

Henrietta Helander

**Lärarnas kunskap om och användning av digitala läs- och skrivverktyg
i årskurserna 7 – 12 i Svenskfinland**

Henrietta Helander

Pro gradu-avhandling i logopedi

Handledare: Denise Ollas-Skogster & Viveka Lyberg Åhlander

Matrikelnummer 1802376

¹Fakulteten för humaniora, psykologi och teologi,

Åbo Akademi

2022

Henrietta Helander

Förord

Jag vill tacka Finlands Svenska Lärarförbundet FSL:s medlemmar som svarade på min enkät och därmed gjorde min avhandling möjlig. Jag vill även tacka föreningen Datero ry som understött det här projektet. Därtill vill jag rikta ett varmt tack till mina handledare Denise Ollas-Skogster och Viveka Lyberg Åhlander som hjälpt mig under avhandlingsprocessen. Sist men inte minst vill jag tacka mina studievänner som stött mig under denna process.

Åbo, december 2022

Henrietta Helander

Henrietta Helander

**ÅBO AKADEMI – FAKULTETEN FÖR HUMANIORA, PSYKOLOGI OCH
TEOLOGI**

Abstrakt för avhandling pro gradu

Ämne: Logopedi	
Författare: Henrietta Helander	
Arbetets titel: Lärarnas kunskap om och användning av digitala läs- och skrivverktyg i årskurserna 7 – 12 i Svenskfinland	
Handledare: Denise Ollas-Skogster och Viveka Lyberg Åhlander	
<p>Läsning är en kulturellt betingad färdighet och det finns inte ett speciellt utvecklingsförlopp som alla barn går igenom som till exempel med talet, som är en färdighet som utvecklas naturligt. Läs- och skrivsvårigheter är en generell term för alla som av en eller annan orsak har svårigheter med att läsa eller skriva. I dagens samhälle är det viktigt att kunna arbeta och kommunicera via skrift och användningen av elektroniska apparater ökar. Digitala läs- och skrivverktyg utvecklas konstant och tillgängligheten ökar. Tidigare utförda studier har visat att skolgången för elever med läs- och skrivsvårigheter har gynnats av digitala läs- och skrivverktyg. Trots att elever haft nytta av digitala läs- och skrivverktyg tyder tidigare internationella studier på att lärarnas kunskap om och användning av digitala läs- och skrivverktyg är bristfällig och att mera fortbildning behövs. Enligt lagen om grundläggande utbildning har elever rätt till tillräckligt stöd för inläring och skolgång genast när behov uppstår (L 628/1998 30. §).</p> <p>Syftet med avhandlingen var att undersöka hur väl lärare för årskurserna 7 – 12 i Svenskfinland känner till digitala läs- och skrivverktyg och i vilken utsträckning de används. Därtill undersöktes vem som har ansvaret för att ta i bruk digitala läs- och skrivverktyg för elever med läs- och skrivsvårigheter.</p> <p>Data för studien samlades in genom en elektronisk enkät. Enkäten skickades via Finlands Svenska Lärarförbunds 32 lokala ordförande till medlemmar. Sammanlagt svarade 21 lärare. Målgruppen för studien var behöriga lärare som arbetade i högstadium, gymnasium eller yrkesskola.</p> <p>I studien framkommer det att lärarna förhåller sig positivt till användning av digitala läs- och skrivverktyg, men att de gärna skulle lära sig mera om hur de kan användas i klassen på ett optimalt sätt. Dock är användning av digitala läs- och skrivverktyg i prov begränsat i gymnasiet, eftersom elever inte har möjlighet att använda verktygen i studentskrivningar. Största ansvaret för att introducera digitala läs- och skrivverktyg ligger hos speciallärare. Vidare studier behövs för att kunna avgöra om det behövs mera handledning för lärare och elever i användningen av digitala läs- och skrivverktyg. Även elevernas egen upplevelse av användningen av verktygen kunde undersökas i Finland för att kunna jämföra med internationella studier. Eftersom studentproven utförs på dator, kunde det vara värt att utveckla specialarrangemangen för elever med läs- och skrivsvårigheter och därmed inkludera digitala läs- och skrivverktyg även under studentproven.</p>	
Nyckelord: digitala läs- och skrivverktyg, dyslexi, elever, lärare, läs- och skrivsvårigheter, upplevelser, utbildning, utredning	
Datum: 22.12.2022	Sidoantal: 36 + 12

