ASL - att skriva sig till läsning

Datorn som skrivdidaktiskt verktyg

Malin Ryckertz

2018

Examensarbete, Grundnivå (yrkesexamen), 15 hp
Didaktik

Handledare: Ingrid Nordqvist
Examinator: Annika Elm
Sammanfattning
Denna studie syftar till att undersöka hur fyra lärare utformar det tidiga läs- och skrivlärandet samt i vilken utsträckning datorn inkluderas i lärandet. Studien utgår från det sociokulturella perspektivet, via en kvalitativ ansats med intervjuer och observationer har lärarna beskrivit och åskådliggjort hur de använder datorn i deras undervisning. Studiens resultat visar att datorn ger ett mervärde i undervisningen då den bland annat bidrar till ett lugnare klassrumsklimat, att fler behov kan mötas samt att det är enklare att individanpassa och variera undervisningen. Parallellt med detta framgår att variationen är stor när det handlar om i vilken utsträckning datorn används och att grunden till stor del beror på lärarens digitala kompetens. Studiens resultat visar även att datorn inte bara medför möjligheter, utan även utmaningar i gestalt av tekniska komplikationer vilket kräver en god teknisk infrastruktur för att undervisningen med datorn ska kunna fungera.

Nyckelord: ASL, att skriva sig till läsning, datorn som didaktiskt verktyg, en-till-en.
# Innehåll

<table>
<thead>
<tr>
<th>Del</th>
<th>Sida</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Inledning</strong></td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Bakgrund</strong></td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Styrdokument</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Digital kompetens</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Nya villkor - lärande</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Lärarens uppdrag</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>ASL - att skriva sig till läsning</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Tragetons metod</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>ASL att skriva sig till läsning</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Syfte och frågeställningar</strong></td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Teoretisk förankring</strong></td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Metod</strong></td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>Metodval</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>Urval</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>Presentation av lärarna</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>Tillvägagångssätt</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>Etiska ställningstaganden</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>Studiens tillförlitlighet</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>Litteratursök</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Resultat</strong></td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>Datorn som skrivdidaktiskt verktyg i den tidiga läs- och skrivinlärningen</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>Omfattning av användningen av datorn i skrivundervisningen</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>För- respektive nackdelar med datorn som skrivdidaktiskt verktyg</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>Fördelar med datorn</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>Nackdelar med datorn</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>Lärarnas datorkunskap</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>Lärarnas kompetensutveckling</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>Lärmiljöns betydelse</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>Sammanfattning - datorn som skrivdidaktiskt verktyg</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td>Observationer av ASL i praktiken</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td>Sammanfattning av observationerna</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Diskussion</strong></td>
<td>22</td>
</tr>
<tr>
<td>Metodiskussion</td>
<td>22</td>
</tr>
<tr>
<td>Resultatsiskussion</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>Hur utformas den tidiga läs- och skrivinlärningen?</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>Hur och i vilken utsträckning används datorn som stöd i läs- och skrivundervisningen?</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>Vilka för- respektive nackdelar finns med datorn som skrivdidaktiskt verktyg?</td>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td>Vilken fortbildning får lärarna i hur datorer kan användas i det pedagogiska arbetet?</td>
<td>27</td>
</tr>
<tr>
<td>Sammanfattande diskussion</td>
<td>27</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Slutsats</strong></td>
<td>28</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Referenser</strong></td>
<td>29</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Bilaga 1: Intervjuguide
Bilaga 2: Deltagande
Inledning


Skolverket (2011) har genomfört en studie som visar att tre av tio lärare har behov av kompetensutveckling inom grundläggande datorkunskap. Sverige ligger i framkant när det handlar om tillgången till och användningen av IT i skolan, men ändå var Sverige det sista landet i Norden som införde datorskrivande som obligatoriskt ämne vid sidan av handskrivande i klasserna 1–3 (Trageton 2014). Datorn som verktyg ligger i tiden och både

---

1 Pisa mäter kunskapsnivåerna hos 15-åringar och totalt deltog 65 länder, varav samtliga OECD länder i den senaste Pisa-undersökningen. I Sverige deltog cirka 4700 elever från 209 skolor.
lärare och elever måste kunna navigera i den digitala världen. Ändå pekar både Pisa och Tragetons (a.a) forskning på brist på lärarkompetens, sjunkande resultat i läsförståelse samt för lite data skrivande för eleverna. Läs- och skrivlärningen har en avgörande roll för elevers framtida kunskapsutveckling och därför känns det relevant att undersöka vilka lärarnas erfarenheter är och se vad de anser vara positivt respektive negativt med metoden ASL samt att undersöka hur lärarna ser på datorn som skrivdidaktiskt verktyg i läs- och skrivlärningen.

Examensarbete utgår bland annat från Hultin och Westmans (2014) forskning med metoden ASL, där skrivandet sker på datorn. Därefter med stöd av de intervjuer och observationer som genomförts med fyra tidigarelärare undersöks hur lärare utformar den tidiga läs- och skrivundervisningen samt i vilken utsträckning datorn inkluderas i lärandet och vilka påverkansfaktorer som styr omfattningen.

Bakgrund

Det här kapitlet inleds med en sammanfattning av skolans styrdokument, tidigare forskning inom området läs- och skrivlärning samt syftar till att beskriva metoden ASL, Att skriva sig till läsning.

Styrdokument

Digital kompetens ska vara en av åtta nyckelkompetenser för ett livslångt lärande för att kunna möta EU-ländernas konkurrens i ett globaliserat kunskapssamhälle (Skolverket 2011). I Europaparlamentets och rådets rekommendation (2006/962/EG) definition av digital kompetens framgår:

> Digital kompetens innebär säker och kritisk användning av informationssamhällets teknik i arbetslivet, på fritiden och för kommunikationsändamål. Den underbyggs av grundläggande IKT-färdigheter, dvs. användning av datorer för att hämta fram, bedöma, lagra, producera, redovisa och utbyta information samt för att kommunicera och delta i samarbetsnätverk via Internet (a.a. s.6).

