4:1:6:4 Studieformen på Komvux*

På vår fråga om huruvida L6 tror att studieformerna på Komvux kan tänkas främja utvecklandet av informationskompetens hos eleverna svarar han att han tror att det har mer att göra med hur undervisningen är upplagd.

### **4:2 Sammanfattning av intervjuerna**

För att lättare kunna göra en jämförelse mellan de olika lärarnas undervisningssätt har vi valt att också göra en sammanfattning av intervjuerna fråga för fråga.

#### **4:2:1 Hur lägger du upp kursen i Samhälle B/C med tanke på mål och metod?**

När det gäller planeringen av kurserna har lärarna lite olika tillvägagångssätt. L2 och L6 berättar om planeringsmöten med de andra SO-lärarna för att få en så samstämmig undervisningsbas som möjligt. L2 säger att hon tror mycket på elevdemokrati och brukar därför diskutera undervisningsplanen med sina elever. Även L2, L4 och L5 säger att de för diskussioner med eleverna för att få fram en undervisningsplan.

Samtliga lärare låter sina elever göra fördjupningsuppgifter, dock varierar antalet som eleverna förväntas producera. L4 och L6 låter eleverna göra bara ett fördjupningsarbete medan L1 låter sina elever göra två sådana arbeten och övriga låter sina elever göra ett flertal. På Samhälle C gör eleverna endast ett större arbete, specialarbete. Eleverna väljer själva ämne och lärarna förväntar sig att de också formulerar frågeställningar.

#### **4:2:2 Får eleverna undervisning i informationssökning och i så fall av vem? Hur går den till? Vem ansvarar för utformningen av undervisningen?**

Samtliga lärare talar om undervisning i informationssökning, men omfattningen på den undervisning som eleverna får skiljer sig en hel del från varandra mellan de skolor vi undersökt.

L5 säger att hon inte håller i någon informationssökningsundervisning på Samhälle A men att eleverna brukar få följa med svensklärarna till biblioteket och att de resurser som finns visas upp då. Hon uppmanar dock sina elever att söka upp henne för handledning och brukar då tipsa om exempelvis *Artikelsök*. På Samhälle B undervisar hon dock eleverna i att "undersöka vetenskapligt" och visar eleverna hur man ställer upp ett problem, hämtar in information och värderar den, samt presenterar den.

L2 och L6 håller inte själva i någon undervisning i informationssökning men låter eleverna gå på en biblioteksvisning då resurser presenteras av bibliotekarien.

På den skolan där L3 arbetar finns det ingen organiserad undervisning men han brukar se till att eleverna får en guidning av biblioteket och en genomgång av skolans resurser. Denna guidning gör han i samarbete med bibliotekarien.

L4 har ingen egen undervisning för eleverna utan låter dem gå på den allmänna genomgång som alla elever på hans skola blir erbjudna i början på varje termin. Dock uppmanar han dem att söka upp honom för individuell handledning om det behövs.

L1 slutligen, låter sig inte nöja med den halvdagsintroduktion som eleverna får utan ger dem även minst två timmar extra i bibliotekskunskap och databassökning. Denna undervisning sker i största möjliga mån i samarbete med bibliotekarien. Dessutom håller L1 i en kurs i rapportskrivning som är öppen för all. L1 säger att hon anser att undervisning i informationssökning och källkritik är absolut nödvändigt och vill gärna se att det ges mer tid i den totala undervisningen.

#### **4:2:3 Hur gör ni för att eleverna ska uppnå målet att alla studerande ” kan använda sig av sina kunskaper som redskap för att kritiskt granska och värdera påståenden och förhållanden? Hur hjälper ni eleverna att lära sig? Källkritik...**

Även här skiljer sig lärarnas undervisningsmetoder en hel del från varandra. En vanlig metod är att diskutera aktuella händelser med eleverna och presentera motstridiga åsikter, något som nästan samtliga säger sig göra.

L2 säger även att hon undervisar mer ingående om källkritik på C-kursen, men att hon redan på B-kursen har valt att ha seminarier där eleverna får läsa varandras arbeten och diskutera hur de gått till väga och vad de kommit fram till.

L1, L3 och L5 talar mer ingående om vikten av källkritik. L3 har en metodgenomgång i inledningen på kursen där han går igenom källkritik. L1 säger att hon ser handledning som en viktig del av undervisningen i källkritik och L5 som också hon lägger stor vikt vid handledning har valt att låta sina elever läsa och kritisera varandras arbeten. Samtliga tre kräver tydligt av sina elever att de i sina arbeten värderar sina källor och har källkritiska synpunkter på det de har använt sig av.

L6 är ganska vag i sina uttalanden om källkritik och säger bara att undervisning i det sker i samband med de fyra uppgifterna som de ska arbeta med, samt att det är stigande svårighetsgrad på uppgifterna.

#### **4:2:4 Ser du någon skillnad mellan äldre och yngre elever vad gäller resultaten av individuella uppgifter/arbeten? Om så, vad tror du att det kan bero på?**

Samtliga lärare är mycket försiktiga när de uttalar sig om eventuella skillnader mellan yngre och äldre elevers prestationer. De säger sig se skillnader men är inte säkra på om dessa skillnader beror på åldersskillnader eller erfarenhet av studier.

L1 säger att hon kan se en skillnad mellan de som gjort arbeten, typ specialarbeten, tidigare och de som inte gjort det. Hon säger att de som tidigare skrivit specialarbeten har lättare för att vara källkritiska och skriva korrekt. Hennes erfarenhet av äldre, vuxna elever är att de ofta är rädda i början och tycker att det är svårt med rapportskrivning vilket gör det extra viktigt med handledning och stöd från läraren.

L2 tycker att slutresultaten vanligtvis är likvärdiga mellan åldrarna men ser skillnader under arbetets gång. Hon tycker att de yngre ofta är bättre på att söka material, att de vet hur de ska gå tillväga eftersom de är vana vid arbetsättet från ungdomsgymnasiet. De äldre däremot har ingen erfarenhet av detta och är därför mer oroliga under processens gång. L2 har

här märkt hur viktigt det är med stöd och handledning från hennes sida. Även det stöd som eleverna fått från bibliotekspersonalen tror hon har haft en positiv inverkan.

I motsats till L2 upplever L6 att de äldre eleverna är bättre praktiskt. L3, L4 och L5 talar alla om livserfarenhet som betydelsefullt när det gäller att söka information. Men där L4 påpekar att de individuella skillnaderna är för stora för att man ska kunna dra några klara slutsatser, säger L5 att hon tycker att de äldre eleverna har mognare resonemang.

#### **4:2:5 Tror du att studieformen på Komvux (få ämnen, kortare tid etc.) gynnar utvecklingen av elevernas informationskompetens? På vilket sätt?**

Här har lärarna tämligen skiftande åsikter. L6 tror att utvecklandet av informationskompetens är mer beroende av undervisningen än av studieformerna på Komvux. L2 instämmer inte i vår definition, att eleverna läser färre ämnen, men tror ändå att eleverna lär sig mycket om informationssökning. Detta tror hon beror på arbetssättet med PBL som kräver att eleverna söker information på egen hand.

L1 är skeptisk till att studieformerna kan gynna utvecklandet av informationskompetens hos eleverna då tidspressen är stor. Hon tycker dock att hennes elever både är duktiga och motiverade. L4 är också skeptisk men tror att just elever i samhällskunskap kan ha fördel av sin ålder och livserfarenhet. Han menar att det kan kompensera för det höga tempot.

Fördelen av arbetslivserfarenhet tar också L5 upp. Hon sträcker sig så långt som att säga att de med mer livserfarenhet brukar prestera bättre och komma med mer mogna resonemang. L3 tror att eleverna på Komvux har en fördel då de ges ett större mått av självständighet och dessutom får göra fler egna arbeten.

#### **4:2:6 Tycker du att du kan se en utveckling av elevernas informationskompetens under terminens gång?**

Svaren på denna fråga är nästan uteslutande positiva. L1, L2, L3 och L5 säger sig se en klar utveckling av elevernas informationskompetens och L4 tror att det sker en viss utveckling, att eleverna funderar mer och granskar saker mer kritiskt. L6 säger att han har svårt att uttala sig om elevernas utveckling då det är svårt att få kontinuitet.

### **4:3 Enkäter**

Enkäterna delades ut, som vi redan nämnt i kapitel 2, till Komvuxelever som läser Samhälle B i Helsingborg, Kristianstad och Malmö. Vi ville genom enkäten dels ta reda på hur informationskompetenta eleverna är, om de har utvecklats under tiden de läst på Komvux samt se hur studiemotiverade eleverna är (se bilaga 2).

Vi fick in 54 enkätsvar av 80 utdelade vilket är 67,5% svarsfrekvens. Av de 54 svarande var 32 kvinnor och 22 män. Åldersfördelningen i gruppen är väldigt varierande, den yngsta svaranden är 18 och den äldsta är 42. Genomsnittsåldern hos de svarande var 26 år, medan medianen ligger på 20 år. Även antalet år sedan de svarande studerade senaste varierar. Det var i genomsnitt sex år sedan de studerade sedan, medianvärdet däremot ligger på två år.

Enkätens fem första frågor är bakgrundsfrågor, frågorna sex-nio rör elevernas inställning till Komvux och sina studier. Frågorna 10-25 rör elevernas informationssökning och till sist har vi en fråga där eleverna själva fick betygsätta sin förmåga att söka och hitta information.

Vissa av svaren har vi valt att dela upp i ålder, en grupp med 18-22 åringar (26 personer) och en grupp med 23 år och äldre (28 personer). Detta har vi gjort för att se om det finns någon tydlig skillnad i resultat beroende på ålder. Åldersgränsen 22 år har vi valt då vi dels ville att de två grupperna skulle ha jämnstor population, dels för att de elever som är 23 år och äldre inte kan ha gått direkt från ungdomsgymnasiet och följaktligen har mer livserfarenhet.

Två av diagrammen visar hur många procent av de svarande som utgörs av högmotiverade, detta har vi gjort för att visa vilken roll motivationen spelar.

Svaren på frågorna redovisas inte i samma ordning som frågorna är ställda i enkäten utan vi har valt att redovisa vissa frågor, som har en innehållslogisk koppling till varandra, tillsammans. Vi har valt att först redovisa svaret på fråga 6, *Varför läser du på Komvux?* Därefter kommer svaren på frågorna 7, 9, 20 och 21 som också rör motivationen och som vi valt att redovisa i samma diagram. Efter det kommer svaren på 10 och 11 som bägge rör den undervisning i informationssökning som eleverna fått. Sedan följer redovisningen av svaren på fråga 26 som var en uppmaning till eleverna att sätta betyg på sin egen informationssökningsförmåga. Fråga 14, som behandlar källanvändning nu, redovisas både enskilt och tillsammans med fråga 18, som behandlar elevernas källanvändning innan de började på Komvux. Vi gör även en jämförande studie där vi undersöker om motivationen (fråga 7 och 21) påverkar källanvändningen. Direkt på detta följer fråga 15, som rör vilka sökmotorer som eleverna använder sig av. Efter det följer frågorna 12, 13, 19, 24 och 25 som alla rör informationssökningsprocessen, och slutligen fråga 23, som rör utvecklingen av informationssökningsförmågan.

Vi har valt att inte redovisa totalpopulationen i alla diagram då vi med dessa enbart ämnar jämföra de två åldersgrupperna.

#### 4:3:1 Studiemotivation och drivkraft

För att få reda på fördelningen mellan de som skulle läsa in gymnasiekompetens och de som läste på Komvux av annan anledning frågade vi varför eleverna läser på Komvux (fråga 6, se diagram 1). Svaren visar att det är en viss skillnad på de äldre och de yngre eleverna. I gruppen 18-22 läser de flesta, 54%, på Komvux för att läsa upp sina betyg, medan 23% ska läsa in gymnasiekompetens. 4 % läser av intresse för ämnet. Gruppen med elever som är 23 år eller äldre läser framför allt på Komvux för att få gymnasiekompetens, 61%. 32 % vill läsa upp sina betyg och 2 % läser av intresse för ämnet. Totalt fördelade sig svaren lika mellan de som går på Komvux för att läsa in gymnasiekompetens och de som vill höja sina betyg, 43% vardera.

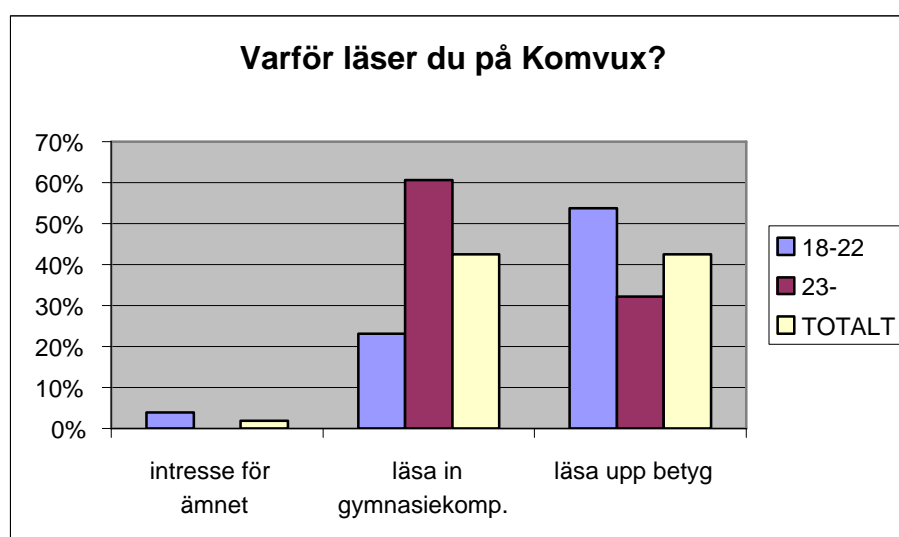


Diagram 1. *Varför läser du på Komvux?* N=47



#### 4:3:2 Motivation

Som vi nämnt tidigare är motivation en viktig del i lärandet. En person som är mer motiverad har lättare för att lära sig och därför ställde vi fyra olika frågor till eleverna för att ta reda på om de var motiverade eller inte. Vi valde att redovisa svaren på alla fyra motivationsfrågorna (7, 9, 20, 21) i ett diagram (diagram 2) för att ge bättre överblick.