Innehåll

Inledning.....	1
Läs- och skrivsvårigheter.....	2
<i>Läs- och skrivsvårigheter eller dyslexi?</i>	<i>3</i>
Utredning av läs- och skrivsvårigheter	4
<i>Läs- och skrivsvårigheter i årskurserna 7 – 9</i>	<i>4</i>
<i>Läs- och skrivsvårigheter inom utbildning på andra stadiet</i>	<i>5</i>
Digitala läs- och skrivverktyg.....	6
<i>Tidigare studier om användning av digitala läs- och skrivverktyg</i>	<i>9</i>
Syfte	11
Metod	12
Frågeformulär	12
Rekryteringsprocess och datainsamling	12
Analys.....	13
Resultat.....	13
Lärarnas användning av digitala läs- och skrivverktyg	15
<i>Användning av digitala läs- och skrivverktyg i skoluppgifter och prov</i>	<i>15</i>
Utredning av läs- och skrivsvårigheter och samarbete med andra yrkesgrupper	17
Utbudet på digitala läs- och skrivverktyg i skolorna	19
<i>Hur ofta olika digitala läs- och skrivverktyg används i klassen</i>	<i>21</i>

Henrietta Helander

Upplevelser och tankar kring användning av digitala läs- och skrivverktyg.....	22
Diskussion	24
Kunskap om och användning av digitala läs- och skrivverktyg	25
Vem ansvarar för utredningen av läs- och skrivsvårigheter	26
Introduktion av digitala läs- och skrivverktyg och samarbete med andra yrkesgrupper	27
Deltagarnas upplevelser av digitala läs- och skrivverktyg	27
Alternativa sätt att utföra examinationsuppgifter	28
Avhandlingens styrkor och begränsningar	28
Förslag till fortsatt forskning	29
Slutsats.....	29
Referenser.....	32
Bilaga A	
Bilaga B	
Bilaga C	

Inledning

Läsning är en kulturellt betingad färdighet. Det finns inte ett bestämt utvecklingsförlopp som precis alla barn går igenom, eftersom läsning inte är en naturlig färdighet som till exempel talet (Høien et al., 2013; Lyon, 1998; Specialpedagogiska myndigheten [SPSM], 2021). Det finns olika teorier om läsutvecklingen och de påminner om varandra (Lukimat, 2021). Høien et al. (2013) presenterar en teori om läsutvecklingens fyra stadier. (1) Pseudoläsning, där barnet läser sin omgivning i stället för skrift. Barnet känner igen logon från omgivningen snarare än att hen analyserar skriften. (2) Det logografisk-visuella stadiet, där har barnet inte förstått den alfabetiska principen, men känner igen vanliga ord genom olika associationer mellan grafiska mönster. (3) Det alfabetisk-fonologiska stadiet, där barnet har knäckt den alfabetiska koden och förstår att orden kan delas in i mindre beståndsdelar, fonem, och att fonemen symboliseras av grafem. (4) Det ortografisk-morfemiska stadiet, där barnet börjat se regelbundenheter i ord och avkodningen sker utan att hen behöver medvetet tänka ut vad det står. Ordigenkänningen är automatiserad men läsförmågan fortsätter att forma sig (Høien et al., 2013).

Läsförmågan är något som behövs dagligen, till exempel för att hålla kontakten med vänner, ta till sig information, studera och för att söka jobb. Med läsning kan en bredare uppfattning om världen och samhället uppnås, men läs- och skrivfärdigheter behövs även för att sprida och motta känslor, kunskap och åsikter (Lukukeskus, 2013). Utvecklingen av läs- och skrivfärdigheter kan ha en central roll i att öka på ungdomens livskvalitet och minska på risken för marginalisering (Aro et al., 2007). I dagens samhälle är läs- och skrivfärdigheter nödvändiga för att kunna analysera och producera verbala, visuella och auditiva texttyper (Lukukeskus, 2021). I Finland erbjuds en elev, beroende på svårighetsgraden av läs- och skrivsvårigheter, olika former av stöd. Stödet delas in i tre nivåer: allmänt, intensifierat och

Henrietta Helander

särskilt stöd (Potilaanlääkärilehti, 2015; Utbildningsstyrelsen, 2022). En elev med läs- och skrivsvårigheter kan enbart få stöd på en nivå åt gången. Olika former av stöd kan vara stödundervisning, specialundervisning på deltid, biträdestjänster och särskilda hjälpmedel (Utbildningsstyrelsen, 2022). Det allmänna stödet innebär enskilda pedagogiska lösningar, handledning och stödåtgärder för att ingripa i situationen så tidigt som möjligt. Det behövs inga särskilda undersökningar eller beslut för att börja med det allmänna stödet. Intensifierat stöd är kontinuerligt, individuellt och mera omfattande. En elev kan behöva flera olika former av stöd. Det krävs en pedagogisk bedömning för att påbörja intensifierat stöd (Potilaanlääkärilehti, 2015; Utbildningsstyrelsen, 2022). Ifall de ovannämnda stödåtgärderna inte räcker till, ska ett förvaltningsbeslut om särskilt stöd fattas utifrån en pedagogisk utredning. Då görs en individuell plan för hur undervisningen ska ordnas (Potilaanlääkärilehti, 2015; Utbildningsstyrelsen, 2022). Det särskilda stödet innebär specialundervisning och annat stöd enligt lagen om grundläggande utbildning som eleven behöver. Det är viktigt med vårdnadshavarens stöd och ett yrkesövergripande samarbete (Utbildningsstyrelsen, 2022).

