



JÖNKÖPING UNIVERSITY

*School of Education and
Communication*

Traditionellt eller digitalt?

En kvalitativ studie om för- och nackdelar med traditionell skrivinlärning och ASL

KURS: *Examensarbete för grundlärare F-3, 15 hp*

PROGRAM: *Grundlärarprogrammet med inriktning mot arbete i förskoleklass och grundskolans årskurs 1–3*

FÖRFATTARE: *Fanny Ahlkvist*

EXAMINATOR: *Elisabet Sandblom*

TERMIN: *VT19*

SAMMANFATTNING

Fanny Ahlkvist

Traditionellt eller digitalt?

En kvalitativ studie om för- och nackdelar med traditionell skrivinlärning och ASL

Antal sidor: 33

Syftet med studien är att undersöka hur lärare beskriver möjligheter och hinder med traditionell skrivinlärning respektive digital skrivinlärning genom metoden ASL. Målet är att bidra med kunskap om hur metoderna kan användas i undervisningen. Fyra forskningsfrågor ställdes utifrån syftet:

- Hur beskriver lärare att de arbetar med traditionell skrivinlärning?
- Hur beskriver lärare att de arbetar med ASL?
- Vilka fördelar finns det med metoderna anser lärare?
- Vilka nackdelar finns det med metoderna anser lärare?

Studien har sin utgångspunkt i det sociokulturella perspektivet. En kvalitativ metod har använts för att genom semistrukturerade intervjuer samla in data. Respondenterna bestod av fem lärare, yrkesverksamma i grundskolans lägre åldrar. Studiens empiri analyserades genom en tematisk analysmetod där materialet färgkodades med utgångspunkt i hur studiens forskningsfrågor besvarades. Resultatet visar hur fem lärare undervisar traditionell skrivinlärning och digital skrivinlärning samt vad det finns för möjligheter och hinder med de båda metoderna.

Sökord: ASL, traditionell skrivinlärning, skrivinlärning, multimodal, multimodala verktyg, penna, skriva

ABSTRACT

Fanny Ahlkvist

Traditional or digital?

A qualitative study about the advantages and disadvantages of traditional writing acquisition and WTR

Number of pages: 33

The purpose of the study is to investigate how teachers describe opportunities and barriers with traditional writing acquisition and digital writing acquisition through WTR. The goal is to provide knowledge about how the methods can be used in teaching. Four research questions were asked based on the aim:

- How do teachers describe that they work with traditional writing acquisition?
- How do teachers describe that they work with WTR?
- What are the advantages of the methods according to teachers?
- What are the disadvantages of the methods according to teachers?

The study is based on the socio-cultural perspective. A qualitative method has been used to collect data through semi-structured interviews. The respondents were of five teachers who work in primary schools. The collected material was analyzed with the help of a thematic analysis method in which the collected material was color-coded according to how it responds to the questions of the study. The findings show how teachers work with traditional writing and digital writing in school, as well as what there are for opportunities and barriers there are in connection with the two methods.

Keywords: WTR, traditional writing, writing, multimodal, write, learn to write, pen

Innehållsförteckning

1. INLEDNING	1
2. SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING	2
3. BAKGRUND	3
3.1 STYRDOKUMENT	3
3.2 SKRIVINLÄRNING	3
3.3 FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR ATT LÄRA SIG SKRIVA	4
3.3.1 <i>Skolans digitalisering</i>	4
3.3.2 <i>Multimodalitet</i>	5
3.4 SKRIVINLÄRNINGSPRINCIPER	6
3.4.1 <i>Den syntetiska principen</i>	6
3.4.2 <i>Den analytiska principen</i>	7
3.5 METODER FÖR SKRIVINLÄRNING	8
3.5.1 <i>Traditionell skrivinläring</i>	8
3.5.2 <i>Att skriva sig till läsning</i>	9
3.5.3 <i>Sandviksmodellen</i>	9
3.6 TEORETISKT RAMVERK.....	10
4. METOD	12
4.1 DATAINSAMLINGSMETOD	12
4.2 URVAL	12
4.3 GENOMFÖRANDE.....	13
4.4 ANALYS AV MATERIAL	14
4.5 STUDIENS TILLFÖRLITLIGHET	14
4.6 ETISKA ÖVERVÄGANDEN.....	15
5. RESULTAT	16
5.1 TRADITIONELL SKRIVINLÄRNING I UNDERVISNINGEN.....	16
5.2 ASL I UNDERVISNINGEN.....	18
5.3 MOTORIK.....	19
5.4 METODERNAS LIKHETER OCH SKILLNADER	20
5.4.1 <i>Fördelar med metoderna</i>	22
5.4.2 <i>Nackdelar med metoderna</i>	23
6. DISKUSSION	25
6.1 METODDISKUSSION	25
6.2 RESULTATDISKUSSION.....	26
6.2.1 <i>Traditionell skrivinläring</i>	26

6.2.2	<i>ASL</i>	27
6.2.3	<i>Fördelar och nackdelar</i>	29
6.3	FRAMTIDA FORSKNING.....	30
7.	REFERENSER	31
BILAGA 1	34
BILAGA 2	35

1. Inledning

Användningen av multimodala verktyg i undervisningen är ett ständigt växande område och vårt moderna samhälle präglas av en mycket snabb teknisk utveckling. Idag tillämpar många skolor ett digitalt verktyg till varje elev i undervisningen (DiU, 2012; Skolverket, 2017a).

Enligt läroplanen för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet (Skolverket, 2018) ska eleverna ges möjlighet att agera i den ökade digitaliseringen samt utveckla en digital kompetens. Dessutom finns de digitala hjälpmedlen med som en metod för kunskapsinhämtande i flertalet av kursplanerna (a.a.). De digitala verktygen erbjuder nya möjligheter för elever att ta del av i sin kunskapsutveckling och öppnar på så vis nya dimensioner i lärandet (Skolverket, 2017a).

Digitaliseringen går således inte undkomma. Den följer med eleverna från deras vardag och in i klassrummet, oavsett lärares inställning till ämnet. Det är lärares uppgift att planera undervisning som för eleverna är relevant och vardagsnära (Skolverket, 2018), vilket digitaliseringen alltmer är.

En viktig del i elevernas kunskapsinhämtande är skrivinläringen. Eleverna ska ges möjlighet att både skriva för hand och att skriva digitalt (Skolverket, 2018). Det innebär att traditionella skrivinlärningsmetoder möter konkurrens då digitala skrivinlärningsmetoder också ska beredas plats.

Hur gör då lärare för att undervisa skrivinläring i ett alltmer digitaliserat klassrum? Vad finns det för möjligheter och hinder med den digitaliserade skrivinläringen jämfört med den traditionella skrivinläringen? Föreliggande studie undersöker hur lärare beskriver möjligheter och hinder med traditionell skrivinläring respektive digital skrivinläring genom metoden *Att skriva sig till läsning* (ASL). För att ta reda på det har kvalitativa intervjuer genomförts med yrkesverksamma lärare i grundskolans lägre åldrar.

2. Syfte och frågeställning

Syftet är att undersöka hur lärare beskriver möjligheter och hinder med traditionell skrivinläring respektive digital skrivinläring genom metoden ASL. Målet är att bidra med kunskap om hur metoderna kan användas i undervisningen.

Syftet ska uppnås genom att följande frågor besvaras:

- Hur beskriver lärare att de arbetar med traditionell skrivinläring?
- Hur beskriver lärare att de arbetar med ASL?
- Vilka fördelar finns det med metoderna anser lärare?
- Vilka nackdelar finns det med metoderna anser lärare?

3. Bakgrund

I bakgrunden beskrivs begrepp som är grundläggande för studiens forskningsfrågor: styrdokument (2.1), skrivinlärning (2.2), förutsättningar för att lära sig skriva (2.3), skrivinlärningsprinciper (2.4), metoder för skrivinlärning (2.5) samt teoretiskt ramverk (2.6).

3.1 Styrdokument

De digitala verktygen får större fokus i läroplanen då digitaliseringen av samhället ökar. De inledande kapitlen i läroplanen (Skolverket, 2018) slår fast att eleverna ska få kunskap i hur de ska orientera sig i ett digitalt samhälle samt få förståelse för hur digitaliseringen påverkar både den enskilda individen och hela samhället. Vidare ska eleverna utveckla förmåga att använda digital teknik och andra medier för att söka kunskap, bearbeta information, lösa problem, skapa, kommunicera och inhämta kunskap för att på så vis få möjlighet att använda digital teknik på ett sätt som främjar utveckling (a.a.).

I ämnet svenska är det centralt att eleverna dels ska kunna skriva med en handstil som gör texterna läsliga, dels skapa läsvärdiga digitala texter (Skolverket, 2017b). Enligt kursplanen för svenska ska eleverna ges möjlighet att kommunicera i digitala miljöer, både enskilt och tillsammans med andra. Dessutom ska eleverna utifrån det centrala innehållet i årskurs 1-3 ges möjlighet att skapa texter där ord och bild samspelar. Skapandet ska ske både med handstil och med digitala verktyg (Skolverket, 2018). Texter där ord och bild samspelar kan vara både digitala och icke digitala. Samspelet mellan ord och bild kan exempelvis ske i bilderböcker och filmer (Skolverket, 2017b).

3.2 Skrivinlärning

För att möta styrdokumentet, bör skrivinläringen fokuseras i undervisningen. Det sker genom olika nivåer. Den första nivån kallas för *pseudoskrivning*. Den går ut på att eleverna klottrar figurer som kan antas likna bokstäver på ett papper. Således härmar eleverna den process vuxna genomgår när de skriver.

