



HÖGSKOLAN  
DALARNA

## **Examensarbete för ämneslärarexamen**

Grundnivå 2

### **Bokföringsprogram som digital lärresurs**

---

#### **En studie om möjligheter och utmaningar för lärare**

Författare: Jakob Brusquini  
Handledare: Steven Hunter Lindqvist  
Examinator: Jan Morawski  
Ämne/huvudområde: Pedagogiskt arbete  
Kurskod: PG2066  
Poäng: 15 hp  
Examinationsdatum: 11 januari 2018

Vid Högskolan Dalarna finns möjlighet att publicera examensarbetet i fulltext i DiVA. Publiceringen sker open access, vilket innebär att arbetet blir fritt tillgängligt att läsa och ladda ned på nätet. Därmed ökar spridningen och synligheten av examensarbetet.

Open access är på väg att bli norm för att sprida vetenskaplig information på nätet. Högskolan Dalarna rekommenderar såväl forskare som studenter att publicera sina arbeten open access.

Jag/vi medger publicering i fulltext (fritt tillgänglig på nätet, open access):

Ja

Nej

## **Abstract**

En utgångspunkt för det här examensarbetet har varit Skolverkets krav på ökad digitalisering i skolan. I studien undersöktes hur lärare uppfattar eventuella möjligheter och utmaningar med att använda bokföringsprogram som digital lärresurs, inom ämnet Företagsekonomi. Syftet med studien var att få mer kunskap om bokföringsprogram som digital lärresurs. Studiens resultat består av uppfattningar ifrån fyra olika lärare och har samlats in genom samtalsintervjuer. Olika möjligheter och utmaningar identifierades och kategoriserades.

Studien visar att lärare uppfattar följande möjligheter med bokföringsprogram som digital lärresurs; verklighetsanknytning, helhetsförståelse för redovisning, variationsrik undervisning, digital kompetens samt aktivitet och engagemang bland eleverna. En slutsats är att bokföringsprogram som digital lärresurs möjliggör två delmoment för ett erfarenhetsbaserat-lärande, nämligen ett aktivt experimenterande och konkret erfarenhet.

Studien visar att lärare uppfattar följande utmaningar med bokföringsprogram som digital lärresurs; uppstartsprocessen, att undvika förvirring, att hantera automatiska funktioner samt att ha tillräckliga kunskaper. En slutsats är att lärarens roll är viktig för att nämnda möjligheter ska uppnås. Lärarna i studien anser att innan bokföringsprogram används som digital lärresurs, bör elever få erfarenhet och kunskap inom bokföring, med hjälp av andra lärresurser. En slutsats är att bokföringsprogram möjliggör en förlängd lärandeprocess för eleverna, men att det kräver tid och utrymme.

## **Nyckelord:**

Bokföringsprogram, digital lärresurs, digital kompetens, erfarenhetsbaserat-lärande.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>INLEDNING</b> .....	<b>1</b>
SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING .....	1
<b>BAKGRUND</b> .....	<b>2</b>
FÖRETAGSEKONOMI OCH REDOVISNING.....	2
IT I SKOLAN.....	3
DIGITALA VERKTYG OCH LÄRRESURSER .....	3
DIGITAL KOMPETENS .....	3
TIDIGARE FORSKNING .....	4
<b>TEORETISKT RAMVERK</b> .....	<b>6</b>
LÄRCYKELN .....	6
LÄRSTILAR .....	6
<i>De sinnliga (konkret erfarenhet)</i> .....	7
<i>De reflekterande (Reflektion och observation)</i> .....	7
<i>Teoretiker (Abstrakt teoribildning)</i> .....	7
<i>Aktivister (Aktivt experimenterande)</i> .....	7
<b>MATERIAL OCH METODER</b> .....	<b>8</b>
FORSKARENS BAKGRUND .....	8
FORSKNINGSANSATS .....	8
DATAINSAMLINGSMETOD .....	8
<i>Urvalsprocess</i> .....	8
<i>Presentation av respondenter</i> .....	9
BOKFÖRINGSPROGRAM .....	9
<i>Intervjugenomförande</i> .....	10
FORSKNINGSETISKA ÖVERVÅGANDEN.....	10
BEARBETNING OCH ANALYS .....	11
<b>RESULTAT</b> .....	<b>12</b>
MÖJLIGHETER MED BOKFÖRINGSPROGRAM SOM DIGITAL LÄRRESURS.....	12
<i>Verklighetsanknytning</i> .....	12
<i>Helhetsförståelse för redovisning</i> .....	13
<i>Variationsrik undervisning</i> .....	14
<i>Digital kompetens</i> .....	15
<i>Aktivitet och engagemang</i> .....	15
UTMANINGAR MED BOKFÖRINGSPROGRAM SOM DIGITAL LÄRRESURS .....	16
<i>Uppstartsprocessen</i> .....	16
<i>Att undvika förvirring</i> .....	16
<i>Att hantera automatiska funktioner</i> .....	16
<i>Att ha tillräckliga kunskaper</i> .....	17
<b>DISKUSSION</b> .....	<b>18</b>
MÖJLIGHETER MED BOKFÖRINGSPROGRAM SOM DIGITAL LÄRRESURS.....	18
UTMANINGAR MED BOKFÖRINGSPROGRAM SOM DIGITAL LÄRRESURS .....	19
SLUTSATSER .....	20
METODDISKUSSION .....	21
<b>REFERENSER</b> .....	<b>23</b>
<b>BILAGOR</b> .....	<b>25</b>
BILAGA 1: INFORMATIONSBREV TILL RESPONDENTER .....	25
BILAGA 2: INTERVJUGUIDE .....	26
BILAGA 3: SKOLVERKETS FRÅGOR FÖR ATT UTVÄRDERA DIGITALA LÄRRESURSER .....	28

## INLEDNING

I det här kapitlet ges en kort introduktion till studiens bakomliggande problemställningar. Motiv som anger varför den här studien är viktig tas upp. Problemdiskussionen och motiven leder fram till studiens två frågeställningar. Skolverket (2017a) har uppmärksammat att vi lever i en föränderlig värld, där allt större del av samhället digitaliseras. De menar att vi människor, för att kunna verka i ett sådant samhälle, behöver digital kompetens. Skolans roll är enligt Skolverket att ge eleverna den kompetensen, som en förberedelse för vidare studier och kommande arbetsliv. Av den anledningen har Skolverket reviderat läroplanen för grundskola, gymnasiet och vuxenutbildning. Skolverket (2017b) säger att de nya skrivningarna bland annat ska bidra till att elever stärker sin förmåga att använda och förstå digitala system och tjänster. Enligt Skolverket (2015) kallas allt digitalt material som kan användas för undervisning och skolarbete för digitala lärresurser. Skolverket anser att det är viktigt att lärare värderar digitala lärresurser, som de funderar på att använda i sin undervisning. Enligt Skolverket är en generell lärresurs av bra kvalitet om den stödjer elevers tänkande och handlande i en lärsituation. Samtidigt säger Skolverket att det finns särskilda aspekter att fundera kring vid värdering av digitala lärresurser. Bland annat vilka särskilda möjligheter och begränsningar som finns för eller i materialet, säger Skolverket.

Visma Spcs (2017) är ett företag som tillhandahåller bokföringsprogram till småföretag. De erbjuder också skolor att använda deras bokföringsprogram i undervisningssammanhang. Anette Citron (2015), dåvarande utbildningschef på Visma Spcs, säger i ett pressmeddelande, att många arbetsgivare efterfrågar personer med kompetens inom bokföringsprogram. Hon menar att elever som utbildas i bokföringsprogram, får ett försprång i arbetslivet. Samtidigt säger Holmgren (2015), att det finns ett dilemma för lärare som undervisar i bokföring. Hon menar att elever inte kan utföra bokföring i praktiken (i ett bokföringsprogram), om de inte har studerat det teoretiskt först. Samtidigt menar hon att elever måste prova det i praktiken, för att förstå. Holmgren anser att det kan vara svårt för lärare, att veta när det praktiska inslaget med bokföringsprogram bör introduceras.

Kearney, Burden och Rai (2015, s. 55) säger att digitala och nätverksbaserade teknologier har möjliggjort ett mer autentiskt lärande i skolan. De menar att det idag finns större möjligheter för elever att, genom teknologin få tillgång till autentiska upplevelser. Det har enligt författarna ställt krav på en mer verklighetsanpassad och meningsfull undervisning i skolan. Kearney, Burden och Rai (2015, s. 56) säger att utmaningen för lärare är att hitta nya pedagogiska möjligheter med den mobila teknologin. Kearney, Burden och Rai (2015, s. 55) säger att deras studie uppmuntrar till vidare forskning på hur mobil teknik kan användas för mer realistisk och meningsfull undervisning, inom skolans formella lärandemiljö.

### Syfte och frågeställning

Syftet med studien är att få mera kunskap om bokföringsprogram som digital lärresurs. Frågeställningarna för den här studien formuleras som:

- Hur uppfattar lärare eventuella möjligheter med bokföringsprogram som digital lärresurs, inom ämnet Företagsekonomi?
- Hur uppfattar lärare eventuella utmaningar med bokföringsprogram som digital lärresurs, inom ämnet Företagsekonomi?

## BAKGRUND

För att underlätta förståelsen av studien, görs i det här kapitlet en kortfattad redogörelse över olika delar av studiens sammanhang. Arbetsområdet redovisning/bokföring beskrivs kortfattat. Två olika bokföringsprogram som lärare använder presenteras. Det följs av en kortfattad redogörelse över IT i skolan. Begreppen digital lärresurs och digital kompetens definieras. Avslutningsvis redogörs för tidigare forskning kopplat till studiens frågeställningar.

### Företagsekonomi och redovisning

Enligt Lundgren (2014) är Företagsekonomi ett ämne som består av olika delområden. Han förklarar att det vid svenska lärosäten är vanligt att företagsekonomi studeras i olika delämnena, till exempel marknadsföring, organisation eller redovisning. Eriksson och Johansson (2015, s. 17) anser att området redovisning utgör basen i en företagsekonomiutbildning. De förklarar att redovisning går ut på att beskriva ett företags ekonomi. Carlsson (2002, s.11) definierar redovisning som ”att löpande notera och sammanställa alla företagets affärshändelser”. Carlsson (2002, s.12) säger att redovisning idag sköts med hjälp av olika dataprogram, men att innan datorer fanns, fördes alla uppgifter in i olika böcker manuellt. Enligt författaren kallades det för att ”föra bok” och gav upphov till begreppet bokföring. Det är själva kärnan i redovisningen, nämligen att samla ihop och klassificera de olika affärshändelserna, förklarar författaren. Han säger vidare att bokföringstekniken kan spåras över 500 år bakåt i tiden. Han syftar på år 1494 i Venedig, där en man vid namn Luca Pacioli släppte sitt verk, *Summa de Arithmetica Geometria Proportioni et Proportionalita*. Enligt Sangster och Scataglinibelghitar (2010, s. 424) är det, det första kända verket i ämnet Business studies (Företagsekonomi, min översättning). Enligt författarna kom verket att revolutionera och kommersialisera Europa. I verket framgår enligt författarna principerna för ”den dubbla bokföringen”. Carlsson (2002, s.15) förklarar att dubbel bokföring innebär att varje affärshändelse måste bokföras på två ställen (konton). Syftet med det är enligt honom att visa hela innebörden av affärshändelsen för företaget. Om ett företag till exempel betalar ut lön till anställda, får företaget både en kostnad (resursförbrukning) och mindre pengar på banken, förklarar Carlsson. Han förklarar vidare att varje affärshändelse enligt den principen, måste bokföras på var sin sida av två olika konton. Varje konto har enligt Carlsson två sidor som heter debet och kredit. Carlsson (2002, s.16) säger att principen bakom den dubbla bokföringen är mycket viktig för att förstå redovisning. Konsekvensen är nämligen att om det är fel på ett ställe, är det även fel på ett annat, förklarar Carlsson.

