



**Självständigt arbete i förstaämnet, svenska och lärande**  
15 högskolepoäng, grundnivå

# Skriv- och språkutveckling i digitaliseringens era

*Writing development and language development in the era of  
digitalization*

Anna Gomez Paloma

Ämneslärarexamen med inriktning mot arbete i  
gymnasieskolan, 15 högskolepoäng  
Självständigt arbete i förstaämnet  
2025-03-02

Examinator: Catarina Economou  
Handledare: -

# Förord

Följande forskningsöversikt är skriven av Anna Gomez Paloma på Malmö Universitet, vårterminen 2025. Översiktens syfte är att undersöka digitaliseringens för- och nackdelar i skrivutveckling samt språkutveckling. Intresset för ämnet väcktes under den senaste verksamhetsförlagda utbildningsperioden då det visade sig att många elever som går ut gymnasiet inte kan uttrycka sig i text eller utforma text utifrån en skrivprocess eller skrivregler. Dessa elever har under de senaste skolåren använt mestadels digitala verktyg för att utforma texter. Den pågående debatten kring digitaliseringens möjligheter och utmaningar är även en bakomliggande faktor till varför digitalisering valts som ämne till föreliggande kunskapsöversikt. Mot den bakgrunden finns en önskan att förstå samt undersöka huruvida digitala skrivverktyg gynnar skriv- och språkutveckling och hur dessa kan användas i undervisningen samt när handskrift är att föredra. För framtida profession är det viktigt att förstå hur läraren kan implementera digitaliseringen i klassrummet, därav tillkommer ett avsnitt även om lärarens digitala kompetens. Utformningen av forskningsöversikten samt resultatet som tagits fram är mycket givande för framtida profession som svensklärare på gymnasieskolan.

## Sammandrag

I Sverige råder en debatt kring gymnasieelevers bristande textkompetens och studenter påstås inte kunna utforma eller förstå skriftliga texter. Samtidigt växer oro och ångest hos studenter som blir medvetna om deras okunskap i att arbeta med skriftliga texter. Trots att digitala verktyg fortsätter att utvecklas och får alltmer plats i skolverksamheten finns det en brist på medvetenhet bland många lärare på hur diverse digitala verktyg kan användas för att stödja elevers arbete med texter samt deras språkutveckling. Syftet med denna forskningsöversikt är att undersöka huruvida digitala verktyg gynnar elevers skrivutveckling samt språkutveckling. Frågan som ska besvaras är: Vilka för och nackdelar finns i användandet av digitala skrivverktyg i skrivundervisning?

Forskningsöversikten har som utgångspunkt tio empiriska studier som systematiskt söks fram i två olika databaser och som valts ut utifrån relevans till förevarande kunskapsöversikt. Utifrån de tio empiriska studierna undersöks och beskrivs olika sammanhang där elever använder sig av framför allt digitala skrivverktyg men även papper och penna för att utforma texter samt vilken kunskap läraren förväntas ha för att stödja elevers skrivutveckling. Dessa granskas djupare i resultatdelen som visar att digitala verktyg bär med sig en del utmaningar till klassrummet, både för lärare och elever, samtidigt som det är ett effektivt verktyg för att producera snabbare och längre texter. Papper och penna visar sig vara nästintill omöjligt i sådana fall då längre texter ska skrivas. Däremot anser elever att det är en effektiv metod att skriva på papper när det gäller anteckningar, mind-maps och grammatikinläring. Slutligen förs det en diskussion kring de analyserade studierna och det visar sig att digitala skrivverktyg inkluderar fler elever i skolarbetet, framför allt elever med svårigheter eller diagnoser. Det visar sig även att digitaliseringen behöver styras av läraren och att det krävs förarbete och uppföljning under skrivprocessen för att den ska följa skrivregler och för att hindra elever från plagiat eller felinformation. I enstaka fall visar det sig att elever föredrar en mer traditionell skrivundervisning med papper och penna.

**Nyckelord:** *Digitalisering i svenskämnet, digitala skrivverktyg, gymnasieskolan, handskrift, skrivundervisning, svenskundervisning*

# Innehållsförteckning

<b>1. Inledning</b> .....	5
<b>2. Syfte och frågeställning</b> .....	7
<b>3. Metod</b> .....	8
3.1 Sök- och urvalsprocess .....	8
3.2 Analysmetod. ....	10
3.3 Sammanställning av valda artiklar .....	10
3.4 Metoddiskussion .....	15
<b>4. Resultat</b> .....	16
4.1 Digitala verktygens möjligheter för stöd i skrivutveckling .....	16
4.2 Förändringar i skrivprocessen .....	17
4.3 Lärares digitala kompetens .....	19
<b>5. Diskussion och slutsats</b> .....	21
5.1 Diskussion .....	22
5.2 Slutsats .....	24
5.3 Förslag på vidare forskning .....	25

# 1. Inledning

Införandet av digitalisering i svenska skolan har berört hela utbildningssystemet. Då skolan är en samhällsinstitution måste den utvecklas i takt med samhällets förändringar (Skolverket, 2018). Idag besitter alla elever, en del redan från årskurs 1, en egen dator eller padda. Dessa verktyg används dagligen i undervisningen för att lyssna, läsa och framför allt skriva texter. Utöver skolkontexten använder barn och ungdomar digitala verktyg för att kommunicera med varandra och införskaffa sig kunskap eller information som intresserar dem. Under den senaste verksamhetsförlagda utbildningen observerades och bedrevs undervisning framför allt med hjälp av digitala resurser men en del lärare uttryckte även oro kring digitaliseringens negativa påverkan på elevers skriv- och språkutveckling. Det visade sig i flera fall att elever som går ut gymnasieskolan inte kan uttrycka sig i text samt inte känner till skrivregler. I förevarande kunskapsöversikt har detta problem använts som ämne för att sammanställa kunskap som finns kring digitalisering och för att belysa dess för- och nackdelar i skriv- och språkutvecklingen.

## 1.1 Styrdokument

Kärnan i svenskämnet på gymnasieskolan är språket. Genom språket kan människan kommunicera, reflektera och införskaffa sig kunskap. Språket hjälper oss även att uttrycka personlighet och genom texter av olika slag samt diverse medier kan människan lära känna sin omvärld och sig själv (Skolverket, 2022).

Kurserna i svenska på gymnasieskolan har som centralt innehåll att elever ska utvecklas i att ”läsa, sovra och kommunicera i en vidgad digital textvärld med interaktiva och föränderliga texter” samt ”använda digitala verktyg och medier för presentation, kommunikation, interaktion och samarbete när det gäller texter” (Skolverket, 2022). En tydlig och korrekt skriftlig kommunikation är inte bara viktig för att förmedla information effektivt, utan också för att skapa trovärdighet och professionell auktoritet. I en tid av snabb informationsspridning, där både fakta och åsikter lätt kan missförstås eller manipuleras, är det av yttersta vikt att skolan undervisar om digitaliseringens möjligheter och utmaningar samt att elevers utveckling gynnas av digitaliseringen.