Den andra nivån kallas *logografisk skrivning*. Eleverna har i den nivån inte lärt sig symbolerna för bokstäverna. Istället kopierar eleverna ord som de ser och lär sig hur orden ska ”ritas”.

Den tredje nivån kallas för *alfabetisk skrivning*. Denna nivå innebär att eleverna har lärt sig bokstavssymbolerna och ljudar orden de skriver högt. Eleverna skriver ner ljud för ljud vilket innebär att de skriver orden som de låter istället för korrekt stavade.

Den fjärde nivån är den *ortografiska skrivningen*. Nivån utgår från att eleverna har lärt sig stava och inte behöver lägga energi på att fundera kring vilka bokstäver som ska finnas med när ord skapas.

Den femte nivån kallas *morfologisk skrivning*. På denna nivå har eleverna lärt sig hur ord är uppbyggda. Dessutom har eleverna här kunskap om ordens grundformer och hur de är uppbyggda (Fridolfsson, 2015).

3.3 Förutsättningar för att lära sig skriva

Förutsättningarna för att lära sig skriva är ständigt under förändring. Den digitalisering samhället genomgår just nu (Selwyn, 2017), är en förändring som påverkar förutsättningarna.

3.3.1 Skolans digitalisering

Datorer har funnits i våra skolor sedan 1984 (Jedekog, 2000), men det är först på senare år som de digitala verktygen har fått en genomslagskraft i klassrummet (DiU, 2012). Många skolor i Sverige tillämpar idag det så kallade 1:1-systemet (en till en) i klassrummet, vilket innebär att det finns ett multimodalt verktyg till varje elev (DiU, 2012; Jedekog, 2000).

Utbildningsväsendet har under åren genomgått en massa förändringar. Den nuvarande, pågående förändringen, är från att vara läroboksbaserad till att bli mer digitaliserad. Denna förändring, digitaliseringen, spelar en viktig och framträdande roll i vårt samhälle (Selwyn, 2017). Idag har eleverna redan kunskap om multimodala verktyg när de börja skolan vilket är ett fenomen som inte gick att se ens på 1900-talet (Findahl, 2010).

Det finns en rad positiva aspekter med digitaliseringen. För det första får elever som använder multimodala verktyg i undervisningen en ny representationsform för att synliggöra sina kunskaper (Vincent, 2006).

För det andra är motivationsnivån högre hos de elever som undervisas i ett digitaliserat klassrum. Dessutom ökar kvaliteten på arbetet och elevernas prestationer är bättre när de skriver på ett multimodalt verktyg, till skillnad från när de skriver med penna. Texterna som skrivs på exempelvis en iPad eller en dator är både längre och mer komplicerade än de texter som skrivs med penna. Det beror på att eleverna är hjälpta av den direkta respons de kan få av de multimodala verktygen. Responsen utgörs exempelvis av att stavfel markeras och synliggörs för eleverna (Beam & Williams, 2015; Vincent, 2001; Zheng, Warschauer & Farkas, 2013).

Digitaliseringen i skolan har dock inte enbart visat sig vara positiv. Den kräver att lärare vet hur verktygen ska användas då de multimodala verktygen i skolan ska ses som ett kunskapsverktyg, menar Gärdenfors (2010). Kunskapen har dock skiftat mellan pedagoger. Författaren belyser att det i fortsättningen finns ett behov av forskning kring hur användandet av multimodala verktyg i undervisningen ska genomföras (a.a.).

En annan aspekt som kan ses som negativ är klassrummets komfort. Våra skolor är inte byggda för att ta emot digitaliseringen på rätt sätt. Åkerlund (2013) lyfter bland annat att det inte finns tillräckligt med eluttag i klassrummen, samt att de eluttag som finns, är placerade på ofördelaktiga platser (a.a.).

Ytterligare en negativ aspekt av digitaliseringen är de störningsmoment som de multimodala verktygen för med sig. Verktygen kan störa elevernas koncentration och distrahera dem från det arbete de är uppmanade att genomföra. Den distraktion de multimodala verktygen medför, kan leda till att elevernas skolresultat sjunker (Ravizza, Hambrick & Fenn, 2014; Åkerfeldt, 2014).

3.3.2 *Multimodalitet*

Ett grundläggande begrepp i den digitaliserade skolan är *multimodalitet*. Den mesta kommunikationen i dagens samhälle är multimodal. Det innebär att olika semiotiska

intryck används vid kommunikation. Ett semiotiskt intryck beskrivs som att betydelse skapas genom att flera multimodaliteter kombineras. Dessa multimodaliteter är exempelvis bild, text och rörelser (Ranker, 2013).

Multimodalitet innebär att skrift, färg och bild ses som en helhet enligt Kress (2010) vilket innebär att exempelvis en bild kan vara till stöd för en elev som har svårt att förstå ett specifikt ord. Eleverna får bättre förutsättningar att inhämta kunskap ju fler semiotiska intryck de får tillgång till i undervisningen (a.a.). Multimodalitet kan vara en kombination av bild och text, vilket exempelvis syns i bilderböcker eller tidningar. Det kan också vara en kombination av bild och rörelse, exempelvis i film eller teater. Multimodalitet kan alltså både vara digital och icke digital. Genom att inkludera olika former för meningsskapande utvidgas förståelsen (Maagerø, 2013).

Eleverna får i skolan ofta möta olika semiotiska intryck via ett multimodalt verktyg. Det är ett verktyg för kommunikation. Det kan exempelvis vara en dator (Kress & van Leeuwen, 2001; Skolverket, 2017a). Många av de skrivaktiviteter som utförs i dagens samhälle sker via multimodala verktyg (Åkerfeldt, 2014).

3.4 Skrivinlärningsprinciper

Det finns två olika typer av skrivinlärningsprinciper. Det är den *syntetiska principen* (2.4.1) som kopplas till den traditionella skrivinläringen och den *analytiska principen* (2.4.2) som kopplas till den digitala skrivinläringen.

3.4.1 Den syntetiska principen

Den syntetiska principen utgår från delar för att foga samman dem till en helhet. Det innebär att eleverna inledningsvis får lära sig de enskilda bokstäverna för att sedan sätta ihop dem till en helhet och bilda ord (Längsjö & Nilsson, 2005; Snow & Juel, 2007).

Det finns flera olika metoder med utgångspunkt i den syntetiska principen. En av metoderna är *Witting-metoden*. Witting-metoden grundas i att bokstavstecken väljs ut av lärarna. Dessa bokstavstecken läggs i en speciell ordning så att korta ord bildas. Första steget i modellen blir således att skapa ett korrekt symbolval som successivt tränas in tills eleverna är medvetna om hur symbolerna ska sättas ihop för att bilda ord. När en elev har

ett korrekt symbolval, och kunskap om hur symbolerna ska sättas ihop för att skapa ord, anses eleven vara skrivkunnig (Witting, 1985).

En annan metod, med utgångspunkt i den syntetiska principen, är *Fonomix*. Utgångspunkten i denna metod är den alfabetiska skriften i förhållande till det talade språket. Fokus ligger på de ljudmässiga fonem som bygger upp ord. Med hjälp av fonemen kan ett oändligt antal ord skapas, vilket är en grundidé med Fonomix (Lundberg, 2007).

Ytterligare en metod med utgångspunkt i denna princip är *Bornholmsmodellen*. Genom denna metod tränas språklig medvetenhet genom diverse språklekar. Arbetet med språklekar bör introduceras redan i förskoleklassen då det anses gynna eleverna i deras läs- och skrivinlärning, och dessutom förebygga läs- och skrivsvårigheter i framtiden. Elever som får möta språkljuden på ett lekfullt sätt i tidig ålder anses få ett mjukare och mer glädjefyllt möte med skriftspråket när de börjar skolan (Lundberg, 2012).

3.4.2 Den analytiska principen

Den analytiska principen kan ses som en motsats till den syntetiska. Den analytiska principen utgår från helheten, som bryts ned och behandlas på en mer detaljerad nivå. Helheten bryts alltså ner för att analyseras enligt de enskilda delarna (Längsjö & Nilsson, 2005; Snow & Juel, 2007).

Det finns flera metoder som har utgångspunkt i den analytiska principen. En metod är *Läsning på talets grund* (LTG). Den innebär att eleverna ges möjlighet att skapa texter tillsammans med läraren. Texterna som skapas, utgår från händelser som klassen tillsammans har upplevt. Händelserna väljs ut för att eleverna ska känna en relation till ämnet som behandlas. Metoden anses gynna elevernas möjlighet att lära av varandra (Leimar, 1974).

En annan metod är *Att skriva sig till läsning* (ASL). Metoden utgår från Tragetons princip om att elevernas finmotorik inte är tillräckligt utvecklad i grundskolans tidigare år för att de ska kunna skriva för hand. Eleverna får därför skriva texter via multimodala verktyg, exempelvis iPad eller dator, tills de är mogna att börja skriva med penna (Trageton, 2014). ASL-metoden kommer närmare redovisas under rubriken Att skriva sig till läsning (3.5.2).

3.5 Metoder för skrivinlärning

Skrivinlärning kan ske både traditionellt, med hjälp av penna, och digitalt, med hjälp av ett multimodalt verktyg (Gibbons, 2016). Olika metoder används beroende på om skrivinlärningen sker traditionellt eller digitalt. Några metoder beskrivs nedan: traditionell skrivinlärning (3.5.1), att skriva sig till läsning (3.5.2) samt sandviksmodellen (3.5.3).