För Holmgren (2015) är bokföring ett praktiskt ämne. Samtidigt säger Holmgren (2015), att det finns ett dilemma för lärare som undervisar i bokföring. Hon menar att elever inte kan utföra det i praktiken (i ett bokföringsprogram), om de inte har studerat det teoretiskt först. Samtidigt menar hon att elever måste prova det i praktiken, för att förstå. Holmgren anser att det kan vara svårt för lärare, att veta när det praktiska inslaget med bokföringsprogram bör introduceras. Hon förespråkar att elever får arbeta praktiskt i bokföringsprogram, men att de också behöver lära på andra sätt. Hon förklarar att elever behöver se kopplingen mellan att bokföra manuellt på T-konton (papper och penna) och hur det ser ut i datorn. Genom att varva teoretisk undervisning med att praktiskt testa kunskapen, kan ökad förståelse hos elever möjliggöras, menar Holmgren.

## **IT i skolan**

Skolverket (2016, s.3) säger att antalet datorer och surfplattor i skolan, har ökat kraftigt de senaste åren. Skolverket förklarar att allt fler skolor satsar på att ge eller låna eleverna en egen dator eller surfplatta. Satsningen kallas enligt Skolverket för ”1 till 1” och innebär att elever i en viss elevgrupp, klass, årskurs eller hel skola, får eller får låna en egen dator eller surfplatta. De förklarar att det är i gymnasieskolan som den satsningen har kommit längst. Omkring tre av fyra gymnasieelever har fått eller fått låna en egen dator eller surfplatta av skolan, enligt Skolverket. Skolverket (2016, s. 4-5) säger att både elever och lärare använder IT i skolan allt oftare. De har sett att elever oftare använder IT till olika skoluppgifter och på lektionerna, både på grundskola och gymnasiet.

## **Digitala verktyg och lärresurser**

I den här studien förekommer en del begrepp inom digitalisering. Ett sådant begrepp är digitalt verktyg. Ett digitalt verktyg kan enligt Skolverket (2017c, s. 8) vara en fysisk enhet som exempelvis en dator eller smarttelefon. Det kan också vara en programvara eller en internetbaserad tjänst, förklarar Skolverket. Skolverket (2015) säger att allt digitalt material som kan användas för undervisning och skolarbete är digitala lärresurser. Skillnaden mellan läromedel och lärresurser, är enligt Hylén (2011, s. 95) att läromedel är sådant som designats och producerats i syfte att användas för lärande, till exempel en lärobok. Han menar att digitalt material som inte ursprungligen skapats för skolan, men som används i undervisning, är digitala lärresurser. Av den anledningen betraktas bokföringsprogram i den här studien som en digital lärresurs. Hylén (2011, s. 97) säger att utmaningen för den som vill använda digitala lärresurser, är att anpassa dem till lärandesituationen och undervisning.

Skolverket (2015) säger att det är viktigt att lärare värderar lärresurser som de funderar på att börja använda i sin undervisning. De menar att generellt är en lärresurs av bra kvalitet om den stödjer elevers tänkande och handlande i en lärsituation. Samtidigt finns det enligt Skolverket frågor som har särskild betydelse vid värdering av just digitala lärresurser. För att underlätta för lärare att värdera digitala lärresurser, har de sammanställt ett antal frågor utifrån tre aspekter. De anser att genom att ställa de här frågorna, blir det lättare att reflektera över vad som är bra och vad som är mindre bra med en digital lärresurs. Skolverkets (2015) hjälpfrågor finns redovisade som en bilaga till den här studien. Skolverket (2015) säger samtidigt att lärare måste fundera själva kring vilka frågor som är relevanta, eftersom en resurs kan fungera väl i ett sammanhang, men inte nödvändigtvis i ett annat.

## **Digital kompetens**

Skolverket (2017a) har uppmärksammat att vi lever i en föränderlig värld, där allt större del av samhället digitaliseras. De menar att vi människor, för att kunna verka i ett sådant samhälle, behöver så kallad digital kompetens. Skolans roll är enligt Skolverket att ge eleverna den kompetensen, som en förberedelse för vidare studier och kommande arbetsliv. Med anledning av det har Skolverket ändrat styrdokumentet för grundskole-, gymnasie- och vuxenutbildningen. Enligt Skolverket har läroplanen förändrats i sin första och andra del, bland annat den del som heter ”Skolans uppdrag”. De nya förändringarna träder i kraft från 1 juli 2018. Skolverket (2017c, s. 9) förklarar att det finns fyra aspekter av begreppet digital kompetens, som har varit utgångspunkt för de nya skrivningarna i styrdokumentet. Digital kompetens innebär enligt Skolverket att elever ska:

Utveckla förståelse för hur digitaliseringen påverkar individen och samhällets utveckling. (Skolverket, 2017c, s. 9)

Utveckla förmåga att använda och förstå digitala system och tjänster. (Skolverket, 2017c, s. 9)

Att förhålla sig till medier och information på ett kritiskt och ansvarsfullt sätt. (Skolverket, 2017c, s. 9)

Lösa problem och omsätta idéer i handling på ett kreativt sätt, med användning av digital teknik. (Skolverket, 2017c, s. 9)

Skolverket (2017c, s. 10) säger att digital teknik används i många sammanhang i samhället och inom allt fler yrkesområden. Att förstå digitaliseringens påverkan på samhället handlar enligt Skolverket bland annat om att förstå hur den digitala utvecklingen påverkar arbetsliv och arbetsmarknad. Enligt Skolverket ska eleverna genom undervisningen ges förutsättningar att fördjupa och bredda sina kunskaper om och användning av digitala verktyg. De säger att grundläggande kunskaper på systemnivå är viktiga för att förstå hur digital teknik kan användas i olika sammanhang. Det är vad aspekten, att utveckla förmåga att använda och förstå digitala system och tjänster, handlar om, förklarar Skolverket. Skolverket (2017c, s. 11) säger att ett kritiskt förhållningssätt handlar om att elever ska förstå vilka möjligheter och risker som finns vid användning av IT. Skolverket (2017c, s. 11) säger att den sista aspekten av digital kompetens handlar om hur digitala verktyg kan göra det lättare att lösa problem och omsätta idéer i handling. Digitala verktyg har enligt Skolverket en viktig roll som en del av lösningar på problem. De förklarar att elever ska få möjlighet att pröva olika metoder för att lösa problem.

## Tidigare forskning

Cox (2012, s. 1) säger att IT och lärande är ett komplext område för forskning. I artikeln *Formal to informal learning with IT: research challenges and issues for learning*, presenterar författaren en analys av tidigare forskning. Cox (2012, s. 3–8) säger att under 1980-talet ledde minskade teknikkostnader till att elever började få tillgång till datorer. Forskning från den tiden pekar enligt henne bland annat på det stora behovet av lärares fortbildning. Hon säger att under 1990- och 2000-talet introducerades bärbara datorer, trådlösa nätverk och mobila enheter, som kunde användas utanför klassrummet. Det resulterade enligt henne i mer utsuddade gränser mellan formella och informella lärandemiljöer.

Kearney, Burden och Rai (2015, s. 50) har i sin studie, *Investigating teachers adoption of signature mobile pedagogies*, studerat hur lärare använder mobil teknologi, till exempel Ipad i sin undervisning. Kearney, Burden och Rai (2015, s. 48) säger att intresset bland lärare till att använda det i undervisningssammanhang, har ökat på grund av nya funktioner i de digitala verktygen. I sin studie har Kearney, Burden och Rai (2015, s. 50) via en enkät, brett 107 lärare i olika ämnen vid grund- och gymnasieskolor i Australien och Europa, att beskriva en undervisningssekvens där mobil teknologi ingick. Enligt författarna var det autenticitet som de allra flesta lärarna i studien valde att fokusera på, när de skrev om sin undervisning. Författarna definierar autenticitet som verklighetsanpassad undervisning. De menar att autentisk undervisning innehåller moment som påminner om arbetsuppgifter i olika yrken och arbetsliv. Enligt Kearney, Burden och Rai (2015, s. 53) menade 36 procent av lärarna att deras aktiviteter var autentiska och liknade arbetsformer i arbetslivet. Kearney, Burden och Rai (2015, s. 55) säger att digitala- och nätverksbaserade-teknologier har möjliggjort ett mer autentiskt lärande i

skolan. De menar att det idag finns större möjlighet för elever att, genom teknologin få tillgång till autentiska upplevelser. Det har enligt författarna ställt krav på en mer verklighetsanpassad och meningsfull undervisning i skolan. Kearney, Burden och Rai (2015, s. 56) säger att utmaningen för lärare är att hitta nya pedagogiska möjligheter med den mobila teknologin. Kearney, Burden och Rai (2015, s. 55) säger att deras studie uppmuntrar till vidare forskning på hur mobil teknik kan användas för mer realistisk och meningsfull undervisning, inom skolans formella lärandemiljö.

Brevik och Davies (2016, s. 103) har i sin studie, *The potential of digital tools for enabling the observation of comprehension in the classroom*, undersökt vilka möjligheter digitala verktyg kan erbjuda lärare för att synliggöra elevers förståelse och kunskapsutveckling. Brevik och Davies (2016, s. 109–110) forskning baseras på fyra fallstudier om observation av elevförståelse, med resultat som inkluderar fyra lärare och fyrtiofyra elever på gymnasiet. Författarna säger att lärare behöver använda flera olika metoder för att få syn på hur eleverna utvecklar sin förståelse och att de digitala verktygen kan utgöra en sådan metod. Författarna säger vidare att samtliga fall i studien visar att användandet av digitala verktyg bidrar till elevernas förståelse för ämnet och lärandeprocessen, men att det är en utmaning för läraren att få syn på dessa processer.

Skolforskningsinstitutet (2017, s. 1) har sammanställt en forskningsrapport om digitala lärresurser i matematikundervisning. Enlig Skolforskningsinstitutet (2017, s.2) baseras rapporten på 75 tidigare studier. En av de kategorier av digitala lärresurser som studerats är enligt Skolforskningsinstitutet, digitala lärresurser som har tagits fram i ett annat syfte än att användas i undervisning, till exempel kalkylprogram. Skolforskningsinstitutet (2017, s. 2) säger att en möjlighet med digitala lärresurser, är att det går att använda digitala lärresurser för att utveckla olika matematiska förmågor. Samtidigt säger rapporten från Skolforskningsinstitutet att det inte går att säga att lika effektiv undervisning skulle kunna utformas på andra sätt, utan digitala lärresurser. Skolforskningsinstitutet (2017, s. 3) säger att om en digital lärresurs möjliggör att matematiska begrepp och processer synliggörs mer visuellt och dynamiskt, är det positivt för elevers kunskapsutveckling. Skolforskningsinstitutet (2017, s. 4) säger att digitala lärresurser ofta kräver att lärarna får en möjlighet att utbilda sig i hur den digitala lärresursen fungerar och vad som kan göras med hjälp av den. Lärares kompetens och hur de använder lärresursen, är enligt Skolforskningsinstitutet avgörande för elevernas lärande.