## 1.2 Debatten om digitalisering

Skolminister Lotta Edholm skriver debattartikeln ”Digitaliseringen i skolan har varit ett experiment” att det funnits en ”okritisk hållning till digitaliseringen” sedan den infördes i skolan och att digitala verktyg har prioriterat bort läroböcker i en allt för stor utsträckning. Vidare skriver hon att fysiska böcker är viktiga för elevers kunskapsutveckling (2022). I en annan debattartikel om digitalisering, utgiven av Vi Lärare, menar författaren att undervisning med analoga skrivverktyg, som papper och penna, bidrar till lärande och det hjälper eleverna att koncentrera sig och att kommunicera sina tankar på bättre sätt. Ett motargument för att återgå till traditionell undervisning med fysiska böcker, stenciler och handskrift handlar om att stoppa utvecklingen och moderniseringen samt att det skapas en klyfta mellan samhället och skolverksamheten (Di Tullio, 2023).

Ytterligare en debattartikel utgiven av Vi Lärare berör digitalisering, i detta fall handlar det om att inte se på det svart eller vitt. Det handlar i stället om att som lärare kunna blanda digitala och analoga skrivverktyg och förstå vad som är mest relevant till undervisningsmomentets syfte. Pedagogiken ska alltså styra tekniken och det krävs kompetensutveckling från lärarens håll. Emma Carlström, lärare i mellanstadiet, förstår att kritiken som riktas mot digitalisering beror på att det infördes i skolorna utan att ge en nyanserad förberedelse för lärare om hur digitala verktyg kan användas i undervisningen. Detta har i vissa fall resulterat i att lärare inte kunnat styra digitaliseringen i klassrummet vilket medfört problem och distraktion. Carlström understryker att undervisningens fokus alltid måste vara elevernas kunskapsinhämtning och lärande, vilken metod läraren tillämpar i sin undervisning är inte relevant så länge den gynnar elevernas utveckling (Carlström, 2023).

Med hänsyn till Skolverkets styrdokument och med en rådande debatt kring digitaliseringens roll i undervisningen är det högst relevant för lärare att utveckla kunskap kring ämnet och kunna skåda dess för- och nackdelar. Föreliggande kunskapsöversikt strävar efter att undersöka och skapa förståelse för hur digitala verktyg kan användas i undervisningen för att gynna elevers skriv- och språkutveckling. För min framtida lärarroll är det betydelsefullt att analysera och sammanställa forskning kring ämnet och få en djupare förståelse för hur jag kan bedriva skrivundervisning effektivt och utvecklande för mina framtida elever.

## 2 Syfte och frågeställning

Syftet med föreliggande kunskapsöversikt är att sammanställa kunskap om digitala skrivverktyg och dess påverkan på elevers skrivutveckling samt språkutveckling. Detta görs genom en sammanställning av forskning som undersöker och beskriver elevers användning av digitala skrivverktyg för att producera text samt lärares erfarenhet av digitalisering. Översiktens fokus är att skapa förståelse för digitaliseringens möjligheter samt utmaningar i undervisningen, för eleverna samt för lärare.

Kunskapsöversikten ska besvara följande frågeställning:

- Vilka för- och nackdelar finns i användandet av digitala skrivverktyg i skrivundervisning?

## 3 Metod

I de kommande avsnitten redogörs för metoder som tillämpats för att finna relevant forskning samt genomföra en systematisk undersökning. Här presenteras hur sökningen av relevanta forskningsartiklar genomförts, hur analysarbetet genomförts, alltså vilka teman som har genererats fram samt vilka avgränsningar som gjorts i urvalet av källor. Avslutningsvis följer en beskrivning av begränsningar som gjorts samt vilken påverkan det kan ha på föreliggande kunskapsöversikt.

### 3.1 Sök – och urvalsprocess

Sökningar har gjorts i två databaser: ERIC och SwePub, varav en innehåller internationell forskning och den andra innehåller framför allt svensk forskning. Endast två av de tre rekommenderade databaserna användes då ERIC innehåller likadana artiklar som den andra databasen ERC. För att inte göra det komplicerat eller förvirrande utfördes alla internationella sökningar på en och samma databas. Sökorden som användes utgick från frågeställningen, detta för att finna så relevant forskning som möjligt kopplat till det som undersöks i föreliggande kunskapsöversikt. Sökorden var bland annat: *Digitalisering i svenskämnet, skrivpedagogik och Digital writing tools*. (Se Tabell 1 – Valda artiklar). Med vägledning av Malmö Universitetsbibliotek kunde längre sökningar utföras med hjälp av operatörerna ”AND” och ”OR”, vilket gav mer specifika resultat kopplade till svenskämnet och gymnasieskolan. Ytterligare sökord var då: *digital OR online OR computer AND analog OR manual OR pen AND language learning OR language acquisition AND writing OR composition*. Operatören ”OR” gjorde det möjligt att använda synonymer till de sökorden som eftersöktes, som exempelvis *language learning* och *language acquisition*. För att finna svensk forskning alternativt internationell forskning som studerar svenska skolan infördes ”svenska” och ”swedish” bland sökorden: *digital writing OR handwriting OR computer writing AND Sweden OR Swedish AND high school OR secondary school*. Både *secondary school* och *high school* användes i den internationella databasen då de är synonymer och båda motsvarar svenska skolans gymnasieår. De internationella källorna berör förvisso inte svenskundervisning utan motsvarande språkundervisning i respektive länder.

Några begränsningar tillämpades i sökningarna som exempelvis publikationsår. Önskvärt hade varit att finna forskning från de senaste 10 åren men på grund av få eller inga träffar i enstaka fall breddades spannet till 2010–2024. Denna begränsning etablerades för att säkerställa att forskningen var aktuell för kunskapsöversikten och för att digitalisering fick mer plats i svenska skolor efter år 2010. Ytterligare begränsning som tillämpades i sökningarna var *peer-review* eller *refereegranskat*, detta för att säkerställa tillförlitlighet till innehållet samt för att materialet garanterat ska vara vetenskapligt granskat.

För varje ny sökning genomfördes en relevansgranskning av materialet. Först och främst skulle titeln vara av betydelse för kunskapsöversiktens tema. Vidare lästes sammandraget som gav en djupare inblick i vad forskningen handlar om. De forskningsuppsatser som berörde lågstadiets årskurser eller var utförda i länder vars skolsystem och styrdokument är mycket annorlunda från det svenska, sorterades bort. Idealiskt hade varit att enbart grunda sig i forskning som berör gymnasieskolan men i brist på sådan forskning har även forskning från mellan- och högstadiet, med fokus på forskningsfrågan, använts. Ytterligare artiklar som valdes bort var inte av relevans för kunskapsöversiktens fokus, alltså skriv- och språkutveckling, utan behandlade andra aspekter som digitala verktyg kan utveckla. I tabellen nedan (Tabell 1) presenteras de 10 empiriska källor som till slut valdes som grund till förevarande kunskapsöversikt. Tabellen visar bland annat vilka källor som hämtats från vilka databaser, sökord samt begränsningar som tillämpades i sökningen.