3.5.1 Traditionell skrivinlärning

Att skriva för hand är en förmåga som eleverna ska få möjlighet att lära sig och utveckla i skolan (Skolverket, 2018). När en elev ska lära sig att skriva för hand är ljudningsstrategin effektiv. Genom att använda ljudningsstrategin får eleverna möjlighet att skriva ord som de låter med hjälp av bokstäver som de känner igen. På detta sätt kan eleverna skriva vad de vill på ett begripligt sätt trots att det inte är helt rättstavat, vilket till en början är fullt acceptabelt. Arbetet med att knäcka och automatisera skriftkoden i de tidiga skolåren är mycket viktigt. Eleverna bör genom mycket läsande och skrivande utveckla det ortografiska lexikonet, vilket innebär att ordkunskaper lagras i hjärnan (Liberg, 2008).

Då traditionell skrivinlärning undervisas, presenteras bokstäverna för eleverna en och en. Vanligtvis sker denna bokstavsgenomgång veckovis där eleverna får möta en ny bokstav varje vecka (Trageton, 2014).

Den traditionella skrivinlärningen för med sig både positiva och negativa aspekter. De elever som lär sig bokstäverna och skriver för hand i undervisningen presterar bättre på prov än de elever som undervisas digitalt. Det beror på att eleverna bättre minns om de får skriva för hand, vilket är en positiv aspekt av den traditionella skrivinlärningen. Däremot kan den veckovisa bokstavsgenomgången sänka vissa elevers motivation. Det är en effekt av att de elever som redan kan alfabetet när de börjar skolan blir uttråkade vid bokstavsgenomgångarna, vilket kan ses som en negativ aspekt av den traditionella skrivinlärningen (Fleischer, 2016; Trageton, 2014).

3.5.2 Att skriva sig till läsning

Att skriva digitalt är också en förmåga som eleverna ska lära sig i skolan (Skolverket, 2018). Att skriva sig till läsning (ASL) är en metod som används när elever ska lära sig att skriva digitalt med hjälp av ett multimodalt verktyg. ASL vänder sig framförallt mot elever i grundskolans tidigare år. Eleverna anses inte ha den finmotorik som krävs för att forma bokstäver med penna. Därför ersätts handstilen av språkutveckling och textsamtal. Syftet med detta är att eleverna först ska lära sig att läsa och skriva på ett digitalt verktyg för att sedan lära sig att skriva för hand. Två för eleverna svåra utvecklingsprocesser delas upp och lärs in var för sig (Agelii Genlott & Grönlund, 2013; Trageton, 2014).

Då ASL undervisas är motorik ett grundläggande moment. Eftersom handstilen inte används är eleverna i behov av att träna finmotoriken på annat sätt. Motorikövningar sker exempelvis genom att eleverna får öva penngreppet genom att pärla eller virka (Trageton, 2014).

Ett annat grundläggande moment inom ASL är det pararbete som genomförs. Genom arbetssättet får eleverna möjlighet att lära i samspel med varandra då de kan diskutera, observera och få språkliga erfarenheter med och av varandra (Trageton, 2014; Vygotskij, 2011).

ASL-undervisningen medför både positiva och negativa aspekter, likt den traditionella skrivinläringen. Bland annat höjs motivationen genom att metoden används, vilket ses som positivt. Motivationen ökar genom att alla bokstäver lärs in samtidigt, vilket leder till att eleverna kan utmanas på den nivå de befinner sig. Däremot kan tillgången till multimodala verktyg distrahera eleverna i undervisningen, vilket ses som en negativ aspekt (Trageton, 2014; Åkerfeldt, 2014).

3.5.3 Sandviksmodellen

Sandviksmodellen är en utveckling av den ASL-undervisning som Trageton (2014) förespråkar. Grundaren till metoden är Mona Wiklander som synliggjorde att elever som fick möjlighet att arbeta med ASL i skrivinläringen hade en bättre meningsbyggnad. Dessutom var innehållet i de texter som skapades via ASL rikare än de som skrevs för hand (Wiklander, 2014).

Via den här metoden får eleverna möjlighet att skriva egna texter redan från skolstart utifrån de bokstäver som eleverna har tillägnat sig. Genom arbetssättet får alla elever en lagom utmaning. Elever som kan skriva får möjlighet att göra det och elever som är i skrivsvårigheter kan exempelvis diktera för läraren och sedan skriva av en handskriven lapp (Hultin & Westman, 2014; Wiklander, 2014).

Det finns tre steg då Sandviksmodellen används i klassrummet. Det första steget utgörs av ett textsamtal mellan lärare och elever. Under samtalet diskuteras den kommande texten. Andra steget utgörs av att eleverna får skriva och arbeta med den text som diskuterats. Eleverna får här oftast arbeta i par för att kunna ta del av varandras kunskaper. I det tredje steget ska eleverna läsa upp sin text för läraren eller andra klasskamrater. Alla texter som skrivs på det multimodala verktyget korrigeras tillsammans med läraren innan de skrivs ut och publiceras exempelvis på en vägg eller i en pärm (Hultin & Westman, 2014).

3.6 Teoretiskt ramverk

Studien tar sin utgångspunkt i det sociokulturella perspektivet. Det är en teori där det sociala samspelet mellan människor spelar en viktig roll för lärande. Enligt teorin lär människor i samspel med varandra. Genom sociala aktiviteter påverkas lärande och utveckling (Säljö, 2017). Lärarens uppgift är därför att organisera en social miljö där eleverna ges möjlighet att ta del av varandras kunskaper (Vygotskij, 2011).

Ett centralt begrepp inom det sociokulturella perspektivet är *proximal utvecklingszon*. Begreppet introducerades av Vygotskij (1978), och innebär att det finns olika zoner i människors utveckling. I den första zonen utvecklas eleven med hjälp av en mer kapabel person, exempelvis en förälder eller lärare. I den andra och tredje zonen har eleven utvecklat en egen kapacitet för att inhämta kunskap utan hjälp av någon annan. I den fjärde zonen förflyttas eleven återigen till zon två för att på så vis inhämta ny kunskap och utvecklas än mer (a.a.).

Ett annat centralt begrepp inom det sociokulturella perspektivet är *mediering*. Det innebär att olika verktyg används för att förstå omvärlden och agera i den. Dessa verktyg kan vara språkliga, men också materiella. Exempelvis kan ett tangentbord användas för att kommunicera och underlätta för människor att utvecklas. Den digitalisering som pågår i

vårt samhälle kan vara en effekt av att människor hittar nya verktyg för att kommunicera med varandra (Säljö, 2017).

Flera aspekter i studien visar på att lärare arbetar med skrivinläring utifrån ett sociokulturellt perspektiv. Dels utgår mycket av skrivinläringen ifrån att eleverna i par tillsammans skriver och tar del av varandras kunskaper för att utvecklas, dels används exempelvis datorer och iPad som verktyg för att underlätta för eleverna att utvecklas.

4. Metod

I följande kapitel beskrivs studiens datainsamlingsmetod (4.1), urval (4.2), genomförande (4.3), tillförlitlighet (4.4), analys av material (4.5) samt etiska överväganden (4.6).

4.1 Datainsamlingsmetod

Studiens metodval för datainsamling utgår från den kvalitativa, semistrukturerade intervjun. Denna intervjuform valdes då den är flexibel och följer en struktur som går att likna vid ett vanligt samtal. Genom detta samtal fick respondenten möjlighet att påverka vad som skulle diskuteras genom att besvara frågorna på ett sätt som, för denne, kändes bra.

Vid intervjun användes en intervjuguide (bilaga 2). Guiden innehöll frågor som ställdes för att kunna besvara studiens forskningsfrågor. Ordningen på frågorna i guiden följdes inte alltid utan ställdes vid tillfällen där de passade in. Till frågorna ställdes dessutom följdfrågor för att nå fram till fördjupade tankar och resonemang då respondenterna ombads utveckla sina svar och ge exempel på hur de arbetade. Även nya frågor uppkom utifrån hur samtalet utspelade sig (se mer om den kvalitativa semistrukturerade intervjun i Bryman, 2011, s. 413-415).

4.2 Urval

Tre kriterier ställdes upp som respondenterna skulle uppfylla för att delta i studien. För det första skulle respondenterna vara legitimerade lärare. För det andra skulle de vara yrkesverksamma i grundskolans lägre åldrar. Och, för det tredje, skulle respondenterna ha erfarenhet av att undervisa både traditionell skrivinlärning och digital skrivinlärning genom metoden ASL. Kriterierna valdes ut med avsikt att få studiens forskningsfrågor besvarade.

Respondenterna hittades utifrån ett snöbollsurval. En handledare jag haft under Verksamhetsförlagd utbildning (VFU) kontaktades och tillfrågades om att delta i en intervju. Handledaren gav sedan förslag på andra lärare som uppfyllde kriterierna för intervjun. Dessa lärare kontaktades och tackade ja till att delta.