## TEORETISKT RAMVERK

I det här kapitlet redogörs för teorin om erfarenhetsbaserat-lärande. Teorin utgör det ramverk som används för att få mera kunskap och förståelse för studiens resultat. Den här studien använder Kolb och Kolbs (2009, s. 298–299) teorier om erfarenhetsbaserat-lärande. Utgångspunkten är enligt författarna att kunskap blir till genom erfarenheter. Att elever använder samma bokföringsprogram som företag, innebär en autentisk erfarenhet för dem. Teorin om erfarenhetsbaserat lärande kan ge mer kunskap och förståelse kring en sådan erfarenhet.

### Lärcykeln

Följande fyra delmoment ingår enligt Kolb och Kolb (2009, s. 298–299) i lärcykeln för erfarenhetsbaserat-lärande:

- Konkret erfarenhet (Concrete experience)
- Reflektion och observation (Reflective observation)
- Abstrakt teoribildning (Abstract conceptualization)
- Aktivt experimenterande (Active experimentation)

Kolb och Kolb (2009, s. 298–299) säger att de olika delmomenten samspelar med varandra och kan ses som en cyklisk process där ett delmoment bygger på tidigare erfarenhet från ett annat delmoment. Författarna säger att momentet konkret erfarenhet handlar om att ta till sig erfarenhet, genom att på ett närvarande sätt uppleva en verklighetsanpassad situation. Enligt författarna innebär ett närvarande sätt att alla sinnen aktiveras och att fokus ligger på känslor snarare än tankar. Författarna förklarar vidare att momentet reflektion och observation innebär att reflektera över och tolka konkreta erfarenheter som upplevts. Det kan också innebära att observera olika situationer, säger författarna. Momentet abstrakt teoribildning innebär enligt författarna aktivt tankearbete. Intryck och ens tidigare reflektioner används för att bilda begrepp och antaganden, förklarar författarna. Författarna förklarar vidare att momentet aktivt experimenterande innebär att tillämpa de nya antagandena på olika problem och situationer.

Kolb och Kolb (2009, s. 298–299) förklarar vidare att varje moment ingår i en av två dimensioner. Kolb och Kolb förklarar att ena dimensionen innebär att tillägna sig erfarenhet (grasp experience), och den andra att bearbeta erfarenhet (transform experience). Delmomenten i dimensionen att tillägna sig erfarenhet, sker enligt författarna genom konkreta erfarenheter eller genom abstrakt tänkande. Författarna förklarar att momenten konkret erfarenhet och abstrakt teoribildning är två motsatta sätt att lära. Den andra dimensionen innebär enligt författarna att människor bearbetar erfarenhet som de tillägnat sig, antingen genom reflektion, eller genom aktivt experimenterande. Det är två motsatta sätt att bearbeta erfarenhet, menar författarna. Författarna säger att resultatet av lärandet bestäms av interaktionen mellan momenten. Enligt författarna är det idealiskt att samtliga moment ingår i en lärandeprocess.

### Lärstilar

Kopplat till ovan beskrivna lärcykel förklarar Kolb och Kolb (2009, s. 314–315) att människor har olika lärstilar. De olika lärstilarna baseras på i vilken/vilka moment som vi föredrar att vistas

i, säger författarna. Vi tycker om ett visst sätt att lära oss på, förklarar författarna. Det finns enligt författarna nio olika lärstilar, fyra av dem betonar ett av delmomenten i cykeln, fyra betonar en kombination mellan de två dimensionerna och en lärstil balanserar flera delmoment. Kolb och Kolb (2009, s. 318) menar att förståelse för de olika lärstilarna kan förklara varför vissa elever tycker vissa kurser är mer intressanta än andra. Teorin om lärstilarna kan bidra till kunskap och förståelse kring lärares uppfattningar om elevernas erfarenhet av bokföringsprogram. Nedanför presenteras de lärstilar som betonar ett av delmomenten i cykeln.

### *De sinnliga (konkret erfarenhet)*

Enligt Kolb och Kolb (2009, s. 316) föredrar personer med den här lärstilen konkret erfarenhet och att använda sina sinnen/känslor för att tillägna sig kunskap. Dimensionen med att bearbeta erfarenhet är balanserad, vilket innebär att varken aktivt experimenterande och reflekterande föredras framför den andre, förklarar författarna. De tycker om när uppgifter är ”hands-on” och i lärsituationer tycker de om grupparbete, rollspel och fältarbete, säger författarna.

### *De reflekterande (Reflektion och observation)*

Enligt Kolb och Kolb (2009, s. 316) föredrar personer inom den här lärstilen reflektion. De balanserar dimensionen mellan känslor och tänkande, förklarar författarna. Vidare förklarar författarna att deras styrka är deras kapacitet för djup reflektion, tack vare förmågan att både ta in känslor och teoretiska koncept. I undervisningssammanhang tycker de om diskussioner och läsande som ger djupare förståelse, förklarar författarna.

### *Teoretiker (Abstrakt teoribildning)*

Kolb och Kolb (2009, s. 316) förklarar att så kallade teoretiker föredrar tänkande för att inhämta erfarenhet. Enligt författarna balanserar de dimensionen mellan reflektion och aktivt experimenterande. De är enligt författarna djupa tänkare som snabbt kan utveckla ett särskilt koncept eller en idé och har förmågan att tänka ut om idéerna kan omsättas i praktiken. De drivs av att utveckla hypoteser som senare får testas i verkligheten, säger författarna. De föredrar att vara logiska och rationella, snarare än känslamma, säger författarna.

### *Aktivister (Aktivt experimenterande)*

Kolb och Kolb (2009, s. 316) berättar att så kallade aktivister föredrar att vara aktiva och experimenterande. De balanserar sina känslor och sitt tänkande, säger författarna. Det innebär enligt författarna att de kan finna lösningar på frågor och problem baserat på deras tankemässiga analyser och erfarenhet från verkliga, känslomässiga situationer. De är enligt författarna bekväma med att vara i den praktiska världen med känslor och handlande, men också i en mer tänkande miljö. I en utbildningssituation föredrar de enligt författarna projektarbeten istället för passiva lärandesituationer såsom föreläsningar. Fokus ligger på att aktivera sig och göra saker, menar författarna.

## **MATERIAL OCH METODER**

I det här kapitlet beskrivs hur studien har genomförts. Inledningsvis presenteras forskarens bakgrund. Det följs av en redogörelse för de metoder som används i samband med datainsamling och analys av resultatet. I kapitlet beskrivs också vilka problem som uppstått i samband med studien.

### **Forskarens bakgrund**

Jag som har utfört den här studien är lärarstudent vid Högskolan Dalarna. Jag läser min sista termin på programmet Kompletterande Pedagogisk Utbildning (KPU). Jag har tidigare studerat ekonomi med inriktning mot redovisning/ekonomistyrning på Linnéuniversitetet. Jag har också arbetat ett par år som ekonom. I min yrkesroll kom jag i kontakt med bokföringsprogram. Jag har således en viss kunskap om bokföringsprogramns syfte och användbarhet i yrkessammanhang. Jag har inte själv använt bokföringsprogram i undervisning. Idén till studien växte fram i samtal med min handledare, efter att jag uttryckt en önskan om att inrikta mig mot digitala verktyg. Kvale (1996, s. 103) säger att det är en fördel att vara bevandrad inom det område som undersöks. Min kunskap om bokföringsprogram har varit bra för att förstå respondenterna, när vi pratade om bokföringsprogram. Det har hjälpt mig att ställa följdfrågor. Samtidigt säger Kvale (1996, s. 103) att om en forskare har goda förkunskaper, kan det leda till att hen glömmer bort att fråga om saker som hen anser är självklara. Jag har försökt förhålla mig till det genom att vara genuint nyfiken på studiens frågeställningar.

### **Forskningsansats**

Esaiasson et al. (2017, s. 285) förklarar att i samband med kvalitativt inriktade forskningsstudier, är induktivt förhållningssätt vanligt förekommande. Författarna säger att vid ett induktivt förhållningssätt har empirin en överordnad roll. Syftet är enligt författarna att generera ny kunskap, så förutsättningslöst som möjligt. Den här studien kännetecknas av ett induktivt förhållningssätt. Respondenternas uppfattningar har varit utgångspunkt för studien. Teorin har sökts i efterhand, för att underlätta tolkning och förståelse av resultatet.

### **Datainsamlingsmetod**

Esaiasson et al. (2017, s. 262) säger att när forskare vill studera andra människors uppfattningar, är samtalsintervju en vanligt förekommande datainsamlingsmetod. Esaiasson et al. (2017, s. 260) förklarar att samtalsintervjuer ger goda möjligheter att upptäcka oväntade svar och att göra uppföljningar. Baserat på de motiven valdes samtalsintervjuer som metod för datainsamling.

### *Urvalsprocess*

Studieobjektet för den här studien är lärares uppfattningar om bokföringsprogram som digital lärresurs. För att komma i kontakt med lärare användes internet. Med hjälp av internet hittades kontaktuppgifter till skolor i sydvästra Sverige. Aktiva lärare inom ämnet Företagsekonomi kontaktades, totalt 25 personer via mejl och 3 personer via telefon. Lärarna informerades om studiens syfte och blev tillfrågade att vara med som respondenter. Ett krav på eventuella respondenter var att de skulle ha använt sig av bokföringsprogram i sin undervisning. För att säkerställa att lärarna skulle prata om samma sak, söktes i första hand lärare som använt samma bokföringsprogram, i samma kurs. Det visade sig vara svårt, en del svarade att de inte använde sig av bokföringsprogram och en del uteblev med svar. Det var också svårt att vid en första

kontakt få en bild av vilket bokföringsprogram och i vilka kurser lärarna använde det. I så stor utsträckning som möjligt har urvalet baserats på att respondenter använt samma bokföringsprogram i samma kurs, men det föreligger olikheter. Min förhoppning är att två olika bokföringsprogram kan beskrivas i generella termer som, bokföringsprogram som digital lärresurs. Jag hoppas också att olika kurser, till exempel Företagsekonomi 1, Företagsekonomi 2 och Redovisning, kan ses mer generellt, i form av undervisning i ämnet Företagsekonomi. Urvalet består av fyra lärare som alla är legitimerade lärare verksamma på olika gymnasieskolor i Sverige. Samtliga lärare har erfarenhet av att använda bokföringsprogram i undervisning. Tre personer har arbetat med både Visma Spcs och Fortnox genom åren. En person har enbart använt Visma Spcs. En lärare berättade under intervjun att han i begränsad utsträckning använt bokföringsprogram i sin undervisning. Jag har valt att ta med personens svar som en del av resultatet, trots att han inte hade lika stor erfarenhet som övriga respondenter.

### *Presentation av respondenter*

Ingen av lärarna medverkar med sitt riktiga namn.

Ingvar är legitimerad lärare i Företagsekonomi, Entreprenörskap, Samhällskunskap och Juridik. Han har många års erfarenhet av både Visma Spcs och Fortnox, men använder i dagsläget Visma Spcs i kursen Redovisning.

Kent är legitimerad lärare i Företagsekonomi och Samhällskunskap. Han har enbart erfarenhet av Visma Spcs. I dagsläget använder han det i kurserna Företagsekonomi 1 och Entreprenörskap och företagande. Under intervjun berättade han att han inte använder bokföringsprogram i någon större utsträckning.