De två första frågorna, ”Tänker du söka dig till en högre utbildning?” (fråga 7) samt ”Satsar du på att få högsta betyg på denna Komvux-kurs?” (fråga 9), handlar om yttre motivation, medan de andra frågorna tar upp inre motivation (fråga 20) ”Tycker du att det är roligt att studera samhällskunskap?” och fråga 21 ”Tycker du det är roligt med uppgifter där du själv får söka information).

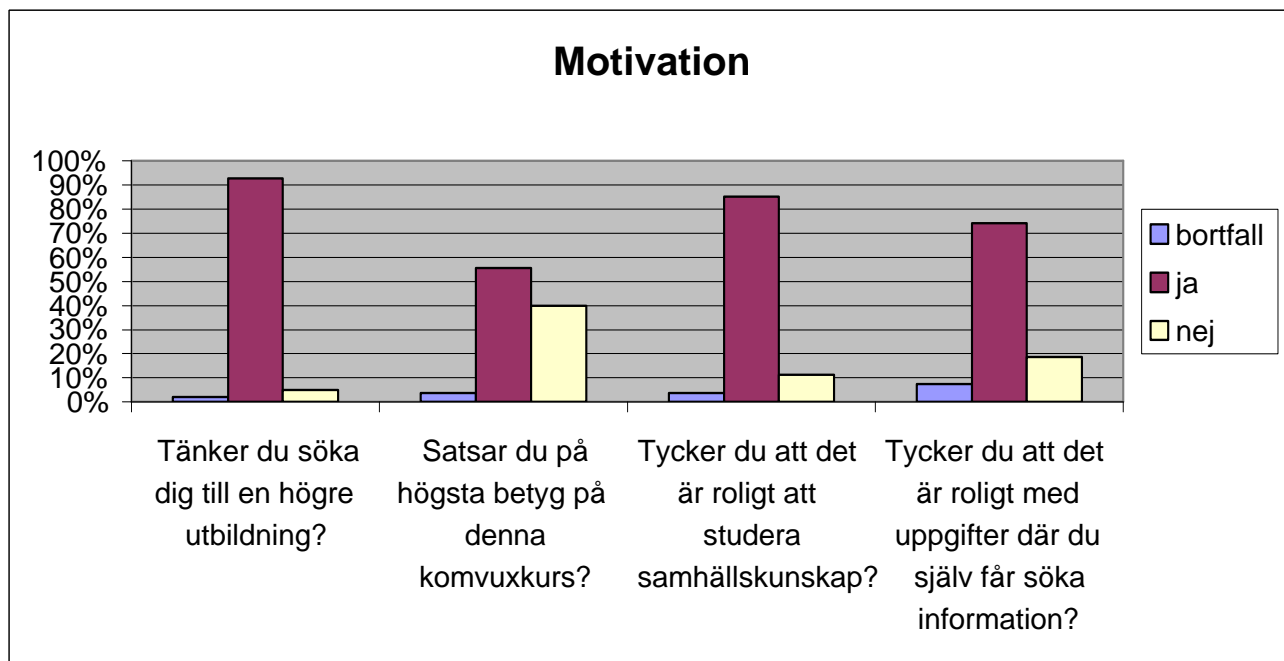


Diagram 2. Elevernas motivation N= 54

93 % av eleverna tänker söka sig vidare till universitet/högskola, men endast drygt hälften, 56%, satsar på att få högsta betyg i samhällskunskap. 85 % tycker det är roligt att studera samhällskunskap och 74% tycker det är roligt med uppgifter där de själva får söka information. Överlag är motivationsgraden hög och jämnt fördelad vad gäller yttre respektive inre motivation.

#### 4:3:3 Källanvändning

Att bli informationskompetent utan att ha fått undervisning i informationssökning är svårt. Vi ville därför ta reda på hur många av eleverna som fått undervisning i informationssökning. Vi frågade dels efter om de fått undervisning på Komvux (fråga 10), dels om de fått undervisning någon annanstans (fråga 11). Var sjätte elev hade inte fått någon undervisning alls i informationssökning, resterande hade någonstans fått undervisning. Vi bad även eleverna betygsätta sin egen förmåga att söka och hitta information (fråga 26). Eleverna betygsatte sin förmåga högt, medelbetyget blev 7,2 på en tiogradig skala.

Vi ville undersöka källanvändningen ur två olika perspektiv genom att se på dels hur många olika källor eleverna använder sig av, dels vilka källor de använder före Komvux och under Komvux (fråga 14 & 18). Svaren redovisas i diagram 3 och fyra uppdelade efter ålder för att visa skillnader mellan de yngre och de lite äldre eleverna.

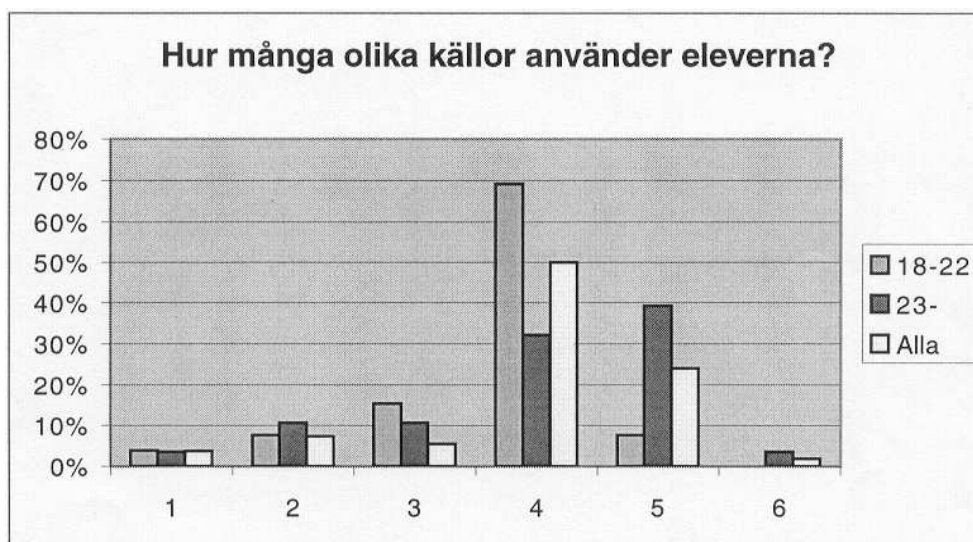


Diagram 3. När du söker information, vilka källor använder du? N=54

Som framgår av diagram 3 använder sig flertalet av eleverna av mer än fyra källor, drygt 75% av de under 23, och endast något färre av de över 23. Den största skillnaden är att fler elever i den äldre gruppen använder sig av fem eller sex källor.

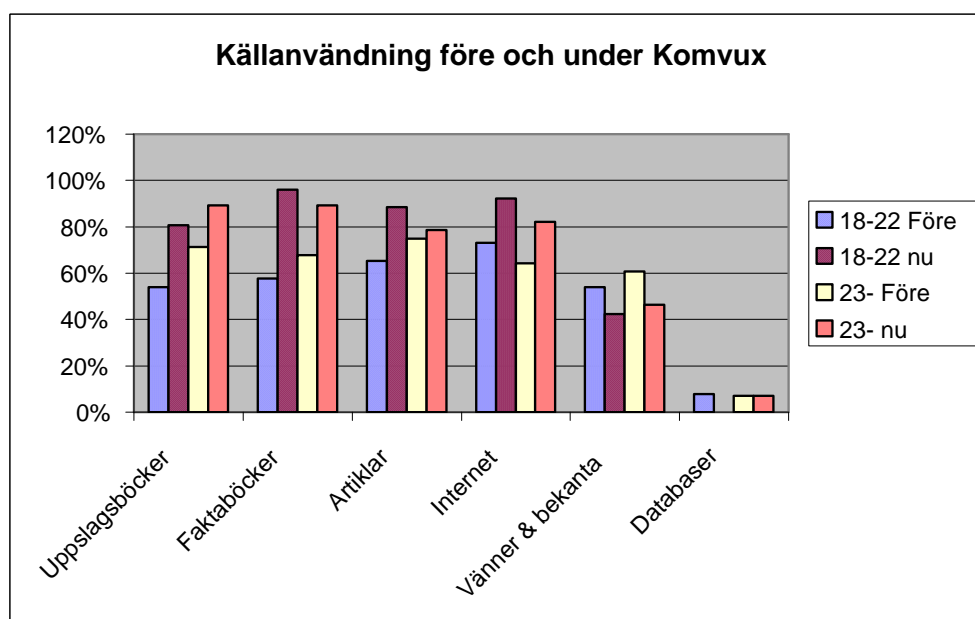


Diagram 4. När du söker information, vilka källor använder du? respektive Innan du började på Komvux, brukade du söka information i: uppslagsböcker, faktaböcker, artiklar, Internet, vänner & bekanta, databaser? N=54

Diagram 4 visar den utveckling av användandet av olika källor som skett, före och under Komvux. Vi frågade eleverna dels vilka källor de nu använder sig av när de söker information och dels vilka källor de använde sig av innan de började på Komvux (fråga 14 & 18). Den största utvecklingen har skett hos de yngre eleverna, framför allt vad gäller användandet av faktaböcker. Före Komvux sig använde 58% av faktaböcker, på Komvux använder sig hela 96% av faktaböcker.

Användningen av databaser är väldigt begränsad, användandet har t.o.m. minskat i den yngre gruppen. Detta kan dock bero på att eleverna inte alltid vet vad en databas är. Vi hade i fråga 14 en följdfråga till de som svarat att de använde sig av databaser, nämligen: "Vilka databaser?". De som svarade att de använder sig av databaser men sedan svarade t.ex. Altavista på följdfrågan fick sitt svar omkodat till att de inte använde sig av databaser. Vi hade inte samma följdfråga i fråga 18 och detta gör att resultatet kan vara missvisande. Användningen av "vänner och bekanta" som informationskällor har minskat i båda åldersgrupperna.

För att se om motivationen kan påverka elevernas källanvändning jämförde vi de högmotiverade eleverna med hur alla hade svarat. För att få fram de högmotiverade slog vi ihop fråga 7 ("tänker du söka dig till en högre utbildning?") med fråga 21 ("tycker du det är roligt med uppgifter där du själv får söka information?"). De som svarade *ja* på båda frågor ansåg vi vara högmotiverade. Resultatet blev här att 70% av eleverna kan anses vara högmotiverade.

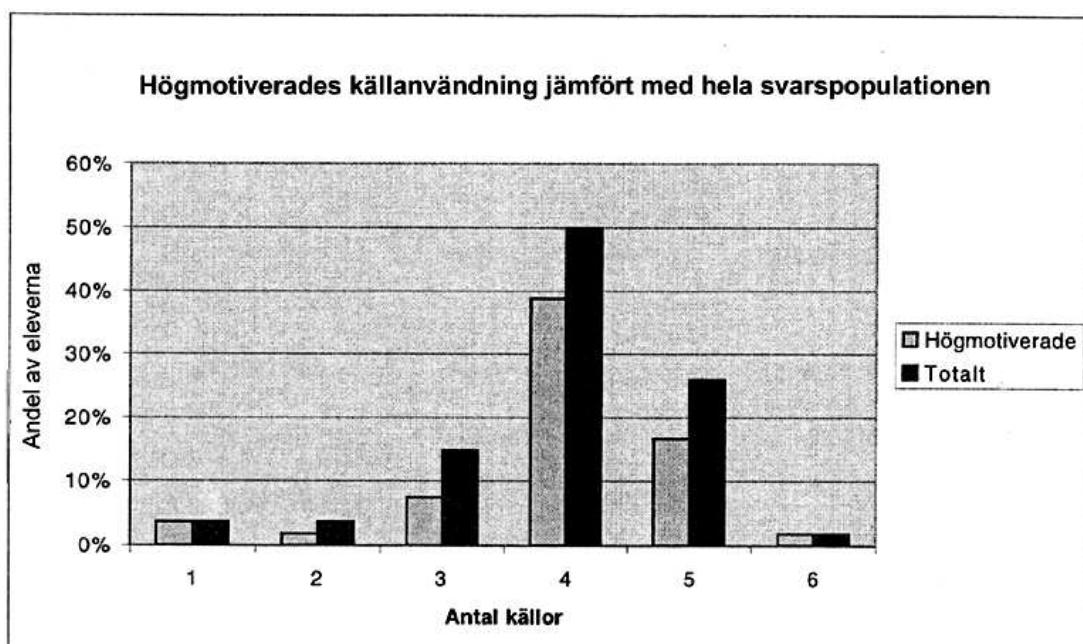


Diagram 5. När du söker information, vilka källor använder du?, ställt i relation till elevernas motivation N=54

Diagram 5 visar att de högmotiverade eleverna använder sig av allt från en källa till sex, men en klar majoritet använder sig av fyra källor eller fler. Totalt sett är det 79 % av alla svarande som använder sig av fyra källor eller fler.