Läs- och skrivsvårigheter

Läs- och skrivsvårigheter kännetecknas av svårigheter att gestalta och bearbeta fonologisk information (Høien et al., 2013; Oppimisvaikeus, 2022; Lukihäiriö, 2015; Svenska dyslexiföreningen, u.å.). Allmänna läs- och skrivsvårigheter förekommer mer i lågstadiet då läsinläringen påbörjas, hos ungefär 20 – 25 % av eleverna framkommer det läs- och skrivsvårigheter (SPSM, 2022). Läs- och skrivsvårigheter är den generella termen för alla som har svårigheter med att läsa och/eller skriva. Faktorer som bidrar till läs- och skrivsvårigheter kan vara språkliga, fonologiska, emotionella, sociala, medicinska, neuropsykiatriska, kognitiva brister eller brister i syn och hörsel (Jacobson, 2006; Svenska dyslexiföreningen, u.å.). Personer med läs- och skrivsvårigheter kan ha långsam ordavkodning, läsa fel, utelämna delar av eller hela ord, kasta om konsonanter då de läser eller ha svårigheter med rättstavning

Henrietta Helander

(Ahonen et al., 2019; Lukihäiriö, 2015; Lukimat, 2021; Oppimisvaikeus, 2022; SPSM, 2021).

Av läs- och skrivsvårigheter kan det uppstå sekundära problem, som till exempel svårigheter med läsförståelsen, som i sin tur kan leda till en begränsad kunskap och ett förminskat ordförråd (Høien et al., 2013; Oppimisvaikeus, 2022). Till läsförståelsen bidrar en fungerande läshastighet och ett bra ordförråd. Elever med ordavkodningssvårigheter behöver använda mer energi till själva avkodningsprocessen och detta sker på bekostnad av läsförståelsen. Elever med läs- och skrivsvårigheter kan med övning uppnå ett bra läsflyt, men i stället kan de ha svårt att ta till sig textens innehåll (Ekelund, 2021).

Läs- och skrivsvårigheter eller dyslexi?

Den övergripande termen läs- och skrivsvårigheter kan bero på flera faktorer, och dyslexi är en av dem. Dyslexi är en specifik läs- och skrivsvårighet, och är en medfödd inlärningssvårighet (Ekelund, 2021). Dyslexi förekommer hos cirka 5 – 8 % av befolkningen (Ekelund, 2021; SPSM, 2022; Qvarnström, 2013). Enligt ICD-10 (International statistical classification of diseases and related health problems, tenth revision, WHO, 1992) avses med specifik lässvårighet (eng. Specific reading disorder) en specifik och klart försämrad utveckling av läsförmågan som inte enbart beror på mental ålder, synproblem eller inadekvat skolgång. Dyslexi innebär att hjärnan har svårigheter med att uppfatta, hantera och tolka språkljud. Ännu har man inte hittat den direkta orsaken till dyslexi, men mycket tyder på att den ofta är genetisk (Ekelund, 2021; Høien et al., 2013; International Dyslexia Association, 2022; Lyytinen, 2022; Reid, 2010; Snowling et al., 2020; Svenska dyslexiföreningen, u.å.). Dyslexi är en ihållande störning. I vuxen ålder kan läsflytet vara bättre, men svagheter i den fonologiska medvetenheten tenderar att kvarstå (Ekelund, 2021; Snowling et al., 2020). Ett huvudkännetecken vid dyslexi är ordavkodningssvårigheter, alltså svårigheter att smidigt koppla ihop bokstavstecken med bokstavsljud. I fall ordavkodningen inte är automatiserad blir det svårt att läsa snabbt och korrekt. Den centrala svårigheten vid dyslexi ligger alltså i

Henrietta Helander

inlärningen av ordavkodning (att koppla ihop rätt bokstavstecken till rätt bokstavsljud så att de bildar ord som kan läsas), vilket har en negativ inverkan på läshastighet och läsförståelse (Ekelund, 2021; International Dyslexia Association, 2022; Snowling et al., 2020; Svenska dyslexiföreningen, u.å.). Andra tecken på dyslexi är svårigheter med att rimma under förskoleåren, förväxling av bokstäver som visuellt eller ljudmässigt liknar varandra, långsamt läsflyt, ordmobiliseringssvårigheter och svårigheter med rättstavning (Ekelund, 2021; Høien et al., 2013; Lukimat, 2022; Reid, 2010; Svenska dyslexiföreningen, u.å.). I denna avhandling kommer det generella begreppet *läs- och skrivsvårigheter* att användas och det inkluderar alla med läs- och skrivsvårigheter. Begreppet *dyslexi* kommer att användas för den utvecklingsrelaterade, specifika läs- och skrivsvårigheten.