Detta har också tydliga spår i skolans styrdokument Skollagen (2010:800) och Läroplanen för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet Lgr11 (Lgr11) och dess kursplaner.

I Skollagen (2010:800) beskriver det att alla elever ska ha rätt till att, “utan kostnad ha tillgång till böcker och andra lärverktyg som behövs för en tidsenlig utbildning” (s.373). I Lgr11:s värdegrund står det att några av de kunskaper eleverna ska ha med sig när de genomgår grundskolan är att “kunna använda modern teknik som ett verktyg för kunskapssökande, kommunikation, skapande och lärande” (s.14). Samtliga kursplaner genomsyras numera av IT och källkritik, exempelvis framgår det i ämnet svenska att eleverna ska kunna söka information från olika källor och värdera dessa. De ska även kunna skriva texter som kombinerar ord och bild, till exempel film, interaktiva spel och webbtexter” (s.224) samt ”Handstil och att skriva på dator” (s.223). I den reviderade kursplanen som träder ikraft framgår att eleverna ska ”ges möjlighet att kommunicera i digitala miljöer med interaktiva och förändringar texter” samt att ”skriva med digitala verktyg” (Lgr 11 s. 223ff).
Digital kompetens


Säljö (2008) understryker att utvecklingen inom informationstekniken aktualiserar många frågor:

Hur får vi tillgång till den information och kommunikation som tekniken erbjuder? Hur använder vi den? Vilken nytta kan vi ha av den, och hur kan vi omvanda den till kunskap? (Säljö, 2008 s.19)

Säljö menar att informationstekniken ställer nya krav på de kunskaper eleverna tillägnar sig i skolan vilket i sin tur ställer krav på att lärarna innehar förmåga att anpassa undervisningen till den nya tekniken. Han understryker även att ”man undervisar ju inte om utan med stöd av papper och penna” vilket tyder på att det är det steget som har varit svårt att förhålla sig till när det gäller informationstekniken parallellt med att lärare själva inte har varit förtrogen med tekniken. Han framhåller att lärarens uppgift blir att ”tillhandahålla en struktur och översikt, och att stötta och handleda i kunskapssökandet” (a.a. s.23ff).

Nya villkor – lärande

Idag använder mer än hälften av Sveriges kommuner datorn som verktyg i skolan genom så kallade en-till-en satsning. Det innebär att varje lärare och elev har tillgång till varsin dator. Säljö (2008) belyser att,

Många talar nu om att i informationssamhället krävs digital kompetens eller läsfärdighet, som en basfärdighet vid sidan om att läsa, skriva och räkna […] Behovet och kraven på att människor tillägnar sig de här färdigheterna väcker i sin tur frågor om hur lärandet ska gå till och vem eller vilka som ska ansvara för att det sker (Säljö, 2008 s.19).


**Lärarens uppdrag**


Frost (2009) betonar vikten av information genom olika medier och understryker skolans viktiga roll i den tidiga läs- och skrivinlärningen. Han menar att om eleverna inte får goda kunskaper i läsning och skrivning får det betydelse för både välbefinnande och trygghet. Han belyser mångfalden bland eleverna och betonar viken av att kombinera de traditionella läs- och skrivundervisningsmodellerna med nya idéer och synsätt för att elevernas läs- och skrivutveckling ska utvecklas i en positiv riktning.


Takala (2013) undersöker ASL metoden i Finland genom nio utbildade lärare som använt metoden under tre års tid i förskoleklass samt åkurs 1 och 2. Resultaten visar att metoden inte var tillräcklig vilket innebar att ingen använde den uteslutande. Ändå var de positiva till metoden men ifrågasatte metodens effektivitet. I studien framgår att lärarna upplevde att metoden utvecklade elevernas sociala kompetens samt att arbetssättet motiverade eleverna. Andra fördelar som lärarna såg var att det var enklare att individanpassa, att texterna blev längre samt att eleverna korrigerade sina texter. Studien visar även att det fanns ett starkt samband mellan lärarnas intresse för metoden och deras datorkompetens. Vidare framgår att variationen är stor när det handlar om i vilken utsträckning lärare använder ASL i undervisningen. Studiens tvetydiga resultat ger därmed inget svar på hur fördelaktig metoden är i jämförelse med arbetet med pennan, men den påvisar att lärarna såg fler fördelar samt hade en positiv inställning till att arbeta med metoden.


Utifrån detta ser vi att fokus har förflyttats över tid, från teknik till pedagogik och lärarens kompetensutveckling. Vi ser också att datorn som verktyg i lärandet genomsyrar både skollag och Lgr 11 har datorskrivning nu blivit obligatoriskt i Sverige som sista land i Norden.

ASL - att skriva sig till läsning

lärande och välstående hos eleverna. De påpekar att man inte kan prata om arbetsmetoden ASL i singularis, utan att det snarare rör sig om flera olika metoder och arbetssätt som går under benämningen ASL.

**Tragetons metod**


**ASL**

Utifrån Hultin och Westmans (2014) forskning kommer här en redogörelse för arbetet med metoden ASL. Mona Wiklander, speciallärare initierade 1996 arbetssättet i sin


Syfte och frågeställningar

Studien syftar till att undersöka hur fyra lärare i åk 1–3 utformar den tidiga läs- och skrivundervisningen samt i vilken utsträckning datorn inkluderas i elevers lärande. Studiens genomgripande tema är ASL, där skrivandet sker på datorn. Genom examensarbetet vill jag...
undersöka hur datorn påverkar utformningen av lärarens undervisning samt i vilken utsträckning datorn används. Studien har en didaktisk utgångspunkt och förhoppningen är att kunna bidra med kunskap om hur lärare organiserar undervisningen utifrån olika förutsättningar samt vilka villkor digitaliseringen av klassrummet medfört.