#### 4:3:4 Informationssökning

Vi frågade eleverna vilka sökmotorer de använder sig av när de söker på Internet (fråga 15). Detta gjorde vi eftersom man ofta får olika träffar när man söker med olika sökmotorer och det kan därför kan vara bra att använda mer än en. Vi gjorde endast en sammanställning av hur många olika sökmotorer de använde sig av, inte vilka.

7 % av eleverna använder sig inte alls av Internet, 20 % använder sig endast av en sökmotor, 22% av två. Hälften av eleverna använder sig av tre sökmotorer eller fler.

En viktig aspekt i informationskompetensbegreppet är att man ska kunna avgränsa ett ämne så att det blir lagom stort och kunna hitta relevant litteratur till de uppgifter man jobbar med (fråga 12 & 13). Svaren redovisas i diagram 6 (fråga 13) respektive diagram 7 (fråga 12).

Svaren är uppdelade efter ålder, men det går inte att utläsa någon större skillnad mellan grupperna.

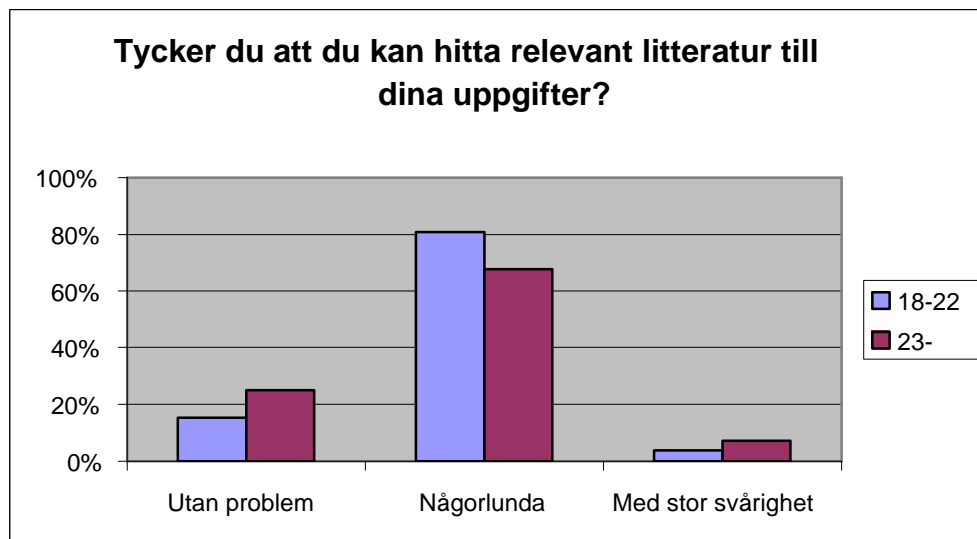


Diagram 6. Tycker du att du kan hitta relevant litteratur till dina uppgifter? N=54

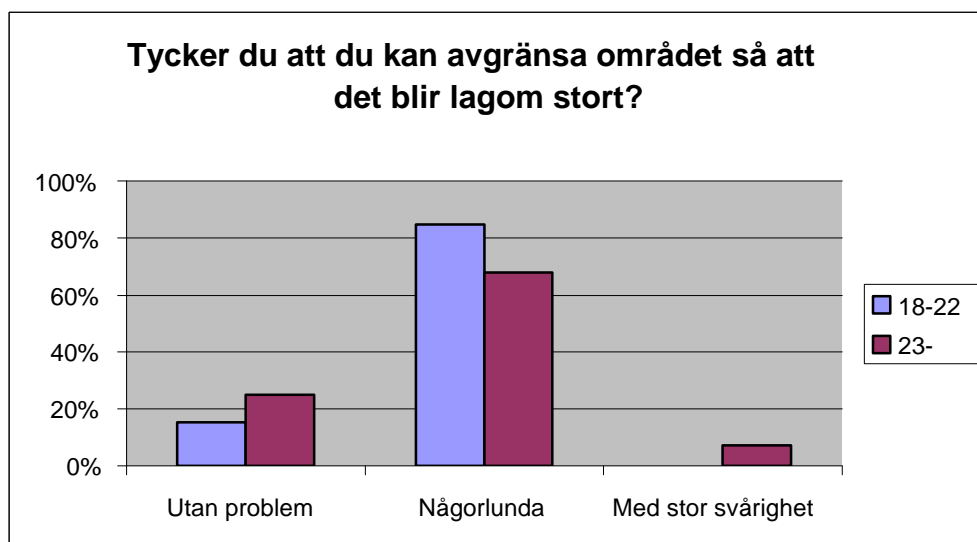


Diagram 7. När du får i uppgift att skriva ett efter arbete eller redovisa en uppgift muntligt, känner du att du klarar av att avgränsa ämnet så att det blir lagom stort? N=54

Ingen valde alternativet *inte alls*, men det är fler i den äldre gruppen som valt alternativet *med stor svårighet*, både i fråga 12 & 13. Dock är det även så att det i den äldre gruppen också är fler som svarat *utan problem*, både vad gäller att hitta relevant litteratur och att avgränsa området, än i den yngre gruppen.

Alla i den yngre gruppen anser att de *utan problem*, eller *någorlunda* klarar av att avgränsa området så att det blir lagom stort. Ingen har svarat att de *inte alls* klarar av att hitta relevant litteratur eller *inte alls* kan avgränsa området.

I enlighet med vår definition av informationskompetens anser vi att en informationskompetent person måste använda sig av tidigare erfarenheter samt kunna tillämpa sina nya kunskaper senare i livet. Med nya kunskaper avser vi både ämneskunskaper och kunskaper i informationssökning.

I fråga 19 frågade vi eleverna om de använder sig av tidigare erfarenheter när de söker information till sina uppgifter. Svaren på denna fråga delade vi upp i ålderskategorier då vi ville se om de äldre eleverna, som har större livserfarenhet, i större utsträckning använder sig av sina tidigare erfarenheter.

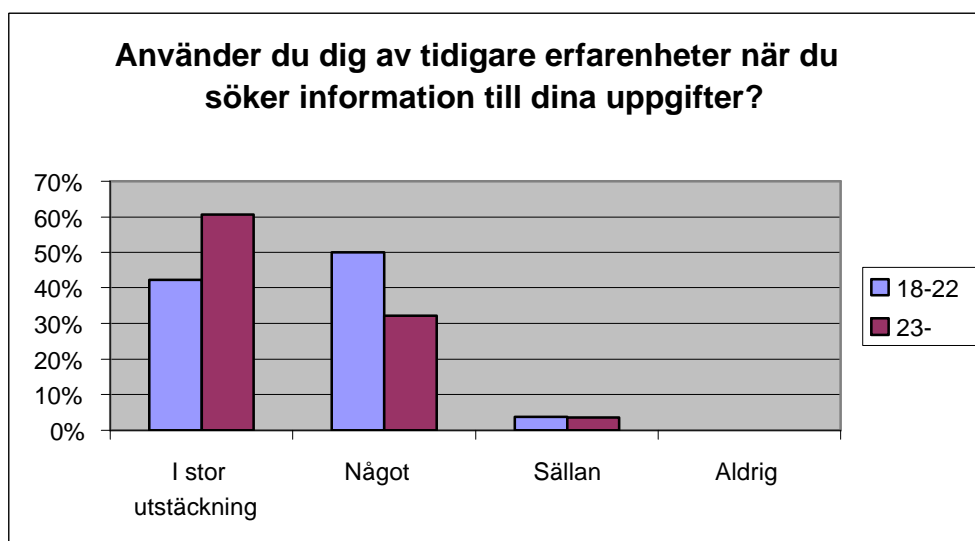


Diagram 8. Använder du dig av tidigare erfarenheter när du söker information till dina uppgifter?

N=54

Av diagram 8 kan man utläsa att 61 % av de äldre eleverna *i stor utsträckning* använder sig av tidigare erfarenheter, medan 42% av de yngre gör det. 32 % av de äldre och 50% av de yngre har svarat *något*. 4 % i båda grupperna har svarat att de *sällan* använder sig av tidigare erfarenheter. Ingen har valt alternativet *aldrig*, bortfallet är 2 % i den äldre gruppen, 4 % i den yngre.

Frågorna 24 och 25 rör elevernas syn på om de tror att de kommer ha nytta av sina nya ämneskunskaper i samhällskunskap resp. i informationssökning i arbetslivet eller i sina framtida studier. En klar majoritet trodde att de kommer ha nytta av både sina nya ämneskunskaper (samhällskunskap) och sina nya kunskaper i informationssökning; 45 personer resp. 52 personer elever. 7 personer trodde inte att de kommer ha nytta av sina nya ämneskunskaper, men inte någon elev har svarat att de inte kommer ha nytta av sina nya kunskaper i informationssökning. Två personer svarade inte på frågan.

#### 4:3:5 Utvecklingen av informationssökningsförmågan

Vi ville undersöka om studieformerna inom Komvux kan påverka elevernas informationskompetens. Vi frågade därför eleverna om de tycker de blivit bättre på att söka information det senaste året (fråga 23). Precis som i diagram 5 jämför vi de högmotiverade med hur alla elever svarat.

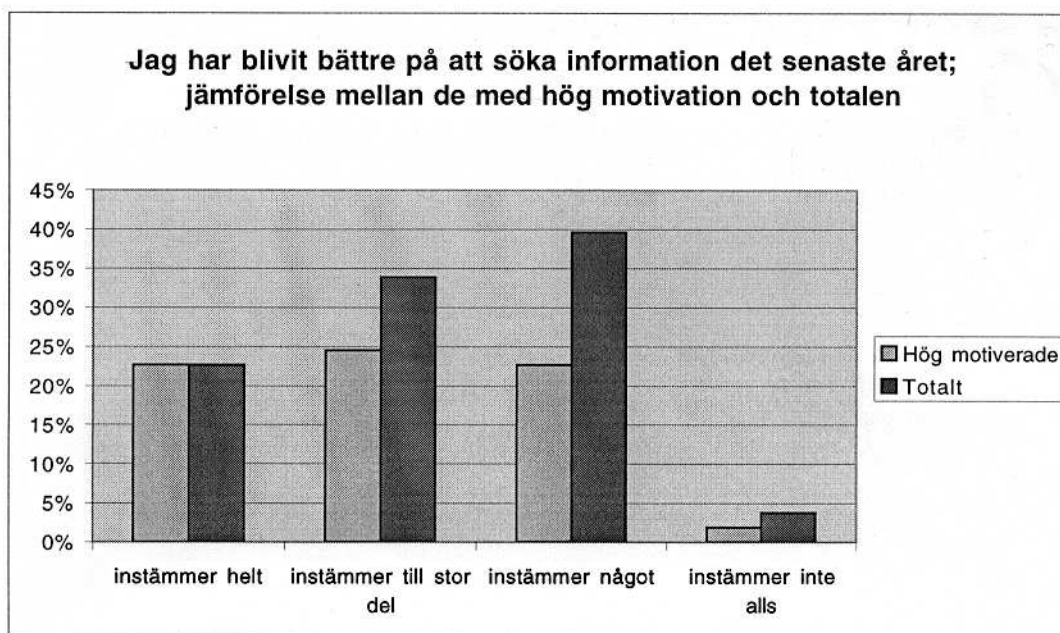


Diagram 9. Jag tycker att jag blivit bättre på att söka information det senaste året  
N=54

Diagram 9 visar att endast de elever med hög motivation har svarat att de *instämmer helt* i påståendet. Även största delen av de som svarat *instämmer till stor del* utgörs av de högmotiverade.

#### 4:3:6 Källkritik

I vår enkätundersökning valde vi att ha två öppna frågor. Dess frågor var snarlika och syftade till att ge oss svar på frågan om hur källkritiska eleverna är. Vi frågade först (fråga 16) hur eleverna vet att det de hittar i böcker är relevant och tillförlitligt och därefter (fråga 17) ställde vi samma fråga angående Internet. Vi tilldelade elevernas svar värden på en skala från 0-5 som sedan omvandlades till omdömen om källkritisk förmåga: *ingen*, *dålig*, *mindre bra*, *godkänd*, *bra* och *mycket bra*. I värderingen har vi utgått ifrån Thuréns och Bytoft-Nyaas definitioner och kriterier. För att erhålla omdömet *bra* ska man ha angivit minst två källkritiska kriterier och för att få omdömet *mycket bra* ska man ha nämnt i princip alla. *Godkänd* är den som nämner ett kriterium. *Mindre bra* är de som visar viss insikt i källkritik men inte är tydliga i vad som bör undersökas. Omdömet *ingen* gavs till de elever som vi uppfattar som okritiska.