Fem lärare uppfyllde kriterierna och valde att delta i intervjuerna. En kvalitativ intervjustudie bör innefatta 15 respondenter +/- 10 enligt Kvale och Brinkman (2014). Därför ansågs fem respondenter godtagbart för att uppfylla studiens syfte och frågeställningar. För att värna om respondenternas integritet kallas de i studien för lärare 1, lärare 2, lärare 3, lärare 4 och lärare 5. Nedan följer en tabell som presenterar de deltagande lärarna:

Tabell 4.1 Deltagande lärare

Lärare	Årskurs	Erfarenhet av läraryrket	Typ av skrivinlärning
1	1	20 år	Tidigare traditionellt, men nu ASL
2	3	14 år	Tidigare traditionellt, men nu ASL
3	3	25 år	Tidigare traditionellt, men nu ASL
4	F-klass	6 år	Tidigare ASL, men nu traditionellt
5	2	15 år	Tidigare ASL, men nu traditionellt

4.3 Genomförande

Inledningsvis genomfördes en provintervju. Den utgick från den intervjuguide (bilaga 2) som var ämnad att användas i intervjun. Syftet med provintervjun var att se om den gav tillräckligt med underlag för att besvara studiens syfte och frågeställningar. Vid provintervjun framgick det att frågorna i intervjuguiden gav tillräckligt med underlag, vilket bidrog till att inga ändringar genomfördes. Provintervjun användes inte i resultatet då respondenten inte uppfyllde kriterierna.

Vid provintervjun framkom att ungefär 60 minuter behövde avsättas för varje intervju. Det användes som en riktlinje inför bokningen med respondenterna. För att underlätta för respondenterna, genomfördes intervjuerna på respektive respondents arbetsplats.

Intervjusamtalet utgick från intervjuguiden (bilaga 2), med undantag för följdfrågor. Samtalet spelades in med hjälp av mobiltelefon. Anledningen till det var dels för att undvika att viktig information gick förlorad. Dels för att intervjuaren skulle kunna föra anteckningar vid sidan om. Genom anteckningarna noterades exempelvis kroppsspråk och information som av intervjuaren ansågs vara extra viktig. I slutet av varje intervju har samtalet sammanfattats för att säkerställa att intervjuarens tolkningar stämde överens med vad respondenterna ville ha sagt.

4.4 Analys av material

För att analysera det transkriberade materialet användes en tematisk analysmetod (Bryman, 2011). För det första lästes det transkriberade materialet igenom ett antal gånger. Det gjordes för att få syn på olika teman i materialet. De teman som hittades i detta skede utgick från hur de besvarade studiens forskningsfrågor och synliggjordes genom att färgmärkas. När den första analysen var klar fanns tre nya dokument, ett för varje forskningsfråga.

Andra steget i analysen blev att hitta subteman eller underrubriker (Bryman, 2011). De tre nya dokumenten analyserades på nytt för att hitta nya teman i respektive dokument. Teman som eftersöktes var likheter och skillnader i respondenternas svar. De teman som hittades, synliggjordes med nya färgmarkeringar.

Slutligen genomfördes en reducering av de färgkodade subtemana. Då placerades temana in under följande underrubriker: *Traditionell skrivinläring i undervisningen, ASL i undervisningen, Motorik samt Metodernas likheter och skillnader.*

4.5 Studiens tillförlitlighet

För att ge studien tillförlitlighet har utgångspunkt tagits i fyra kriterier. Dessa kriterier är: *trovärdighet, överförbarhet, pålitlighet samt möjlighet att styrka och konfirmera* (Bryman, 2011). Det första kriteriet, trovärdighet, har tagits i beaktande genom att ljudinspelningar kombinerats med anteckningar. Det andra kriteriet rör studiens överförbarhet. Det har tagits i beaktande då så tydliga detaljer som möjligt har beskrivits. Överförbarheten kan dock ha påverkats av att studien enbart belyser fem lärares arbete. Om fler lärare deltagit, hade överförbarheten sett annorlunda ut. Det tredje kriteriet rör studiens pålitlighet. Kriteriet har uppfyllts då forskningsprocessens alla faser har skrivits fram. Fjärde kravet,

att styrka och konfirmera har inneburit att vid slutet av intervjun sammanfatta vad som sagts för att säkerställa att intervjuarens initiala tolkning stämmer överens med vad respondenterna menade och uttryckte.

4.6 Etiska överväganden

De etiska överväganden som legat till grund för studien utgår från Vetenskapsrådets (2017) huvudkrav. De är *informationskravet*, *samtyckeskravet*, *konfidentialitetskravet* och *nyttjandekravet*. Både informationskravet och samtyckeskravet uppfylldes samtidigt då en samtyckesblankett skickades ut till respondenterna (se bilaga 1). Där informerades respondenterna om studiens syfte. De fick sedan själva ta ställning till om de ville skriva under blanketten eller inte. Konfidentialitetskravet uppfylldes då respondenterna informerades om att insamlat material förvaras där obehöriga inte kan ta del av det. Nyttjandekravet uppfylldes genom att respondenterna blev informerade om att allt insamlat material enbart ska användas i forskningssyfte och därför raderas efter att studien färdigställts.

5. Resultat

I följande kapitel presenteras studiens resultat med fokus på studiens forskningsfrågor. Temat för respektive underkapitel är: traditionell skrivinlärning i undervisningen (5.1), ASL i undervisningen (5.2) motorik (5.3) samt metodernas likheter och skillnader (5.4).

5.1 Traditionell skrivinlärning i undervisningen

Grunden i traditionell skrivinlärning är den veckovisa bokstavsgenomgången. Den utgörs av att en ny bokstav presenteras varje vecka, dock inte i alfabetisk ordning. Istället introduceras bokstäverna i en ordning som är fördelaktig för att de ska kunna skrivas ihop. Lärare 1 beskriver:

Man börjar med att introducera de bokstäverna som är lättast att skriva ihop. Till exempel O och S. De går att skriva ihop – OS. Däremot är S den svåraste bokstaven att forma. En del elever har svårt att se ett samband med hur bokstäverna formas. Men när bokstavspresentationerna görs är utgångspunkten ständigt bokstäver som är lätta att skapa ord av. (Lärare 1)

För att eleverna ska lära sig bokstäverna vid bokstavsgenomgången utförs en del aktiviteter. För det första läggs mycket tid på skrivtekniken. Skrivteknik innebär att eleverna kan forma bokstäverna på rätt sätt med en tydlig handstil. För att få förståelse för skrivtekniken ska eleverna dessutom ha kunskap om i vilken ordning bokstäverna ska skrivas för att ord ska bildas, menar lärare 4. Lärare 2 exemplifierar:

När man arbetar traditionellt måste man vara väldigt tydlig med skrivtekniken. Hela tiden måste man tjata om att bokstäverna ska upp i taket och ner i källaren för att barnen inte ska slarva. (Lärare 2)

För det andra är bokstavsljuden viktiga vid de veckovisa bokstavsgenomgångarna. Genom att kombinera bokstäverna med korrekt bokstavsljud får eleverna kunskap om hur bokstäverna låter. På så vis får eleverna en inblick i hur bokstäverna ska kombineras för att sedan kunna skapa ord.

Då traditionell skrivinlärning ska undervisas är utgångspunkten ofta ett läromedel i tryckt form. Det finns således också möjligheter till extraböcker, vilka eleverna som snabbt blir klara med sina uppgifter kan ta sig an och jobba framåt i helt individuellt.

För att kunna genomföra traditionell skrivinlärning används olika tillvägagångssätt. En av metoderna är spökskrivning. Det innebär att eleverna med utgångspunkt i något som intresserar dem får möjlighet att skriva en text. Läraren rättar inte när spökskrivning används då syftet är att eleverna ska producera någorlunda fonologiskt korrekta texter. Eleverna får sedan återberätta det de skrivit för läraren, varpå läraren skriver ner det de berättar. Syftet är att eleverna ska jämföra sina texter med den text läraren skrivit för att få syn på vad det finns för likheter och skillnader mellan de olika texterna med fokus på hur punkten används, eller hur mellanrum mellan orden förekommer.

Ett annat tillvägagångssätt som används är temaarbete. Det utgörs av att eleverna tillsammans med lärarna får titta på filmer och texter kring ett specifikt tema för att sedan dokumentera sina kunskaper i en skrivbok. Två av lärarna nämner att elevernas möten med texter är en viktig aspekt i skrivinlärningen, och temaarbetet används för att eleverna ska få större förståelse för texter och deras uppbyggnad. Genom temaarbetet ges möjlighet att diskutera texter, till exempel sagor, brev och faktatexter bland annat.

Ytterligare ett tillvägagångssätt är materialet *Sagoskogen*. Det materialet upplever lärare 5 fungerar bra:

Sagoskogen har jag fastnat för. Barnen får möta ett nytt djur varje vecka som flyttar in i skogen. Vi pratar om djurets namn, vilka bokstäver som finns med, hur de låter och så vidare. Eleverna får möta bokstäverna med flera sinnen. Vi känner, skriver, ritat i luften och hör bokstävernas ljud. Ett engagerande material som väcker intressanta diskussioner om bokstäverna. (Lärare 5)

Ett fjärde tillvägagångssätt är *Bornholmsmodellen*. Modellen nämns som ett bra tillvägagångssätt att använda i den tidiga traditionella skrivinlärningen.

Vi jobbar mycket med Bornholmsmodellen. Då utgår vi alltid från rim och ramsor. Vi lyssnar på stavelser och ljud, meningar och ord. Genom att jobba så får eleverna möta skriftspråket varje dag. (Lärare 4)

Då Bornholmsmodellen används, skriver läraren också väldigt mycket på tavlan. Det ger eleverna möjlighet att både se och höra många ord i undervisningen.