Tabell 1 – Valda artiklar

Datum	Databas	Sökord	Begränsningar	Antal träffar	Valda artiklar
3/1–2025	Swepub	Digitalisering i svenskämnet	Refereegranskat	5	1
13/1–2025	ERIC	Digital writing tools AND High school	Peer-reviewed	7	1
13/1–2025	ERIC	Handwriting OR digital writing AND secondary school	Peer-reviewed, 2014-2024	55	1
15/1–2025	Swepub	Skrivpedagogik	Refereegranskat	10	1

15/1–2025	Swepub	Skrivundervisning AND Svenska	Doktorsavhandling	6	1
15/1–2025	ERIC	Digital writing tools	Peer-reviewed, 2014-2024	44	1
15/1–2025	Swepub	Digitalt skrivande AND svenskundervisning		1	1
15/1–2025	ERIC	Digital OR online OR computer AND analog OR manual OR pen AND language learning OR language acquisition AND writing OR composition	Peer-reviewed, 2014-2024	43	2
16/1–2025	ERIC	Digital writing OR handwriting OR computer writing AND Sweden OR Swedish AND high school OR secondary school	Peer-reviewed	6	1

### 3.2 Analysmetod

De tio valda källor har analyserats utifrån Braun & Clarke (2006) tematiseringsmetod. Artiklarnas rubrik, abstract samt nyckelord lästes igenom för att enbart fokusera på de artiklar som är av relevans för att besvara kunskapsöversiktens frågeställning. Utifrån artiklarnas nyckelord kunde även teman skapas: *digitala verktygs fördelar, nackdelar samt lärares perspektiv*. Vidare lästes resultaten i artiklarna med fokus på att finna koppling till de valda teman och på så sätt skapa ett sammanhängande mönster i artiklarnas innehåll. Slutligen skedde en revidering av de valda teman så att de var tydligare associerade med frågeställningen samt inkluderade alla de valda artiklars innehåll. De slutgiltiga teman som utgör resultatdelen är *Digitala verktygens möjligheter för stöd i skrivutvecklingen, förändringar i skrivprocessen* samt *lärares digitala kompetens*.

### 3.3 Sammanställning av valda artiklar

Nedan presenteras de 10 valda artiklar, som ligger till grund för kunskapsöversikten, i alfabetisk ordning. Sex av de valda källorna undersöker svensk skolkontext medan resterande är internationella studier utförda i USA, Spanien och Turkiet.

**Andersson Lilja, Peter. (2011). *New Literacies i klassrummet: Vägar till en alternativ läs- och skrivpedagogik. Karlstads Universitet Pedagogiska Tidskrift***

Författaren skriver sin tidskriftsartikel med syfte att belysa forskning om New Literacies och peka ut diverse metoder för att arbeta med skriftspråkliga aktiviteter i klassrummet. Metoden som tillämpas är en sammanställning av befintlig forskning om läsning och skrivning som beskriver teoretiska perspektiv i relation till de textvärldar som eleverna befinner sig igenom skolmaterialet. Resultatet visar på att en renovering av New Literacies forskning bör bedrivas för att förstå vad som händer med skriftspråkliga aktiviteter när digitala verktyg införs i undervisningen.

**Bostanci, H.B. & Cavusoglu, C. (2018). *Pen-and-Paper or Online? An Academic Writing Course to Teacher-Trainees. Cogent Education***

Denna studie är utförd i Turkiet med 16 lärarpraktikanter med engelska som andraspråk. Studiens forskningsfråga undersöker hur studenters skrivande förändras i användandet av papper och penna kontra skrivande online. Författarna har utformat en avancerad skrivkurs där 16 elever anmält sig. Studenterna utför först en uppgift för hand, alltså med papper och penna, och sedan utför de en liknande uppgift online. Utifrån en kvantitativ analys av deltagarnas prestationer under hela kursens gång drar författarna slutsatsen att undervisning som inkluderar både analoga och digitala verktyg ger bättre resultat på elevers skrivutveckling. Det visar sig även att en blandning av resurser bidrar med högre motivation och engagemang till arbetet. Undervisning i skrivregler och stavning är nödvändig oavsett vilket verktyg som används i klassrummet.

**Dahlström, H. (2019). 'Digital Writing Tools from the Students Perspective. Access, Affordances and Agency', *Education and Information Technologies***

Dahlströms tidskriftsartikel har för avsikt att undersöka hur tillgången till digitala skrivverktyg och dess möjligheter kan förstås av eleverna och i relation till elevinflytande. Empirin har samlats in utifrån kvalitativa intervjuer med 12 studenter från mellanstadiet. Den kvantitativa

delen består i stället av en enkätstudie tilldelad 99 elever i sex olika klasser från fem olika skolor i mitten av Sverige. Totalt medverkade alltså 111 mellanstadieelever i åldern 10–12. De slutsatser som dras är att skolan har ansvar att lära elever att använda digitala verktyg då alla inte har tillgång till dessa verktyg i hemmen samt inte har vårdnadshavare som kan hjälpa de i användningen. Ytterligare slutsats visar att digitala verktyg gör undervisningen mer tillgänglig för elever vilket bidrar med högre inflytande i undervisningen samt en tydligare utveckling av skrivförmågan.

**Erixon, P.-O. (2018) ‘Necessity or Eccentricity – Teaching Writing in a New Media Ecology’, *Scandinavian Journal of Educational Research***

Tidskriftsartikelns syfte är att undersöka hur lärare och elever förhåller sig till digitalt skrivande kontra analogt skrivande, med papper och penna, i språkundervisning. Studiens forskningsfrågor är 1. Vilka för- och nackdelar tror lärare och elever att datorn respektive papperet och pennan har när det gäller att skriva i modersmålsundervisning (svenskundervisning)? Och 2. Med vilka egenskaper kopplar lärare och elever ihop dator samt papper och penna när de skriver i modersmålsundervisning? Modersmålsundervisning i detta fall syftar till svenskundervisning då studien är utförd i Sverige. Utifrån observationer i 10 klasser och gruppintervjuer med elever från årskurs 9 samt ämneslärare visar det sig att lärare och elever upplever att digitala skrivverktyg är smidigare men de ser även fördelar med att skriva för hand, exempelvis för att lära sig grammatik och ortografi.

**Gillespie, A., Graham, S. and Kihara, S. (2014) ‘High School Teachers Use of Writing to Support Students’ Learning: A National Survey’, *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal***

Studien är utförd i USA och ämnar förstå hur gymnasielärare använder skrivande för att stötta elevers lärande. Metoden som används i undersökningen är kvalitativ och består av intervjuer med 800 lärare i årskurs 9 och gymnasieskolan. Resultatet visar att språklärare är mer förberedda för att undervisa i skrivundervisning än natur, matematik och samhällslärare. Generellt behövs en mer omfattande förberedelse för alla blivande lärare i skrivundervisning för att kunna applicera de metoder som är bäst anpassade efter elevernas behov. Lärarens arbete ska alltid bidra till elevernas lärande.