Utifrån syftet har följande frågor ställts:

- Hur utformas det tidiga läs- och skrivlärandet?
- Hur och i vilken utsträckning används datorn som stöd i läs- och skrivundervisningen?
- Vilka för- respektive nackdelar ser läraren med datorn i undervisningen?
- Vilken fortbildning får lärarna i hur datorer kan användas i det pedagogiska arbetet?

Teoretisk förankring

ASL utgår från att vi lär oss i sociala samspel och kommunikation är en viktig del i arbetet. Detta går i samspel med ett sociokulturellt perspektiv. En förespråkare för den sociokulturella teorin var Vygotkij som menade att språk och tänkande har sitt upphov i socialt mänskligt samspel. Han betraktade den enskilda individens utveckling som en del av en omfattande social process där individen måste ses och förstås utifrån beteende, handlingar och kompetens. Social samverkan är själva utgångspunkten för tänkande och språk. Vidare intresserade han sig för samspel mellan barn och vuxna, främst den vuxne som pådrivare för utveckling. Vygotkij definierade två utvecklingsnivåer, de färdigheter som barnen redan har samt den närmaste utvecklingszonen, alltså den nivån barnet kan klara att nå om det får hjälp från en vuxen. Vygotkij framhöll att ”det ditt barn kan göra i samarbete idag kan det göra ensamt i morgon” (s.249). Han menade att mänsklig aktivitet är kollektiv där individen hela tiden är del av en gemensam aktivitet utförd i grupp och att i den närmaste utvecklingszonen sker utvecklingen från det sociala till det individuella. Han betraktar lärandet som en social process. Ett sociokulturellt perspektiv kan användas för att analysera undervisning och didaktiska frågor. Jag väljer att tolka mitt empiriska material utifrån ett sociokulturellt perspektiv där den sociala interaktionen blir viktig i samspelen mellan olika individer. Betydelsefullt i detta sammanhang är de meningsskapande handlingar som sker mellan lärare och elev och framförallt de kommunikativa processer som äger rum i klassrummet. Interaktionen kan handla om samarbete, kommunikation och dialogen mellan lärare och elev som dynamisk process.

Metod

Metodavsnittet redovisar för hur jag kommit fram till studiens resultat utifrån den typ av undersökning jag valt, hur datainsamlingen har gått till, hur urvalet har sett ut, hur genomarbetningen av insamlat material gått till, samt vilka forskningsetiska principer undersökningen har tagit hänsyn till.
Metodval

I studien användes en kvalitativ ansats i form av semistrukturerade intervjuer utifrån ett antal huvudfrågor (se bilaga 1) och osystematiska observationer. Enligt Stukåt har det kvalitativa synsättet uppfattningen att helheten är mer än summan av delarna, där huvuduppgiften är att tolka och förstå de resultat som framkommer (2011). Han framhåller även att den kvalitativa forskningen kritiserats eftersom den anses subjektiv samt att resultatet i hög grad beror på vem som gjort tolkningen. Syftet med kvalitativa intervjuer är att inte ge några förbestämda svar utan att respondenten svarar fritt utifrån sin egen uppfattning. Valet av semistrukturerade intervjuer gjordes på grund av att de skapar utrymme för följdfrågor och Stukåt menar att metodiken är följsam och anpassningsbar samt att den resulterar i fylligare och djupare svar (2011). Registreringen av intervjuerna skedde med stöd av diktafon som därefter transkriberats.

För att få kompletterande uppgifter genomfördes osystematiska observationer vilka Stukåt framhåller som lämpliga då de kan användas för att närmare undersöka att ord och handling går hand i hand, alltså, vad människor faktiskt gör och att det stämmer överens med vad de säger att de gör (2011). Utifrån studiens frågeställning, hur datorn används i lärandet observerades alla lärare i klassrummet under en lektion med ASL för att skapa en tydligare helhetsbild. För att observationerna skulle bli så naturliga som möjligt genomfördes testobservationer innan.

U rval


Den inledande kommunaktionen skedde via kontakt med skolornas rektorer. De ombads ge förslag på lärare som arbetat med metoden ASL samt några som inte gjort det under så lång tid. Dessa personer kontaktades därefter via mail och tillfrågades personligen om de ville delta i studien. Detta gjordes i god tid innan undersökningen skulle genomföras. Arbetet har fortskridit bra, men eftersom att alla intervjuer och observationer genomfördes i slutet av vårterminen var det relativt ont om tid de sista veckorna. Till viss del påverkade detta arbetet med observationerna, då planen var att i förhand genomföra testobservationer för att eleverna skulle vänja sig vid min närvaro. Av fyra testobservationer utfördes två. Observationerna som ingår i studien genomfördes, men en blev inställd på grund av sjukdom. Därför redovisas endast tre observationer i studien. I övrigt fick respondenterna information om att deltagandet var frivilligt och att de när som helst kunde avbryta samarbetet utan några negativa konsekvenser. Dessutom understöds att medverkandet var anonymt, vilket innebar att de aidentifierats och att endast yrkeserfarenhet samt undervisande årskurs skulle framgå.
Presentation av lärarna

Nedan presenteras de intervjuade lärarna och vilken årskurs de undervisar samt hur lång yrkeserfarenhet de har. Samtliga lärare arbetar i en en-till-en kommun vilket innebär att både lärare och elev har tillgång till en egen dator. Samtliga lärare arbetar med metoden att skriva sig till läsning i varierande utsträckning. Samtliga klassrum är försedda med projektor alternativt interaktiv Smartboard samt trådlös nätverksuppkoppling med WI-FI.