Erik arbetar som programchef för Ekonomi-/Handelsprogrammet. Han är legitimerad lärare i Företagsekonomi och Historia. Han har genom åren använt Visma Spcs och Fortnox bokföringsprogram i sin undervisning, främst i kurserna Företagsekonomi 1, Företagsekonomi 2 samt Redovisning. För tillfället undervisar Erik inte i sin roll som programchef, men senaste bokföringsprogram som han använde var Fortnox.

Karin är legitimerad lärare i Företagsekonomi och har använt både Visma Spcs och Fortnox genom åren. Hon har främst använt bokföringsprogram i kurserna Företagsekonomi 1 och Företagsekonomi 2. Hon har precis börjat använda Visma Spcs igen, efter ett par år med Fortnox.

### **Bokföringsprogram**

Här presenteras de bokföringsprogram som lärarna i den här studien använder sig av. Visma Spcs (2017) är ett företag som tillhandahåller bokföringsprogram till småföretag. De erbjuder också lärare och skolor gratis utbildningslicenser i deras webbaserade program för bokföring. Det är enligt dem samma program som företaget använder. Visma Spcs erbjuder också kostnadsfria utbildningar och support till lärare som använder deras bokföringsprogram. Anette Citron (2015), dåvarande utbildningschef på Visma Spcs, säger i ett pressmeddelande, att många arbetsgivare efterfrågar personer med kompetens inom bokföringsprogram. Hon menar att elever som utbildas i bokföringsprogram, får ett försprång i arbetslivet.

Fortnox (2017) är ett annat företag som tillhandahåller bokföringsprogram till småföretag. Precis som Visma Spcs, erbjuder också Fortnox deras webbaserade bokföringsprogram gratis

till skolor. Att bokföringsprogram är webbaserade, innebär enligt dem att elever och lärare kan jobba på vilken dator eller surfplatta som helst, allt sköts online. De säger också att de hjälper lärare med fri support och gratis webbutbildning. Fortnox har ett så kallat skolstöd, med anpassade funktioner för att underlätta lärares undervisning.

### *Intervjugenomförande*

Under intervjuerna har en intervjuguide med ett antal frågor används. Frågorna till intervjuguiden (se bilaga) formulerades med studiens forskningsfråga som utgångspunkt. Esaiasson et al. (2017, s. 274) säger att det finns olika slags frågor att ha med i en intervjuguide. Det är enligt författarna en god idé att starta med ett par uppvärmningsfrågor som till exempel personuppgifter. De viktigaste frågorna är enligt författarna de tematiska frågorna. De säger att det är vittomfattande frågor där intervjupersonen får tillfälle att ta upp det som hen själv upplever som väsentligt. Författarna menar att det är viktigt att den som intervjuar inte försöker påverka respondenternas svar. Frågorna skall vara öppet formulerade, anser författarna. Författarna säger att uppföljningsfrågor kan behöva ställas under en intervju. De knyter enligt författarna an till redan ställda frågor, men används för att få fram mer innehållsrika svar. När de inledande svaren börjar tunnas ut, kan direkta frågor ställas, säger författarna. De förklarar att direkta frågor är frågor om sådant som är relevant för studien, men som ännu inte kommit upp. Intervjuguiden som använts i den här studien, kan sägas följa den här mallen med uppvärmningsfråga, tematiska frågor, följdfrågor och direkta frågor. Följdfrågor ställdes vid ett flertal tillfällen, för att få respondenterna att utveckla svaren eller förklara vad de menade. En utgångspunkt för de direkta frågorna var Skolverkets (2015) hjälpfrågor (redovisas som bilaga), för att värdera digitala läresurser. Det är cirka 30 frågor som de anser kan ställas, kopplat till tre övergripande aspekter; praktisk funktion, pedagogisk kvalitet och didaktisk nytta. Att ställa 30 direkta frågor kändes på förhand som för mycket med tanke på tidsaspekten. Esaiasson et al. (2017, s. 277) säger att det är svårt att kräva att respondenter ska ägna mer än 60 minuter åt en intervju. De säger också att genomarbetade intervjuguiden brukar ge koncentrerade samtal som inte tar så lång tid, men ändå är rika på information. Istället för att ta med varje fråga bestämde jag mig för att välja ut de som jag ansåg bäst kunde kopplas till studiens forskningsfråga. Intervjuerna spelades in för att säkerställa att lärarnas svar uppfattades korrekt. Samtliga intervjuer genomfördes i en ostörd miljö och tog mellan 20–25 minuter att genomföra. Det kan anses kort, men intervjuerna var väldigt konkreta och det mesta som sades svarade på studiens frågeställningar. Intervjuerna avslutades när samtliga frågor på intervjuguiden behandlats. Esaiasson et al. (2017, s. 268) säger att kravet på den som arbetar med en respondentundersökning är att göra intervjuer tills det uppstått teoretisk mättnad. Det vill säga tills det inte framkommer några nya relevanta aspekter, av det fenomen som står i centrum för undersökningen. Svårigheten med att hitta respondenter var en orsak till att fler intervjuer inte genomfördes. Tidsaspekten för examensarbetets ramar, har också påverkat valet att stanna vid fyra respondenter. Samtidigt upplevdes och urskildes återkommande mönster i respondenternas uppfattningar, vilket kan anses påvisa att en teoretisk mättnad uppstått.

### **Forskningsetiska överväganden**

Studien har beaktat de forskningsetiska-principer som publicerats av Vetenskapsrådet (2002). Enligt Vetenskapsrådet finns det fyra forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning, som forskare bör följa. Enligt vetenskapsrådet föreligger informationskrav, samtyckeskrav, konfidentialitetskrav samt nyttjandekrav. Respondenterna har fått läsa ett informationsbrev med information om studiens syfte och förutsättningar. Respondenterna har gett sitt samtycke genom att skriva under informationsbrevet. De

deltagande lärarna är anonyma och medverkar med fingerade namn. Uppgifterna som samlats in används endast för det här examensarbetet och forskning kring bokföringsprogram som digital lärresurs. Ljudfilerna och transkriberade ljudfiler finns sparade i en privat och inlåst dator.

## **Bearbetning och analys**

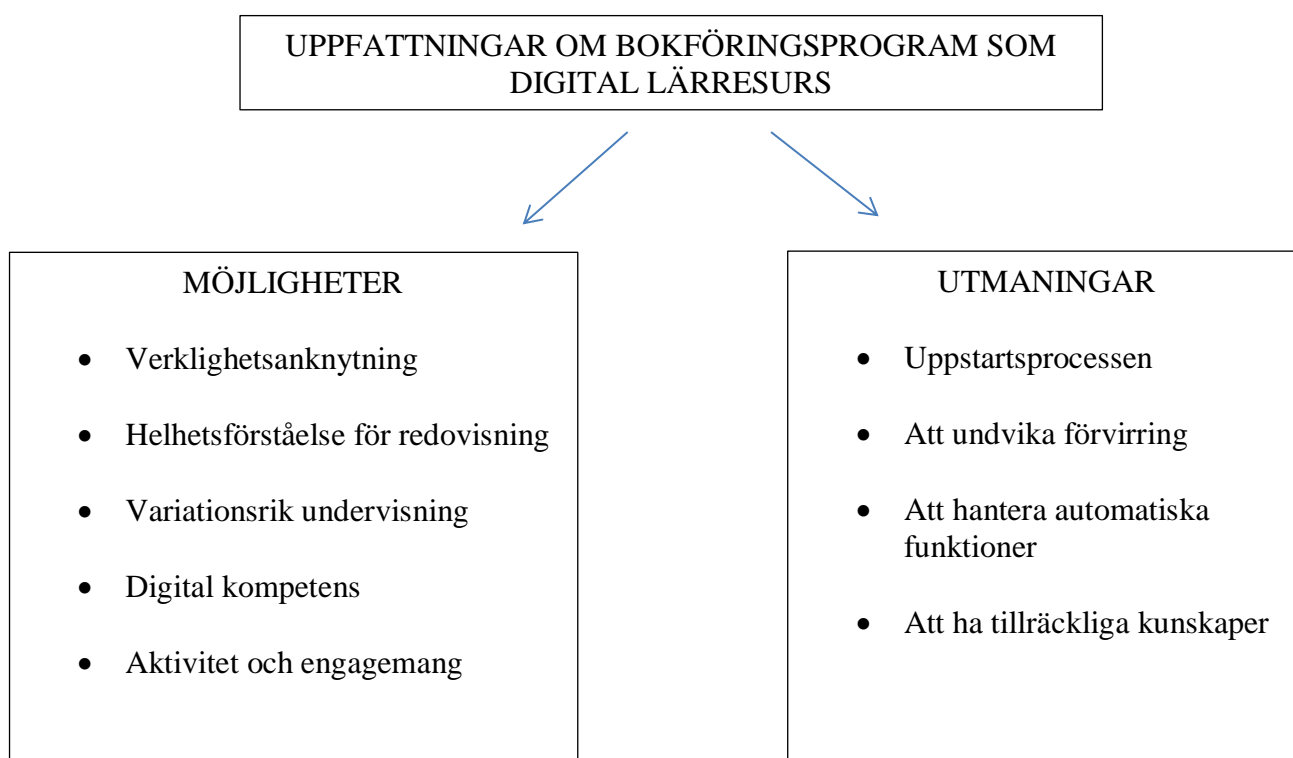
Den insamlade datan består av fyra transkriberade intervjuer. Forskningsfrågorna används som grund för analys av datan. Esaiasson et al. (2017, s. 280) säger att syftet med analysen är att skapa god grund för jämförelser mellan svar: vad är lika? vad skiljer sig åt? när och på vilket sätt framträder vissa svar? Ett arbetssätt som beskrivs av författarna är kategorisering. Det innebär enligt författarna att man sätter plus- eller minustecken i kanten av den transkriberade texten för att markera förekomst eller icke förekomst av en viss kategori. På liknande sätt har uppfattade möjligheter i den här studien markerats med en färg och alla utmaningar med en annan. I nästa steg identifierades likheter mellan de olika respondenternas uppfattningar. Olika möjligheter kategoriserades med hjälp av olika rubriker. De här rubrikerna är redovisade i resultatkapitlet längre fram i texten. En del av resultatet var uppenbart att identifiera, till exempel när lärarna sade: ”En möjlighet med bokföringsprogram är att...”. En del av resultatet var mer dolt och krävde fundering kring vad för slags möjlighet eller utmaning ett visst svar kunde innebära. Exempelvis om en lärare uttryckt hög kompetens hos lärare som en viktig faktor för att använda bokföringsprogram, har det betraktats som en uppfattad utmaning med bokföringsprogram i undervisning. Enligt Esaiasson et al. (2017, s. 281) bör man underbygga sina tolkningar med hjälp av citat. Det har gjorts konsekvent i analysen. Varje intervju har noggrant analyserats och allt som kan beskrivas som möjlighet eller utmaning med bokföringsprogram som digital lärresurs, har tagits med i studien.

## RESULTAT

I det här kapitlet redovisas studiens insamlade empiri, som också svarar på frågeställningarna. Respondenternas uppfattningar är analyserade och kategoriserade utifrån olika möjligheter och utmaningar som framkom under intervjuerna.

I det redovisade resultatet förekommer lärares uppfattningar om bokföringsprogrammen Visma Spcs och Fortnox. Enligt Ingvar, som har arbetat med båda programmen, är det ingen större skillnad på programmen. Enligt honom är båda programmen webbaserade, och förutom olika gränssnitt, fungerar de i stort sett på samma sätt. Det kan inte tas för givet att det Ingvar säger, också är hur andra uppfattar bokföringsprogrammen. Samtidigt har majoriteten av respondenterna använt båda programmen och det har i analysen varit svårt att hålla isär dem. På grund av det görs ingen särskilning mellan bokföringsprogrammen, de betraktas istället allmänt som bokföringsprogram.