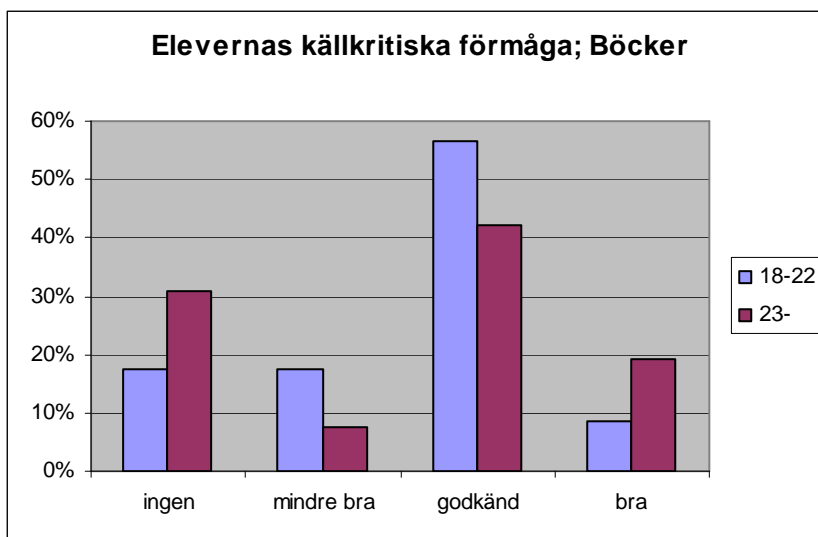


Diagram 10. Bedömning av svaren på frågan Hur vet du att det du hittar i böcker är relevant och tillförlitligt?  
N = 49

I diagram 10 redovisas elevernas källkritiska förmåga vad gäller böcker. Ingen av eleverna nådde upp till omdömet *mycket bra*. 17 % av den yngre gruppen och 31 % av den äldre gruppen uppvisade ett okritiskt förhållningssätt och erhöll därmed omdömet *ingen* källkritisk förmåga. 17 % av den yngre gruppen och 8 % av den äldre fick omdömet *mindre bra*. Endast 9 % av de yngre och 19 % av de äldre uppvisade *bra* källkritisk förmåga. De största andelarna av grupperna, 57 % av de yngre och 42 % av de äldre, fick dock omdömet *godkänd*.

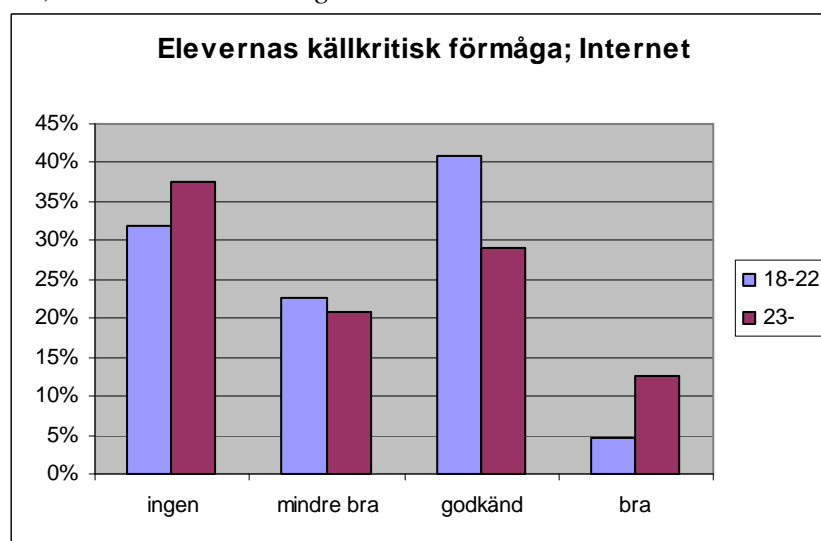


Diagram 11. Bedömning av svaren på frågan Hur vet du att det du hittar på Internet är relevant och tillförlitligt?  
N=46

Svaren på frågan om hur eleverna vet att det de hittar på Internet är relevant och tillförlitligt fördelades på följande vis och redovisas i diagram 11. Bortfallet var här 8. 32 % av de yngre och 38 % av de äldre visade *ingen* källkritisk förmåga. *Mindre bra* förmåga hade 23% av de yngre och 21% av de äldre. 41 % av de yngre och 29 % av de äldre fick omdömet *godkänd*. Omdömet *bra*, slutligen, delades ut till 5% av de yngre och 13% av de äldre.

Eleverna är, kort sagt, sämre på att utvärdera den information de hittar på Internet än i böcker.

## 5 Analys

Syftet med vår undersökning var att ta reda på om Komvux med sina studieformer och elever har speciellt goda förutsättningar att utveckla informationskompetens hos eleverna. Vår hypotes var att Komvuxeleverna i förhållande till gymnasister i ungdomsskolan var mer motiverade och hade mer livserfarenhet vilket tillsammans med Komvux studieformer skulle leda till en ökad informationskompetens.

### 5:1 Hur informationskompetenta var de undersökta eleverna?

Kriterier för informationskompetens; En person som är informationskompetent måste kunna:	Relevanta enkätfrågor
<ul style="list-style-type: none"><li>• identifiera ett informationsbehov</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• avgränsa området som ska undersökas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Klarar du av att avgränsa ämnet så att det blir lagom stort? (nr. 12)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• veta var hon/han ska leta</li><li>• leta information på flera olika ställen/i flera olika källor</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tycker du att du kan hitta relevant litteratur till dina uppgifter? (nr. 13)</li><li>• När du söker information, vilka källor använder du? (nr.14)</li><li>• Vilka sökmotorer brukar du använda dig av? (nr. 15)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• granska och kritiskt värdera det material hon/han hittar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hur vet du att den information du hittar i böcker och på Internet är relevant och tillförlitlig? (nr.16 &amp; 17)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• kunna tillägna sig informationen och tillämpa den nu och senare</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tror du att du kommer få användning av dina nya ämneskunskaper i och dina nya kunskaper i informationssökning i arbetslivet/i dina framtida studier? (nr. 24)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• använda sig av tidigare erfarenheter</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jag använder mig av tidigare erfarenheter när jag söker information för mina uppgifter. (nr.19)</li></ul>

Tabellen visar hur enkätfrågorna förhåller sig till de sju kriterierna för informationskompetens. Det första kriteriet har vi inte gjort någon enkätfråga till då det är underförstått att eleverna fått frågeställningar att arbeta med.

I vår utvärdering av enkätsvaren har vi funnit att eleverna överlag har goda kunskaper i fråga om informationssökning. När det gäller det andra kriteriet, att avgränsa området, svarade en majoritet att de klarar det *någorlunda* eller *helt utan problem*. Endast en liten andel av den äldre gruppen sade att det var *med stor svårighet* som de klarar att avgränsa området som ska undersökas. Nästan identiskt var resultatet på vår fråga om eleverna tycker att de kan hitta relevant litteratur till sina uppgifter, tredje kriteriet.

Även när det gäller antalet källor som eleverna använder sig av är resultatet gott. Mer än 80% av de tillfrågade använder 4 källor eller fler. Dessutom använder ungefär hälften av de tillfrågade sig av 3 eller fler sökmotorer när de söker på Internet, vilket vi anser vara en hög siffra. Man får naturligtvis ta med i beräkningarna att de som svarat på frågorna kan ha överdrivit sin källanvändning, men resultaten är ändå positiva. Även den utveckling som eleverna uppvisat sedan de började på Komvux när det gäller källanvändning är positiv. Den tydligaste utvecklingen har skett hos de yngre eleverna och gäller framför allt ökad



användning av faktaböcker. Men även den äldre gruppen uppvisar en klar utveckling. Att kunna använda flera källor är ett måste om man ska bli informationskompetent .

Vårt sjätte kriterium för informationskompetens är att kunna tillägna sig information och tillämpa den nu och senare. Vi lät eleverna svara på två enkätfrågor om detta och en överväldigande majoritet svarar att de tror att de kommer ha användning både av sina nya ämneskunskaper och av kunskaperna i informationssökning. Flera av lärarna talade om elevernas fördjupningsarbeten som en viktig del av undervisningen. L2 säger att hon tror att eleverna lär sig mycket av PBL-undervisningen och den informationssökning som ingår. Hon säger även att hon genom sina utvärderingar funnit att eleverna själva tycker att de lär sig mer på detta sätt än genom traditionella prov.

Hård af Segerstad et al. (1996) menar att våra erfarenheter utgör en bas för vår förmåga att skaffa ny kunskap och Bruce (1997) beskriver erfarenheter som mer betydelsefulla än enskilda egenskaper. I vår undersökning fann vi att 61 % av de äldre eleverna och 42% av de yngre i stor utsträckning använder sig av tidigare erfarenheter. 32 % av de äldre och 50% av de yngre har svarat något. 4 % i båda grupperna har svarat att de sällan använder sig av tidigare erfarenheter. Ingen har valt alternativet aldrig. Att många av de undersökta eleverna säger att de använder sig av tidigare erfarenheter i sin informationssökning betyder sålunda, om man ska följa Hård af Segerstad et als argument, att eleverna har en god bas för skaffa ny kunskap och är även en indikation på att eleverna fortlöpande utvecklar sin informationskompetens. Detta talar för att de undersökta eleverna har goda möjligheter att utveckla sin informationskompetens ytterligare i framtiden.

Av de sju kriterier vi satt upp för informationskompetens bedömer vi att eleverna någorlunda klarar sex stycken. Kvar på listan finns dock det kriterium som vi betraktar som det avgörande, nämligen det femte som rör den källkritiska förmågan. Att kunna avgränsa undersökningsområdet och använda flera olika källor är visserligen mycket viktigt, men om man saknar kunskap i att kritiskt granska och värdera de använda källorna och den funna informationen, kan man inte vara säker på att resultatet är tillförlitligt eller ens relevant. Våra båda frågor om källkritik var de enda som var öppna på vår enkät och därför var svårast att utvärdera då vi inte hade möjlighet att komma med följdfrågor. Vi gjorde dock ett försök och resultaten var nedslående. Svaren, som finns redovisade i bilaga 3, avslöjade hos många en stor okunnighet rörande kritisk granskning och värdering av skrivet material. Ett antal svarade att de inte visste om det de hittar är relevant och tillförlitligt eller inte. Andra uppvisade en oroväckande okritisk inställning då de gav svar som, om böcker, ” för att det oftast är ren fakta som inte kan ifrågasättas” och om Internet: ”det som står i Internet kan också stå i en bok, så då måste det ju vara sant”.

När vi i avsnitt 3:5:1 redogjorde för källkritik och de kriterier som Torsten Thurén (2000) formulerat sade vi att man inte kan förvänta sig att Komvux-elever ska kunna redogöra för dem alla, men vi sade också att de måste ha en viss kännedom om kriterierna för att kunna göra en rättvis och riktig tolkning av den information de funnit. Svagheten med att göra en enkät är att det inte finns möjlighet för följdfrågor, vilket i sin tur gör det svårt att analysera svaren. Vi valde att göra en sorts bedömningsmall där vi gav eleverna olika omdömen beroende på hur bra de svarade på våra två frågor om källkritik. Vi följde Thuréns och Länkskafferiets förslag till kriterier och gav eleverna bättre omdöme ju fler kriterier de nämnde. Trots att ett ansevärt antal elever fick omdömet *godkänt* svarade många mycket svävande och ytterst få nådde vår bedömning *bra*. Många hänvisade till begreppet *källkritik*, men beskrev inte ytterligare vad detta innebär. Speciellt osäkra är eleverna när de uttalar sig om Internet. Flera säger t ex att de föredrar böcker framför Internet. Resultaten var något bättre när det gällde källkritik av böcker än Internet. Nämnas kan även att detta var de två frågor som flest respondenter valde att inte svara på alls. Det är svårt att bedöma vad det kan bero på, men onekligen tyder det på en viss osäkerhet. Om man jämför de två åldersgrupperna

ser man inga stora skillnader. Det är visserligen fler i den äldre gruppen som uppnått omdömet *bra*, men om man ser till antalet som fått omdömet *godkänt* eller bättre är det i princip inga stora skillnader.

Detta påvisar att trots att samtliga lärare sade sig kräva ett källkritiskt förhållningssätt från sina elever var det få elever som faktiskt klarade av det. För många av eleverna i vår undersökning verkar källkritik bara vara ett begrepp som de använder sig av utan att riktigt förstå innebörden eller veta hur de ska uppnå det.

Vi har i vår undersökning kommit fram till att formen på undervisningen i informationssökning inte tycks ha någon större inverkan på huruvida eleverna lär sig att söka eller inte, huvudsaken är *att* de fått undervisning i informationssökning. Det är dock uppenbart att den undervisning som eleverna erhållit i källkritik inte är tillräcklig. Merparten av lärarna har valt att som undervisningsmetod diskutera nyhetsrapportering med sina elever och försöka visa på motstridiga sidor och åsikter. Vi tycker detta är bra, men tror inte att det räcker.

PBL-metodiken har både sin styrka och sin svaghet i att den kräver initiativtagande från eleverna. Då litteraturhänvisningar ofta saknas ställs det stora krav på elevernas källkritiska förmåga varför vi anser att denna undervisning måste utökas och ytterligare integreras i undervisningen.

## **5:2 Vilken roll spelar studiemotivation och livserfarenhet samt studieformer för utvecklandet av informationskompetens hos eleverna?**

### **5:2:1 Motivationen hos eleverna**

Motivation är viktigt för vår inläring. Framför allt den inre motivationen gör att vi anstränger oss mer och behandlar den information vi hittat djupare. De flesta eleverna i vår undersökning visar sig ha hög motivation, både yttre och inre. Den yttre motivationen mätte vi genom att fråga eleverna om de tänkte söka sig till en högre utbildning och om de satsade på att få högsta betyg i samhällskunskap. Hela 93% av eleverna tänker söka sig till en högre utbildning vilket torde resultera i hög yttre motivation, men endast 56% satsar på att få högsta betyg på kursen. Den yttre motivationen hos de svarande får ändå ses som hög eftersom så många tänkt läsa vidare.