Tabell 1: Information om de intervjuade lärarna

<table>
<thead>
<tr>
<th>Person</th>
<th>Årskurs</th>
<th>yrkeserfarenhet</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Lärare 1</td>
<td>2</td>
<td>9 år</td>
</tr>
<tr>
<td>Lärare 2</td>
<td>3</td>
<td>8 år</td>
</tr>
<tr>
<td>Lärare 3</td>
<td>1</td>
<td>1 år</td>
</tr>
<tr>
<td>Lärare 4</td>
<td>3 + 4–6</td>
<td>20 år</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Lärare 1 var undervisande mentor i årskurs 2 i alla skolans ämnen med undantag för musik och idrott. Hon är utbildad lärare i svenska och samhällsorienterande ämnen år 1–7. Hon har arbetat inom skolan i 9 års tid och arbetar med metoden att skriva sig till läsning sedan 2012.

Lärare 2 var mentor i årskurs 3. Hon undervisar i alla ämnen utom idrott och är utbildad i ämnena svenska och samhällskunskap. Hon har varit verksam lärare i 8 år och arbetar med metoden att skriva sig till läsning sedan 2015. Tidigare arbetade hon i en kommun där det inte fanns datorer tillgängliga i samma utsträckning.

Lärare 3 var undervisande mentor i åk 1. Hon är utbildad grundskollärare och arbetar sitt första år i yrket och har ingen tidigare erfarenhet i läraryrket utan är nyutexaminerad och arbetar sitt första år med metoden att skriva sig till läsning.

Lärare 4 var mentor i årskurs 3 samt undervisar vissa klasser på mellanstadiet samt att hon är förstelärare. Hon har lång erfarenhet av datorn som verktyg i lärandet. Hon har arbetat som lärare i 20 år och arbetar med metoden att skriva sig till läsning sedan 2010.

Tillvägagångssätt

Litteratursök

Utifrån valt problemområde har sökning skett via databasen Eric samt den nationella söktjänsten Libris, samt böcker och tidigare genomförda examensarbeten där jag sökt relevanta artiklar. För att få en ökad förståelse för området har några sökord varit IKT, IT, en-till-en, ASL och datorstödd undervisning använts. För att komma så nära primärkällan som möjligt har jag vid läsning letat i källförteckning för vidare fördjupning och förståelse inom området.

Genomförandet av intervjuerna och observationerna skedde inledningsvis genom mejlkontakt där tid och plats för intervjuerna bestämdes. De utvalda informanterna intervjuades utifrån förbestämda frågor som de i förhand fick via mail (se bilaga 1).
Tekniska hjälpmedel i form av diktafon användes som ljudupptagning och för att jag skulle kunna vara närvarande i samtalen samt för att jag i efterhand skulle kunna lyssna på intervjuerna. Intervjufrågorna berörde bland annat datorn som skrivdidaktiskt verktyg samt vilken omfattning den användes. Vidare diskuterades olika för- och nackdelar med datorn i undervisningen samt hur de bedömde sina datauskaper och vilken kompetensutveckling lärarna har tagit del av. Samtliga intervjuer genomfördes på respektive skola där informanten själv ansåg vara lämpligt. Tidsramen sattes till en timme per intervju och varje intervju tog cirka 45 minuter att genomföra. Efter genomförda intervjuer användes ljudmaterialet för att återge lärarnas svar och detta transkriberas någon timme efter respektive intervju. Transkribera materialet omfattade cirka 8 A-4 sidor datakriven text och utgick ifrån förbestämda frågor (se bilaga 1). Dessutom hade jag som målsättning att koda materialet utifrån olika ledord/kategorier som var återkommande och relevanta för studiens frågeställning utifrån respektive intervju. Exempelvis för- respektive nackdelar samt olika ledord såsom social interaktion, samarbete, individanpassning och effektivisering är exempel på ledord som visades vara återkommande i intervjuerna. Kodningen användes för att tydliggöra olika teman samt att se vad som var återkommande i de olika intervjuerna. Efter genomarbetat material skrevs en sammanfattning av respektive intervju och dessa tematiserades.


Etiska ställningstaganden

Inledningsvis gjordes deltagande medvetna om sina rättigheter utifrån etiska riktlinjer. Informanterna har blivit informerade om att deltagandet är frivilligt och de har fått information om studiens syfte och frågeställning samt att deras medverkan är frivillig och kan avbrytas om så behövs. I enlighet med riktlinjerna som innebär att forskaren ska informera om vad studien innebär och vilka villkor som gäller för undersökningen samt vad deras medverkan innebär. När det handlar om samtycke inleddes studien genom kontakt.

Studiens tillförlitlighet


Resultat

I detta avsnitt presenteras resultaten av studiens empiriska material. Avsnittet innehåller de bearbetade resultaten av de fyra intervjuerna samt ett komplement av de observationer som genomförts.

Datorn som skrivdidaktiskt verktyg i den tidiga läs- och skrivinlärningen

Samtliga lärare uppgav att det var lustfyllt för eleverna att använda datorn i sitt lärande och en framhåller att ”det väcker engagemang hos eleverna” medan en annan belyser ”att det ligger i tiden”. Alla är samstämmiga om att det är intressestryt samt att det är enklare att individuapassa och att kunna anpassa utifrån behov. Att datorn är ett verktyg som ligger i tiden bekräftas av samtliga lärare och en reviderad läroplan. För att lärandet ska fungera väl behövs en god kompetens i hur arbetet ska ske.

Omfattning av användningen av datorn i skrivundervisningen

När det handlar om vilken utsträckning lärarna använder datorn i lärandet skiljer det sig relativt mycket som tabell 2 visar.