De kategorier av uppfattade möjligheter som trätt fram i analysen är; verklighetsanknytning, helhetsförståelse för redovisning, variationsrik undervisning, digital kompetens samt aktivitet och engagemang. Kategorierna av uppfattade utmaningar är; uppstartsprocessen, att undvika förvirring, att hantera automatiska funktioner samt att ha tillräckliga kunskaper.



### Möjligheter med bokföringsprogram som digital lärresurs

#### *Verklighetsanknytning*

Samtliga lärare som intervjuades ser verklighetsanknytningen som den viktigaste möjligheten med att använda bokföringsprogram i undervisningen. Respondenterna uttrycker sig snarlikt varandra när de säger:

Det jag är ute efter är framförallt att de får känna på verkligheten, jag menar, de kommer inte hålla på att kontera i rutor sen. (Ingvar)

Jag tycker att bokföringsprogram bidrar till att eleverna får se hur det kan gå till på företagen. På så sätt kommer eleven lite närmare verkligheten, det är en vinst. Med papper och penna blir det väldigt mycket en skolprodukt. (Erik)

Bokföringsprogram ger eleverna en bild av hur man arbetar med bokföring i verkligheten. (Karin)

När du kommer ut på en arbetsplats är det bra att man känner sig någorlunda bekväm med bokföringsprogram. (Kent)

Av analysen framgår att verklighetsanknytningen är själva motivet till att lärarna använder bokföringsprogram i undervisning. Exempelvis av Ingvar som säger att i stort sett allt inom bokföring görs på datorn och i bokföringsprogram. Av den anledningen är det enligt honom viktigt att låta eleverna få arbeta med det. Karin säger att eleverna blir mer övertygade om att bokföring är en viktig del av ämnet Företagsekonomi, när de får arbeta med ett professionellt bokföringsprogram. Hon menar att det visar eleverna att bokföring är en arbetsuppgift som existerar utanför klassrummet och i det verkliga livet.

Både Karin och Ingvar resonerar under sina respektive intervjuer att arbetsområdet bokföring/redovisning påminner om en yrkesutbildning. ”Det här är så nära ett yrke ett teoretiskt program kan erbjuda”, säger Karin. Ingvar är inne på samma spår och förklarar att en del elever får jobb direkt efter gymnasiet. Att undervisning i bokföring/redovisning bör ha en yrkesinriktning påstår även Erik. Han säger att han tror att framtida arbetsgivare som revisionsbyråer och liknande, troligtvis uppskattar om deras nyanställda har erfarenhet av ett bokföringsprogram.

I tidigare kapitel redogjordes för att både Visma Spcs och Fortnox är bokföringsprogram som används av riktiga företag, framför allt hos småföretag. Samtliga lärare anser att bokföringsprogrammen bidrar till en verklighetsanknytning för eleverna, men två lärare nyanserar bilden något. Ingvar menar att det finns en väsentlig skillnad mellan det hans elever arbetar med i bokföringsprogram och det ekonomer ute på företag gör. Han förklarar att han låtar sina elever arbeta med olika uppgifter och affärshändelser, på ett sätt som gör att det inte blir rutinmässigt. Enligt honom arbetar ekonomer på riktiga företag till stor del mest efter rutiner. De bokför liknande affärshändelser varje dag, och får på så sätt ett mer rutinartat arbets sätt, säger Ingvar. Enligt honom är det svårt och inte eftersträvansvärt att ge eleverna det i skolan. Karin säger att även om bokföringsprogram ger en verklighetsanknytning, är det först när eleverna kommer ut i arbetslivet som de fullt ut förstår verklighetens bokföringsarbete.

### *Helhetsförståelse för redovisning*

Rubriken på den här möjligheten är tagen från ett citat som sades av Erik ”Jag tycker man får ett bredare perspektiv när man använder ett bokföringsprogram. Jag tycker att det bidrar till en ökad helhetsförståelse kring redovisning”. Samtliga lärare lyfter på ett eller annat sätt fram att bokföringsprogram på ett fördelaktigt sätt lyfter fram helheten med bokföring- och bokslutsarbetet. Erik säger under intervjun att bokföringsprogram fyller en viktig funktion för att eleverna lättare ska förstå flödet av den ekonomiska informationen. Han förklarar att



eleverna bättre ser sambandet mellan det de har bokfört och hur det sedan påverkar bokslutsrapporterna, med hjälp av ett bokföringsprogram. Karin är inne på samma spår och förklarar att elever kan ta ut verifikationslistor. När eleverna sedan tittar på bokslutet ser de att deras tre bokförda försäljningsverifikationer har summerats, förklarar hon. Ingvar uttrycker att ett bokföringsprogram kan underlätta för elevernas progression i och med att de får se vägen från ingående balans, till att bokföra verifikationer och till att skapa bokslut. Kent har också använt bokföringsprogram för att eleverna ska se kopplingen mellan bokföring och bokslut, men säger samtidigt att han inte utnyttjar bokföringsprogram fullt ut. Han tror att bokföringsprogram kan användas för mer analyserande arbetsuppgifter och att det också är det som kommer vara viktigt för eleverna i framtiden.

Karin tror att eleverna bättre förstår varför bokföring används och vilket syfte det har när de börjar använda bokföringsprogram. Ingvar ser förståelse som en möjlighet, men är samtidigt skeptisk till att bokföringsprogram per automatik leder till en bättre förståelse, eller ökade kunskaper om själva bokföringen. Karin lyfter fram att bokföringsprogram nog upplevs olika av olika elever. Hon berättar att en elev som hon hade uttryckte att det var först när hen började arbeta i bokföringsprogram som hen började förstå vad som menades med att bokföra och vad hen skulle göra. Samtidigt säger Karin att en del elever säkert kan bli mer förvirrade av bokföringsprogram, än om de enbart arbetar med papper och penna. I och med att bokföringsprogrammen är webbaserade, skapas förutsättningar för att överblicka elevernas arbete, förståelse och lärande. Ingvar förklarar att varje elev kan registrera ett företag i bokföringsprogrammet och att han som lärare har en administratörroll, som innebär att han kan se elevernas arbete. Ingvar beskriver att det är en fördel att han kan se samma bild som eleverna från sin egen dator, när de behöver hans hjälp.

Erik är den lärare som tydligast lyfter fram möjligheten med att bokföringsprogram kan skapa ökad förståelse. Under samtalet tar han upp ett konkret exempel. Han resonerar om användning och förståelse av begreppet kontoplan. Han anser att när elever sitter med en BAS-kontoplan i boken, kan det vara otydligt för dem hur den fungerar. I ett bokföringsprogram blir det enligt honom tydligare. Eleverna kan då förstå att företagen anpassar användandet av kontoplanen utifrån deras behov, beroende på vilken näringsverksamhet de bedriver. Den förståelsen tycker han är viktig. Han anser också att det blir lättare att förmedla det till eleverna, med hjälp av ett bokföringsprogram.

### *Variationsrik undervisning*

Ytterligare en möjlighet som lärarna själva lyfter fram är att bokföringsprogram som läresurs bidrar till en mer varierad undervisning. Erik anser att med papper och penna blir det väldigt mycket samma sak för eleverna. Med ett bokföringsprogram på agendan blir det ett avbrott för eleverna, någonting annat som kastas in och det ska inte underskattas, menar Erik. Han menar vidare att det är bra att lägga in ett praktiskt moment där eleverna möter bokföringen på ett mer visuellt sätt, än i till exempel övningsboken. Karin ser också bokföringsprogram som en resurs för att skapa variation i undervisningen. Hon anser att redskap i form av papper och penna, tillsammans med kalkylprogram på datorn och bokföringsprogram, skapar möjligheter för henne som lärare. Till exempel kan hon vid en provsituation låta eleverna välja om de vill kontera affärshändelserna på papper, i kalkylarket eller i bokföringsprogram. Eleverna får på så sätt inflytande över sin undervisning, menar Karin. Ingvar säger att eleverna inte behöver göra det de gjorde innan, att bocka av uppgift för uppgift i boken, om de får arbeta i ett bokföringsprogram. Kent framhåller inte variationen som en möjlighet i lika stor utsträckning

som de andra lärarna, men han säger inget som talar emot att bokföringsprogram bidrar till ökad variation.

### *Digital kompetens*

En av utgångspunkterna för den här undersökningen var Skolverkets krav på att elevers digitala kompetens ska utvecklas i skolan. Av intervjuerna framgår att den digitala kompetensen inte är det främsta motivet för att lärarna använder bokföringsprogram. Ingen av lärarna lyfter fram den aspekten själva, men vid en direkt fråga svarar samtliga lärare att ett användande av bokföringsprogram kan leda till ökad digital kompetens.

Ingvar säger att när elever får komma in i ett okänt program och undersöka det, leder det till ökad datorvana och digital kompetens. Ingvar anser att dagens elever generellt sett har relativt låg digital kompetens, gällande program för yrkesmässiga sammanhang. Han menar att eftersom det numera är upp till respektive lärare i respektive ämne att tänka på den digitala kompetensen, ser det olika ut för elever, hur mycket de får använda digitala verktyg. Karin anser att elevernas digitala kompetens kring användandet av professionella dataprogram, är relativt låg. Ett användande av bokföringsprogram, bidrar enligt henne till digital kompetens genom att de får erfarenhet av ett sådant professionellt dataprogram. Erik talar också om att det är viktigt att eleverna får grundläggande kunskap om hur ett affärsprogram kan se ut. Han tror att om eleverna har kunskap om ett affärsprogram, blir det också lättare för dem att lära sig andra program. Erik säger att det är viktigt att eleverna förstår att det är i den digitaliserade världen de kommer att vara, om de vill arbeta med bokföring. Kent beskriver inte på vilket sätt som eleverna kan utveckla en digital kompetens genom att arbeta med bokföringsprogram, men konstaterar att han tror att det gör det.

### *Aktivitet och engagemang*

Den sista möjligheten som identifierats hänger ihop med samtliga redan nämnda möjligheter. I analysen såhär långt framgår att bokföringsprogram innebär en verklighetsanknytning, möjliggörande till helhetsförståelse för redovisning, ökad variation och ett digitalt användande. De här faktorerna bidrar enligt respondenterna samtidigt till en ökad aktivitet och engagemang hos eleverna.

Tack vare att bokföringsprogram ger en verklighetsanknytningen, bidrar det till ett ökat engagemang hos eleverna. (Ingvar)

Så fort någonting är på datorn så blir det mycket roligare för eleverna. (Karin)

Elever gillar det här med datorn, de gillar när det digitaliseras. (Kent)

Att bokföringsprogram är digitala innebär också att det finns en del funktioner som underlättar för eleverna. Ingvar tar upp automatiska summeringar som ett exempel, det förenklar och skapar samtidigt engagemang för eleverna, menar han. Elever behöver inte hålla på med tråkiga summeringar på mobiltelefonen eller miniräknaren, som dessutom ofta blir fel för eleverna, säger Ingvar. Han menar att det är lätt för eleverna att förstå att de ska lägga ihop siffrorna och att det i så fall är bättre att datorn gör det åt dem.