**Godwin-Jones, R. (2022). ‘Partnering with AI: Intelligent Writing Assistance and Instructed Language Learning’, *Language Learning & Technology***

I artikeln utforskas AI:s effekter på utbildning med särskilt fokus på språkinläring och undervisning. Författaren undersöker diverse AI-skrivverktyg samt digitala verktyg och granskar resultat från tidigare forskningsstudier för att spåra möjligheter som digitala verktyg och plattformar erbjuder undervisningen. Resultatet visar att elever och lärare borde tillsammans designa undervisning med digitala verktyg. Det innebär att elever får stöd av lärare för att utforska kunskap, mål och finna åtgärder som kan hjälpa eleverna att ta nytta av digitaliseringen så att den gynnar deras lärande snarare än att missbruka dem genom att låta textgeneratorer utföra deras jobb. Artikeln är en internationell studie utförd i Hawaii.

**Gonzalez-Cruz, B., Cerezo, L. and Nicolás-Conesa, F. (2022). ‘A Classroom-Based Study on the Effects of WCF on Accuracy in Pen-and-Paper versus Computer-Mediated Collaborative Writing’. *Studies in Second Language Learning and Teaching***

Studien är utförd i Spanien och har utformats utifrån tre frågeställningar som undersöker i vilken utsträckning dator- kontra papper och penna-undervisning bidrar till utvecklad skrivkompetens. Studien genomförs med 32 gymnasieelever från två olika skolor i Spanien. Alla elever utför en och samma uppgift, utgiven av deras engelsklärare. Nio elever från respektive klass skriver uppgiften på Google Dokument och har tillgång till internet för att göra sökningar samt datorns inbyggda hjälpmedel. Sju elever från varje klass utför uppgiften med papper och penna utan några resurser. Resultatet visar att studenter lär sig mer genom att använda BLA (blended learning approach), alltså när undervisningen erbjuder både analoga och digitala skrivverktyg för att utföra uppgifter.

**Nordmark, M. (2014). *Digitalt skrivande i gymnasieskolans svenskundervisning: En ämnesdidaktisk studie av skrivprocessen***

Nordmarks doktorsavhandling undersöker digitalt skrivande i svenskundervisningen på gymnasiet. Forskningen utgår från tre frågeställningar där den första är *På vilket sätt positionerar elever sig själva och andra som skribenter i svenskundervisningens digitala miljöer?* Den andra är *Hur använder elever digitala artefakter i svenskämnet*

*skrivundervisning?* Och den sista frågan är *På vilket sätt utmanas skolans normer genom elevers användning av digitala artefakter?* Forskaren tillämpar en etnografisk forskningsmetod, alltså görs observationer i tre gymnasieklasser under 42 undervisningstillfällen samt semistrukturerade intervjuer med 24 elever och tre lärare på gymnasieskolan. Nordmarks studie visar att elever arbetar mestadels enskilt med sina texter utan större handledning av läraren. Skrivprocessen förändras elever använder digitala artefakter vid skrivande och de distraheras av sociala medier samt inhämtar information från Internet utan att vara källkritiska. Nordmarks resultat tyder även på att det fattas undervisning i formaliahantering, stavning och andra skrivregler som eleverna inte lär sig genom att enbart utforma texter digitalt.

**Sofkova Hashemi, S. et al. (2020). ”Digitala kompetenser och undervisning. En metatolkande syntes av forskningsstudier om texter, information och multimodalitet i skolan”. *Trettonde nationella konferensen i svenska med didaktisk inriktning***

Artikeln är ett konferensbidrag vars syfte är att finna möjligheter och utmaningar som digitaliseringen ställer på elever och lärare. Studien utförs av åtta svenska forskare inom det didaktiska fältet. Tillsammans gör de en metatolkning och analys av befintliga forskningsstudier inom digitaliseringens fält. Resultatet som presenteras visar att elever är i behov av stöd i utformning av egna multimodala texter. Stöd innebär undervisning i hantering av digitala verktyg samt tydliga uppgiftsinstruktioner. Det visar sig även att multimodala verktyg vidgar kunskapsinnehållet och lärandet.

**Winzell, H. (2018). *Lära för skrivundervisning. En studie om skrivdidaktisk kunskap i ämneslärarutbildningen och läraryrket***

Winzells doktorsavhandling består av empiriskt material uppdelat i tre delstudier. Den första delstudien undersöker kursplanen, den andra studien utgörs av semistrukturerade intervjuer med svensklärorestudenter och handlar om lärarutbildning och svensklärorestyrket. Den tredje består av semistrukturerade intervjuer med nyexaminerade gymnasielärare i svenska. Studiens frågeställning undersöker skrivande och skrivundervisning utifrån lärorestudenters, nyexaminerade lärare samt kursplanens perspektiv. Resultatet visar att kursplanerna innehåller väldigt få mål som berör skrivande och skrivutveckling. Fokus i skrivundervisning går från textens mindre detaljer till mer övergripande förhållningssätt till textens språk och innehåll.

Läroutbildningen ger viss ämnes- och skrivdidaktisk kunskap men endast som verksam lärare fördjupas dessa kunskaper. Det visar sig även att nyexaminerade svensklärare känner större osäkerhet kring skrivundervisning än lärare som arbetat i flera år.

### 3.4 Metoddiskussion

Förevarande kunskapsöversikt riktar sig mot den svenska gymnasieskolan. Genom inkludering av internationella artiklar, utförda i andra länder, rubbas validiteten då skolor i andra länder har ett annorlunda skolsystem och utvecklingen av digitala verktyg inte går i samma takt som i Sverige. Anledningen till att internationell forskning ändå tillämpats är för att det saknas svensk forskning, alternativt utförd i Sverige, kring det valda ämnet. Dessutom bidrar internationell forskning med ett globalt perspektiv vilket kan ge lösningar till ett problem som råder i den svenska skolan.

Ytterligare begränsning som kan skapa problem är åldern då inte alla valda artiklar berör studenter mellan 16–19 år, vilket gymnasieelever i Sverige är. Önskvärt hade varit att finna forskning utförd i Sverige, på svenska gymnasieskolor, men även i detta fall fick ett urval göras där studier i svenska skolor, på mellan- och högstadiet inkluderats. Med erfarenhet från verksamhetsförlagda utbildningsperioder har materialet kunnat granskas och appliceras på utbildning på gymnasieskolan. Vidare har det varit svårt att finna relevant forskning som berör en skolform där digitalisering inte får plats. Detta hade varit önskvärt för att berika jämförelsen på traditionella skrivverktyg, som papper och penna, och åstadkomma ett mer nyanserat resultat kring hur skriv- och språkutveckling har förändrats sedan digitalisering infördes i svenska skolans styrdokument. En av de valda artiklarna behandlar AI och dess möjligheter i skrivundervisningen. Denna aspekt av digitalisering har valts att inte inkluderas då arbetet hade mynnat ut i ett sidospår och kunskapsöversikten hade blivit för bred. Artikeln innehåller, utöver AI, relevant fakta som i förevarande översikt kopplas till forskningsämnet, alltså digitala verktyg mer generellt.