Utredning av läs- och skrivsvårigheter

Primär- och skolhälsovården brukar ansvara för utredning av läs- och skrivsvårigheter, medan specialistsjukvården ansvarar för grava läs- och skrivsvårigheter i Finland (Qvarnström, 2013). Läs- och skrivsvårigheter kan utredas genom screeningtest i grupp och genom individuella test. I testningen ingår oftast kartläggning av läshastighet, lästeknik, läsförståelse, rättstavning, skrivhastighet och skriftlig framställning (Lukihäiriö, 2015). Speciallärare har test till sitt förfogande för att utreda läs- och skrivsvårigheter (Qvarnström, 2013), men även psykologer eller talterapeuter kan utföra utredningen (Lukihäiriö, 2015).

Läs- och skrivsvårigheter i årskurserna 7 – 9

Ifall en elev inte uppnår ett automatiserat läsflyt kan det leda till svårigheter i skolan. Då läsningen känns tung, frustrerande och kräver mycket arbete, blir det svårt att förstå texternas innehåll och motivationen för skolgången kan försämrats. Detta kan påverka elevens beslut om fortsatta studier på andra stadiet (Takala et al. 2019). Kännetecknen som elever med läs- och skrivsvårigheter uppvisar är bland annat en långsam läsning som orsakas

Henrietta Helander

av att eleven använder sig av den fonologiska strategin i stället för den ortografiska strategin. Elever med läs- och skrivsvårigheter gör ofta misstag då de läser obekanta ord, långa ord, ord med ovanliga stavelser eller ord med konsonantkombinationer. En elev med läs- och skrivsvårigheter kan ha svårigheter med att läsa till prov, skriva uppsatser, skriva anteckningar och skriftligt svara på frågor fastän de skulle besitta all kunskap. En elev med läs- och skrivsvårigheter har ofta också en sämre handstil (Takala et al., 2019; The dyslexia international foundation, 2022; Lukimat, 2022). Den fonologiska medvetenheten är en betydande faktor som inverkar på elevens förmåga att läsa rätt. En elev med dyslexi tenderar att ha utmaningar i snabb benämning, vilket kan påverka avkodningsförmågan negativt (Ekelund, 2021; Takala et al., 2019). Enligt lagen om grundläggande utbildning har eleven rätt till tillräckligt stöd för inläring och skolgång genast när behov uppstår (L 628/1998 30. §). En elev med läs- och skrivsvårigheter i årskurserna 7 – 9 har rätt till en Celia-licens, där kursböckerna finns som ljudböcker (Oppimisvaikeus, 2018).

Läs- och skrivsvårigheter inom utbildning på andra stadiet

I gymnasiet kan en elev med läs- och skrivsvårigheter behöva extra handledning i att producera text, gestalta det mest centrala i kurserna, handledning i studieteknik, läsförståelse, rättskrivning och språkkurser. En elev med läs- och skrivsvårigheter har rätt till specialarrangemang för prov och studentskrivningar bland annat extra tid och tillgång till dator. Med specialarrangemang försöker man säkerställa att eleven får en möjlighet att prestera enligt sin kunskapsnivå (Aro et al., 2007; Takala et al., 2019). Specialarrangemang som kan beviljas av studentexamensnämnden för elever med läs- och skrivsvårigheter är bland annat ökad teckenstorlek, större skärm, extra tid eller avskilt smågruppsrum vid prov (Studentexamensnämnden, u.å.). Studentskrivningar utförs med dator, med provsystemet Abitti (Studentexamensnämnden, u.å.). Enligt gymnasielagen har en elev som på grund av särskilda språkliga svårigheter eller andra inläringssvårigheter har svårt att klara av studierna

Henrietta Helander

rätt att få specialundervisning och annat stöd för lärandet enligt individuella behov (L 714/2018 28. §). Stödbehovet bör bedömas i början av studierna och även regelbundet när studierna framskrider (L 714/2018 28. §). Enligt lagen om yrkesutbildning har en elev rätt till särskilt stöd om han eller hon till exempel på grund av inlärningssvårigheter behöver långvarigt eller regelbundet särskilt stöd i sitt lärande och sina studier för att uppfylla kraven på yrkesskicklighet och nå målen för kunnandet enligt examens- eller utbildningsgrunderna (L 531/2017 64. §). I yrkesskolor kan eleven visa sin kunskap på ett mer praktiskt sätt, där används bland annat yrkesprov, där elevens praktiska kunnande bedöms. I skriftliga arbeten kan läraren bedöma textens innehåll i stället för att uppmärksamma till exempel stavningen och grammatiken (Aro et al., 2007).