Variationen som ett bokföringsprogram bidrar till, leder enligt Ingvar till ökat engagemang. Han säger att eftersom eleverna inte behöver arbeta uppgift för uppgift i boken, tycker de att

det blir roligare när de får arbeta i ett bokföringsprogram. Ingvar säger samtidigt att det finns en tröskel för eleverna att ta sig över i början. När det väl är gjort ökar engagemanget, menar Ingvar. Erik säger att han tror att eleverna ”taggar till” lite mer när de får använda bokföringsprogram, istället för papper och penna. ”Det blir lite mer intressant för dem, än att bara göra T-konton eller konteringar i rutor på papper”, säger Erik.

## **Utmaningar med bokföringsprogram som digital lärresurs**

### *Uppstartsprocessen*

Tre av fyra lärare anser att det tar lång tid och är krångligt att introducera elever i bokföringsprogram. Ingvar förklarar att eleverna till en början har svårt att förstå hur det fungerar rent praktiskt och att han som lärare får många frågor från eleverna. Han säger vidare att även om han visar hur bokföringsprogram fungerar i helklass, är det först när eleven själv testat på det som frågorna väcks. För Ingvar kan det gå åt en lektion bara till att eleverna ska komma in och kunna börja arbeta i bokföringsprogram. ”Inledningsvis är det en hög tröskel att ta sig över. Det gäller att ha tålamod, både jag och dem”, säger Ingvar.

En annan sak som upplevs som tidskrävande och omständligt av flera lärare, är att eleverna måste registrera ett nytt företag i bokföringsprogrammet, varje gång de ska göra en större uppgift. Ingvar, Karin och Erik tycker det krångligaste med att använda bokföringsprogram i undervisningen är just registreringsbiten för eleverna. Ingvar anser att han på grund av det här förlorar tid ifrån själva bokföringsinläringen, vilket är synd.

Erik säger att det krävs ett pedagogiskt upplägg för att få eleverna att bli bekväma med bokföringsprogram och att det är lärarens roll att få eleverna att bli det. Han beskriver att det bäst görs genom en steg-för-steg-metod. Att först skapa ett företag, sedan skriva i nödvändiga uppgifter och sedan låta eleverna börja med enklare bokföring. På så sätt får de se hur bokföringsprogram fungerar.

### *Att undvika förvirring*

En möjlighet som nämndes tidigare var att bokföringsprogram kan leda till ökad förståelse för helheten kring redovisning. Samtidigt framgår under intervjun med Ingvar och Karin att bokföringsprogram kan skapa förvirring hos en del elever. Karin säger att en del elever får ökad förståelse för bokföring som helhet, medan vissa blir mer förvirrade av bokföringsprogram. Ingvar ger ett konkret exempel på vad som kan förvirra eleverna. Han säger att kontoplanerna i bokföringsprogram skiljer sig från boken, eleverna har lärt sig att använda vissa konton från boken, men när de inte hittar samma i bokföringsprogrammet, blir till en början förvirrande, menar Ingvar.

### *Att hantera automatiska funktioner*

Karin berättar under intervjun, att innan hon började arbeta som lärare, arbetade hon med bokföringsprogram i ett annat yrke. Hon började arbeta med bokföringsprogram under 1990-talet och säger att hon sett en utveckling som innebär att bokföringsprogram blir enklare och enklare. Det kan säkert låta bra i en dels öron, men de här förbättringarna innebär problem när Karin ska använda bokföringsprogram i undervisningen. Karin förklarar att det i dagens bokföringsprogram i princip går att visa ett kvitto, så bokförs det automatiskt. Det här upplever hon som ett problem, eftersom förenklingar av det här slaget leder till att elever inte förstår vad

de gör. Ingvar berättar också om hur bokföringsprogram som han använder, har så kallade automat-konteringar. ”Om du ska bokföra en betalning, kan du bara klicka på ett knapp, så bokförs det automatiskt”, säger Ingvar. Han försöker undvika de förenklingarna så gott det går i undervisningen. Karin förklarar att risken med automatiska konteringar är att eleverna inte förstår vad de gör. Hon menar att om det blir fel i bokföringen, kan eleverna inte se eller rätta det, om de inte har lärt sig grunderna ordentligt.

### *Att ha tillräckliga kunskaper*

Ingen av de lärare som intervjuats använder sig av bokföringsprogram i ett tidigt skede på en kurs. Alla är överens om att eleverna behöver lära sig grundläggande begrepp, logik och teori inom bokföring, innan de kan börja arbeta i ett bokföringsprogram. Det krävs således en viss förkunskap. Ingvar förklarar att det blir för mycket nytt för eleverna om de direkt ska in i ett bokföringsprogram. Ingvar beskriver hur han först låter eleverna arbeta traditionellt med konteringsrutor och T-konton på papper, eller i kursboken. Han menar att om eleverna får en viss säkerhet i själva bokföringen, blir det inte lika svårt för dem att arbeta i bokföringsprogram. Kent, den lärare som använder bokföringsprogram i minst utsträckning, berättar att han vill att eleverna ska förstå grunderna i bokföring, innan de börjar arbeta i ett bokföringsprogram. Han ser bokföringsprogram enbart som ett komplement till de analoga metoderna. ”Jag vill att eleverna ska ha fått känna på det”, säger Kent. Kent förklarar att han utgår från kursboken och hans tolkning av den är att det är mer pedagogiskt att låta eleverna lära sig grunderna i bokföring, genom så kallade T-konton.

Ingen av lärarna som intervjuats lyfter fram att de enbart använder sig av bokföringsprogram som lärresurs. Ingvar anser att boken inte kan frångås helt och hållet. Karin är inne på samma linje och för henne är boken ett bra komplement till bokföringsprogram, eftersom det är i boken som övningsuppgifterna finns. Karin anser att det tar alldeles för lång tid att hitta på egna övningsuppgifter, därför behöver hon bokens färdiga uppgifter som lärresurs. Karin lyfter också fram kalkylprogram som en bra lärresurs inom bokföring. Möjligheten med det är att hon kan färglägga elevers konteringar och på så sätt tydliggöra debet och kredit, menar hon. För Karin är bokföringsprogram ett välfungerande redskap, men det behöver kompletteras med andra lärresurser. Erik berättar att han använder sig mindre av kalkylprogram sedan han började använda bokföringsprogram, han har valt bort det till förmån för bokföringsprogram. Erik använder också boken och traditionella metoder i ett initialt skede, innan bokföringsprogram introduceras.

Av analysen framgår att bokföringsprogram inte bara kräver förförståelse av bokföringsgrunder hos eleverna. Att använda bokföringsprogram i undervisning kräver också att läraren besitter kompetens kring bokföringsprogram. ”Jag tror att det som är viktigast, är hur jag som lärare kan hantera det”, säger Karin. Hon poängterar samtidigt att hon nyligen var på utbildning hos Visma Spcs och att hon upplevde det som mycket givande. En av anledningarna till att Kent inte använder bokföringsprogram i större utsträckning, är enligt honom eftersom han själv inte känner sig helt bekväm eller insatt i bokföringsprogram.

## DISKUSSION

I det här kapitlet diskuteras resultatet i förhållande till teorier och tidigare studier, som beskrevs tidigare. Diskussionen är uppdelad i olika delar. Först diskuteras den ena forskningsfrågan, om lärares uppfattningar om möjligheter med bokföringsprogram som digital läresurs. Därefter diskuteras den andra forskningsfrågan, om uppfattade utmaningar. Diskussionen leder fram till en slutsats och tankar kring fortsatt forskning. Avslutningsvis diskuteras studiens material och metoder.

### Möjligheter med bokföringsprogram som digital läresurs

De kategorier av uppfattade möjligheter som trädde fram i analysen var; verklighetsanknytning, helhetsförståelse för redovisning, variationsrik undervisning, digital kompetens samt aktivitet och engagemang. Kearney, Burden och Rais (2015, s. 55) säger att mobil teknologi möjliggör utformning av mer autentiska och verklighetsanpassade övningar i undervisning. Det stämmer väl överens med den här studiens respondenters uppfattningar. Av lärarna i den här studien framgick att verklighetsanknytning var ett starkt motiv för dem till att använda bokföringsprogram i sin undervisning.

En annan möjlighet som lyftes av fram av lärarna var, ökad förståelse för ämnet redovisning. En av respondenterna beskrev att bokföringsprogram stärker lärandet genom att göra bokföringen mer visuell, jämfört med andra läresurser. Skolforskningsinstitutet (2017, s. 3) säger att om en digital läresurs möjliggör att begrepp och processer (inom matematik) synliggörs mer visuellt och dynamiskt, är det positivt för elevers kunskapsutveckling. Brevik och Davies (2016, s. 109–110) säger att användandet av digitala verktyg tycks bidra till elevernas förståelse för ett ämnesinnehåll, men att det är en utmaning för lärare att få reda på förståelseprocessen.

Ytterligare en möjlighet som lärarna lyfte fram var att bokföringsprogram som digital läresurs, bidrar till en mer varierad undervisning. Kolb och Kolb (2009, s. 314–315) förklarar att inlärning sker bäst när individer rör sig och engagerar sig i olika delmoment av lärcykeln för erfarenhetsbaserat-lärande. Bokföringsprogram kan sägas möjliggöra två delmoment av erfarenhetsbaserat-lärande. Kolb och Kolb (2009, s. 298–299) säger att delmomentet konkret erfarenhet, handlar om att ta till sig erfarenhet genom att på ett närvarande sätt uppleva en konkret och verklighetsanpassad situation. Som nämndes tidigare uppfattade lärarna i studien att bokföringsprogram är en del av yrkesverkligheten inom bokföring. På så sätt kan bokföringsprogram användas för att låta eleverna få uppleva en verklighetssimulerad situation och tillägna sig erfarenhet.

Kolb och Kolb (2009, s. 314–315) förklarar att människor har olika lärstilar. De olika lärstilarna baseras på i vilken/vilka delmoment av lärcykeln i Kolbs teori om erfarenhetsbaserat-lärande som vi föredrar att vistas i, säger författarna. Personer tycker om ett visst sätt att lära, förklarar författarna. Det kan förklara varför lärarna anser att vissa elever kan nå fördjupad kunskap genom ett bokföringsprogram. Enligt Kolb och Kolb (2009, s. 316) föredrar personer med den sinnliga-lärstilen när uppgifter är hands-on. Bokföringsprogram kan ses som en läresurs som möjliggör den typen av uppgifter.

I resultatet redogjordes för att bokföringsprogram är ett praktiskt moment som kan ge eleverna en paus från det teoretiska. Det resonemanget stämmer med Holmgrens (2015) tankar om att undervisning inom redovisning behöver varva teori och praktik. Hon förespråkar att elever får

arbeta praktiskt i bokföringsprogram, men att det också behöver varvas med andra metoder. Genom att varva teoretisk inhämtning med att praktiskt testa kunskapen främjas att kunskapen fastnar bättre hos elever, säger Holmgren. Att få testa kunskapen kan kopplas till ett annat av delmomenten i Kolbs lärcykel, nämligen aktivt experimenterande. Kolb och Kolb (2009, s. 298–299) förklarar att det här delmomentet innebär att tillämpa nya antaganden på olika problem och situationer. Kolb och Kolb (2009, s. 316) berättar att personer med aktivistlärstil, föredrar att vara aktiva och experimenterande. I en utbildningssituation föredrar de enligt författarna att aktivera sig och göra saker. Av studiens resultat framgick att lärarna uppfattade att bokföringsprogram leder till aktivitet och engagemang hos eleverna, av olika anledningar. En av respondenterna sade till exempel att han tror att eleverna blir mer motiverade när de får använda bokföringsprogram, istället för papper och penna. Enligt samma respondent upplevs det mer lustfyllt och spännande för elever att arbeta i bokföringsprogram, än att arbeta med T-konton eller konteringar på papper. Det kan tolkas som att när elever själva får experimentera och utforska bokföringsprogrammets funktioner, rör de sig ifrån ett delmoment till delmomentet aktivt experimenterande.