## 4 Resultat

I följande avsnitt presenteras resultatet i tre teman som identifierats i de valda artiklarna: *Digitala verktygens möjligheter för stöd i skrivutvecklingen*, *Förändringar i skrivprocessen* och *Lärares digitala kompetens*.

### 4.1 Digitala verktygens möjligheter för stöd i skrivutvecklingen

Många är forskarna som är överens om att digitala hjälpmedel vid textproduktion möjliggör en tydligare uppföljning av elevernas läroprocess samt ger en uppföljning av kvaliteter som eleverna utvecklar (Sofkova Hashemi, 2020, Nordmark, 2014, Andersson Lilja, 2011, Gonzalez-Cruz et.al, 2022). Utvecklingen syns bland annat i inkludering av bilder, video och ljud i elevarbeten vilket bidrar till ett mer omfattande arbete där elever kan visa på flera färdigheter (2020).

Digitala verktyg visar sig vara smidigare vid utformning av längre texter då det går snabbare och är mindre fysiskt ansträngande att skriva på tangentbord samt att det ger en överblick av hela texten vilket är effektivt vid redigering. Elever kan både skriva och redigera samtidigt när de skriver på datorn vilket gör att hela skrivprocessen kan utföras på kortare tid (Godwin-Jones, 2022, Nordmark, 2014). Textproduktion på datorn gynnar elevers skrivande då de kan arbeta i processer, det vill säga att de kan skriva i flera utkast och få återkoppling på det de skrivit. Ett sådant arbetssätt lär eleverna diverse principer och skrivregler som i längden hjälper de att bli mer autonoma i sina textproduktioner (Bostanci & Cavusoglu, 2018). Utformning av text på digitala skrivverktyg ger eleverna bättre självförtroende då de kan skapa läsbara texter utan att tänka på om läsaren kan förstå skrivstilen. När elever vet att bokstäverna som de skriver standardiseras kan de skriva längre texter samt skriva mer fritt. Dahlström ser detta som utveckling av elevers skrivförmåga genom att exempelvis variera ordanvändningen då de kan skriva ord som de inte med säkerhet kan stava till, samt bidrar det till mer självständighet i skrivprocessen (Dahlström, 2019). I en studie utförd i Spanien med andraspråkselever visar det sig att användning av digitala resurser, i detta fall *Google Dokument*, vid textformulering främjar noggrannhet samt grammatiska och lexikala färdigheter, mer än att skriva texter för hand. Detta tyder på att användning av exempelvis datorer vid utformning av text levererar bättre kvalitet på texterna (Gonzalez-Cruz et.al, 2022). För övrigt är det smidigt för både lärare och elever att

använda sig av digitala plattformar vid utformning av en text då de flesta skrivprogrammen sparar texterna automatiskt och ingenting försvinner. Det är större sannolikhet att elever tappar bort sina arbeten om de är skrivna på lösa papper (Winzell, 2018).

Andersson Lilja är gynnsamt inställd till användandet av digitala verktyg i undervisningen. Han föreslår därmed ett arbetssätt som engagerar eleverna i sitt lärande. Förslaget handlar om att eleverna arbetar med autentiska mottagare online, exempelvis elever i andra skolor eller länder och utgår från olika kontexter samt bekantar sig med en mångfald av texter och modaliteter. Ett sådant arbetssätt har stöd i forskning om New Literacies, som Andersson Lilja bedriver, som syftar till att lärandet vidgas och fördjupas för att gynna utvecklingen av kommunikativa kompetenser hos eleverna. Mer konkret handlar det om att ta hänsyn till texters innehåll och textproduktionen på nya skrivarenor som digitala verktyg erbjuder (2011). Även Dahlström (2019) skriver om elevers delaktighet i sin utveckling. Hon menar att digitala verktyg bidrar till ökad delaktighet och ger fler elever möjlighet att delta i skrivaktiviteter på mer jämlika villkor. Fokus tas från elevers svårigheter att stava eller skriva och läggs i stället på att utforma en lärmiljö som tillgodoser eleverna.

Ordbehandlingsprogrammen som digitala resurser erbjuder, inklusive digital tillgång till stavningsinställningar är funktioner som ger eleverna en frihetskänsla när de utformar sina texter på datorer, i stället för att skriva för hand. Dessa funktioner bidrar även till att elever blir mer självständiga i skrivprocessen då de inte blir lika beroende av lärarens hjälp att finna relevanta ord eller kontrollera stavningen. Eleverna ges alltså möjlighet att skapa sitt eget lärande med hjälp av de resurser som läraren ger de tillgång till (Dahlström, 2019).

## 4.2 Förändringar i skrivprocessen

Nordmarks elevintervjuer framhäver en aspekt av digitala skrivverktyg som gymnasieelever själva har belyst. Det handlar om att elever jämför sitt skrivande med varandra. De tittar på hur mycket klasskamraterna skrivit och det blir som en tävling om vem som skriver längst text vilket leder till att de grupperar varandra som mer eller mindre erfarna skrivare. En längre text, menar eleverna, visar på att man har en bättre skrivförmåga. Eleverna påpekar dock att tack vare diverse grafiska möjligheter kan en text se ut att vara längre än en annan enbart genom att ändra storlek eller typsnitt på texten. Detta problem tyder på att längden på texten riskerar att bli viktigare för eleverna än själva innehållet eller språket (Nordmark, 2014).

I den tidiga skrivundervisningen lär sig elever att göra upp en plan för sitt skrivande, vilket även många gymnasielärare arbetar med. Det är en del av skrivprocessen att planera och disponera texten i olika rubriker och teman. Det visar sig dock att elever slutat arbeta på så sätt sedan införandet av datorer i undervisningen. Elever skriver i stället utan någon helhetssyn på texten då datorn ger de möjligheter att komponera texter på det sättet, vilket utmanar skrivprocessen. I arbetet med papper och penna är det nödvändigt att arbeta i olika steg då det inte är lika lätt att flytta stycken och meningar som man kan på datorn. Eleverna skriver i ett vakuum utan att fundera över diverse textkomponenter som en tydlig inledning, frågeställning osv (Nordmark, 2014). Dahlströms studie visar också att elever redigerar sina texter mycket mer under skrivprocessen när de skriver på dator än när de skriver för hand. Hon menar att när man skriver för hand blir skrivprocessen mer linjär medan när man skriver digitalt är skrivprocessen mer rörlig (Dahlström, 2019).