Den inre motivationen hos eleverna är också hög. I *Motivating students for lifelong learning* (2000) beskrivs studenter som har inre motivation ”[they] undertake an activity for its own sake, for the enjoyment it provides, the learning it permits” (s. 28). Hedin et al (1997) beskriver inre motivation som en lust att lära för att man upplever kunskapen som relevant och viktig eller för att kunskapsinhämtandet ses som en egenutveckling. Även lärarna i vår undersökning tycker att eleverna är ambitiösa och motiverade. L5 säger att eleverna vill ha höga betyg och vill göra bra ifrån sig och L1 anser att eleverna på Komvux är mer seriösa än de i ungdomsskolan.

Vi frågade eleverna om de tycker det är roligt med samhällskunskap och om de tycker det är roligt med uppgifter där de själva får leta information. Båda frågorna kan härledas till definitionerna av inre motivation ovan. Resultaten visar att den inre motivationen är högre än den yttre om man tittar på hur många som svarat ja på de olika frågorna. 85 % av eleverna tycker det är roligt med samhällskunskap och 74% tycker det är roligt med uppgifter där de själva får söka information. Den inre motivationen gynnar djupinläringen hos en människa. Djupinläring i sin tur gör att man, i större eller mindre utsträckning, sätter det man läser i relation till omvärlden, vilket i sin tur leder till att man senare har lättare att komma ihåg det man läste (Marton & Säljö, 2000). Detta borde betyda att eleverna i vår undersökning har goda förutsättningar för att lära sig på djupet eftersom både den inre och den yttre motivationen är hög.

Dock kan det här vara läge att ifrågasätta begreppet yttre motivation. Enligt Hedin et al. (1997) innebär yttre motivation delvis att man lär sig för ett speciellt syfte t.ex. för att skaffa sig en utbildning eller för att klara en tentamen. Inre motivation är en lust att lära för att man upplever kunskapen som relevant eller för att kunskapsinhämtandet ses som en egenutveckling. "Inre motivation främjas av att de studerande ser det praktiska värdet av det de läser i ett längre tidsperspektiv än till tentamen, att de helt enkelt inser att de själva längre fram kan ha användning för det de lär sig" (*Nycklar till kunskap*, 1997, s. 48). Vi anser att även om man studerar för att skaffa sig en utbildning kan det ses som inre motivation. Att studera för att få en kompetens behöver inte vara kortsiktigt. Studerar man för att få en utbildning är det oftast något man har användning för en längre tid i livet och kan därmed härledas till den inre motivationen. Vi tycker därför inte att det går att dra en skarp linje mellan vad som är inre och yttre motivation, det hela handlar om vilket mål man har med sina studier och i vilket tidsperspektiv man ser det.

Motivationen påverkas också av hur delaktiga eleverna får vara i uppläggningsen av lektionerna. Får man som studerande vara med och bestämma undervisningsmetoder gynnar detta inte bara motivationen, det underlättar även djupinriktat lärande (Hedin et al., 1997). I Komvux pedagogiska profil står det bl.a. att läsa: "kursdeltagarna skall ha påtagligt inflytande på kursplanering och genomförande av undervisningen" (SOU 1997:158, s. 383). Detta efterföljs ganska väl av lärarna. Två av lärarna vi intervjuat diskuterar tillsammans med eleverna i början av terminen hur de ska nå målen för kursen och hur undervisningen ska se ut. Samtliga lärare låter eleverna själva bestämma om de vill skriva enskilda arbeten eller grupparbeten och de får också välja ämne själva. Eftersom eleverna enligt lärarna har inflytande över genomförandet av undervisningen höjer detta ytterligare motivationen hos eleverna. Vi ställde ingen fråga i enkäten angående elevernas synpunkter på huruvida de fick vara med att påverka undervisningen, utan litar på lärarnas uttalande om detta.

### **5:2:2 Motivationens och studieformens roll**

Som vi visat är motivationen hos eleverna i vår undersökning överlag hög och detta innebär att eleverna även borde ha en god djupinlärningsförmåga. Wellner (2000) menar att vuxna genom sina erfarenheter är mer medvetna om sina informationsbehov och att detta i sin tur ger en hög grad av motivation vid informationssökning. Detta styrker vår övertygelse om att motivationen är positiv för utvecklandet av informationskompetensen. Fyra av de intervjuade lärarna säger sig se en klar utveckling av elevernas informationskompetens, en lärare tror att det sker en viss utveckling, framför allt att eleverna funderar mer och granskar saker mer kritiskt. Enkätsvaren visar att det sker en utveckling av eleverna vilket visas i kapitel 4:3:3

Vi har redan nämnt att elever som läser på Komvux, och även de i vår undersökning, kan påverka hur lektioner ska vara upplagda och att detta är positivt för inläring och utvecklingen av informationskompetensen (se kapitel 3:2:4). Även enskilda arbeten och grupparbeten inverkar på inläring och utvecklandet av informationskompetens. I Komvux pedagogiska profil ingår det att undervisningen ska vara problemorienterad vilket man på våra undersökta Komvux-skolor löst genom att ge eleverna grupparbeten och enskilda arbeten där de måste formulera problem och teorier. Dessutom står det i LPF 94 att undervisningen ska utgå från kursdeltagarnas livserfarenheter och ett bra sätt att komma åt dessa är återigen grupparbeten.

Kuhlthau menar att grupparbeten och enskilda arbeten bör vara det som driver informationsökningsundervisningen då uppgifter som centreras runt problemlösning leder till högre analytiskt tänkande (Kuhlthau, 1993, s. 154). Enskilda arbeten och grupparbeten kräver att eleverna själva söker och finner information, de måste granska den och bestämma om den är tillförlitlig. Louise Limberg (1998) kom i sin doktorsavhandling fram till att elever som

själva valt ämne och den person de ska arbeta tillsammans med var bättre på att kritiskt granska det material de hittat. De delade också med sig av det material de hittat samt diskuterade materialet. Dessa elever kunde i slutet av sitt grupparbete sätta in den information de hittat i ett sammanhang utanför sitt ämne och hade större förutsättningar att bli informationskompetenta än de som endast sökte information för att hitta fakta (Limberg, 1998).

På de skolor vi undersökt skriver eleverna mellan ett paper (L6s elever) och fem eller sex arbeten per termin (L5s elever). Eleverna ska själva välja ämne och hitta information till sina arbeten. Större delen av eleverna tycker det är roligt med arbeten där de själva får söka information. Detta har också inverkan på utvecklandet av informationskompetensen.

Lärarna kan, som vi redan nämnt, se en klar utveckling av informationskompetensen hos eleverna och alla utom en säger att de tror att uppsatsarbetena ligger bakom denna utveckling. L3 säger att han ser en utveckling av eleverna, både i att söka, hantera och värdera information. L5s elever uttrycker själva att uppsatsen har varit det bästa under terminen och 90 % av L2s elever säger att de föredrar uppgifter där de själva får leta information. Hennes elever säger även att de arbeten de haft under terminen gett dem mest. Med arbeten menas här uppgifter som redovisas skriftligt eller muntligt.

Detta stämmer bra med Gibbs iakttagelser. Han menar att en djupinriktad inläring stimuleras av egenaktivitet och utbyte och interaktion med andra (*Nycklar till kunskap*, 1997). Att kunna ta till sig den kunskap man får i den information man hittar och sedan omvandla den till ny kunskap är en del av begreppet informationskompetens. För att kunna göra denna omvandling krävs att man kan relatera texten till verkligheten eller en tidigare text (Ramsden, 1992). Den djupinriktade inläringen gör att man sätter texten i relation till omvärlden eller saker man redan vet och eftersom arbeten där eleverna själva får söka information gynnar djupinriktad inläring gynnas även utvecklingen av informationskompetensen.

### 5:2:3 Livserfarenhetens roll

Vi ville även ta reda på vilken roll livserfarenheten spelar för utvecklingen av informationskompetens. Det visade sig efterhand att det inte var så stora skillnader mellan den yngre och den äldre gruppen elever. Eftersom medianåldern ligger på 22 år har eleverna inte så mycket livserfarenhet som vi väntat oss. Vi hade räknat med att eleverna skulle vara äldre och kan därför inte på riktigt samma sätt som vi tänkt generalisera om livserfarenheten.

Enligt enkäten är det endast 4% i både den yngre och den äldre gruppen som aldrig använder sig av tidigare erfarenheter när de söker information till sina uppgifter. En större del av eleverna i den äldre gruppen säger att de *i stor utsträckning* använder sig av sina tidigare erfarenheter, 61% i jämförelse med 42% i den yngre gruppen. Den slutsats vi kan dra av detta är att livserfarenheten kan spela en roll för utvecklingen av informationskompetensen. Larsson (1992) skriver att man får anta att vuxna har en del erfarenheter som inte ungdomar har och att dessa blir relevanta i den undervisning som bedrivs. Detta skulle framför allt gälla samhällskunskap.

Lärarna vi intervjuat var väldigt försiktiga i sina uttalanden om skillnaderna mellan yngre och äldre elever. Vi ställde visserligen ingen direkt fråga om huruvida de tyckte att de äldre eleverna använde sig av sin livserfarenhet, men i de flesta intervjuerna tangerade de svarande ämnet.

L4 säger sig se en viss tendens till att de äldre eleverna som har mer livserfarenhet presterar bättre kvalitet på de arbeten som skrivs under terminen. Men samtidigt säger han att det inte går att säga att de äldre eleverna nästan alltid är bättre än de yngre eftersom det finns stora individuella skillnader. Att livserfarenhet är en stor tillgång tror L3, men han säger inte på vilket sätt.

L5 är den som mest uttalat pratar om livserfarenhetens roll. Dels säger hon att de äldre eleverna har mognare resonemang och hon tycker även att de elever med mer livserfarenhet brukar prestera bättre arbeten. Hon säger också att de äldre eleverna ofta väljer ett ämne som intresserar dem när de ska skriva arbeten, ett annat tecken på att livserfarenheten spelar roll för utvecklingen av informationskompetensen. Detta eftersom eleverna då dels använder sig av tidigare erfarenheter och dels tillägnar sig ny kunskap som de kan använda sig av senare. Det går att se en svag tendens till att även lärarna tycker att livserfarenheten kan ha betydelse för utveckling av informationskompetensen även om ingen av lärarna uttrycker det på det viset. Uttalanden som att de äldre eleverna har mognare resonemang och bättre kvalitet på sina arbeten, samt att de väljer ämnen som intresserar dem, tyder på att livserfarenheten har inverkan på utvecklingen av informationskompetens.

### **5:3 Elevernas faktiska utveckling**

Vi har redan sett att lärarna ser en utveckling av elevernas informationskompetens. För att se hur eleverna verkligen har utvecklats fick eleverna svara på påståendet: ”jag tycker att jag blivit bättre på att söka information det senaste året”. Vi gjorde även en sammanställning av vilka källor de använde före och under Komvux-studierna.

Det har skett en klar utveckling av källanvändningen hos eleverna. Den största ökningen har skett av användningen av faktaböcker hos de yngre eleverna, men både i den yngre och den äldre gruppen har källanvändningen ökat. Detta beror troligtvis på de uppsatsarbeten som eleverna gör. Eleverna vänder sig inte lika mycket till vänner och bekanta under Komvux-tiden som de gjorde tidigare. Detta tycker vi tydligt visar att eleverna har blivit bättre på att själva hitta det material de vill ha. Istället för att be vänner och bekanta om hjälp letar man själv upp det man är ute efter.

Ett nedslående resultat angående källanvändningen gäller dock databaser. Exakt samma antal i den äldre gruppen använde sig av databaser före och under Komvux (7%), men i den yngre gruppen har ingen svarat att de använder sig av databaser under sina Komvux-studier. Däremot svarade 8 % i den yngre gruppen att de använde sig av databaser tidigare. En bakomliggande förklaring till detta låga resultat kan vara att de studerande inte vet vad begreppet *databas* innebär. Vi ställde frågan *Vilka databaser?* som följdfråga till de elever som svarat att de använde sig av databaser på Komvux. Möjligtvis hade användarantalet blivit större om vi klartext i enkäten frågat: *Använder du dig av ArtikelSök?* etc., men vi valde att ha en öppen fråga i enkäten för att se hur många det var som visste vad en databas var. En stor del av eleverna som svarade att de använde sig av databaser angav sedan olika sökmotorer som alternativ till vilka databaser. Dessa svar omkodade vi därför till att de inte använde sig av databaser.

Det är mycket möjligt att de elever som svarade att de använde sig av Komvux i själva verket använde sig av sökmotorer på Internet, men eftersom vi inte hade någon följdfråga på vilka databaser de använde sig av före Komvux kan vi inte vara helt säkra på detta.