Digitala läs- och skrivverktyg

Digitala läs- och skrivverktyg, kallas även assisterande teknik, har som syfte att assistera eleven med läs- och skrivsvårigheter och därmed assisterar tekniken för en funktionsnedsättning (Dawson et al., 2019; Ekelund, 2021). Digitala läs- och skrivverktyg ger eleven samma förutsättningar att lära sig som resten av klassen (Ekelund, 2021). Exempel på digitala läs- och skrivverktyg är ljudböcker, talsyntes (text-till-tal), röstinmatning (tal-till-text), rättstavningsprogram, textförutsägelse och elektroniska ordböcker (Dawson et al., 2019; Ekelund, 2021; Takala et al., 2019). Det är viktigt att digitala läs- och skrivverktyg tas i bruk tidigt för att eleven ska bli van att använda dem och för att förbättra elevens inlärningsmöjligheter. Det är väsentligt att eleven hittar verktyg som stöder inlärningen och att eleven får handledning i hur de används (Takala et al., 2019). Digitala läs- och skrivverktyg ska dock inte ersätta läsundervisning och intensiv systematisk lästräning. De digitala läs- och skrivverktygen har som uppgift att skapa förutsättningar för att uppnå lärandemålen (Ekelund, 2021) och stöda eleven med att kunna studera mer självständigt (Dawson et al., 2019). Det är viktigt att en elev med läs- och skrivsvårigheter övar på läsning

Henrietta Helander

för att utveckla sin läs- och skrivförmåga. Det ska dock inte ske vid tillfällen där eleven ska inhämta kunskap om ett ämne och förstå innehållet av en text. I sådana fall är det ytterst viktigt att en elev med läs- och skrivsvårigheter får utnyttja digitala läs- och skrivverktyg för att de ska kompensera för läs- och skrivsvårigheterna (Ekelund, 2021). En elev med läs- och skrivsvårigheter kan behöva lägga ner mer tid för att läsa igenom texter till skoluppgifter än en elev utan läs- och skrivsvårigheter, därmed kan skoluppgifterna bli väldigt belastande. En elev med läs- och skrivsvårigheter har inte samma förutsättningar för att utföra skoluppgifter och behöver oftast olika digitala läs- och skrivverktyg. Anpassade skoluppgifter innebär att en elev med läs- och skrivsvårigheter ska kunna utnyttja digitala läs- och skrivverktyg. Det betyder inte att en elev med läs- och skrivsvårigheter bör få mindre läxor än andra, utan att hen behöver få möjligheten att kompensera för läs- och skrivsvårigheter. Samma argument gäller för provsituationer, en elev med läs- och skrivsvårigheter bör erbjudas möjligheten till att använda digitala läs- och skrivverktyg under provtillfällen så att prestationsförmågan inte i samma grad påverkas av läs- och skrivsvårigheterna (Ekelund, 2021).

Enligt Utbildningsstyrelsen (u.å.) ska man i undervisningen använda till exempel ljudböcker eller andra informationstekniska program om eleven har särskilda behov för att lära sig. De som arbetar med eleven bör ha en tillräcklig kunskap om användningen av hjälpmedlen som eleven behöver för att kunna delta i undervisningen. Personerna som arbetar med eleven ska, i samarbete med andra yrkesgrupper som är mer kunniga i användningen av hjälpmedlen, kunna handleda eleven och vårdnadshavarna i användningen av hjälpmedlen. Hjälpmedlen bör användas systematiskt, och användningen samt behovet av hjälpmedlen ska utvärderas regelbundet. I vissa fall kan stödet som eleven behöver förutsätta specialkompetens som skolans personal eventuellt inte har, och då bör center för lärande och handledning utnyttjas, eftersom de erbjuder tjänster för eleverna samt utbildning och konsultation för personalen (Utbildningsstyrelsen, u.å.). Enligt Social- och hälsovårdsministeriets förordning

Henrietta Helander

om utlämning av hjälpmedel för medicinsk rehabilitering bör den offentliga hälso- och sjukvården erbjuda hjälpmedelstjänster och tillgång till hjälpmedel för personer som har en sjukdom, skada eller funktionsnedsättning som försvagar personens funktionsförmåga, samt gör det svårare för hen att vara självständig och delaktig i olika livssituationer (A 1326/2011 1. §). För tillfället ingår läs- och skrivverktygen inte i hälsovårdens hjälpmedelstjänster (Paloneva, 2015). Undervisningsväsendet har ansvar för hjälpmedlen inom den grundläggande utbildningen och kommunerna ansvarar för kommuninvånarnas hjälpmedelstjänster (Lukihäiriö, 2015).