Tabell 2: Omfattning av användning av datorn i skrivundervisningen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Lärare 1</th>
<th>Dagligen som en naturlig del i undervisningen. Cirka 5–10 timmar/vecka.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Lärare 2</td>
<td>I ämnet svenska och matematik cirka 3–5 timmar/vecka</td>
</tr>
<tr>
<td>Lärare 3</td>
<td>I liten utsträckning cirka 1–2 timmar/vecka.</td>
</tr>
<tr>
<td>Lärare 4</td>
<td>Dagligen i ämnena Sv, Ma, So, No, Bd och Mu. Cirka 5–10 timmar/vecka.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Lärare 1 använder datorn dagligen och menar att det numer är en naturlig del i klassrummet. Inledningsvis användes datorn mestadels i undervisning i svenska menar hon, men hon har numer vävt in alla olika ämnen och arbetar ofta tematiskt med datorn som verktyg i både So och No ämnena. Hon arbetar mycket med skrivande på datorn men använder den även på många andra sätt exempelvis genom att söka information, kartkunskap samt genom inköpta delar såsom Liber espresso m.m.


Lärare 3 säger att hon använder datorn i ganska liten utsträckning och belyser att hon själv saknar erfarenhet omkring arbetet med datorn samt att hon har dålig överblick vad eleverna egentligen får gjort när de sitter vid datorn. Hon menar att hon tydligare ser vad eleverna presterar när de skriver med penna och papper. Hon har försökt skapa en rutin i ämnet svenska för att eleverna ska skriva på datorn (ASL), men hon upplever att det är enklare att använda böcker och penna.

Lärare 4 använder datorn i stor utsträckning. Hon ser datorn som ett bra verktyg när barnen lärt sig att behärsa den. I alla ämnen försöker hon hitta bra läromedel för att kunna nytta datorn i lärandet. I ämnet svenska är den alltid närvarande och hon använder den i So, No, Bd, Ma och Mu. Barnen tycker att det är lustfyllt och har goda datakunskaper som jag vill ta vara på menar hon.
För- respektive nackdelar med datorn som skrivdidaktiskt verktyg

De intervjuade lärarna ser både för- och nackdelar med användningen av datorn i skrivundervisningen. Dessa sammanställs i tabell 3 nedan.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabell 3: För- respektive nackdelar med datorn</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Fördelar</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Lärare 1</td>
</tr>
<tr>
<td>• Direkt feedback</td>
</tr>
<tr>
<td>• Producerar mer textmassa</td>
</tr>
<tr>
<td>• Lustfyllt för eleverna</td>
</tr>
<tr>
<td>• Stor variation för eleverna</td>
</tr>
<tr>
<td>• Bra program att använda i skriv- och läsinlärandet</td>
</tr>
<tr>
<td>• Underlättar rättningsprocessen</td>
</tr>
<tr>
<td>• Möjligheter att individualisera lärandet</td>
</tr>
<tr>
<td>• Lika villkor att lära sig</td>
</tr>
<tr>
<td>• Bättre arbetsro</td>
</tr>
<tr>
<td>Lärare 2</td>
</tr>
<tr>
<td>• Ökar elevers motivation</td>
</tr>
<tr>
<td>• Stimulerande undervisning för eleverna</td>
</tr>
<tr>
<td>– ”ligger i tiden”</td>
</tr>
<tr>
<td>• Väcker engagemang</td>
</tr>
<tr>
<td>• Fångar barn med koncentrationssvårigheter</td>
</tr>
<tr>
<td>• God arbetsro</td>
</tr>
<tr>
<td>• Enklare att individualisera lärandet</td>
</tr>
<tr>
<td>• Innehållsrika texter</td>
</tr>
<tr>
<td>• Snabbare progression i lärandet</td>
</tr>
<tr>
<td>Lärare 3</td>
</tr>
<tr>
<td>• Lustfyllt för eleverna</td>
</tr>
<tr>
<td>Lärare 4</td>
</tr>
<tr>
<td>• Snabb feedback till eleverna</td>
</tr>
<tr>
<td>• Enkelt att redigera text</td>
</tr>
<tr>
<td>• Lustfyllt för eleverna</td>
</tr>
<tr>
<td>• Bättre arbetsro</td>
</tr>
<tr>
<td>• Producerar mer text</td>
</tr>
<tr>
<td>• Producerar generellt mer innehållsrika och rättstavade texter</td>
</tr>
<tr>
<td>• Kan scanna och använda inläst material</td>
</tr>
<tr>
<td>• Underlättar finmotorisk</td>
</tr>
<tr>
<td>• Möjlighet att individualisera</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Fördelar med datorn**

Alla intervjuade lärare ser många fördelar med datorn och det som främst utkristalliseras är att eleverna får direkt återkoppling i sitt skrivande genom Talsyntesen vilket resulterar i att eleverna producerar mer text, blir mer självgående samt att de generellt producerar fler läsbara och rättstavade texter i tidig ålder. Lärare 1 framhåller att eleverna tycker att det är lustfullt och exemplifierar att det finns många bra program att använda sig av vad gäller läs- och skrivinlämning. Lärare 1 och 4 belyser att det är enkelt att individualisera lärandet utifrån elevernas behov, både för enskilda elever och för gruppen som helhet. Lärare 2 har inträffat av att se en tydligare progression hos eleverna. Hon upplever även att fler barn knäcker läskoden tidigare när de har stöd av talsyntesen i sitt skrivande. Lärare 4 belyser olika möjligheter som datorn skapar bland annat att ha tillgång till inläst material som eleverna kan få uppläst, vilket gynnar många elever i sitt lärande.

**Nackdelar med datorn**

Alla intervjuade bekräftar att det inledningsvis är väldigt tidskrävande att arbeta med datorn och att det krävs en god undervisningsstruktur i att lära ut alla olika steg som eleven ska behärska. Det framgår att det tar tid att lära eleverna att behärska datorns alla funktioner och framförallt krävs en väl fungerande infrastruktur såsom fungerande nätverk, uppdatering av datorer, förvaring av datorer och olika placeringar i klassrummet. Om detta inte fungerar ”fallet” ofta underlättningsresultat och fokus hamnar på tekniken.