Samtliga Komvux-skolor vi undersökt har tillgång till *ArtikelSök*, *Mediearkivet* och flera andra databaser. Eleverna vid samtliga skolor blir visade biblioteket och dess resurser någon gång under terminen. Rimligtvis bör det vid dessa visningar komma fram att det finns databaser eleverna kan använda sig av. Dessutom nämner flera av lärarna att de uppmanar eleverna att använda sig av *ArtikelSök*. Det är möjligt att eleverna tror att *ArtikelSök* är ännu en sökmotor på Internet. Eftersom en stor del av eleverna använder sig av artiklar, 88% av de yngre eleverna och 79% av de äldre, vore det orimligt om ingen i den yngre gruppen använder sig av *ArtikelSök* eller *Mediearkivet* för att hitta dessa artiklar. En bättre förklaring av vad som skiljer en databas från vanligt sökande på Internet skulle förmodligen höja användarantalet av databaser.

Vi valde även att undersöka om eleverna blivit bättre på att söka information i förhållande till hur motiverade de var. Vi jämförde de högmotiverade eleverna med alla elever för att se hur stor andel de högmotiverade utgjorde. Endast högmotiverade elever *instämde helt* i påståendet: *Jag tycker jag har blivit bättre på att söka information det senaste året*, vilket tyder på att motivationen har stor betydelse för utvecklingen av informationskompetens. Detta stämmer väl överens med Wellners (2000) resultat där eleverna på Komvux säger att de som vuxna är mer medvetna om sitt informationsbehov och att detta leder till en hög grad av motivation vid informationssökning.

Vad som kan tyckas vara lite konstigt är att en lika stor del av de högmotiverade svarat att de endast *instämmer något* som *instämmer helt* på vårt påstående. Kanske kan det bero på om de svarande fått undervisning i informationssökning och i så fall hur den undervisningen sett ut. Men faktum är dock att alla de högmotiverade fått undervisning i informationssökning, antingen på Komvux eller någon annanstans. De svarande representerar alla fyra klasser vi undersökt, vilket innebär att det inte går att koppla lärarnas undervisningsmetod till resultatet. En annan förklaring kan vara att eleverna som svarade *instämmer något* var duktiga på att söka information redan innan de började på Komvux och därför inte tyckte att det utvecklat sin informationssökningsförmåga speciellt mycket.

#### **5:4 Vilken betydelse har undervisningen för utvecklingen av elevernas informationskompetens?**

Det finns lika många undervisningssätt som det finns lärare. Lärarna har precis som sina elever varierande livserfarenhet och inställning till undervisning, inte minst undervisning i informationssökning och källkritik. För att ta reda på hur dessa skiljde sig åt valde vi, som tidigare redovisats, att fråga lärarna i vår undersökning hur undervisningen i informationssökning och källkritik går till på deras skolor.

I vår undersökning fick vi in enkätsvar från fyra olika klasser som undervisades av fyra av de intervjuade lärarna. Dessvärre kunde vi inte dela ut enkäter i samtliga lärares klasser vilket innebar en viss snedvridning av resultaten och det blev svårt att dra slutsatser om frågeställningen ovan då vi inte kunde jämföra alla intervjuade lärares elever.

Under våra intervjuer fann vi att lärarna skiljde sig en hel del från varandra i hur de undervisade eleverna i informationssökning och källkritik. Vissa undervisade inte alls i informationssökning och bara delvis i källkritik, medan andra gav eleverna en ordentlig genomgång av båda.

Genom att använda Kuhlthaus (1993) fem modeller för informationssökningsundervisning har vi kunnat dela upp lärarna i olika grupper. Ingen av lärarna föll inom ramarna för *organizer* (= ingen undervisning, studenten söker på egen hand i en av bibliotekariens organiserad samling) vilket kan tyckas naturligt då denna roll är vanligare bland bibliotekarierna. En av lärarna, L6, kategoriserar vi dock som *lecturer* (= orienteringsundervisning, vid endast ett tillfälle, som ger överblick över tjänster och hur man hittar. Inget specifikt problem undersöks här) då den undervisning i informationssökning som hans elever får tycks ske vid ett tillfälle och utan att ett specifikt problem undersöks. Denna undervisning sköts dessutom av bibliotekarierna och L6 visste inte direkt vad som togs upp. Han gav oss inte heller några klara svar på hur hans undervisning i källkritik ser ut, utan sade bara att den sker i samband med det paper som han låter eleverna skriva.

L4 faller i den kategori som Kuhlthau kallar *instructor* (= ett specifikt problem undersöks, undervisningen sker under flera fristående tillfällen men endast en källa används) då han inte direkt undervisade sina elever i informationssökning men låter dem gå en allmän kurs i bibliotekets regi. Vad som skiljer honom från L6 är att han ger eleverna mycket handledning och dessutom försöker göra dem uppmärksamma på vikten av källkritik.

L2 och L3 hamnar i kategorin *tutor* (= strategisk undervisning då ett specifikt problem undersöks under en serie tillfällen och flera källor används) då de tar en mer aktiv roll i elevernas informationssökningsundervisning. Visserligen är det i bägge fallen bibliotekarien som håller i den egentliga undervisningen, men båda lärarna deltar och ger dessutom eleverna undervisning i källkritik och mycket handledning. Vad som gör att L6 inte hamnar i kategorin *tutor* är att han är ganska begränsad i sin källanvändning.

De två lärare, vars elever inte gjorde vår enkät, var också de två som i våra ögon uppvisade störst insikt om vikten av informationskompetens och det hade därför varit intressant att se om deras elevers resultat skiljde sig från de andra eleverna som inte fick lika mycket undervisning i informationssökning och källkritik. L5s undervisning påminner visserligen mest om det som Kulthau kategoriserar som *tutor*, men hon är även aktiv som handledare och undervisar i ”att undersöka vetenskapligt” vilket innebär att hon tangerar kategorin *counselor* (= processundervisning – holistisk undervisning över en längre period). Undervisning i att kunna identifiera och tolka information för att kunna handskas med uppkommande problem).

L1 är dock den lärare som vi anser vara den som arbetar mest för att eleverna ska bli informationskompetenta. Hon berättade att hon själv höll kurser i rapportskrivning för samtliga elever på den skola där hon arbetar och att hon dessutom ger sina egna elever extra undervisning i bibliotekskunskap och databassökning då hon anser att den som erbjuds på skolan inte är tillräcklig. L1 kräver mycket av sina elever, men är samtidigt mycket engagerad i undervisningen och verkar ge eleverna mycket stöd. Hon är den enda av lärarna som vi, enligt Kulthaus modell, kategoriserar som *counselor*. Hon har en holistisk syn på undervisningen, som genomförs under en längre period, och hon strävar efter att ge eleverna bra strategier för att utveckla tankekonstruktioner. Tyvärr hade vi inte möjlighet att dela ut enkäter till hennes elever då hon inte undervisade i Samhälle B den aktuella terminen. Eftersom hon, i våra ögon, var den lärare som uppvisade störst insikt i vikten av undervisning i informationssökning och källkritik hade det varit mycket intressant att se huruvida hennes elevers prestationer skiljde sig från de övrigas.

Vi hade dock svaren på enkäterna från de övriga fyra lärarnas klasser och deras undervisning skiljde sig ändå så pass mycket från varandra så att vi ändå kunde göra en jämförande studie. Trots att undervisningsmetoderna är olika är resultaten bland eleverna snarlika. Oavsett vilken undervisningsmetod eleverna upplevt finns det de som känner sig säkra och de som känner sig osäkra. Vi anser dock att man kan säga att elever med en lärare som låter dem göra ett antal egna arbeten har en fördel framför de som bara gör ett enda. Både Kulthau och Bytoft-Nyaas talar om vikten av att arbeta med reella problem för att utveckla sin informationskompetens och Kulthau menar att enskilda arbeten och grupparbeten bör vara det som driver undervisningen i informationssökning. Man behöver med andra ord arbeta aktivt med att söka information, använda olika källor och granska källor för att nå informationskompetens.

Som nämnt i det förra avsnittet om källkritik var det undersökta eleverna tämligen svaga i sin källkritiska förmåga vilket vi ser som en indikation på att lärarna måste göra något åt undervisningen inom detta område. Det räcker uppenbarligen inte att bara diskutera vad som händer runt om i världen då ytterst få av de undersökta eleverna verkar veta hur de ska förhålla sig till det de läser. Vi vet att det inte är lätt att hitta litteratur i hur man undervisar i källkritik, men något måste ändå göras. Vi är dock positiva till de möjligheter som finns inom vuxenutbildningen. För att undervisningen ska bli bättre tror vi att samtliga lärare måste bli mer processinriktade. Vi rekommenderar även ett ökat samarbete mellan lärare och bibliotekarier som sträcker sig i på planeringsstadiet. Kanske vore det en bra idé att följa Ulf Bolanders exempel och utbilda ”piloter”, men denna gång bland lärarna så att de i än större utsträckning kan ge sina elever den undervisning de behöver. Då inte alla Komvux-skolor har

tillgång till ett eget bibliotek anser vi detta extra önskvärt. Hur ska lärarna kunna hjälpa eleverna att bli informationskompetenta om de inte själva behärskar de rätta verktygen?

De lärare vi intervjuade var ambitiösa och kunniga, men kanske skulle de kunna få lite draghjälp om de samarbetade i större utsträckning med bibliotekarierna. På Komvux i Helsingborg har man en väl utvecklad introduktionskurs i informationssökning för alla elever. I Kristianstad har man en bibliotekarie som är anställd på deltid av Komvux. I Malmö har man ett eget bibliotek med två bibliotekarier. Även i Ystad får eleverna en introduktionskurs. Tyvärr verkar inte alla lärare veta exakt vad som händer på dessa kurser eller på de biblioteksguidningar som sker. Detta ser vi som en stor nackdel. Om lärarna inte vet vad eleverna lär sig, vet de ju inte heller vad de *inte* lär sig.



## 6 Sammanfattning och slutsatser

### 6:1 Sammanfattning

Komvux som utbildningsinstitution har vissa förutsättningar som ungdomsskolan inte har. Eleverna som studerar på Komvux är äldre än de i ungdomsskolan vilket innebär att de har hunnit införskaffa sig livserfarenhet. De är dessutom mer motiverade än ungdomar eftersom de själva valt att de ska studera. Vuxna studerar oftast för att nå ett visst mål, t.ex. för att komma in på högskola eller universitet. Med detta som bakgrund ville vi i vår uppsats undersöka om Komvux har speciellt goda förutsättningar att utveckla informationskompetens hos sina elever.

Förutom att vara motiverade p.g.a. att man behöver ett visst betyg för att komma in på en utbildning är det viktigt för eleverna att känna sig delaktiga i hur undervisningen läggs upp. Enligt lärarna vi intervjuade får eleverna själva bestämma om de vill skriva grupparbeten eller enskilda arbeten. Några av lärarna diskuterar även med sina elever om hur de ska nå målen för kursen och hur undervisningen ska se ut.

Eleverna i vår undersökning har de förutsättningar som behövs för en god utveckling av informationskompetens. Men vi ville också ta reda på hur informationskompetenta eleverna faktiskt var. Vi kom fram till att eleverna på flera punkter var informationskompetenta, men att vissa bitar fattades. Vi satte upp våra egna kriterier för vad en informationskompetent person ska kunna (se kapitel 2). En majoritet av eleverna svarade att de *någorlunda* eller *utan problem* klarade av att avgränsa ett område så att det blev lagom stort. Ett nästan identiskt resultat fick vi på frågan om eleverna klarade av att hitta relevant litteratur till sina uppgifter. Eleverna använder sig av flera olika källor vilket är ännu ett kriterium för informationskompetens.

För att vara informationskompetent ska man även kunna tillägna sig ny kunskap och kunna använda sig av denna kunskap senare, samt kunna använda sina tidigare kunskaper och erfarenheter och kunna applicera dessa på det man lär sig. Detta kan eleverna i vår undersökning. Större delen använder sig av sina tidigare erfarenheter och en klar majoritet av eleverna svarade att de kommer ha nytta av både sina nya ämneskunskaper i samhällskunskap och sina nya kunskaper i informationssökning senare i livet.

Det som hindrar eleverna från att vara riktigt informationskompetenta är deras bristande källkritiska förmåga. Det är av yttersta vikt att man är kritiskt mot den information man hittar och ifrågasätter det man läser. Dessvärre saknar många av de svarande detta kritiska synsätt. Vi följde Torsten Thuréns och Länkskafferiets riktlinjer när vi bedömde elevernas källkritiska förmåga och ytterst få uppnådde omdömet *bra*, ingen fick omdömet *mycket bra*. Det var ingen större skillnad mellan de yngre och de äldre eleverna, vad vi däremot kunde se var att eleverna tycker att det är svårt att veta när informationen de funnit på Internet är tillförlitlig.

Lärarna vi intervjuade ansåg att eleverna utvecklade sin informationskompetens under studierna på Komvux. Lärarna ansåg att eleverna är ambitiösa och att de arbetar hårt med sina arbeten. PBL-metodiken är en stark bakomliggande orsak till elevernas utvecklade informationskompetens då de själva måste leta upp litteratur och utvärdera den. Fem av de sex intervjuade lärarna ansåg att de arbeten som eleverna arbetar med under terminen ligger bakom utvecklingen av informationskompetensen. Eleverna själva har också påpekat vikten av de här arbetena i utvärderingar som lärarna delat ut. Eftersom enskilda arbeten och grupparbeten är vanligt förekommande på Komvux anser vi att studieformen har stor betydelse för utvecklingen av informationskompetensen.