5.2 ASL i undervisningen

Motsatsen till den traditionella skrivinläringen är den digitala skrivinläringen, vilken i denna studie utgörs av metoden ASL. Det finns flera viktiga utgångspunkter när ASL ska undervisas. En av dessa är syftet med lektion. Syftet bör diskuteras tillsammans med eleverna under lektionens början för att de ska veta vilka kunskaper de bör ha vid lektionens slut. För att uppnå syftet med lektionen krävs en del förarbete. Som exempel säger lärarna att det behövs en tydlig genomgång kring vad faktatext innebär innan eleverna kan börja skriva en sådan.

En annan utgångspunkt, när ASL ska undervisas, är ämnet som ska behandlas. Ett ämne som är vardagsnära, eller intressant för eleverna, är fördelaktigt. Om eleverna är bekanta med ämnet de ska skriva om blir skrivandet mer lättillgängligt och eleverna kan fokusera mer på skrivandet än på vad de ska skriva om, beskriver lärare 4.

ASL är mycket att utgå från vad eleverna är bekanta med och tycker är roligt. Utgår man från elevernas intressen när de ska skriva hamnar fokus automatiskt på själva skrivandet och det behöver inte läggas massa tid på att fundera ut vad man ska skriva om. (Lärare 3)

Ytterligare en utgångspunkt är pararbete. Eleverna paras ihop utifrån kunskapsnivå för att tillsammans kunna producera texter. Tre av lärarna benämner detta som skrivkompisar, vilket utgår från det sociokulturella perspektivet på att lära av varandra. Genom att arbeta i par får eleverna möjlighet att diskutera texter, stavning och meningsbyggnad med sin skrivkompis, vilket lärarna nämner ska bidra till ökad kunskap i skrivandet.

Med grund i dessa utgångspunkter används olika tekniker för att undervisa ASL. För det första finns *Tragetons modell*. Det innebär att eleverna får skriva mönstermeningar. Begreppet beskrivs:

Jag säger att jag kan hoppa och så hoppar jag för att visa att jag kan hoppa. Sen skriver jag ”Jag kan hoppa” på tavlan. Sen gör jag samma sak med springa. Jag säger det, jag visar att jag kan springa och jag skriver ”Jag kan springa” på tavlan. Då får de både höra, uppleva och se meningarna. (Lärare 1)

När eleverna sedan ska arbeta med sina skrivkompisar, kan de som är i svårigheter skriva av meningarna från tavlan samtidigt som de elever som har lätt för att skriva kan hitta på egna verb till sina meningar.

För det andra finns *Sandviksmodellen*. Den möjliggör för eleverna att möta hela texter från början. Lärare 4 förklarar:

Eleverna kan få en hel text där uppgiften är att hitta så många O som möjligt till exempel. Eller så kan uppgiften vara att komma på så många ord som börjar med O som möjligt. (Lärare 4)

Samtliga lärare nämner olika delar som bör finnas med oavsett om *Tragetons modell* eller *Sandviksmodellen* undervisas. Dessa delar är: *tala*, *lyssna*, *läsa* och *skriva*. Delarna bör genomsyra arbetet för att ge eleverna flera olika ingångar till att inhämta kunskap. Genom appen *Skolstil* ges eleverna möjlighet att skriva och lyssna då talsyntes används. Då texten är färdig ska eleverna läsa den högt för andra, för att sedan publicera den så att andra elever kan läsa och titta på bilderna som många gånger ritas till.

5.3 Motorik

Motoriken är en viktig aspekt när ASL ska bedrivas i klassrummet. Då syftet med ASL är att inte använda handstil behöver den finmotorik som tränas när eleverna skriver med penna utföras på ett annat medvetet sätt. Det görs för att eleverna inte ska förlora den kunskapen. Arbetet med finmotoriken sker medvetet då ASL bedrivs, till skillnad från när traditionell skrivinlärning bedrivs.

Finmotoriken undervisas på olika sätt. I de yngre åldrarna ingår finmotoriken i den lek som eleverna möter varje dag. I de äldre åldrarna däremot utvecklas finmotoriken i slöjdundervisningen eller i bilden.

Olika övningar används för att träna finmotoriken. Eleverna får möjlighet att pärla, klippa, koppla gem i kedjor, färglägga och virka. Genom övningarna tränas penngreppet, som inte är en naturlig del i skrivinläringen när ASL undervisas. Dessutom får eleverna arbeta mycket med ”prick-till-prick” eller att dra linjer i labyrinter och liknande för att öva på finmotoriken.

Oftast så har eleverna väldigt svårt för att följa labyrinterna eller linjerna. De har inte det penngreppet som de hade haft om de hade undervisats traditionellt. Men man får inte bli rädd för det, för det kommer. Det kommer om man medvetet tränar på finmotoriken. Så det kommer. Bara lite senare än annars.
(Lärare 1)

Finmotoriska övningar bör också kombineras med grovmotoriska övningar. För att arbeta med grovmotoriken, används vad lärarna valt att kalla motoriklåda, som en medveten del i undervisningen. I denna låda får eleverna möjlighet att balansera med ärtpåsar och liknande. Finmotoriken hänger ihop med grovmotoriken, och därför måste penngreppsövningar kombineras med balansövningar där hela kroppen används.

5.4 Metodernas likheter och skillnader

Alla eleverna har olika behov. För att möta dessa behov är en kombination mellan ASL och traditionell skrivinläring lämplig, nämner två av lärarna. I motsats till detta lyfter lärare 1 fram vikten av att skilja de båda skrivinlärningsmetoderna åt. Många lärare är rädda för att släppa den traditionella skrivinläringen, och framförallt läroböckerna, för att enbart fokusera på ASL. Återigen lyfts syftet fram som en viktig utgångspunkt.

Om syftet exempelvis är att eleverna ska lära sig rimord bör man tänka igenom hur eleverna ska lära sig det. Är syftet att de ska kunna skriva ett rimord på rätt streck i en lärobok eller är syftet att de ska kunna rimma? (Lärare 1)

Ett mellanting mellan ASL och traditionell skrivinlärning är inte lämpligt då det ger eleverna för många olika delar att fokusera på i undervisningen, menar lärare 1. Syftet bör vara basen i det arbete som ska genomföras, och därefter bör läraren bestämma vilken av metoderna som passar elevgruppen bäst.

Skrivlärningsmetoderna påverkar eleverna på olika sätt. ASL ses som en fördel framförallt i årskurs ett. I första klass har inte eleverna kraften i handen för att forma bokstäverna eller motoriken för att hålla pennan i rätt grepp. Då anses skrivande via iPad, eller dator, vara fördelaktigt. En av lärarna, som arbetar i årskurs tre, belyser att skrivande via penna nyligen introducerats hos eleverna, vilket de tycker är mycket roligt då de nu har både kraft och motorik för att klara av det.

Genom att arbeta med ASL i skrivundervisningen behöver tid inte läggas på skrivteknik och att forma bokstäverna rätt. Däremot kan elever som arbetat med traditionell skrivinlärning dessa tekniker mycket tidigare än de elever som undervisats med ASL. Lärare bör därför acceptera att skrivkunskaperna lärs in i olika ordning och därför visar sig olika snabbt hos eleverna. En elev som undervisats via ASL kan skriva långa meningar och texter, men däremot har de exempelvis inte kunskap att med små bokstäver sätta ut ord på rätt plats vid en bild som elever som undervisats traditionellt kan. Eftersom lärarna i studien inte har arbetat med ASL så länge kan de inte säga om elevernas kunskaper påverkats olika av de båda metoderna. Så länge ASL inte bidrar till en kunskapsmässig försämring anser lärarna att det är en hållbar skrivlärningsmetod.

Ytterligare en viktig aspekt i skrivinlärningen är den individualisering som eleverna behöver för att bli bemötta på rätt kunskapsnivå. När traditionell skrivinlärning undervisas menar alla fem lärarna att denna individualisering ofta sker genom att extra arbetsuppgifter tilldelas eleverna i form av stenciler. Vid de tillfällen ASL undervisas sker individualiseringen dock digitalt genom att eleverna exempelvis utmanas att skriva längre ord eller texter. Fördelen med de extrablad som delas ut traditionellt är att uppgifterna blir varierade. Via ASL ser individualiseringarna ofta likadana ut. Däremot är individualiseringar via iPad eller dator enbart synliga för eleverna själva, vilket lärarna anser gynna de elever som är i svårigheter.

5.4.1 *Fördelar med metoderna*

Både traditionell skrivinlärning och ASL har flera fördelar. En av fördelarna med den traditionella skrivinlärningen är tillgången till de läromedel som finns i tryckt form. Ofta är dessa läromedel tydliga med vad som ska undervisas för att få en lämplig progression i elevernas utveckling. Samtliga lärare belyser att tid sparas då ett läromedel följs då de inte behöver hitta på egna sätt att undervisa.

En annan fördel är tidsaspekten. Eleverna är vana vid de läromedel de möter via penna och papper, vilket innebär att de kan arbeta självständigt så läraren får tid att hjälpa elever i skrivsvårigheter. Dessutom tränas handstilen tidigt och eleverna blir duktiga på att forma bokstäver i tidig ålder när traditionell skrivinlärning undervisas.

Ytterligare en fördel med traditionell skrivinlärning är möjligheten att kopiera upp extramaterial. Genom att ha extramaterial uppkopierat i klassrummet kan de elever som snabbt blir klara med sina uppgifter hämta nya arbetsblad att självständigt arbeta vidare med.