Skrivprocessen innefattar sammanställning av fakta och material samt planering för utformande av texten. Elever har själva påpekat att utförandet av denna process på datorn oftast leder till att de söker upp snabba svar på internet och när de väl surfar på nätet blir de distraherade av andra hemsidor som dyker upp. Att söka svar på nätet behöver nödvändigtvis inte innebära något dåligt men det leder till att elever inte följer skrivprocessens diverse stadier innan de börjar skriva sina texter (Erixon, 2018). Samtidigt upplever elever skrivprocessen som komplicerad när de skriver för hand då det är svårare att redigera mindre fel i texten. Det handlar då om att sudda flera meningar enbart för att ändra på små saker i texten (Dahlström, 2019). Ändå menar Erixon (2018) att det bör finnas moment i undervisningen då elever erbjuds att skriva för hand då det är mer effektivt, exempelvis när man ska anteckna något i förbifarten, vilket är nödvändigt vid exempelvis brainstorming. Dessutom är flera elever ense om att skriva för hand är mer personligt och stödjer bättre handstil och grammatik, vilket datorn inte gör.

Godwin-Jones (2022) påpekar vikten av att förbättra de funktioner som digitala verktyg erbjuder. Han syftar bland annat på ökad flexibilitet som innebär exempelvis felmarkering i texterna utan direkt korrigerings eller simultan översättning av texter för de elever som lär sig svenska eller ett andraspråk. Gonzalez-Cruz et.al påpekar också en brist i skrivprogrammet *Google Dokument*. Det handlar om interpunktionsproblem som inte markeras, som exempelvis stavfel som understryks med en röd linje. Detta leder till att elever aldrig lär sig när skiljetecken ska sättas ut i texterna. Interpunktionsproblem är förvisso något som uppstår även när elever

skriver på papper då det handlar om att sådan undervisning inte erbjudits dem utanför skrivkontexten (2022).

### 4.3 Lärares digitala kompetens

En punkt som förekommer i flera av de valda artiklarna är lärarnas beredskap i användandet av digitala verktyg i undervisningen (Gillespie et.al, 2014, Sofkova Hashemi, 2020, Godwin-Jones, 2022, Winzell, 2018). Forskare är ense om att digitaliseringen måste initieras och styras av lärarna för att det ska få efterfrågade effekter på undervisningen. Ett sådant arbete innebär att lärare behöver lära sig att värdera och tolka information som förekommer genom digitala skrivverktyg, därefter kan läraren undervisa i användandet av dessa verktyg. Det är viktigt att läraren kan hantera verktygen först innan det förs in i undervisningen annars riskerar textproduktionen att bli ytlig och mekanisk (Sofkova Hashemi, 2020). Godwin-Jones (2022) ser också risken att elever missbrukar användningen av digitala verktyg och det i sin tur leder till att det förekommer plagiat, exempelvis genom att elever kopierar information från diverse källor direkt till sina texter utan att det sker en individuell förståelse av informationen som läses. Det är därför högst relevant att läraren är närvarande under hela skrivprocessen för att se så att elever inte hämtar direkt information från osäkra källor (Godwin-Jones, 2022).

Styrdokumentens revideringar betonar vikten av digitalisering i klassrummet men trots det upplever lärare att det är svårt att koppla kursplanens mål till elevernas digitala textproduktioner. Detta kan bero på att styrdokumentet uppmärksammar en mer teknisk användning av digitala verktyg medan det lärarna skulle behöva är en mer kvalitativ aspekt av elevernas textarbete (Sofkova Hashemi, 2020). Winzell (2018) menar att nyblivna svensklärare verkar ha svårare för att arbeta med skrivutvecklande uppgifter på ett effektivt sätt, alltså som främjar elevers skriv- och språkutveckling. Det kan bero på styrdokumentets vaga formuleringar om skrivundervisning, som är ett nästan osynligt kompetensområde.

Lärare anser att digitala verktyg är mer bekväma vid läsning och rättning av elevtexter då datorer och läsplattor har inbyggda program som markerar fel som exempelvis stavning, grammatik osv (Erixon, 2018). Däremot visar Nordmarks undersökning att eleverna inte alltid litar på datorns funktioner som exempelvis stavningsprogram, synonym-funktion och grammatikrättningar. De förväntar sig i stället att läraren uppmärksammar sådana fel då läraren har en mer auktoritativ roll i deras ögon. Läraren kan exempelvis se orden och frasernas

sammanhang och godkänna dem medan datorn inte kan det och då föreslår andra ord i stället (Nordmark, 2014). Gillespie, Graham et.al lyfter fram lärares röster i samband med digitaliseringen och det visar sig att det är viktigt att universitet och högskolor implementerar digitalisering i sina kurser och ger lärarstudenter en grund för användandet av dessa för framtida undervisning. Lärare tycker att personliga ansträngningar är otillräckliga för att lära sig ett adekvat sätt att tillämpa digitala verktyg i sin undervisning och menar att det krävs en mer professionell förberedelse (Gillespie et.al, 2014).

Vidare betonas vikten av lärares kompetenser då många inte vet hur de ska lära eleverna att arbeta med digitala skrivverktyg. Samtidigt påpekar gymnasieelever i Nordmarks intervju att de inte lär sig att stava rätt genom att enbart trycka in det alternativ som programmet ger. Det är svårt att utföra sådan undervisning när elever skriver på datorn då datorn är snabbare på att felmarkera än vad eleverna själva ser. Med ett klick är felet borta men eleven har troligtvis inte lärt sig något. På samma sätt kan elever som har synonym-funktion inbyggd i skrivprogrammet välja bland ord som föreslås av datorn, utan att tänka eller söka synonymer på egen hand (Nordmark, 2014). Lärares digitala kunskap är ett omtalat ämne där det visar sig att varken forskare eller lärare är överens. I en annan studie resulterar det att de stödfunktioner som finns i skrivprogram hjälper elever att producera bättre texter då de inte behöver fokusera på mindre grammatiska fel och kan i stället utveckla sitt skrivande genom feedback och stöttning som lärare ger. På så sätt kan lärare fokusera på textproduktionen och skrivprocessen snarare än på stavfel (Bostanci & Cavusoglu, 2018).

## 5 Diskussion och slutsats

I följande del diskuteras resultatet som tagits fram ur de tio empiriska källorna som ligger till grund för föreliggande kunskapsöversikt för att besvara frågeställningen. Slutligen dras några slutsatser och utifrån dem ges förslag på vidare forskning.