Det framkommer också att det behövs en god grundtanke hos läraren i att försöka anpassa storleken på barngrupper när skrivandet på datorn pågår för att underlätta arbetet. Andra nackdelar som belyses är att samarbetet mellan elever minskar. En av de intervjuade framhåller ”att det är viktigt att tänka igenom hur man arbetar för att skapa delaktighet och samarbete mellan eleverna”. Hon anser att datorn emellanåt skapar mindre samarbete, eftersom eleverna arbetar mer individuellt vid datorn. Men betonar att man som lärare kan individualisera och skapa övningar så att de måste samarbeta.

Lärare 1 understryker att:

*Datorn inte passar alla barn och att man inte får glömma bort att det finns elever som gynnas av att använda penna.*

Något som även lärare 4 belyser:

*Dessvärre börjar det nu visa sig att många elever saknar en god pennfattning och en läslig handstil samt att många elever tröttnar när de ska arbeta med pennan.*

Lärare 4 understryker att många elever snabbt tröttnar när de skriver med pennan i jämförelse med när de skriver på datorn. Hon förklarar att, när eleverna arbetar på datorn går det snabbt om de exempelvis vill ändra strukturen i en text eftersom de kan klippa och klistra, med pennan måste de sudda och skriva om, vilket gör att många tappar lusten i sitt skrivande framhåller hon.

**Lärarnas datorkunskap**

**Lärare 1** känner sig trygg med att använda datorn och berättar att hon kan arbeta i de flesta program samt de program som kommunen har valt som plattform för betyg och omdömen.

Lärare 3 känner sig lite osäker och menar att det även kan vara ett led i varför hon valt att använda pennan mer i undervisningen. Barn av idag är väldigt kompetenta när det handlar om datorn, vilket borde leda till att hon använder den mer, säger hon. Men hon försöker att välja det bästa av två världar. Hon hoppas på att få mer kunskap om de program de arbetar med, men anser att det är lite av en djungel att lära sig och att tidsbristen gör att hon väljer det som hon själv kan bäst. Sakta men säkert väver hon in mer och mer datatid i sin undervisning och tror att när hon har en bättre rutin kring datorn i undervisningen, så kommer tiden att utökas.

Lärare 4 känner att hon har bra datavana och har länge arbetat med datorer vilket gör att hon även använder den som en naturlig del i undervisningen. Hon ser inga hinder med datorn, utan snarare möjligheter. Dessutom har hon tillgång till Smartborden i klassrummet som gör att hon kan ha bra genomgångar i helklass. Smartboarden hjälper till att levandegöra hennes undervisning och det leder till många bra diskussioner i klassrummet förklarar hon. Hon anser att hon har bra datavana och känner sig bekväm med att arbeta med datorn förklarar hon.

Lärarnas kompetensutveckling

Lärare 1 har fått kompetensutveckling som har skett i kommunen. Bland annat genom en-till-en satsning som kommunen genomfört samt genom de som är hård- och mjukansvariga på skolan, men även genom kommunens tidigare ASL-nätverk.

Lärare 2 har inte fått så mycket kompetensutveckling, utan är mer självlärda. Plattformen har jag fått introduktionskurs på när jag började i kommunen, men hon framhåller att det finns mycket kvar att lära. Jag behärskar ändå det som behövs, men skulle behöva mer kompetensutveckling.

Lärare 3 har genomfört kommunens utbildning inom de viktiga delarna som behövs. Hon tycker att kompetensutvecklingen var bra, men hade önskat lite mer tid för att lära sig mer. Hon förklarer att känslan att vara trygg måste finnas i arbetet med datorn. Vidare förklarar hon att det ogra är tekniska problem som sätter ”käppar i hjulet” och förklarar att hon ofta känner att hennes kompetens omkring både kring den tekniska delen samt datorn som skrivverktyg skapar en osäkerhet i att kunna lära ut.

Lärare 4 har god kunskap säger hon och eftersom att hon arbetat länge i kommunen så har hon varit med från start, vilket lett till att hon har fått delta på alla den kompetensutveckling som genomförts bland annat den som ingick i en-till-en projektet. Det i sin tur har resulterat i att hon ser många fördelar med datorn. Hon menar att det är både utvecklande och roligt att använda datorn i lärandet när hon själv har god kompetens samt att eleverna lever i den världen idag understryker hon. Hon tycker att kommunen har satsat bra på
kompetensutveckling för lärarna, men att de skulle kunna avsätta mer tid till den mjuka delen, läromedel och att utbyta av kunskap i större utsträckning skulle kunna höja kompetensen genom att delge kunskap till varandra. Hon saknar dock nätverket inom ASL, som för tillfället varit vilande då en av frontfigurerna inom ASL försvann från kommunen. Hon hoppas att det kommer tillbaka eftersom att det var ett forum där lärarna kunde utbyta många idéer.

Lärmiljöns betydelse


I övrigt belyser hon att det kan vara bra för de yngre barnen i årskurs 1 att ha ett klassrum som är utrustat med en lång bänk som barnen kan sitta och arbeta vid, det ger henne som pedagog en bra överblick att behöva förflytta sig så långt för att kunna hjälpa eleverna. Vidare berättar hon att det kan vara bra om det finns krokar som eleverna kan hänga upp sina hörlurar på, det är bra om allt är lättillgängligt för de mindre barnen. Det tar mycket tid och kraft för eleverna att lära sig att hantera datorn när de inledningsvis börjar arbeta med datorn och därför är det viktigt att lärmiljön är anpassad utifrån undervisningens behov och det tekniska måste fungera.