ASL har, liksom traditionell skrivinlärning en rad fördelar. För det första nämns pararbetet som en fördel av samtliga lärare. Genom att använda sig av parskrivning menar lärarna att eleverna tar hjälp av varandra för att kringgå exempelvis stavfel. Syftet med pararbetet är att eleverna ska paras ihop utifrån kunskapsnivå så de kan lära i samspel med varandra.

För det andra är motivationen en fördel i ASL. Då multimodala verktyg många gånger är en stor del av elevernas vardag menar lärarna att eleverna tycker det är roligare att använda exempelvis iPad som verktyg i skrivinlärningen och de är motiverade när det kommer till skrivandet. Lärare 2 exemplifierar:

De får verkligen känna att de lyckas. Alla hinner färdigt och det ser snyggt ut för alla. Jag upplever inte det motstånd som fanns mot skrivinlärningen innan, för nu tycker de att det är roligt och alla kan. (Lärare 2)

För det tredje är de verktyg som används för skrivande i ASL-undervisningen en fördel. När eleverna får möjlighet att skriva exempelvis på en iPad blir texterna, orden och

meningarna längre. Samtliga lärare tror att orsaken till det är att eleverna inte behöver fokusera på hur bokstäver formas.

För det fjärde ses möjligheten att vara flera pedagoger i klassrummet som en fördel. Då ASL går ut på att eleverna tillsammans med lärarna ska få möjlighet att bearbeta sin text i samspel med varandra anser samtliga lärare att fler lärare i klassrummet är att föredra. Läraren blir då ett viktigt element för eleven för att lärande ska inträffa, enligt det sociokulturella perspektivet.

5.4.2 Nackdelar med metoderna

Precis som det finns fördelar med skrivinlärningsmetoderna, finns det också nackdelar. Då traditionell skrivinläring undervisas är den tid som läggs på skrivteknik en nackdel, anser fyra av lärarna. Att lära eleverna om punkt och stor bokstav, mellanrum mellan orden och stavning tar mycket tid. Tiden hade möjligtvis kunnat användas på ett mer effektivt sätt med någon annan skrivinlärningsmetod. Dessutom anser en av lärarna att handstilen försvinner mer och mer.

Vi använder inte handstilen på samma sätt som förr, så jag tycker inte att det är lika viktigt som det var innan. Jag menar hur ofta skriver jag för hand? Det är om jag ska skriva en notis på en liten lapp. Annars skriver jag bara digitalt. Jag menar inte att vi ska ta bort handstilen helt, men vi kanske inte behöver lägga lika mycket energi på att skriva snyggt som vi gjort innan. (Lärare 4)

En annan negativ aspekt av den traditionella skrivinläringen är motivationen. Det finns elever som aldrig blir färdiga, menar två av lärarna. De eleverna får då exempelvis aldrig påbörja det extramaterial som finns i klassrummet. Trots att eleverna många gånger får möjlighet att färdigställa uppgifterna vid ett senare tillfälle, får de ändå känna känslan av att alltid vara sist. Det kan i längden leda till att motivationen för skrivandet sjunker samt att eleverna inte tycker det är roligt att skriva då de ständigt jämför sig med de ”snabba” eleverna.

Likaså har ASL sina nackdelar. För det första tar arbetsmetoden tid, det är många moment som ska genomföras. Momenten är: *textsamtal, parskrivning, bearbetning, bildskapande* och *återberättande*, och för att allt ska hinnas med behövs längre skrivpass vilket är

ovanligt i de lägre åldrarna menar samtliga lärare. Dessutom bör lärarna vara tydliga med vad som ska göras under lektionen eftersom exempelvis iPad som verktyg för att skriva. Om inte tydlighet tillämpas kan eleverna fokusera på fel saker, som exempelvis YouTube eller liknande.

För det andra kan tekniken vara en nackdel. Lärare 3 uttrycker det så här:

Helst ska man ha en skrivare som bara sprutar ut papper utan problem. Gärna en till varje klass. Och slutar nätet fungera är det helt kört. Då finns det ingen möjlighet att utföra den undervisning man har tänkt sig. (Lärare 3)

Dessutom är det en nackdel om antalet iPad inte stämmer överens med antalet elever. Eftersom appen *Skolstil* används för textskapande är det en nackdel om det inte finns en till-en iPad eftersom det inte finns möjlighet till ett eget konto. Det innebär svårigheter om eleverna inte hinner färdigställa sina texter. Dels måste de komma ihåg vilken iPad de har skrivit på, dels är risken stor att någon annan elev ska ha hunnit radera den icke färdigarbetade texten.

För det tredje leder ASL-undervisningen till att eleverna slarvar. Det uppkommer då eleverna snabbt kan ändra sina stavfel via de multimodala verktygen. Lärare 2 exemplifierar:

Jag har börjat fundera på om de blivit slarvigare i sitt skrivande sen ASL började användas. Innan var de tvungna att vara noga med stavning och sånt för det blev jobbigt att suddas om de gjorde fel. Nu är det lätt att bara gå tillbaka och ändra, så ibland känns det som att de slarvar för att det är för enkelt att rätta till i efterhand. (Lärare 2)

6. Diskussion

I följande avsnitt diskuteras studiens metod (6.1), resultat i relation till tidigare forskning (6.2) samt tankar om fortsatt forskning (6.3).

6.1 Metoddiskussion

Syftet med studien är att undersöka hur lärare beskriver möjligheter och hinder med traditionell skrivinlärning respektive digital skrivinlärning genom metoden ASL. Målet är att bidra med kunskap om hur metoderna kan användas i undervisningen. I studien användes kvalitativa intervjuer för att samla in data.

Studiens intervjuform kan ha påverkat resultatet. Eftersom frågorna ställdes utifrån hur de passade in i samtalet, kan det ha bidragit till att samtalet riktades mot det som intresserade respondenterna. Därför kan relevant information gått förlorad. En mer styrd intervjumetod hade kunnat användas. Det hade dock inneburit att mina tankar hade speglats i de svar som framkom mer än vad de gjorde i denna studie, vilket också hade kunnat påverka resultatet negativt.

En annan aspekt som kan ha påverkat resultatet är respondenternas inställning till ämnet. Under intervjuerna framkom det att samtliga respondenter är mycket positivt inställda till skrivinlärning genom metoden ASL. Det kan ha påverkat hur respondenterna besvarade mina frågor. För att få bekräftelse på att svaren stämde kunde observationer genomföras i samband med intervjuerna. På så vis hade jag som forskare kunnat se hur respondenterna arbetade med metoderna i klassrummet. Genom observationerna hade respondenternas intervjusvar kunnat styrkas alternativt försvagats. Dessutom hade frågorna kunnat ställas på ett annorlunda sätt då de kunde baserats på vad som setts under observationen.

Ytterligare en svaghet är urvalet och antalet respondenter. Genom att ha fler respondenter hade resultatet blivit mer trovärdigt. På grund av den tidsbegränsning som fanns för att utföra studien avgränsades antalet respondenter till fem. Det gjordes eftersom de fem respondenterna gav tillräckligt med underlag för att besvara studiens forskningsfrågor (se mer om antalet respondenter i Kvale & Brinkman, 2014, s. 156-157).

En styrka med urvalet är att respondenterna är yrkesverksamma på tre olika skolor samt att de har olika lång erfarenhet av både yrket och de olika skrivinlärningsmetoderna. Det innebär att studien fått högre trovärdighet än om respondenterna arbetet på samma skola eftersom skrivinläringen skiljer sig åt mellan skolorna. Urvalet omfattade dessutom alla årskurser i grundskolans lägre åldrar (se figur 4.1), vilket också kan ses som en styrka.

Intervjuerna genomfördes på respektive respondents arbetsplats. Dels för att skapa trygghet och göra samtalet så naturligt som möjligt. Dels för att underlätta för respondenterna genom att jag kom till dem vid avsatt tid. Samtalet spelades in för att säkerställa att ingen information gick förlorad och för att underlätta framställningen av resultatet. Det gjorde också att följdfrågor och eventuella otydligheter inte gick förlorade, vilket stärker studiens tillförlitlighet (se mer om tillförlitlighet i Bryman, 2011, s. 354).

Både traditionell skrivinläring och digital skrivinläring genom metoden ASL ser med största sannolikhet olika ut på olika skolor. Eftersom väldigt få skolor deltagit i denna studie är det svårt att generalisera och dra slutsatser.

6.2 Resultatdiskussion

I följande kapitel diskuteras studiens resultat i förhållande till tidigare forskning inom traditionell och digital skrivinläring, styrdokument och det sociokulturella perspektivet. Inledningsvis diskuteras den traditionella skrivinläringen (6.2.1) följt av ASL (6.2.2) samt fördelar och nackdelar (6.2.3).

6.2.1 Traditionell skrivinläring

Traditionell skrivinläring har länge varit centralt i skrivundervisningen. Enligt kursplanen i svenska är handstilen en viktig del i elevers skrivutveckling (Skolverket, 2018), och bör därför spela en betydande roll i skrivundervisningen.

Det sociokulturella perspektivet genomsyrar tydligt den traditionella skrivinläringen där lärandet sker i samspel både mellan lärare och elever samt mellan elever och elever. Läraren ställer frågor och utmanar eleverna samtidigt som eleverna får möjlighet att diskutera och utvecklas med varandra, vilket ger en tydlig koppling till den proximala utvecklingszonen (Vygotskij, 1978).