### 5.1 Diskussion

Diskussionen om digitala hjälpmedel i skrivundervisning är komplex och speglar både fördelar och nackdelar. Kunskapsöversiktens frågeställning har tagits fram i syfte att belysa dessa fördelar samt nackdelar. En fördel som resultatet presenterar är förbättrad uppföljning av elevers läroprocess. Digitala resurser möjliggör för läraren att följa elevernas utveckling på ett mer detaljerat och systematiskt sätt. Genom lärarens dokumentation av varje del av skrivprocessen kan en snabbare och en mer individanpassad återkoppling ges, vilket stödjer varje enskild elevs skriv- och språkutveckling (Sofkova Hashemi, 2020, Winzell, 2018). Läraren kan arbeta snabbare genom digitala verktyg dock krävs det medvetenhet kring riskerna som finns i elevers användande av digitala resurser. Vidare är plagiat ett alltmer förekommande problem i gymnasieskolan (Godwin-Jones, 2022) vilket även visat sig i den verksamhetsförlagda utbildningen där gymnasieelever inte refererar till källor utan kopierar fakta från internet direkt till sina texter. Skrivande på digitala arenor måste styras av lärarna för att ha önskad effekt på elevers skrivutveckling. Å ena sidan handlar det om regelbunden återkoppling under arbetets gång och inte endast en kommentar av slutprodukten. Å andra sidan krävs det att läraren känner till regler för plagiat samt är medveten om risken av att det kan förekomma direkt kopierad information från internet och identifiera den. Men är det upp till varje enskild lärare att utbilda sig i digitalisering eller bör det vara något universellt för alla lärarutbildningar och gymnasieskolor att lära ut? Om läraren inte besitter de rätta kompetenserna samt rätt verktyg för att kunna spåra plagiat riskerar elevernas textproduktion att bli ytlig och mekanisk vilket i sin tur leder till att elever inte uppnår fördjupade kunskaper i sin skrivutveckling (Godwin-Jones, 2022). Liknande diskussion kan föras kring distraktion och bristande fokus som digitala verktyg bidrar med i klassrummet. Elever tenderar att snabbt navigera på internet och titta på annat än att fokusera på textskrivandet (Erixon, 2018). Den digitala världen utgör en stor del av ungdomars liv idag då det är ett ständigt växande fenomen i det samhälle de lever i. Det är därför viktigt att

lärare är i fas med samhällsutvecklingen samt den digitala utvecklingen för att kunna designa undervisningen så att den når fram till eleverna. Lärarutbildningen liksom de enskilda skolornas lärarmöten och fortbildningar behöver inkludera denna aspekt av undervisningen och lägga alltmer vikt på dess användning i skolkontexten. Det kan tilläggas att undervisningen bör anpassas till elevernas världar snarare än att vara en isolerad bubbla långt ifrån deras verklighet.

En annan fördel som understryks i texterna som har analyserats handlar om multimodalitet och mångsidighet. Mer specifikt handlar det om att elever kan uttrycka sina tankar, vara mer kreativa och visa sina kompetenser på många olika sätt genom användandet av digitala resurser vid textutformning. Exempelvis kan elever komplettera sina texter med bilder, ljud och videor för att stärka sina budskap samt visa och förklara saker med hjälp av olika medier. Detta kan vara särskilt viktigt för elever med skrivsvårigheter eller diagnoser som försvårar skrivningen. Digitala resurser ger alla elever möjlighet att uttrycka sig och vidga sin kommunikativa förmåga på olika nivåer, mer än vad traditionellt skrivande med papper och penna gör (Sofkova Hashemi, 2020). Denna aspekt av textproduktionen kan dock resultera i ett spretigt arbete då elever har för många olika alternativ för att uttrycka sig. Det handlar då inte längre om den skrivna texten utan fokus riskerar att hamna på korrekt användning av medier. Bilder, ljud och videor kan bidra med mycket till en textproduktion men det är viktigt att elever först och främst lär sig att kunna uttrycka sig med ord och att kunna skriva nyanserat då det är texten som bidrar till språkutveckling.

Ytterligare en fördel som tagits fram i resultatet är att digitala resurser ger större flexibilitet i skrivprocessen tack vare de många funktioner som erbjuds. Vissa studier pekar på att funktioner så som automatisk stavningskontroll förbättrar både skriv och språkinläring. Det finns dock studier som motsätter sig detta resultat och alltså inte är överens om det. Gonzalez-Cruz m.fl (2022) menar att digitala skrivprogram inte erbjuder tillräcklig funktionalitet. Exemplet som ges är *Google Dokument*, som många elever använder i svenska skolor, där interpunktion inte markeras så som exempelvis stavfel görs. Det hindrar eleven från att lära sig korrekt användning av skiljetecken och då inte förbättrar sina grammatiska färdigheter, vilket är en viktig byggsten i skrivprocessen och som dessutom påverkar lärandeprocessen negativt. Synen på skrivprocessen genom digitala verktyg är präglad av motsättningar i olika studier. Dahlström (2019) menar att det är lätt att flytta runt stycken och meningar i texter vilket kan resultera i att elever arbetar utan att reflektera tillräckligt över textens helhet och uppbyggnad.

Det kan i sin tur leda till att elever inte planerar och strukturerar sina texter på ett korrekt sätt enligt skrivprocessens olika steg. Godwin-Jones studie beskriver den digitala skrivprocessen som en effektiv metod för skrivundervisning och menar att datorer gör det möjligt för elever att skriva och redigera texter samtidigt, vilket i sin tur gör det möjligt att producera längre texter på kort tid (Godwin-Jones, 2022). Behöver det nödvändigtvis vara positivt att elever kan producera längre texter på kort tid? Är det inte viktigare att texten erhåller viss kvalitet snarare än att den innefattar många ord?

Vidare framhåller Dahlström (2019) och Andersson Lilja (2011) att digitala verktyg bidrar till ökad delaktighet och jämlikhet i klassrummet. När elever inte behöver oroa sig för svårigheter med handstil och stavning får fler möjlighet att delta aktivt i skrivprocessen. Det i sin tur skapar en mer inkluderande lärmiljö där elever kan fokusera på innehållet snarare än på tekniska aspekter av skrivandet. Digitala resurser kan, tack vare de olika funktioner som erbjuds (text-till-tal, stavningskontroll, ordbehandlingsprogram osv.), gottgöra för avsaknad av specialpedagog, lärarresurser och speciallärare som ju är en resursfråga som inte alla skolor och kommuner kan erbjuda.

Styrdokumentet som lärare ska grunda sitt arbete på skriver om digitalisering utifrån dess tekniska aspekt vilket kan vara vilseledande för lärare då det fattas en klar koppling mellan kursmålen och elevernas digitala textproduktioner. Vidare är en del lärare ense om att det är svårt att skapa skrivutvecklande uppgifter då styrdokumentens formuleringar upplevs som vaga. Lärare behöver alltså högre grad av stöd och tydligare riktlinjer för att kunna koppla digitala skrivverktyg till undervisningen så att de kan bli ett stöd för elevernas textproduktion och främja deras skriv- och språkutveckling (Winzell, 2018, Gillespie et.al, 2014). Det är inte bara lärarstudenter och nyexaminerade lärare som behöver tydliga riktlinjer utan lärare med längre erfarenhet behöver också uppdatera sin undervisningsstil. Detta är särskilt relevant för lärarprofessionen då hela ens arbete ska grundas i styrdokumentet. Vidare krävs det att skolledningen och kommuner ägnar mer resurser till lärares utbildning för att stärka deras kompetens för att på lång sikt kunna möta dessa nya utmaningar som skolvärlden stöter på. Även detta kan dock uppfattas som en resursfråga då kommuner och skolledare ska fördela pengar så att en del går till lärares fortsatta utbildning. Det krävs även en vilja hos enskilda lärare att vilja vara uppdaterad, att våga vara öppen för nya sätt att undervisa och att vara lyhörd för elevernas behov.