Text-till-tal är ett verktyg som omvandlar skriven text till tal. En datorgenererad röst läser upp texter från nätsidor, dokument, mejl och kan även läsa upp text som personen själv skriver. Uppläsningshastigheten och volymen kan justeras så att det gynnar individen på bästa möjliga sätt. En elev med läs- och skrivsvårigheter kan ha nytta av text-till-tal eftersom de då inte påverkas av ordavkodningssvårigheter och texten kan läsas upp i den hastighet som en elev utan läs- och skrivsvårigheter läser. Elevens resurser går inte till felläsning eller att läsa texten på nytt, utan de kan lägga sin energi på att förstå innehållet av texten. Om text-till-tal utnyttjas till att läsa upp egenskriven text, kan eleven lättare märka skrivfel då hen får en direkt återkoppling till texten (Ekelund, 2021; Keelor et al., 2020).

Tal-till-text är ett verktyg som kan gynna en elev som har utmaningar med att formulera sig i text. Eftersom verktyget omvandlar tal till text kan en elev genast fånga upp tankar och formuleringar. En elev med läs- och skrivsvårigheter kan glömma bort sina tankar då de ska omvandlas till skriven text. Verktyget kan också användas till att kontrollera hur ord stavas. Det kan vara nyttigt att ha tankekartor då verktyget används så att eleven håller sig till ämnet. Då tal-till-text används bör man tänka på att tala långsammare och artikulera ordentligt (Ekelund, 2021; Matre & Cameron, 2022).

Henrietta Helander

De flesta datorer har färdigt installerade rättstavningsprogram, en elev med läs- och skrivsvårigheter har dock mer nytta av mer avancerade rättstavningsprogram. De avancerade rättstavningsprogrammen rättar stavfel, ord som lätt förväxlas samt kontrollerar för meningsuppbyggnad och grammatik (Ekelund, 2021). Rättstavningsprogram kan stöda förståelsen av den skrivna texten och därmed förbättra prestationsförmågan (Hiscox et al., 2014). Verktuget textförutsägelse ger eleven förslag på ord samtidigt som hen skriver (Dawson et al., 2019) och fungerar bra också om ord blir felstavade. Verktuget borde kunna ge rätt ordförslag fastän ordets första bokstäver är fel (Ekelund, 2021).

Elektroniska ordböcker ger eleven möjlighet att slå upp ord som är okända eller om eleven inte vet hur de stavas (Ekelund, 2021; Lange et al., 2006). Elektroniska ordböcker kan stöda läsförståelsen (Lange et al., 2006) eftersom de presenterar förklaringar på ord och hur de kan användas i meningar (Ekelund, 2021). Digitala ordböcker finns på olika språk, så de går även bra att utnyttja i språkämnerna (Ekelund, 2021).

Tidigare studier om användning av digitala läs- och skrivverktyg

Användningen av digitala läs- och skrivverktyg samt nyttan av dem har studerats i USA, Kanada, Sverige och Taiwan (Chiang & Liu, 2011; Flanagan et al., 2013; Lamond & Cunningham, 2020; Lindeblad et al., 2017; Svensson et al., 2021; Sydeski, 2013) i olika klasser. De yngsta deltagarna gick i årskurs 4 (Lindeblad et al., 2017 ; Svensson et al., 2021) och de äldsta i gymnasiet (Sydeski, 2013). Majoriteten inkluderade elever från högstadiet (Chiang & Liu, 2011; Flanagan et al., 2013; Lamond & Cunningham, 2020; Svensson et al., 2021). De flesta studier som undersökte lärarnas kunskap om och användning av digitala läs- och skrivverktyg, kom fram till att lärarna hade för lite skolning i och vetskap om hur de effektivt kan stöda och engagera en elev med hjälp av digitala läs- och skrivverktyg. De hittade även ett positivt samband mellan lärarnas kunskap om digitala läs-

Henrietta Helander

och skrivverktyg och deras uppfattning om verktygens effektivitet (Flanagan et al., 2013; Lamond & Cunningham, 2020; Sydeski, 2013).

Enligt tidigare studier är lärarnas kunskap om användning av digitala läs- och skrivverktyg bristfällig (Flanagan et al., 2013; Lamond & Cunningham, 2020; Sydeski, 2013). Lärare hade inte i sin grundutbildning fått en tillräckligt heltäckande skolning för användning av digitala verktyg, dessutom hade de inte exponerats för olika verktyg i den grad som skulle behövas (Lamond & Cunningham, 2020). Lärare hade lite vetskap om hur digitala läs- och skrivverktyg kunde implementeras i undervisningen på ett optimalt sätt (Sydeski, 2013). Lärare rapporterade att det inte fanns resurser till att erbjuda skolning i hur digitala läs- och skrivverktyg kunde användas (Sydeski, 2013) och att lärarna behövde lägga ner egen tid för att lära sig om verktygen, vilket bidrog till en minskad användning av digitala läs- och skrivverktyg (Flanagan et al., 2013). Verktygen som eleven kunde ha mest nytta av, som skärmavläsare, tal-till-text och textförutsägelse användes minst av alla digitala läs- och skrivverktyg. Då speciallärare hade en begränsad kunskap om verktygens funktion och effektivitet, användes verktygen mindre (Flanagan et al., 2013). Lärare rapporterade att icke-digitala verktyg användes mer frekvent eftersom de var mer tillgängliga, förmånligare och lättare att använda (Flanagan et al., 2013).