Lärare 2 tycker att det viktigaste är att det finns en bra nätuppkoppling och att man har möjlighet att arbeta i mindre grupp för att man som lärare ska hinna med att hjälpa till. Hon förklarar att barngrupperna ofta är stora och att det som ensam pedagog är det svårt att hinna ge alla elever den tid de behöver. Hon belyser att det ofta är tekniskt strul och menar att då faller ofta stora delar av undervisningen. Hon åskådliggör att det måste finnas goda förutsättningar att ge handledning och återkoppling under lektionstid. Hon förklarar att även om alla datorer är laddade och fungerar som de ska brukar det ändå vara svårt att hinna med anser hon. Hon understryker att de anpassningar som bör göras är mest beroende av storlek på barngrupp och givetvis att alla barn har god överblick för att de se genomgångar som oftast sker via projektorn. Fortbildning är också viktigt för att hon som lärare ska kunna arbeta med olika digitala verktyg samt ha kompetensen att göra det.


Sammanfattning - datorn som skrivdidaktiskt verktyg


Observationer av ASL i praktiken

För att skapa en tydligare helhetsbild av lärarnas arbete har jag valt att genomföra observationer och dessa utgör ett komplement för att ge en tydligare bild av lärares arbete. Observationsunderlaget presenteras genom en berättelse med inslag av dialog som förs mellan lärare och elever.

Lärare 1


Det är tyst och fokuserat i klassrummet och alla har sina hörrlurar på. Men tiden går fort och lektionen är snart slut. Barnen avslutar och sparar sina dokument och plockar undan sina datorer i datakåpet. ALS-skrivandet sker i halvklass samt med två vuxna i klassrummet. Varje barn sitter ensam vid sin bänk och det är ett lugnt klimat i klassen.

Lärare 2

Lektionen startar med att alla elever sitter i en ring på golvet. Läraren läser en kort berättelse och frågar därefter om eleverna vet vem som är huvudperson. Många barn räcker upp handen.

Det är Snövit! Hur kan du veta det, frågar läraren. För att berättelsen heter Snövit och de sju dvärgarna, svarar eleven. Läraren förstärker med positiv feedback. Bra! Finns det någon som är god och någon som är ond?


Lärare 3

Jag befinner mig längst bak i klassrummet i väntan på att lektionen ska starta. Dagens lektion presenteras av läraren, eleverna ska skriva en beskrivande text. Läraren startar projektorn och visar en bild som kommer från en Pippi Långstrump bok. Bilden är ger relativt många inträck och där syns Pippi, Tommy och Annica hemma i Villa Villekullas kök.

Nu är det snart rast, så ni kan spara ert dokument och smita ut när ni är klar.


Sammanfattning av observationerna

Nedan presenteras en sammanfattning av observationerna som ett komplement för att bidra till en tydligare bild av lärarens arbete. Sammanfattningen tolkas utifrån ett sociokulturellt perspektiv.


**Lärare 2** samlar eleverna i en ring som introduktion till lektionen och elevernas uppmärksamhet fängas ganska direkt. Eleverna inleder uppgiften och då tydliggörs en kreativitet i barngruppen. Utifrån ett sociokulturellt perspektiv blir även dialogen mellan lärare och elev synlig i den inledande fasen av lektionen. Därefter blir det också tydligt att eleverna känner sig trygg med datorn som verktyg eftersom de på egen hand hämtar datorerna och påbörjar sitt arbete direkt även fast läraren är upptagen hos ett barn. Med
undantag för 2 elever klarar övriga att på egen hand spara och avsluta sitt påbörjade arbete. I klassrummet är det en lugn och behaglig arbetsro även fast det uppstått en konflikt. Många av intervjuernas teman synliggörs genom observationen. Bland annat intresse hos eleverna, låg ljudnivå och vikten av en god undervisningsstruktur som främjar arbetet.


**Diskussion**

**Metoddiskussion**


Inför undersökningen och för att skapa en god för förståelse har jag läst omfattande och varierande litteratur. Min avsikt har varit att försöka ge en aktuell beskrivning av problemområdet samt att ta avstamp utifrån relevant forskning som berör studiens frågeställning. Det har varit svårt att avgränsa området och jag har upplevt det problematiskt att finna aktuell forskning. Å ena sidan på grund av att teknikutvecklingen går snabbt å andra eftersom att ASL forskningen till viss del har ifrågasatts gällande vetenskaplig grund och då framförallt när det handlar om Tagetons forskning om ASL-metoden.

Informanterna var i olika omfattning insatt i arbetet med ASL-metoden eftersom 2 av informanterna länge arbetat med metoden medan 2 saknade en längre erfarenhet. Kunskaperna hos lärarna är goda och resultatet visar att det ställs höga krav på lärarkompetens i arbetet med ASL-metoden för att den ska fungera väl. Undersökningen visar att arbetet gynnas av en lång erfarenhet i läraryrket då dessa informanter tagit del av den kompetensutveckling som har skett genom åren i yrket. En väg i att utveckla lärarens kompetens i större omfattning skulle kunna vara att det sker ett kontinuerligt utbyte av kunskap mellan lärarna, vilket i förlängningen bidrar till ytterligare kompetensutveckling. Detta kan ha påverkat resultatet eftersom de som varit insatta längre även såg fler fördelar med metoden samt att de som varit verksamma en längre tid genomgående tagit del av olika former av kompetensutveckling både gällande ASL-metoden samt en-til-lenasatsningen. Sammanfattningsvis bör hänsyn tas till att den kvalitativa metoden har kritiserats eftersom den anses subjektiv samt att resultatet kan påverkas av olika tolkningar. Jag har genom studien haft en medvetenhet kring detta och jag har försökt varit objektiv och rättvis genom undersökningen så mina tolkningar inte påverkar studiens resultat.

Resultatdiskussion

I detta avsnitt diskuteras studiens syfte och resultat av hur lärare utformar den tidiga läs- och skrivlinären samt i vilken utsträckning datorn används. Diskussionen sker i förhållande till tidigare forskning och utgår från studiens huvudfrågor.