Studiens resultat visar på hur lärare använder traditionell skrivinlärning i undervisningen. Den utgår oftast från veckovis bokstavsgenomgång. Arbetsättet står i relation till det som av forskning beskrivs som den syntetiska principen där eleverna ges möjlighet att först och främst lära sig bokstäverna för att sedan få kunskap om hur de sätts ihop till ord (Längsjö & Nilsson, 2005; Snow & Juel, 2007).

En annan utgångspunkt i den traditionella skrivinlärning är bokstavsljuden. De beskrivs av lärarna som viktiga för att eleverna ska få förmåga att kunna bilda ord. Har eleverna inte kunskap om hur bokstäverna låter uppstår svårigheter när bokstäverna ska kombineras till ord. Det lärarna beskriver som viktigt med bokstavsljuden stöds av forskning som menar att ljudningsstrategin är viktig i elevernas tidiga skrivinlärning (Liberg, 2008).

Olika tillvägagångssätt används när traditionell skrivinlärning undervisas. För det första används det lärarna valt att kalla spökskrivning. Genom metoden tränas elevernas förmåga att para ihop bokstav och bokstavsljud för att bilda ord, vilket är viktigt för att bli skrivkunnig (Fridolfsson, 2015; Liberg, 2008).

För det andra används Bornholmsmodellen. Utgångspunkten i metoden är rim och ramsor där eleverna får möjlighet att möta skriftspråket varje dag. I samspel med läraren får eleverna tala, lyssna och läsa bokstäver, ord och meningar vilket är en viktig grund för att det ortografiska lexikonet ska utvecklas. Det ortografiska lexikonet är en förutsättning för att skrivkunskap ska utvecklas (Liberg, 2008; Lundberg, 2012; Vygotskij, 1978).

6.2.2 ASL

Den traditionella skrivinlärningen utmanas dock av den digitala skrivinlärningen. Eftersom samhället ständigt digitaliseras är det ofrånkomligt att de digitala verktygen syns i klassrummen (DiU, 2012; Jedeskog, 2000; Selwyn, 2017). Enligt läroplanen ska eleverna utveckla förmåga att kunna använda sig av digital teknik och producera texter med hjälp av digitala verktyg (Skolverket, 2018), vilket gör lärare tvungna att sätta sig in i den digitala skrivinlärningen.

Den digitala skrivinlärningen har i den här studien utgått från metoden ASL. Den har en tydlig koppling till det sociokulturella perspektivet, vilket synliggörs hos samtliga lärare. Å ena sidan utgår lärarna i samband med ASL-undervisningen mycket ifrån att eleverna

ska arbeta i par. De utgörs av elever som har nytta av varandras kunskaper och lär av varandra för att föra skrivutvecklingen framåt. Å andra sidan används digitala verktyg i ASL-undervisningen vilket ger en stark koppling till Vygotskijs mediering (Hultin & Westman, 2014; Säljö, 2017; Trageton, 2014; Vygotskij, 1978; Wiklander, 2014).

Precis som i den traditionella skrivinläringen är utgångspunkten i den digitala skrivinläringen att eleverna ska lära sig att se kopplingen mellan bokstäver och bokstavsljud. För att lära eleverna det, introducerar lärarna hela texter för dem. Arbetet utgörs då av att eleverna exempelvis ska hitta bokstäver i texterna, eller hitta ord som börjar på en specifik bokstav beskriver lärarna. Det har sitt stöd i forskning genom den analytiska principen som innebär att helheten synliggörs först, varpå de enskilda bokstäverna kommer efteråt (Liberg, 2008; Längsjö & Nilsson, 2005; Snow & Juel, 2007).

Flera aspekter i studien visar på att lärare arbetar med digital skrivinläring som gynnar eleverna utifrån vad tidigare forskning bevisat. För det första utgörs ASL-undervisningen många gånger av att eleverna får skriva mönstermeningar. Lärarna beskriver det som ett sätt för att låta eleverna möta skriftspråket på rätt nivå. Det innebär att elever i skrivsvårigheter får möjlighet att skriva av och elever som har goda skrivkunskaper får skriva egna meningar. Skrivandet sker då oftast i par för att eleverna ska kunna hjälpa varandra att inhämta kunskap. Arbetssättet har stöd i forskning, som menar att arbetssättet ger eleverna lagom utmaning (Agelii Genlott & Grönlund, 2013; Hultin & Westman, 2014; Trageton, 2014; Vygotskij, 1987; Wiklander, 2014).

För det andra är motoriken viktig. Den uppstår inte som en naturlig del när ASL undervisas. Det innebär att lärare medvetet bör genomföra motoriska övningar i undervisningen. Lärarna har olika metoder för att träna motorik. I de yngre åldrarna utgörs motorikövningar mycket av att pärla, pyssla, färglägga och dra streck i labrynter. I de äldre åldrarna är motoriken en del av slöjd- och bildundervisningen. Övningarna görs för att eleverna ska lära sig penngreppet. Att motorik är en viktig del av ASL stöds i forskning. Där poängteras hur viktig motoriken är för att eleverna ska lära sig att skriva med penna (Trageton, 2014).

6.2.3 *Fördelar och nackdelar*

Det finns både fördelar och nackdelar med traditionell skrivinlärning. Det som allra tydligast framgår är motivationen. Då traditionell skrivinlärning undervisas är motivationen för skrivinlärning låg, beskriver lärarna, dels på grund av att mycket energi går åt till skrivtekniken, exempelvis till att forma bokstäverna rätt, dels då många elever redan kan bokstäverna när de börjar skolan, vilket innebär att bokstavsgenomgångarna enbart fungerar som en lång repetition. Argumentet har stöd i forskning där traditionell skrivinlärning lyfts fram som negativt för de elever som redan kan alfabetet (Trageton, 2014).

För de elever som kan alfabetet vid skolstart är således ASL-undervisningen fördelaktig. Där får eleverna möjlighet att skriva texter istället för att forma bokstäver. Det höjer motivationen hos eleverna, belyser lärarna. Likaså visar forskning att eleverna får en höjd motivationsnivå då ASL undervisas. Det beror på att alla bokstäver introduceras samtidigt, vilket leder till att eleverna kan utmanas på lagom nivå (Hultin & Westman, 2014; Trageton, 2014; Wiklander, 2014).

En annan aspekt som visar sig tydligt i resultatet är textmängden. Då traditionell skrivinlärning undervisas, får många elever kämpa med skrivtekniken vilket gör att det tar lång tid att skriva vilket i sin tur leder till att de aldrig blir färdiga. Inom ASL finns inte skrivtekniken, vilket innebär att eleverna kan fokusera på själva textskapandet. Det leder till längre texter. Dessutom är bokstäver och struktur likvärdig för alla elever, menar lärarna. Det argumentet stöds av forskning genom att eleverna anses gynnade av den direkta respons de får av de digitala verktygen (Beam & Williams, 2015; Vincent, 2001; Zheng, Warschauer & Farkas, 2013). Därav är själva skrivprocessen en fördel inom ASL och en nackdel inom traditionell skrivinlärning.

Ytterligare en aspekt som tydligt framgår är fokus. Då traditionell skrivinlärning undervisas fokuserar eleverna oftast på det som avsätts med undervisningen. Det är en skillnad mot ASL-undervisningen. Där kan de digitala verktygen distrahera eleverna från syftet med lektionen menar lärarna. I likhet med det synliggör forskning att eleverna kan distraheras av de digitala verktygen i undervisningen (Ravizza, Hambrick & Fenn, 2014; Åkerfeldt, 2014). Fokus kan således ses som fördel i den traditionella skrivinlärningen samt en nackdel i ASL.

Tekniken är en nackdel inom ASL. Eftersom undervisningen sker digitalt via ASL krävs det att tekniken fungerar. Lärarna beskriver att ASL är en stor utmaning om tekniken inte fungerar. Argumentet har stöd i forskning som omnämner att våra klassrum inte är byggda för digitaliseringen (Åkerfeldt, 2014). De problem som kan uppstå med tekniken förekommer inte då traditionell skrivinläring undervisas. Det innebär att tekniken kan vara en nackdel inom ASL och en fördel inom traditionell skrivinläring eftersom den inte förekommer där.

6.3 Framtida forskning

Digitaliseringen är ständigt växande. Det är oundvikligt att använda sig av digitala verktyg i undervisningen då de tar allt större plats i samhället (Jedekog, 2000; Selwyn, 2017). Diskussioner kan dock föras om hur stort utrymme de digitala verktygen ska få ta i undervisningen. Lärare bör ta ställning till vad som gynnar elever i deras skrivinläring.

För att lärare ska kunna ta ställning behövs jämlika förutsättningar. Skrivinläringen kommer att se olika ut på olika skolor då mycket grundar sig i vad elevgrupperna gynnas av. Däremot bör förutsättningarna för att kunna ta ställning se likadana ut. Enligt Skolverket (2018) ska utbildningen inom alla skolor vara likvärdig (a.a.). I studien framkom att möjligheten till användandet av digitala verktyg i undervisningen skiljer sig markant mellan skolor inom samma kommun. Det är för mig något oroväckande. Får inte alla skolor möjlighet att använda multimodala verktyg i undervisningen blir indirekt inte ett ställningstagande till vilken skrivinlärningsmetod som gynnar eleverna mest omöjligt. Det leder till att skolorna inte är likvärdiga. Det hade därför varit intressant att följa upp hur de digitala möjligheterna fördelas mellan skolorna inom en och samma kommun.