En av utgångspunkterna för den här undersökningen var Skolverkets (2017c, s. 4) ökade krav på digitalisering i skolan. I resultatet framgick att den digitala kompetensen inte är det främsta motivet hos lärarna, för att använda bokföringsprogram. Ingen av lärarna lyfte fram den aspekten själva, men på en direkt fråga svarade samtliga lärare att ett användande av bokföringsprogram kan leda till ökad digital kompetens. En respondent sade att när elever får undersöka ett nytt program, leder det till ökad datorvana och digital kompetens. En annan respondent berättade att bokföringsprogram bidrar till digital kompetens genom att de får erfarenhet av ett professionellt dataprogram. Skolverkets (2017c, s. 10) säger att grundläggande kunskaper på systemnivå är viktiga för att förstå hur digital teknik kan användas i olika sammanhang. Genom att kontinuerligt arbeta med digitala verktyg i undervisning, kan eleverna utveckla en förtrogenhet och förståelse, säger Skolverket. Den aspekt av Skolverkets (2017c, s. 10) definition av begreppet digital kompetens som tydligast kan kopplas till resultatet, är således ”Att kunna använda och förstå digitala verktyg”. En av respondenterna i studien sade att det är viktigt att eleverna förstår, att det är i den digitaliserade världen de kommer att vara, om de vill arbeta med bokföring. Det kan kopplas till en annan aspekt av Skolverkets definition av digital kompetens, nämligen att förstå digitaliseringens påverkan på samhället. Enligt Skolverket (2017c, s. 10) handlar det bland annat om att förstå hur den digitala utvecklingen påverkar arbetsliv och arbetsmarknad. Studiens resultat visar således att bokföringsprogram kan möjliggöra ökad digital kompetens inom två aspekter av Skolverkets definition av begreppet.

## **Utmaningar med bokföringsprogram som digital läresurs**

Kategorierna av uppfattade utmaningar är; uppstartsprocessen, att undvika förvirring, att hantera automatiska funktioner samt att ha tillräckliga kunskaper. Alla dessa utmaningar kan härledas till att lärarens roll är betydelsefull, vid användandet av bokföringsprogram i undervisningssammanhang. Respondenterna beskrev på olika sätt hur viktig lärarens roll är. Det framgick bland annat att lärare behöver ha ett pedagogiskt upplägg för att introducera eleverna i bokföringsprogram. Det framgick också att lärares kompetens i bokföringsprogram är av stor vikt. Det resultatet stämmer med Skolforskningsinstitutets (2017, s. 4) rapport, som säger att hur en lärare använder en digital läresurs, är avgörande för elevers lärande. De menar att digitala läresurser ofta kräver att lärarna utbildar sig i hur den fungerar och vad som kan göras med hjälp av den. Redan under 1980-talet, i samband med datorers införande i skolan, pekade forskning på lärares behov av utbildning, säger Cox (2012, s. 3–8). Hon säger att när bärbara datorer, trådlösa nätverk och mobila enheter introducerades under 1990- och 2000-talet,

resulterade det i mer utsuddade gränser mellan formella (skolan) och informella (hemma) lärandemiljöer. En utmaning som lärarna uppfattade i den här studien, var att elever hade problem med uppstartsprocessen kring användandet av bokföringsprogram. Den här studien visar inte att lärare uppfattar att bokföringsprogram som digital lärresurs, leder till informellt lärande, eller att lärare ber elever arbeta hemma med bokföringsprogram. Snarare anses bokföringsprogram som digital lärresurs, kräva lärares närvaro och pedagogisk vägledning.

Bokföringsprogram syftar till att användas på riktiga företag och att förenkla människors arbeten. I resultatet framkom att lärare uppfattar att bokföringsprogram har automatiska funktioner som inte är lämpliga för elevers lärande. Hylén (2011, s. 97) säger att den som vill använda program för lärande, måste anpassa verktygen till lärandesituationen. Det påståendet tycks stämma med respondenternas uppfattningar om att undvika bokföringsprogrammets automatiska funktioner.

Ingen av de lärare som intervjuats använder sig av bokföringsprogram i ett tidigt skede i arbetsområdet bokföring. Det tycks råda konsensus om att eleverna behöver lära sig grundläggande begrepp, logik och teori inom bokföring, innan de kan börja arbeta i ett bokföringsprogram. Det krävs således en viss förkunskap. En av respondenterna beskriver hur han först låter eleverna arbeta traditionellt med konteringsrutor och T-konton, på papper eller i en övningsbok. Holmgren (2015) anser att det kan vara svårt för lärare, att veta när det praktiska inslaget med bokföringsprogram bör introduceras. Hon förklarar att elever behöver se kopplingen mellan att bokföra manuellt på T-konton (papper och penna) och hur det ser ut i datorn. Att eleverna ska få testa på och uppleva både att använda papper/penna och bokföringsprogram, är lärarna i den här studien eniga om. Lärcykeln för erfarenhetsbaserat-lärande innebär enligt Kolb och Kolb (2009, s. 298–299) att tillägna sig och bearbeta erfarenhet för att få kunskap. Att lärare låter elever arbeta med papper och penna innan de får möta bokföringsprogram, kan tolkas som att lärare låter elever tillägna sig och bearbeta en annan erfarenhet, innan bokföringsprogram introduceras. Elever möter således först ämnet bokföring inom olika delmoment av lärcykeln utan bokföringsprogram. Bokföringsprogram kan sägas möjliggöra att lärandeprocessen förlängs, på så sätt att elever ”tar ett varv till” i lärcirkeln. Första varvet är det erfarenhet av papper och penna som tillägnas och bearbetas. Andra varvet är det erfarenhet av bokföringsprogram som tillägnas och bearbetas. Det innebär, logiskt sett, att det behövs mer tid och att andra arbetsområden får stå tillbaka, om bokföringsprogram ska användas som digital lärresurs.

## **Slutsatser**

I den här studiens analys framkom ett antal olika kategorier av möjligheter med bokföringsprogram som digital lärresurs. Det är: verklighetsanknytning, helhetsförståelse för redovisning, variationsrik undervisning samt digital kompetens. Lärarna uppfattar också bokföringsprogram leder till ökad aktivitet och engagemang bland eleverna. En slutsats är att bokföringsprogram som digital lärresurs möjliggör två delmoment för ett erfarenhetsbaserat-lärande, nämligen aktivt experimenterande och konkret erfarenhet.

De kategorier av uppfattade utmaningar som framkommit i studien är; uppstartsprocessen, att undvika förvirring, att hantera automatiska funktioner samt att ha tillräckliga kunskaper. Av dessa uppfattade utmaningar kan vi dra slutsatsen att lärarens roll är viktig, för att nämnda möjligheter ska uppnås. Lärarna i studien anser att innan bokföringsprogram införs i undervisningen, bör elever få erfarenhet och kunskap inom bokföring, med hjälp av andra

lärresorser. En slutsats är att bokföringsprogram möjliggör en förlängd lärandeprocess för eleverna, men att det kräver tid och utrymme.

## **Bidrag och förslag på fortsatt forskning**

Studiens resultat kan förhoppningsvis leda till ökad kunskap och förståelse kring möjligheter och utmaningar med bokföringsprogram som digital lärresor. Det kan i sin tur underlätta för lärare som funderar på att använda bokföringsprogram som digital lärresor inom ämnet Företagsekonomi. Studien kan användas som ett underlag vid lärares undervisningsplanering och förhoppningsvis väcka idéer till god undervisning.

Den här studien har fokuserat på lärares uppfattningar. För att få ännu mer kunskap om bokföringsprogram som digital lärresor, är det viktigt att undersöka elevernas uppfattningar. Hur ser deras erfarenheter ut? Deras tankar kan belysa ytterligare möjligheter och utmaningar med bokföringsprogram som digital lärresor.

## **Metoddiskussion**

Den här studien baseras på empiri från fyra intervjuer. Det är inte någon större empiri i forskningssammanhang och fler intervjuer hade kunnat belysa andra delar av bokföringsprogram som digital lärresor. Studieobjektet i den här studien har varit lärares uppfattningar om bokföringsprogram som digital lärresor. Rienecker och Jörgensen (2014, s. 193) säger att fördelen med att ha empiri i en undersökning är att kunskap sätts in i ett konkret sammanhang. De menar samtidigt att det är problematiskt att säga något generellt utifrån en begränsad mängd data. Esaiasson et al. (2017, s. 171) säger att studier inte behöver sträva efter att säga något allmängiltigt. Den här studien kan inte sägas gälla en större population, utan beskriver enbart fyra lärares uppfattningar om bokföringsprogram som digital lärresor.

I den här studien har resultatet tolkats genom att tillämpa Kolbs teori om erfarenhetsbaserat-lärande. Rienecker och Jörgensen (2014, s. 210) säger att en teori ska användas för att förklara delar av det som forskaren studerar. Ett motiv till att använda just Kolbs teori, har varit begreppet erfarenhet. Lärarna har lyft fram det som ett motiv till att använda bokföringsprogram i undervisning och teorin utgår enligt Kolb och Kolb (2009, s. 298) från att kunskap blir till genom erfarenheter. Teorin har på så sätt hjälpt mig att bättre förstå mina respondenters uppfattningar. Rienecker och Jörgensen (2014, s. 221) säger att en teori endast är ett förslag på hur delar av verkligheten kan uppfattas. Genom att använda fler eller andra lärande-teorier, hade lärarnas uppfattningar kunnat förstås på ett annat sätt, vilket i så fall skulle lett till andra slutsatser. Det finns en risk att värdefulla teorier har förbisetts i den här studien. Istället för fler teorier har tidigare forskning kompletterat diskussionen och underlättat förståelsen av resultatet.

Rienecker och Jörgensen (2014, s. 210) säger att efter att en forskare formulerat sin problemformulering, är nästa steg att söka efter teorier. I den här studien har teorier sökts efter att intervjuerna genomförts. Om jag som forskare hade valt att söka teorier i ett tidigare skede, hade intervjuguiden kunnat utformas med andra direkta frågor. Det finns en risk att fel frågor ställts till respondenterna och att det lett till att fel data existerar i studien. En utgångspunkt för de direkta frågorna har istället varit Skolverkets (2015) förslag på frågor, för att värdera digitala lärresor. Enligt Skolverket har de frågorna särskild betydelse vid värdering av digitala lärresor. De anser att genom att ställa de här frågorna blir det lättare att reflektera över kvaliteter och brister hos en befintlig lärresor. På så sätt har det varit en fördel att ta hjälp av Skolverkets frågor i den här studien. Skolverket (2015) säger att det inte finns någon enkel mall



för att värdera digitala läresurser. Istället för att ta med alla Skolverkets frågor, bestämde jag mig för att välja ut de som jag ansåg bäst kunde kopplas till studiens forskningsfrågor. Att välja ut frågor har vissa nackdelar. Det finns en risk att viktig kunskap uteblivit i resultatet, på grund av att jag bortsett från vissa frågor. Det finns en risk att andra frågor hade visat på fler/andra möjligheter och utmaningar. Samtidigt består intervjuguiden av ett antal öppna frågor, vilket får betraktas som en fördel, eftersom det ger respondenterna möjlighet att ta upp det som de anser är viktigt om bokföringsprogram som digital läresurs. Esaiasson et al. (2017, s. 64) säger att bristande reliabilitet i första hand orsakas av slarvfel, till exempel missförstånd i samband med intervju. Det får anses som en fördel att intervjuerna spelades in, på så sätt har slarvfel i större utsträckning undvikits. Gällande mitt urval av respondenter kan det anses vara en nackdel att samtliga respondenter är positiva användare av bokföringsprogram. Det kan saknas mer kritiska uppfattningar i studiens resultat. Samtidigt får majoriteten av mina respondenter betraktas som erfarna användare av bokföringsprogram som digital läresurs, vilket är fördelaktigt för studien.