Vi har också kunnat utläsa en klar utveckling av elevernas informationskompetens i våra enkätsvar. Eleverna använder fler källor på Komvux än vad de gjorde innan de började sina studier där. Vi kan även se att de högmotiverade har utvecklats mer än de mindre motiverade eftersom det endast är högmotiverade som *instämmer helt* i påståendet att de blivit bättre på

att söka information det senaste året. Ett stort antal av eleverna är högmotiverade, 70%, och därigenom anser vi att man kan dra slutsatsen att Komvux-eleverna är studiemotiverade och har goda förutsättningar för att utveckla sin informationskompetens.

Vad gäller livserfarenhetens inverkan på utvecklingen av informationskompetensen kan vi inte dra lika klara slutsatser. Vi vet att eleverna använder sig av tidigare erfarenheter och det är framför allt de äldre eleverna som gör det. Lärarna är visserligen försiktiga i sina uttalanden om skillnaden på yngre och äldre elever, men att livserfarenhet är en stor tillgång och att de äldre eleverna ofta har mognare resonemang än de yngre, som några av lärarna säger, tycker vi tyder på att livserfarenheten inverkar på utvecklingen av informationskompetensen. En lärare påpekar även att i just samhällskunskap, som de lärare vi intervjuade undervisar i, kan eleverna ha fördel av sin ålder och sin livserfarenhet.

Vi har inte kunnat se någon större skillnad på eleverna beroende på hur deras undervisning i informationssökning sett ut. Faktum är att undervisningen skiljer sig ganska mycket åt från skola till skola. På en av de undersökta skolorna finns ingen egentlig undervisning, eleverna blir där endast visade biblioteket och dess resurser, medan eleverna på en av de andra skolorna får en halvdags introduktion i databassökning. Trots detta kan vi inte se någon större skillnad på elevernas utveckling. Slutsatsen vi kan dra av detta är att det är bra och viktigt med undervisning i informationssökning men det spelar mindre roll hur den är upplagd.

Lärarna påpekar vikten av källkritisk förmåga, men tyvärr verkar inte den undervisning lärarna ger nå fram till eleverna på det sätt som vi skulle önska. Oftast går undervisningen ut på att eleverna ska läsa varandras arbeten och sedan diskutera hur det gått till väga för att få fram informationen till arbetet samt vad de kommit fram till. Tre av lärarna talar mer ingående av vikten av källkritik, de anser bl.a. att handledning är en viktig del av undervisningen i källkritik och de kräver att eleverna i sina arbeten värderar sina källor och har källkritiska synpunkter. Dessvärre verkar inte detta räcka. Mer undervisning i källkritik och på ett annorlunda sätt skulle ge eleverna goda förutsättningar att bli informationskompetenta på alla plan.

## **6:2 Slutsats**

I takt med den nya informationsteknologins utveckling har informationskompetens blivit allt viktigare. Syftet med vår undersökning var att undersöka om Komvux med sina studieformer och elever har speciellt goda förutsättningar att utveckla informationskompetens hos eleverna. Vi har kommit fram till att eleverna i vår undersökning har de förutsättningar som behövs för en god utveckling av informationskompetens. De är väl motiverade, de är delaktiga i hur undervisningen läggs upp och de har mer livserfarenhet än gymnasieelever. I vår undersökning har vi även funnit att eleverna har verktygen för att söka information. De har lärt sig vilka källor som finns och var de kan hitta dessa.

Begreppet informationskompetens inbegriper dock inte bara förmågan att söka information utan också förmågan att kunna tolka den information man funnit. I vår undersökning har vi funnit att eleverna är ganska osäkra på vad källkritik innebär. Titeln på vår uppsats är tagen från ett av svaren på vår enkät, ett av de svar som vi gav omdömet ”dålig källkritisk förmåga”. Som tidigare redovisats i kapitel 4:3:6 i fråga om undervisning i källkritik skulle vi därför vilja se en mer ingående undervisning där källkritiska kriterier presenteras för eleverna. Kanske t.o.m. ett krav på att de läser Torsten Thuréns bok i ämnet. PBL-undervisningen går visserligen ut på att eleverna ska söka information själva, men det är lärarens roll att ge eleverna verktygen för att klara detta. Med den snabba tekniska utveckling som pågår är det nödvändigt att kunna sälla i informationen som väller över oss dagligen och för att lärarna ska kunna hjälpa sina elever att bli informationskompetenta krävs det att de själva också är det. Vi

efterlyser därför även mer fortbildning för lärarna i ämnet. Informationskompetens är en process som kräver ständig uppdatering.

## 7 Källförteckning

### 7:1 Otryckta källor

54 enkäter till studerande vid Komvux i Helsingborg, Kristianstad, Malmö och Ystad utdelade under perioden 011023-011106

6 intervjuer med lärare vid Komvux i Helsingborg, Kristianstad, Malmö och Ystad, gjorda 011023-011106

Bandinspelningar och utskrifter finns i författarnas ägo

### 7:2 Tryckta källor

Bolander, Ulf (1998) Att lära eleven söka på egen hand ur *Informationssökning i fokus : idé- och metodbok för gymnasieskolans bibliotek* Bolander, Ulf (red) Lund: BTJ

Borgström, Lena (1988), *Vuxnas kunskapssökande – en studie av självstyrt lärande*, Uppsala: Brevskolan.

Bruce, Christine (1997), *The seven faces of information literacy*, Adelaide: Auslib Press.

Bytoft-Nyaas, Eli (1998), *Informationskompetens – ditt körkort på de elektroniska motorvägarna*, Föredrag på Online Information Scandinavia 98 12-14 maj 1998 på Stockholmsmässan, <http://www.hb.se/bib/skriva/infkom.asp>  
Publicerat 14 maj 1998. Hämtat 15 oktober 2001

Dahlgren, Lars Owe (2000) Inläringens utfall ur *Hur vi lär* Marton, Ference; Hounsell, Dai & Entwistle, Noel (red) Stockholm: Prisma

Doyle, Christina S. (1997), *Information literacy in an information society: a concept for the information age*, Syracuse, N.Y.: ERIC.

Ekeröth, Cecilia (1998) Informationssökning som inlärningsprocess ur *Informationssökning i fokus : idé- och metodbok för gymnasieskolans bibliotek* Bolander, Ulf (red) Lund: BTJ

Hedenström, Solveig (1998) Hur står det till med gymnasiebiblioteken? ur *Informationssökning i fokus : idé- och metodbok för gymnasieskolans bibliotek* Bolander, Ulf (red) Lund: BTJ

Hård af Segerstad, Helene; Klasson, Alger & Tebelius, Ulla (1996), *Vuxenpedagogik*. Lund: Studentlitteratur.

*Informationssökning i fokus : idé- och metodbok för gymnasieskolans bibliotek* (1998)  
Bolander, Ulf (red) Lund: BTJ

Healey, Melina (1995), "Information Literacy", *Behind the Scenes: the inside story of library and information management*, vol.1, nr. 2,  
[http://infostrain.magill.unisa.edu.au/epub/Special\\_Editions/GIBBC\\_UNDEM/mhbts.htm](http://infostrain.magill.unisa.edu.au/epub/Special_Editions/GIBBC_UNDEM/mhbts.htm)  
Publiceringsdatum okänt. Hämtat 15 oktober 2001

Jacobson, Trudi E. & Mark, Beth L. (2000), Separating wheat from chaff: helping first-year students become information savvy, *The Journal of General Education*, Vol. 49, nr. 4.

Jonsby, Eva & Müller, Lena (åo), *Att värdera webbplatser själv*, <http://lankskafferiet.skolutveckling.se/information/vardera.html>  
Publicerat 1995-06-12. Hämtat 29 september 2001

Kuhlthau, Carol Collier (1993), *Seeking meaning: A Process approach to library and information services*, New Jersey: Ablex Publishing.

Lantz, Agneta (1999), *Breaking Information Barriers Through Information Literacy: a longitudinal and interventional study among small-firm managers*, Linköping: Department of Education and Psychology Linköping University.

Larsson, Staffan (1992), *Vad är det för särskilt med att undervisa vuxna?* ur *Hela vuxenutbildningen!* Abrahamsson, Kenneth (red) Stockholm: Utbildningsförlaget Brevskolan.

Limberg, Louise (1998), *Att söka information för att lära: en studie i samspelet mellan informationssökning och lärande*, Borås: Valfrid.

Läroplaner för det obligatoriska skolväsendet och de frivilliga skolformerna : Lpo 94 : Lpf 94 (1994) Stockholm: Utbildningsdepartementet

Marton, Ference & Säljö, Roger (2000) *Kognitiv inriktning vid inläring* ur *Hur vi lär*. Marton, Ference; Hounsell, Dai & Entwistle, Noel (red) Stockholm: Prisma

*Motivating students for lifelong learning* (2000) Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development

*Nycklar till kunskap*, (1997), Hedin, Anna & Svensson Lennart (red), Lund: Studentlitteratur.

OECD's Centre for Educational Research and Innovation (2000), *Motivating students for lifelong learning*. Paris: OECD Publications.

Olsson, Birgitta (1999), *Folkbiblioteken och Kunskapslyftet: debatt, bibliotekarier, elever*, Borås: Högskolan i Borås.

Rader, Hannelore B. (1995), *Educating students for the information age: the Role of the librarian*, <http://darkwing.uoregon.edu/~felsing/ala/rader.html>  
Publicerat hösten 1995. Hämtat 29 september 2001

Ramsden, Paul (1992), *Learning to teach in higher education*. London & New York: Routledge.

*SOU 1998:51 Vuxenutbildning och livslångt lärande : situationen inför och under första året med kunskapslyftet*. Stockholm.

Snavely, Loanne & Cooper, Natasha (1997), "The Information Literacy Debate", *Journal of Academic Librarianship*, Vol 23:1, pp 9-14.

Thurén, Torsten (2000), *Källkritik*, Stockholm: Almqvist & Wiksell, Liber AB, 1 uppl., 2 tryckn. .

*SOU 1997:158 Vuxenpedagogik i teori och praktik: Kunskapslyftet i fokus*, Mäkitalo, Åsa & Olsson, Lars-Erik (red) Stockholm.

*Vuxenutbildningen – en nyckelfråga i IT-samhället: rapport från ett seminarium* (2000). Stockholm: IT-kommissionen.

Wellner, Margareta (2000), *Komvuxstuderandes informationssökning*, Borås: Högskolan i Borås.

## Bilaga 1

### Intervjuplan - Lärare

Följande text, tagen från LPF 94, skickades i förväg ut till de lärare som skulle intervjuas tillsammans med en kort presentation av syftet med vår undersökning. Lärarna ombads läsa igenom texten och vara beredda på att svara på frågor i relation till den.

*”skolan skall sträva mot att varje elev i gymnasieskolan, komvux och SSV samt, så långt det är möjligt, i gymnasieskolan och särvtux*

1. *tillägnar sig goda kunskaper i de kurser som ingår i elevens studieprogram*
  2. *kan använda sina kunskaper som redskap för att  
formulera och pröva antaganden och lösa problem  
reflektera över erfarenheter  
kritiskt granska och värdera påståenden och förhållanden  
lösa praktiska problem och arbetsuppgifter*
- *tror på sin egen förmåga och sina möjligheter att utvecklas*
  - *utvecklar en insikt om sitt eget sätt att lära och en förmåga att utvärdera sitt eget lärande och*
  - *utvecklar förmågan att arbeta såväl självständigt som tillsammans med andra”*

### Fråga 1 - Bakgrund

- a) Namn?
- b) År som du arbetat på Komvux?
- c) Tidigare arbetslivserfarenhet som lärare?
- d) (Har du undervisat på gymnasiet/ ungdomsskolan?)

### Fråga 2 - Kursupplägg

Hur lägger du upp kursen i Samhälle B/ C med tanke på mål och metod?  
(I Kristianstad: Varför så olika upplägg på distans och vanlig utbildning?)

### Fråga 3 – Undervisning i informationssökning

- a) Får eleverna undervisning i informationssökning och i så fall av vem?
- b) Hur går den undervisningen till?
- c) Vem ansvarar för utformningen av undervisningen?

### Fråga 4 - Källkritik

Hur gör ni för att hjälpa eleverna att uppnå målet att alla studerande ”kan använda sina kunskaper som redskap för att kritiskt granska och värdera påståenden och förhållanden” (se bifogat utdrag ur LPF 94)?

Hur hjälper ni eleverna att lära sig?

### Fråga 5 – Skillnader mellan äldre och yngre elever

Ser du någon skillnad mellan äldre och yngre elever vad det gäller resultaten av individuella uppgifter/ arbeten i arbeten?

Om så, vad tror du det kan bero på?

### Fråga 6 – Studieformen

Tror du att studieformen på komvux (få ämnen, kortare tid etc) gynnar utvecklingen av elevernas informationskompetens? På vilket sätt?

# Enkät till studerande vid komvux

## Hösten 2001

Vi som står bakom denna enkät heter Caroline Ekelöw och Malin Gillberg. Vi studerar biblioteks- och informationsvetenskap i Lund. Svaren från enkäten kommer att utgöra en stor del i vårt examensarbete. Därför är det mycket viktigt att du fyller i den!

Uppsatsen behandlar komvuxstuderandes informationskompetens och vilken roll livserfarenhet och motivation spelar för utvecklandet av informationskompetens.

Enkäten tar 5-10 minuter att fyll i.

Tack för din medverkan!