7. Referenser

- Agelii Genlott, A. & Grönlund, Å. (2013). *Improving literacy skills through learning reading by writing: The iWTR method presented and tested*. *Computers & Education* Volym 67, September 2013, sida 98 – 104. Hämtad från: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131513000857>
- Beam, S., & Williams, C. (2015). Technology – Mediated Writing Instruction in the Early Literacy Program: Perils, Procedures, and Possibilities. *Computers in school*, 32 (3-4), 260-277. <https://doi.org/10.1080/07380569.2015.1094320>
- Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. (2., [rev.] uppl.) Malmö: Liber.
- DiU. (2012). *Framtidens Lärande [Learning in the future]*. retrieved October 22, 2012. <http://www2.diu.se/framlar/egen-dator/>
- Findahl, O. (2010). *Unga Svenskar och internet 2009*. Stockholm: S. S. f. Internetinfrastruktur.
- Fleischer, H. (2016). *Skriva för hand ger bättre kunskaper*. Hämtad 11 april 2019, från: <http://www.fleischer.se/2016/04/29/skriva-for-hand-ger-forbatttrade-kunskaper/>
- Fridolfsson, I. (2015). *Grunderna i läs- och skrivinläring*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Gibbons, P. (2016). *Stärk språket stärk lärandet: Språk- och kunskapsutvecklande arbetssätt för och med andraspråkselever i klassrummet*. Stockholm: Hallgren & Fallgren studieförlag AB.
- Gärdenfors, P. (2010). *Lusten att förstå: Om lärande på skolans villkor*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Hultin, E. & Westman, M. (2014). *Att skriva sig till läsning – erfarenhet och analyser av det digitaliserade klassrummet*. Malmö: Gleerups Utbildning AB.
- Jedekog, G. (2000). *Ny i klassen: Förhållandet mellan lärarroll och datoranvändning beskrivet i internationell forskning*. Solna: Ekelund.
- Kress, G. (2010). *Multimodality: A social semiotic approach to contemporary communication*. London: Routledge.
- Kress, G. & van Leeuwen, T. (2001). *Multimodal discourse: the modes and media of contemporary communication*. London & New York: Oxford University Press.
- Kvale, S. & Brinkamn, S. (2014). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. (3. [rev.] uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Leimar, U. (1974). *Läsning på talets grund*. Lund: Gleerup Bokförlag.

- Liberg, C. (2008). Läs- och skrivutveckling och ett utökat läraruppdrag. I A. Engström (red.), *Att erövra världen: Dokumentation av konferensen Grundläggande färdigheter i läsning, skrivning och matematik, 26-27 november 2007*. Linköpings Universitet (s. 53 – 66). Linköping: Institutionen för pedagogik och didaktik. Hämtad 10 april 2019, från: <https://www.ep.liu.se/ecp/032/ecp08032.pdf>
- Lundberg, I. (2012). *Bornholmsmodellen. Vägen till läsning: Språklekar i förskoleklassen*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Lundberg, I. (2007). *Fonomix. Munmetoden*. Hämtad 10 april 2019, från: <https://www.fonomix.se/ingvarlundberg.html>
- Längsjö, E. & Nilsson, I. (2005). *Att möta och erövra skriftspråket*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Maagerø, E. (2013). Tekster på vegger og gulv. Multimodal literacy i barnehagen. I M. Semundseth & M. Holm Hopperstad (Red.), *Barn lager tekster: om barns tidlige tekstproduksjon og de voksnes betydning* (s. 134 – 155). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Ranker, J. (2013). The emergence of semiotic resource complexes in the composing processes of young students in a literacy classroom context. *Linguistics and Education*, 25, 129 – 144. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.linged.2013.10.002>
- Ravizza, S., Hambrick, D., & Fenn, K. (2014). Non-academic Internet Use in the Classroom is Negatively Related to Classroom Learning Regardless of Intellectual Ability. *Computers & Education*, 78, 109- 114.
- Selwyn, N. (2017). *Skolan och digitaliseringen: Blir utbildningen bättre med digital teknik?*. Göteborg: Daidalos.
- Skolverket (2017a). *Få syn på digitaliseringen på grundskolenivå: Ett kommentarmaterial till läroplanerna för förskoleklass, fritidshem och grundskolenivå*. Stockholm: Skolverket.
- Skolverket (2018). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011: reviderad 2018* (5., kompletterande uppl.). Stockholm: Skolverket.
- Skolverket. (2017b). *Kommentarmaterial till kursplanen i svenska*. Stockholm: Skolverket.
- Snow, C.E. & Juel, C. (2007). Teaching children to read: What do we know about how to do it? I M.J. Snowling & C. Hulme (red.), *The science of reading: A handbook* (s. 501-520). Malden, MA: Blackwell.
- Säljö, R. (2017). Den lärande människan – teoretiska traditioner. I U. P Lundgren, R. Säljö & C. Liberg (Red.), *Lärande skola bildning: Grundbok för lärare* (s. 203 – 364).

Stockholm: Natur & Kultur.

- Trageton, A. (2014). *Att skriva sig till läsning: IKT i förskoleklass och skola*. Stockholm: Liber.
- Vetenskapsrådet. (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Vincent, J. (2006). Children writing: Multimodality and assessment in the writing classroom. *Faculty of Education, University of Melbourne, 40*, 51-57. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9345.2006.00426.x>
- Vincent, J. (2001). The role of visually rich technology in facilitating children's writing. *Department of Science and Mathematics Education, 17*, 242- 250. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2729.2001.00179.x>
- Vygotskij, L.S. (1978). *Mind in society. The development of higher psychological processes*. London: Harvard University Press.
- Vygotskij, L.S. (2011). Psykologin och läraren (1926): Lärararbetets psykologiska natur. I Kroksmark, T. (red.), *Den tidlösa pedagogiken* (s. 457 – 470). Lund: Studentlitteratur AB.
- Wiklander, M. (2014). ASL ur ett kommunperspektiv – att stimulera nya arbetssätt och ny teknik i undervisningen. I Hultin, E. & Westman, M. (red.), *Att skriva sig till läsning – erfarenhet och analyser av det digitaliserade klassrummet* (s. 27 – 37). Malmö: Gleerups Utbildning AB.
- Witting, M. (1985). *Metod för läs- och skrivinlärning*. Falköping: Ekelunds förlag AB.
- Zheng, B., Warschauer, M., & Farkas, G. (2013). Digital writing and diversity: The effects of school laptop programs on literacy process and outcomes. *J.Educational computing research, 48*, 284-291. <http://dx.doi.org/10.2190/EC.48.3.a>
- Åkerfeldt, A. (2014). *Didaktisk design med digitala resurser: En studie av kunskapsrepresentationer i en digitaliserad skola*. (Doktorsavhandling, Stockholms universitet, Institutionen för pedagogik och didaktik).
- Åkerlund, D. (2013). *Elever syns på nätet: Multimodala texter och autentiska mottagare*. (Doktorsavhandling, Åbo akademi, Pedagogiska fakulteten vid Åbo akademi i Vasa).

Bilaga 1



JÖNKÖPING UNIVERSITY
School of Education and
Communication

Hej!

Jag heter Fanny Ahlkvist och går sista terminen på grundlärarprogrammet på Jönköping University.

Det är nu dags för mig att skriva mitt examensarbete. Det kommer vara en jämförelse mellan arbetssättet Att Skriva sig till Läsning – ASL och traditionell skrivinläring. Tanken är att synliggöra vad det finns för för- och nackdelar mellan de båda arbetssätten. Jag är därför i behov av yrkesverksamma lärare som har arbetat med både ASL och traditionell skrivinläring och som har möjlighet att svara på en del frågor kring detta. Jag skulle vara tacksamma om DU kunde tänka dig att ställa upp på en intervju kring detta. Intervjun kommer att spelas in. Allt inspelat material kommer att avidentifieras. Dessutom kommer materialet enbart att användas för detta arbete och raderas efter att arbetet är slutfört.

Deltagandet är frivilligt och du har rätt att avbryta ditt deltagande när som helst och utan att ange någon anledning.

Om du har frågor om intervjun eller examensarbetet - hör gärna av dig till mig.

Hälsningar

Fanny

Kontaktuppgifter

Ahfa1500@student.ju.se

Genom att skriva under här nedanför intygar du att du tagit del av informationen.

Kan du tänka dig att delta i studien?

Ja, jag har tagit del av ovanstående information och accepterar att delta i studien.

Nej, jag har tagit del av ovanstående information och vill inte delta i studien.

Namn: _____

Namnförtydligande: _____

Din e-mejl: _____

Bilaga 2

Intervjuguide:

- Hur länge har du jobbat som lärare? Varför valde du att bli det?
- Har du jobbat länge på den här skolan?
- Om du ska planera en lektion kring skrivinläring – hur gör du då?
 - I vilka sammanhang använder du ASL? Varför/Varför inte?
 - I vilka sammanhang väljer du skrivinläring via papper och penna? Varför/Varför inte?
- Hur ser du på arbetet med ASL?
- Vilken av de båda metoderna föredrar du? Varför?
- Vad ser du för för- och nackdelar med de olika skrivinlärningsmetoderna?
- Går det att se någon förbättring kring elevernas resultat när de lär sig skriva genom ASL jämfört med penna?
- Hur tränas elevernas finmotorik när ASL används?

Eventuella följdfrågor för att fördjupa viktiga aspekter:

- Kan du förtydliga det?
- Går det att utveckla?
- Har du något exempel på det?
- Varför tror du / tror du inte det?
- Det var intressant – berätta mer!