Sammanfattningsvis betonas lärarens centrala roll i ett digitaliserat klassrum, både i förståelsen samt i användandet av digitala verktyg och att ge stöd och vägledning till elever i användningen av dessa. Läraren måste kunna hantera och bedöma information som genereras genom digitala verktyg, samt integrera den på ett effektivt sätt i undervisningen så att den främjar elevers skriv- och språkutveckling. Det krävs en professionell förberedelse och en tydligare koppling mellan lärarens arbete i klassrummet och styrdokumentens mål för att digitaliseringens potential ska kunna ge positiva effekter.

## 5.2 Slutsats

Diskussionen om digitala hjälpmedel för oss till slutsatsen att de medför både fördelar och utmaningar i undervisningen. Digitala verktyg i skrivundervisningen kan främja individuell anpassning och elevernas kreativitet samt ge ökad tillgång till multimodala uttrycksformer. Dock finns det risker som exempelvis plagiat, distraktion och ytlig inläring som läraren bör känna till, kunna spåra och undervisa om då det riskerar att påverka elevernas skriv- och språkutveckling negativt. Plagiat eller direkt överföring av information från internet till elevtexten kan ifrågasätta textens reliabilitet samt validiteten i lärarens dokumentation och återkoppling. För att digitaliseringens potential ska vara effektiv krävs det att läraren är väl förberedd, har den digitala kompetensen som krävs samt kan ge relevant och strukturerad återkoppling. En tydligare koppling mellan styrdokumentet och undervisning i praktiken hade behövts för att säkerställa att dessa verktyg faktiskt stödjer elevernas skriv- och språkutveckling på ett meningsfullt sätt.

## 5.3 Förslag på vidare studier

AI är ett omtalat ämne i debatten kring användning av digitala verktyg i undervisningen. Det är även ett stort kunskapsområde som utvecklas i snabb fart och som förväntas få alltmer plats i gymnasieskolans svenskundervisning. I föreliggande kunskapsöversikt har AI inte inkluderats då det hade fört innehållet i en annorlunda riktning än skriv- och språkutveckling. Som förslag på vidare studier skulle det vara intressant att undersöka hur AI kan påverka utbildningen både positivt och negativt, utifrån lärares perspektiv. Det behövs både förebyggande och åtgärdande arbete kring AI i undervisningen samt en mer djupgående utbildning för lärare om källkritik, desinformation och konsekvenstänk vid användandet av AI.

## Referenslista

Andersson Lilja, P. (2011). New Literacies i klassrummet: Vägar till en alternativ läs- och skrivpedagogik. *Karlstads Universitet Pedagogiska Tidskrift*, 7(1).

Bostanci, H.B. & Cavusoglu, C. (2018). Pen-and-Paper or Online? An Academic Writing Course to Teacher-Trainees. *Cogent Education*, 5(1). doi:10.1080/2331186X.2018.1482606.

Braun, V & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), pp.77-101.

Carlström, E. (2023). Debatten om digitaliseringen i skolan är frustrerande onyanserad, *Vi Lärare*. <https://www.vilarare.se/grundskollararen/vi-larare-debatt/debatten-om-digitaliseringen-i-skolan-ar-frustrerande-onyanserad/>

Dahlström, H. (2019). 'Digital Writing Tools from the Students Perspective. Access, Affordances and Agency', *Education and Information Technologies*, 24(2), pp.1563-1581. doi: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-018-9844-x#Notes>.

Di Tullio, S. (2023). Debatt: Eleverna lär sig mer när de skriver för hand, *Vi lärare*. <https://www.vilarare.se/grundskollararen/debatt/debatt-eleverna-lar-sig-mer-nar-de-skriver-for-hand/>

Edholm, L. (2022). Digitaliseringen i skolan har varit ett experiment, *Regeringskansliet*. <https://www.regeringen.se/debattartiklar/2022/12/digitaliseringen-i-skolan-har-varit-ett-experiment/>

Erixon, P.-O. (2018) 'Necessity or Eccentricity – Teaching Writing in a New Media Ecology', *Scandinavian Journal of Educational Research*, 62(6), pp.865-883.

Doi:10.1080/00313831.2017.1307275

Gillespie, A., Graham, S. and Kiuwaha, S. (2014) 'High School Teachers Use of Writing to Support Students' Learning: A National Survey', *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 27(6), pp. 1043-1072. Doi:10.1007/s11145-013-9494-8.

Godwin-Jones, R. (2022). 'Partnering with AI: Intelligent Writing Assistance and Instructed Language Learning', *Language Learning & Technology*, 26(2), pp. 5-24. doi:  
<https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/server/api/core/bitstreams/cb19de41-9ddc-4475-8ed6-72b3a8d19cfc/content>

Gonzalez-Cruz, B., Cerezo, L. and Nicolás-Conesa, F. (2022). 'A Classroom-Based Study on the Effects of WCF on Accuracy in Pen-and-Paper versus Computer-Mediated Collaborative Writing'. *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 12(4), pp.623-650. Tillgänglig:  
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib,cookie,url&db=eric&AN=EJ1373346&login.asp&site=ehost-live&scope=site>

Nordmark, M. (2014). *Digitalt skrivande i gymnasieskolans svenskundervisning: En ämnesdidaktisk studie av skrivprocessen*. Diss. Örebro: Örebro Universitet.

Skolverket. (2022). *Ämnesplan i svenska för gymnasieskolan*.  
<https://www.skolverket.se/undervisning/gymnasieskolan/laroplan-program-och-amnen-i-gymnasieskolan/gymnasieprogrammen/amne?url=907561864%2Fsyllabuscw%2Fjsp%2Fsubject.htm%3FsubjectCode%3DSVE%26version%3D8%26tos%3Dgy&sv.url=12.5dfce44715d35a5cdfa92a3>

Skolverket. (2018). Digitalisering i skolan – Möjligheter och utmaningar.

Sofkova Hashemi, S., Wennås Brante, E., Cederlund, K., Godhe, A.-L., Magnusson, P., Stenliden, L., Svärde Åberg, E., Åkerfeldt, A. (2020). Digitala kompetenser och undervisning. En metatolkande syntes av forskningsstudier om texter, information och multimodalitet i skolan. *Trettonde nationella konferensen i svenska med didaktisk inriktning*, s.270–286.

Winzell, H. (2018). *Lära för skrivundervisning. En studie om skrivdidaktisk kunskap i ämneslärarutbildningen och läraryrket*. Diss. Linköpings Universitet. DOI: 10.3384/diss.diva-152880