*Hur utformas det tidiga läs- och skrivlärandet?*

social process där de ser och lär tillsammans och genom denna samverkan när eleverna sin framtida potential. Såsom Vygotskij belyste ”det ditt barn kan göra i samarbete idag kan det göra ensamt imorgon” (s.249).

Resultatet visar att de flesta informanterna tycker att det är enklare att individanpassa för olika elever när de arbetar med datorn vilket går i samklang med de didaktiska vinsterna som Hultin och Westman (2014) belyser. I kontrast till detta visar både intervjuerna och observationerna på vilken av kontinuerlig kompetensutveckling hos lärare. Carlén (2011) åskådliggör att det ingår i lärarens uppdrag att kunna integrera tekniken i undervisningen vilket blir synligt i undersökningen. Å ena sidan framkommer tydliga skillnader i läs- och skrivlärandet utifrån vilken kompetens läraren tagit del av. Å andra sidan påverkas dessa skillnader av hur lång yrkeserfarenhet läraren har eftersom vissa informanter är relativtoprövad i yrkesrollen och därmed inte haft möjlighet till någon kompetensutveckling. Genom studien framträder lärare komplexa uppdrag i det tidiga läs- och skrivlärandet samt att undervisningen utformas olika och att valen styrs av olika faktorer i verksamheten.


Att lära sig läsa och skriva är centralt för att kunna verka i dagens samhälle och lärare av idag arbetar för att bryta en negativ nedgående spiral som bland annat Pisaundersökningarnas resultat visar. Detta i en tid då tekniken snabbt utvecklas, läroplan revideras och kraven skärps för att kunna möta samhällsutvecklingens behov.


**Hur och i vilken utsträckning används datorn som stöd i läs- och skrivundervisningen?**


Eftersom Lgr 11 revideras och kunskapskraven inom digital kompetens utökas och tydliggörs tror jag att variationen kommer att minska när det handlar om vilken utsträckning datorn används. Jag upplever att lärarna i studien har en positiv inställning till datorn som verktyg i undervisningen samt att det finns en god medvetenhet om att lära eleverna hur datorn ska nytta ut från kunskapskraven i Lgr 11. Observationerna illustrerar ett gott arbete hos eleverna där det tydligt framgår hur de kan navigera i olika program samt

**Vilka för- respektive nackdelar finns med datorn som skrivdidaktiskt verktyg?**


När det handlar om infrastruktur näms många nackdelar då strukturen inte fungerar och beskrivs i termen av ”att då faller stora delar av undervisningen” och fokus hamnar på tekniken. I samtal om infrastruktur framkommer bland annat nätverk, uppdateringar av
datorer, förvaring av datorer samt placeringar i klassrummet. Informanterna belyser att ”det digitala klassrummet” kräver en hel del anpassning. Placeringarna i klassrummet bör utgå från att läraren ska kunna ha en god överblick över eleverna för att enkelt kunna ge handledning och återkoppling till dem. I arbetet med de yngre barnen poängteras även att en lång arbetsbänk kan vara att föredra samt krokar att hänga upp hörflurar på. Det är även viktigt att det finns eluttag i anslutning där eleverna arbetar.

**Vilken fortbildning får lärarna i hur datorer kan användas i det pedagogiska arbetet?**


**Sammanfattande diskussion**

om läraren besitter en god kompetens så skapas goda förutsättningar i det tidiga läs- och skrivlärandet. Så i mångt och mycket är lärarens kompetens avgörande för hur läraren utformar sin undervisning.


De aspekter som framträder tydligast i undersökningens resultat är följande.

- Lärarnas digitala kompetens är av stor vikt för ett gott lärande.
- Elevernas motivation förbättras i arbetet med datorn.
- Det är enklast att individanpassa.
- En god läromiljö krävs för att arbetet ska fungera.

Slutsats

Referenser


Bilaga 1: Intervjuguide

Intervjufrågor

1. Datorskrivande är ett mål i skolans läroplan. Hur ser du på datorn som skrivdidaktiskt verktyg i det tidiga läs- och skrivlärandet?
2. I vilken omfattning använder du datorn i skrivundervisningen?
3. Vilka för- respektive nackdelar ser du med datorn som skrivdidaktiskt verktyg?
5. Har du fått någon kompetensutveckling när det handlar om datorn i undervisningen?
6. Hur upplevde du den kompetensutvecklingen?
8. Har du något ytterligare som du vill tillägga?
Bilaga 2: Deltagande

Information om deltagande i undersökning av metoden ASL
Du tillfrågas genom detta brev om deltagande i denna undersökning vars syfte är att undersöka lärares förhållningssätt till den tidiga läs- och skrivundervisningen och metoden ASL. Syftet preciseras i följande frågeställning:

- Hur utformas det tidiga läs- och skrivlärandet?
- Hur och i vilken utsträckning används datorn som stöd i läs- och skrivundervisningen?
- Vilka för- respektive nackdelar ser läraren med datorn i undervisningen?
- Vilken fortbildning får lärarna i hur datorer kan användas i det pedagogiska arbetet?

I undersökningen kommer 4 verksamma lärare att delta. Du har blivit ombedd att delta eftersom att du arbetar med metoden ASL och har kunskap om metoden. Ditt deltagande är frivilligt och du kan närsomhelst avbryta ditt deltagande. Allt insamlat material kommer att hanteras enligt Vetenskapsrådets forskningsetiska principer och när studien är avslutad kommer allt empiriskt material att arkiveras och alla informanter som deltar i studien kommer vara anonyma. Examensarbetet kommer att publiceras i Diva-portal och de som deltagit i studien kommer att få ta del av resultatet.

Med vänlig hälsning,

Malin Ryckertz