## REFERENSER

- Brevik, Lisbeth M & Davies, Chris. 2016. The potential of digital tools for enabling the observation of comprehension in the classroom. *Nordic Journal of Digital Literacy*. 11 (2): 102-117. doi: 10.18261/issn.1891-943x-2016-02-02
- Carlsson, Mikael. 2002. *Ekonomi för icke ekonomer- en handbok i ekonomins termer, regler och samband*. Stockholm: Liber AB
- Citron, Anette. 2015. *Visma ger skolor möjlighet att utbilda för framtiden*. <http://media.visma.se/pressreleases/visma-ger-skolor-moejlighet-att-utbilda-foer-framtiden-1115295> (Hämtad 2017-11-16).
- Cox, Margaret J. 2012. Formal to informal learning with IT: research challenges and issues for E-learning. *Journal of Computer Assisted Learning*. 29 (1): 85–105. doi: 10.1111/j.1365-2729.2012.00483.x
- Eriksson, Gunnar & Johansson Peter. 2015. *Att förstå externredovisning – faktabok Begrepp, samband, logik och teknik*. Stockholm: Liber AB.
- Esaiasson, Peter., Gilljam, Mikael., Oscarsson, Henrik., Towns, Ann & Wängnerud, Lena. 2017. *Metodpraktikan. Konsten att studera samhälle, individ och marknad*. Stockholm: Wolters Kluwer Sverige AB
- Fortnox. 2017. *För dig som är lärare*. <https://www.fortnox.se/skola/larare/> (Hämtad 2017-11-16).
- Holmgren, Helén. 2015. *Hur når våra studenter förståelse? – Ett förslag till kursupplägg för en grundkurs i redovisning*. [http://fek.handels.gu.se/digitalAssets/1549/1549955\\_4.2-holmgren--h.-hur-n--r-v--ra-studenter-f--rst--else.pdf](http://fek.handels.gu.se/digitalAssets/1549/1549955_4.2-holmgren--h.-hur-n--r-v--ra-studenter-f--rst--else.pdf) (Hämtad: 2017-11-16).
- Hylén, Jan. 2011. *Digitaliseringen av skolan*. Lund: Studentlitteratur AB
- Kearney, Matthew., Burden, Kevin & Rai, Tapan. 2014. Investigating teachers' adoption of signature mobile pedagogies. *Computers & Education*. 80: 48-57. doi: 10.1016/j.compedu.2014.08.009.
- Kolb, Alice Y & Kolb, David A. 2009. The Learning Way. Meta-cognitive Aspects of Experiential Learning. *Simulation & Gaming*. 30 (3): 297-327. doi: 10.1177/1046878108325713
- Kvale, Steinar. 1996. *Interviews: an introduction to qualitative research interviewing*. London: SAGE.
- Lundgren, Mikael. 2013. Undervisning på hög nivå: Fallstudiemetodikens möjligheter och begränsningar i undervisning inom Företagsekonomi. *Högre utbildning*. 3 (3): 211-224. <http://journals.lub.lu.se/index.php/hus/article/view/5655/8156> (Hämtad 2017-11-16).
- Rienecker, Lotte & Jörgensen, Peter Stray. 2014. *Att skriva en bra uppsats*. Malmö: Liber AB.

Sangster, Alan & Scataglinibelghitar, Giovanna. 2010. Luca Pacioli: The Father of Accounting Education. *Accounting Education*. 19 (4): 423-438. doi: 10.1080/09639284.2010.501955  
Skolforskningsinstitutet. 2017. *Digitala lärresurser i matematikundervisning – delrapport skola* (sammanfattning). Solna: Skolforskningsinstitutet.

Skolverket. 2015. Värdera digitala lärresurser. <https://www.skolverket.se/skolutveckling/resurser-for-larande/itiskolan/digitala-larresurser/soka/vardera-1.232845> (Hämtad 2017-11-16).

Skolverket. 2016a. IT-användning och IT-kompetens i skolan. Skolverkets IT-uppföljning 2015. Stockholm: Skolverket.

Skolverket. 2017a. Skolans digitalisering. <https://www.skolverket.se/skolutveckling/resurser-for-larande/itiskolan> (Hämtad 2017-11-16).

Skolverket. 2017b. Tydligare om digital kompetens i läroplaner, kursplaner och ämnesplaner. <https://www.skolverket.se/skolutveckling/resurser-for-larande/itiskolan/styrdokument>. (Hämtad 2017-11-16).

Skolverket. 2017c. Få syn på digitaliseringen på gymnasial nivå –Ett kommentarmaterial för gymnasieskolan, gymnasiesärskolan samt komvux och särsvux på gymnasial nivå. Stockholm: Skolverket.

Vetenskapsrådet. 2002. Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning. Stockholm: Vetenskapsrådet.

Visma Spcs. 2017. Utbilda för framtiden. <https://vismaspcs.se/skola-larare> (Hämtad 2017-11-16).

# BILAGOR

## Bilaga 1: Informationsbrev till respondenter

### Förfrågan om att delta i en studie om bokföringsprogram som digital lärresurs i undervisning.

Jag heter Jakob Brusquini och studerar på lärarprogrammet vid Högskolan Dalarna. I samband med mitt avslutande examensarbete kommer jag att göra en studie kring bokföringsprogram som digital lärresurs i undervisning. Syftet med studien är att få mera kunskap om bokföringsprogram som digital lärresurs i undervisning.

Studien kommer att bestå av intervjuer som genomförs under november-december 2017. Jag vänder mig till aktiva lärare i ämnet Företagsekonomi. Intervjun kommer att beröra din uppfattning/erfarenhet av bokföringsprogram i undervisning. Intervjun beräknas ta cirka 60 minuter, det är viktigt att intervjun sker i ostörd miljö, på en tid och plats som Du bestämmer. Intervjun kommer att spelas in och skrivas ut i text.

Den information som Du lämnar kommer att behandlas säkert och förvaras inlåst så att ingen obehörig kommer att få ta del av den. Fingerade namn kommer att användas i redovisningen av resultatet för att minimera att enskilda individer kan identifieras. Resultatet kommer att redovisas i form av en muntlig presentation till andra studerande samt i form av ett examensarbete. När examensarbetet är färdigt och godkänt kommer det att finnas i DiVA portal, som är ett öppet arkiv för forskningspublikationer och studentuppsatser. Inspelningarna och den utskrivna texten kommer att förstöras när examensarbetet är godkänt. Du kommer ha möjlighet att ta del av examensarbetet genom att få en kopia av arbetet. Deltagandet är helt frivilligt och Du kan när som helst avbryta din medverkan utan närmare motivering.

---

Signatur och datum

Namnförtydligande

Ansvariga för studien är studenten Jakob Brusquini och handledaren Steven Hunter Lindqvist. Har Du frågor om studien är Du välkommen att höra av dig till någon av oss

Jakob Brusquini  
Student, Högskolan Dalarna  
Jakob.brusquini@gmail.com  
076-546 02 63

Steven Hunter Lindqvist  
Handledare, Högskolan Dalarna  
shl@du.se  
073-941 08 12

## **Bilaga 2: Intervjuguide**

### **Inledning**

- Namn och undervisningsämnen. Vilka kurser undervisar Du i?
- Vilket bokföringsprogram använder Du i din undervisning? Har du använt något annat bokföringsprogram tidigare?
- Har Du undervisat i arbetsområdet redovisning/bokföring utan bokföringsprogram tidigare?
- Hur länge har Du arbetat med bokföringsprogram i undervisningen?

### **Allmänna frågor**

- Varför använder Du bokföringsprogram i din undervisning?
- Varför använder Du just det här bokföringsprogrammet, istället för andra bokföringsprogram?
- Beskriv hur Du använder bokföringsprogram i din undervisning. Ser det olika ut för olika kurser?
- Till vilken utsträckning speglar användning av bokföringsprogram i skolan yrkesverkligheten inom redovisning/bokföring?
- Vilka möjligheter ser Du med att använda bokföringsprogram som digital lärresurs?
- Vilka utmaningar ser Du med att använda bokföringsprogram som digital lärresurs?

### **Praktisk funktion**

- Är bokföringsprogram lättbegripligt?
- Hur snabbt kan elever komma igång med att använda bokföringsprogram?
- Fungerar bokföringsprogram i elevers skolmiljö och hemmiljö?

### **Pedagogisk kvalitet**

- Hur bidrar ett användande av bokföringsprogram till elevers lärande?
- Hur bidrar ett användande av bokföringsprogram till elevers aktivitet och engagemang?
- Hur bidrar ett användande av bokföringsprogram till att elever utvecklar sin digitala kompetens?

### **Didaktisk nytta**

- Kan bokföringsprogram bidra till ett bättre ämnesinnehåll, jämfört med att enbart använda material i form av papper och penna? I så fall, på vilket sätt?
- Vilka förmågor kan elever utveckla genom att använda bokföringsprogram?
- Kan Du som lärare använda bokföringsprogrammet för återkoppling? Har Du använt bokföringsprogrammet för att ge återkoppling? Beskriv i så fall hur.

### **Avslutning**

- Vilka övriga för- och nackdelar uppfattar Du finns med att använda bokföringsprogram i undervisningen?
- Är det något mer Du vill tillägga?

### Bilaga 3: Skolverkets frågor för att utvärdera digitala lärresurser

- Är den lättbegriplig?
  - Hur snabbt kan eleven komma igång?
  - Presenteras innehållet på olika sätt; text, bild, ljud etc.?
  - Kan resursen anpassas individuellt?
  - Kan elever med speciella behov använda den?
  - Kan elever med funktionsnedsättningar använda den?
  - Fungerar den i elevers skolmiljö och hemmiljö?
  - Finns det hjälpfunktioner och manualer?
- Praktisk funktion
- Hur bidrar resursen till elevers lärande?
  - Hur bidrar den till elevers aktivitet och engagemang?
  - Hjälper den elever att utveckla sin mediekompetens?
  - Går den att använda i olika lärsituationer?
  - Kan elever anpassa innehållet till sin egen lärsituation?
  - Hur kan elever använda de olika medietyperna i resursen?
  - Vilka möjligheter till kommunikation och interaktion ges?
  - Kan man använda olika delar fristående?
  - Går det att bearbeta resursen?
  - Finns det länkar till alternativa källor?
  - Hur säkerställs att informationen uppdateras?
- Pedagogisk kvalitet
- Är resursen kopplad till läro-, ämnes- och kursplaner?
  - Kan den bidra till ett bättre ämnesinnehåll?
  - Vilka förmågor kan elever utveckla?
  - Riktas den till en bestämd ålders- eller målgrupp?
  - Kan elever samarbeta med hjälp av resursen?
  - Kan elever reflektera över sitt lärande med den?
  - Kan elever bedöma sitt eget arbete med den?
  - Kan elever bedöma kamraternas arbete med den?
  - Kan läraren använda den för återkoppling?
  - Kan läraren använda den för bedömning?
- Didaktisk nytta