Studier har visat att elever med läs- och skrivsvårigheter gynnats av användning av digitala läs- och skrivverktyg (Adebisi et al., 2015; Chiang & Liu, 2011; Lindeblad et al., 2017; Svensson et al., 2021). Eleverna blev mer motiverade för skolgången efter att de börjat använda digitala läs- och skrivverktyg (Adebisi et al., 2015; Lindeblad et al., 2017; Svensson et al., 2021). En del av eleverna upplevde att de kunde mer självständigt lära sig kursers innehåll (Lindeblad et al., 2017) och att de förstod innehållet bättre med hjälp av digitala läs- och skrivverktyg (Chiang & Liu, 2011; Svensson et al., 2021). Elever upplevde att de kunde kompensera för läs- och skrivsvårigheterna med hjälp av digitala läs- och skrivverktyg

Henrietta Helander

(Adebisi et al., 2015) och att de hade liknande förutsättningar att lära sig som elever utan läs- och skrivsvårigheter (Lindeblad et al., 2017). Med hjälp av digitala verktyg hade elever med läs- och skrivsvårigheter möjlighet att undvika stigmatiserande situationer som att lämna klassrummet för att arbeta med en speciallärare (Lindeblad et al., 2017).

Enligt internationella studier verkar kunskapen om och användningen av digitala läs- och skrivverktyg vara bristfällig bland lärare (Flanagan et al., 2013; Lamond & Cunningham, 2020; Sydeski, 2013). Eftersom studier visat att elever haft nytta av digitala läs- och skrivverktyg (Adebisi et al., 2015; Chiang & Liu, 2011; Lindeblad et al., 2017; Svensson et al., 2021) skulle det vara viktigt att de används på ett effektivt sätt för att stöda inläringen. Det skulle vara relevant att undersöka kunskapsnivån om och användningsgraden av digitala läs- och skrivverktyg hos lärare i Svenskfinland, eftersom digitala läs- och skrivverktyg utvecklas regelbundet och de kan stöda inläringen hos elever med läs- och skrivsvårigheter. Undersökningens resultat kan ge information om hur väl lärare känner till och använder digitala läs- och skrivverktyg samt om åtgärder behövs för att skolor i Svenskfinland ska kunna erbjuda möjligheten till en mer jämlik utbildning för alla. Därmed är det relevant att utföra en studie där lärare för olika ämnen inkluderas så att de kan ge en inblick i om och hur digitala läs- och skrivverktyg används på klassnivå.

Syfte

Syftet med avhandlingen var att undersöka hur väl lärare för årskurserna 7 – 12 känner till digitala läs- och skrivverktyg och i vilken utsträckning de används. Dessutom undersöktes deltagarnas upplevelser kring användning av digitala läs- och skrivverktyg. Därtill undersöktes vem som har ansvaret för att ta i bruk digitala läs- och skrivverktyg för elever med läs- och skrivsvårigheter.

Metod

Undersökningen genomfördes som en enkätstudie. Etiskt tillstånd för undersökningen beviljades av den Forskningsetiska nämnden vid psykologi och logopedi vid Åbo Akademi i juni 2022.

Frågeformulär

En enkät skapades av skribenten i programmet E-lomake av Eduix Oy.

Frågeformuläret fanns tillgängligt på svenska. Bakgrundsinformation som samlades in om deltagarna var ålder, arbetsplats, undervisningsområde, arbetserfarenhet och det landskap de arbetade i. Frågorna om digitala läs- och skrivverktyg inleddes med en introduktion av de olika verktygen. Därefter ställdes frågor om hur bekanta läs och skrivverktygen var och hur frekvent de användes. Ytterligare frågades ifall skolning om digitala läs- och skrivverktyg ingått i lärarnas utbildning och om de fått tillräckligt med handledning för användningen av sådana hjälpmedel på arbetsplatsen. De fick också fritt beskriva vilka läs- och skrivverktyg som används om de inte har digitala läs- och skrivverktyg i användning. I enkäten fanns både flervalsfrågor och öppna frågor (se Bilaga A).

Rekryteringsprocess och datainsamling

Målgruppen för studien var behöriga lärare som arbetade i årskurserna 7 – 12. Finlands Svenska Lärarförbund (FSL) har 32 lokala lärarföreningar och deras alla ordförande kontaktades angående intresse av att delta i studien. Enkäten distribuerades sedan per mejl till FSL-medlemmar via lokala ordförande. Enkäten lades också upp på sociala medier på författarens personliga Facebooksida, där den sedan kunde delas vidare och därmed rekryterades deltagare genom snöbollsurval. Då deltagarna öppnade enkäten fick de mer information om studien och informerats om samtycke. Data samlades in under tidsperioden 17.10.2022-7.11.2022.