1. **Kön?** Kvinna  Man

2. **Ålder?** \_\_\_\_\_

3. **Vilken utbildning har du sedan tidigare? Jag har avslutat årskurs:**  
\_\_\_\_\_ På grundskola eller motsvarande  
\_\_\_\_\_ På gymnasium  
\_\_\_\_\_ På folkhögskola

4. **Hur många år sedan är det du studerade senast?** \_\_\_\_\_

5. **Vad har du gjort innan studierna på komvux? (Ringa in svaren)**

a. Arbetat	Ja	Nej
b. Arbetsökande	Ja	Nej
c. Föräldraledighet	Ja	Nej
d. Rest (längre period)	Ja	Nej
e. Studerat	Ja	Nej

6. **Varför läser du på komvux? (välj endast ett alternativ)**

a. Intresse för ämnet	<input type="checkbox"/>
b. Läsa upp betyg	<input type="checkbox"/>
c. Läsa in gymnasiekompetens	<input type="checkbox"/>
d. Arbetsmarknadsåtgärd	<input type="checkbox"/>
e. Annat _____	<input type="checkbox"/>

7. **Tänker du söka till en högre utbildning (högskola el universitet)?** (om du svarar nej kan du gå vidare till fråga 9).

Ja  Nej

8. **Har du i så fall bestämt vad du vill läsa?**

Ja  Nej

9. **Satsar du på att få högsta betyg på denna komvuxkurs?**

Ja  Nej

*I detta avsnitt är vi intresserade av att få svar på några frågor om din informationssökning.*

10. **Har du på komvux fått någon undervisning i informationssökning?**

Ja  Nej

11. **Har du fått undervisning i informationssökning någon annanstans?**

Ja  Nej

12. När du får i uppgift att skriva ett eget arbete eller redovisa en uppgift muntligt, känner du att du klarar av att avgränsa ämnet så att det blir lagom stort?

Utan problem

Någorlunda

Med stor svårighet

Inte alls


13. Tycker du att du kan hitta relevant litteratur till dina uppgifter?

Utan problem

Någorlunda

Med stor svårighet

Inte alls


14. När du söker information, vilka källor använder du?

a. Uppslagsböcker

Ja


Nej


b. Faktaböcker

Ja

Nej

c. Artiklar i tidningar och tidskrifter

Ja

Nej

d. Internet

Ja

Nej

e. Hos vänner och bekanta

Ja

Nej

f. Databaser

Ja

Nej

Vilka databaser? \_\_\_\_\_

15. Om du söker på Internet vilka sökmotorer brukar du använda dig av? (ringa in svaren)

a. Altavista

Ja

Nej

b. Google

Ja

Nej

c. Evreka

Ja

Nej

d. Yahoo

Ja

Nej

e. Northern light

Ja

Nej

f. Lycos

Ja

Nej

g. Msn

Ja

Nej

h. \_\_\_\_\_

Ja

Nej

16. Hur vet du att den information du hittar i böcker är relevant och tillförlitlig?

---

---

---

17. **Hur vet du att den information du hittar på Internet är relevant och tillförlitlig?**

---

---

---

18. **Innan du började på komvux; brukade du söka information (i jobbet/på fritiden):**

a. Uppslagsböcker	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>
b. Faktaböcker	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>
c. Artiklar i tidningar och tidskrifter	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>
d. Internet	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>
e. Hos vänner och bekanta	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>
f. Databaser	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>

19. **Jag använder mig av tidigare erfarenheter när jag söker information för mina uppgifter**

I stor utsträckning	<input type="checkbox"/>
Något	<input type="checkbox"/>
Sällan	<input type="checkbox"/>
Aldrig	<input type="checkbox"/>

20. **Tycker du att det är roligt att studera samhällskunskap?**

Ja  Nej

21. **Tycker du att det är roligt med uppgifter där du själv får söka information?**

Ja  Nej

22. **Jag tycker att jag lär mig nya saker genom att arbeta med egna uppgifter**

Instämmer helt	<input type="checkbox"/>
Instämmer till stor del	<input type="checkbox"/>
Instämmer något	<input type="checkbox"/>
Instämmer inte alls	<input type="checkbox"/>

23. **Jag tycker att jag blivit bättre på att söka information det senaste året**

Instämmer helt	<input type="checkbox"/>
Instämmer till stor del	<input type="checkbox"/>
Instämmer något	<input type="checkbox"/>
Instämmer inte alls	<input type="checkbox"/>

24. Tror du att du kommer få användning av dina nya ämneskunskaper  
(samhällskunskap) i arbetslivet/ i dina framtida studier?

Ja

Nej

25. Tror du att du kan få användning av dina kunskaper i informationssökning i  
arbetslivet/ i dina framtida studier?

Ja

Nej

26. **Betygsätt din förmåga att söka och hitta information.**

**(1= mycket dålig, jag hittar aldrig det jag söker;**

**10= mycket bra, jag hittar alltid själv det jag söker)**

**1 2 3 4 5 6 7 8 9 10**

**Plats för egna kommentarer**

---

---

---

---

---

---

**Tack så mycket för din medverkan!**

### Bilaga 3

#### Hur vet du att det du hittar i böcker är relevant och tillförlitligt?

Grupp: 18-22 år

Ålder	Svar	Bedömning*
22		0
22		0
22		0
20	det vet man inte, man bara antar det	1
20	jag utgår ifrån det. Annars vet jag inte	1
20	jag litar på böckerna	1
21	om data är relevant eller ej är lätt att avgöra, däremot kan man aldrig vara säker på tillförlitligheten	1
18	det vet jag inte förrän jag läst igenom faktan översiktligt och därifrån dra slutsatser om den är väsentlig och pålitlig	2
19	man läser i mer än en bok och ser så det stämmer överens med varandra	2
20	böckerna är bra faktaböcker och uppslagsböcker man vet är korrekta	2
20	det kan va svårt att veta, men med sunt förnuft och erfarenhet lär man sig	2
20	man får vara lite källkritisk, men det är svårt att veta	3
22	det vet man inte. Källkritik	3
19	man får vara lite källkritisk beroende på vem som är författare	3
19	det kan jag egentligen inte veta men man kan ta reda på det. Kolla upp författaren. Jan Guillou är ju väldigt vänster... så en faktabok av honom bör läsas med distans... iof faktaböcker bör ju vara tillförlitliga	3
19	jämför med andra böcker	3
20	genom att granska den och kanske få hjälp av en lärare	3
20	jag använder oftast flera olika källor och brukar jämföra de	3
20	det kan man ju inte veta om man inte kollar upp den, men om man söker på OLIKA ställen kan man ju jämföra dem	3
20	vilken part brukar författaren ta när han skriver boken? Det brukar jag alltid fråga innan jag sätter igång	3
21	titta på vad andra har skrivit om det är likartat eller inte	3
21	källkritik	3
22	man hoppas på det så klart, men man vet aldrig. Jag brukar kolla vem författaren är för att försöka se om infon är bra.	3
22	ta reda på vem författaren är och ser till andra böcker han/hon har skrivit	3
20	man får se om det överensstämmer med andra källor och vilka som ligger bakom boken	4
21	det bedömer jag utifrån tryckningsår, förlag, vinkling mm	4

\* 0 = bortfall, 1 = ingen, 2 = mindre bra, 3 = godkänd, 4 = bra, 5 = mycket bra

## Hur vet du att det du hittar i böcker är relevant och tillförlitligt?

Grupp: 23 år och över

Ålder	Svar	Bedömning
28		0
38		0
24	om	1
29	det vet jag inte. Det får jag förutsätta	1
33	vet ej	1
35	det vet jag aldrig	1
37	jag får anta det	1
28	val av sidor!	1
24	för att det oftast är ren fakta som inte kan ifrågasättas	1
27	genom att läsa	1
28	jag litar på faktaböcker på biblioteken	2
36	jag ser ifall källan verkar vettig	2
30	jag tittar när de är skrivna	3
42	genom att försöka hitta samma uppgifter i tex NE eller andra informationskällor	3
25	det vet jag inte. Är källkritiskt. Om samma "innehåll" dyker upp i flera källor anser jag att den blir mer trovärdig	3
26	titta på vem som skrivit de och granska kritiskt	3
28	ser i vilka tidningar eller liknande den är publicerad	3
33	genom att kontrollera vad författaren skrivit tidigare och om vederbörande nämns i annan litteratur i samma ämne	3
33	genom källkritik inlärt i HiB och sunt förnuft	3
38	jag söker information om författare eller läser recension om den boken	3
38	det kan man ju inte veta till 100%. Därför ska man kritiskt granska det, men man hoppas ju att de inte far med osanning	3
39	det beror på författaren. Är det uppgifter från myndigheter utgår jag ifrån att dem är riktiga. Vad är annars sant och tillförlitligt, allt är vinklat efter beroende på vem som uttalar sig	3
30+	NE och Bra böckers lexikon är relativt säkra källor. Vissa faktamagasin är också relativt säkra. Dagstidningar är mer ovisst	3
26	jag läser om författaren och när boken är utkommen	4
27	genom att göra en kritisk granskning samt jämföra med andra texter	4
23	kritiskt och logiskt tänkande, vem skriver? För vem? Osv	4
23	jag tar hänsyn till det år boken har skrivits och jämför med hur det är idag. Jämför också olika böcker kring samma ämne	4
23	vem som skrivit infon. Hur infon är riktad. Var infon finns.	4

\* 0 = bortfall 1 = ingen, 2 = mindre bra, 3 = godkänd, 4 = bra, 5 = mycket bra

## Hur vet du att det du hittar på Internet är tillförlitligt och relevant?

Grupp: 18-22 år

Ålder	Kommentar	Bedömning
20		0
22		0
22		0
22		0
19	det vet man aldrig	1
20	jag utgår ifrån det. Annars vet jag inte	1
20	det som står I internet kan också stå I en bok, så då måste det ju vara sant	1
20	det vet man inte, man bara antar det, men jag litat mer på böcker än internet	1
21	om data är relevant eller ej är lätt att avgöra, däremot kan man aldrig vara säker på tillförlitligheten	1
21	det vet jag inte	1
19	det får man ta lite på känn	1
19	den är säkerligen färgad utifrån personenes inställning	2
20	kryptisk fråga, man kan aldrig lita 100% på webbinformation	2
20	det kan va svårt att veta, men med sunt förnuft och erfarenhet lär man sig	2
22	det är mycket svårare att veta. Försöka hålla mig till bibliotek och universitet	2
22	det är jag osäker på, försöker undvika internet vid letandet av viktig fakta	2
18	det vet jag inte förrän jag läst igenom faktan översiktligt och därifrån dra slutsatser om den är väsentlig och pålitlig	3
20	kollar alltid "internetfakta" mer än en gång så det stämmer	3
20	genom att granska den och kanske få hjälp av en lärare	3
20	jag brukar titta på källan och bedöma själv om den är tillförlitlig	3
20	ser vem som ligger bakom hemsidan	3
21	titta på vad andra har skrivit om det är likartat eller inte	3
21	källkritik	3
22	källkritik	3
20	vet ej, vara källkritisk, kolla annan fakta också	3
19	jämför med böcker (om möjligt) samt med andra hemsidor	4

\* 0 = bortfall, 1 = ingen, 2 = mindre bra, 3 = godkänd, 4 = bra, 5 = mycket bra

## Hur vet du att det du hittar på Internet är tillförlitligt och relevant?

Grupp: 23 år och över

Ålder	Svar	Bedömning*
28		0
37		0
38		0
26	det vet jag inte	1
26	det vet jag inte	1
28	det vet jag inte	1
29	det vet jag inte. Det får jag förutsätta	1
33	vet ej	1
35	det vet jag heller aldrig	1
36	Jag ser ifall källan verkar vettig	1
23	Både och	1
24	vet ej	1
27	genom att läsa	2
28	säkra källor som används	2
30	på en hel del sidor kan man se när de senast var uppdaterade	2
33	svårare, vill helst ha info från universitet eller annan mer pålitlig källa	2
38	man kan märka detta om det kommer information från de privata personerna eller inte	2
38	det kan man ju inte veta till 100%. Därför ska man kritiskt granska det, men man hoppas ju att de inte far med osanning	2
25	det vet jag inte. Är källkritiskt. Om samma "innebörd" dyker upp i flera källor anser jag att den blir mer trovärdig	3
27	genom att göra en kritisk granskning samt jämföra med andra texter	3
28	ser i vilka tidningar eller liknande den är publicerad	3
33	beror på var informationen återfinns. Om det är en stor myndighets eller organisations hemsida eller om hemsidan är privat	3
39	det beror på författaren. Är det uppgifter från myndigheter utgår jag ifrån att dem är riktiga. Vad är annars sant och tillförlitligt, allt är vinklat efter beroende på vem som uttalar sig uppgifter som skrivs behöver inte vara tillförlitliga. De är sanna i författarens ögon	3
42	genom att försöka hitta samma uppgifter i tex NE eller andra informationskällor	3
30+	om infot kommer ifrån regeringskansliet eller dylikt är den säker, annars får man vara mycket källkritisk	4
23	kritiskt och logiskt tänkande, vem skriver? För vem? Osv	4
24	man kollar källhänvisning och domän, uppdateringsdatum	4
23	Jag använder mig inte av internet	-

\* 0 = bortfall, 1 = ingen, 2 = mindre bra, 3 = godkänd, 4 = bra, 5 = mycket bra