Henrietta Helander

Ursprungligen skulle enbart lärare som arbetade i högstadium, gymnasium och yrkesskola i Vasaregionen inkluderas, men på grund av låg svarsprocent bland de kontaktade rektorerna gjordes beslutet att inkludera hela Svenskfinland via FSL. Exakt information om hur många lärare som enkäten nådde saknas därför.

Analys

Datat analyserades deskriptivt för att få en uppfattning om lärarnas kunskap om och användning av digitala läs- och skrivverktyg samt om utredningsprocessen och eventuellt samarbete med andra yrkesgrupper. Svaren på öppna frågor gav tilläggsinformation kring flervalsfrågorna och användes för att belysa svaren mer mångsidigt. För hantering av data användes programmet Microsoft Excel.

Resultat

I studien deltog totalt 21 behöriga lärare som arbetade i årskurserna 7 – 12 i olika delar av Svenskfinland. Se tabell 1 för deltagarnas bakgrundsuppgifter.

Tabell 1. *Sammanställning av deltagarnas (N=21) bakgrundsuppgifter: landskapet de arbetar i, tiden de arbetat som lärare och ålder.*

Deltagare N = 21		N	%
Landskap	Birkaland	2	9
	Egentliga Finland	6	29
	Mellersta Österbotten	4	19
	Norra Österbotten	1	5
	Nyland	4	19
	Södra Österbotten	1	5
	Österbotten	3	14
Arbetat som lärare	0 – 5 år	4	19
	6 – 10 år	4	19
	11 – 20 år	4	19
	Över 20 år	9	43

Ålder	20 – 29 år	2	9
	30 – 39 år	5	24
	40 – 49 år	6	29
	50 – 59 år	7	33
	60 – 69 år	1	5
	Över 70 år	0	0

På frågan om i vilken skola deltagarna arbetar i svarade majoriteten ($n=9$; 43 %) att de arbetar i högstadiet, 38 % ($n=8$) svarade att de arbetar i gymnasiet och 19 % ($n=4$) svarade att de arbetar både i högstadiet och gymnasiet. Ingen av deltagarna uppgav att de arbetar i en yrkesskola. Majoriteten av deltagarna rapporterade att de undervisar i teoretiska ämnen ($n=20$; 95 %) och en deltagare ($n=1$; 5 %) rapporterade att hen undervisar i både teoretiska och praktiska ämnen. Ingen av deltagarna rapporterade att de undervisar i enbart praktiska ämnen.

På frågan om användning av digitala läs- och skrivverktyg ingått i deltagarnas grundutbildning svarade majoriteten *nej* ($n=16$; 76 %) och de resterande uppgav att det har ingått i deras grundutbildning ($n=5$; 24 %).

På frågan om deltagarnas kunskap om digitala läs- och skrivverktyg upplevde över hälften ($n=11$; 52 %) att de var osäkra om sin kunskap angående digitala läs- och skrivverktyg. Fördelningen av de resterande svaren presenteras i tabell 2.

Tabell 2.

Hurdan är deltagarnas ($n=21$) kunskap om digitala läs- och skrivverktyg?

<i>Kunskap om digitala läs- och skrivverktyg</i>	n	%
Mycket bra	1	5
Bra	7	33
Osäker	11	52
Mycket osäker	2	9
Kan inte säga	0	0

Henrietta Helander

Lärarnas användning av digitala läs- och skrivverktyg

Majoriteten av deltagarna rapporterade att de använt digitala läs- och skrivverktyg i undervisningen ($n=20$; 95 %). Deltagarna som rapporterade att de använt digitala läs- och skrivverktyg fick som följdfråga att kryssa i vilket eller vilka digitala läs- och skrivverktyg de använt. De verktyg som deltagarna använt mest var stavningskontroll, ljudböcker, elektronisk ordbok samt text-till-tal. I tabell 3 sammanställs svaren tydligare.

Tabell 3.

Sammanställning av deltagarnas ($n=21$) svar om användningen av digitala läs- och skrivverktyg och om vilket/vilka deltagarna ($n=20$) använder.

Fråga		n	%
11. Har du använt digitala läs- och skrivverktyg i undervisningen?	Ja	20	95
	Nej	1	5
12. Om ja, vilket/vilka digital/digitala läs- och skrivverktyg?	Text-till-tal	8	40
	Ljudböcker	12	60
	Stavningskontroll	16	80
	Tal-till-text	2	10
	Textförutsägelse	4	20
	Elektronisk ordbok	12	60
	Skärmavläsare	1	5

Användning av digitala läs- och skrivverktyg i skoluppgifter och prov

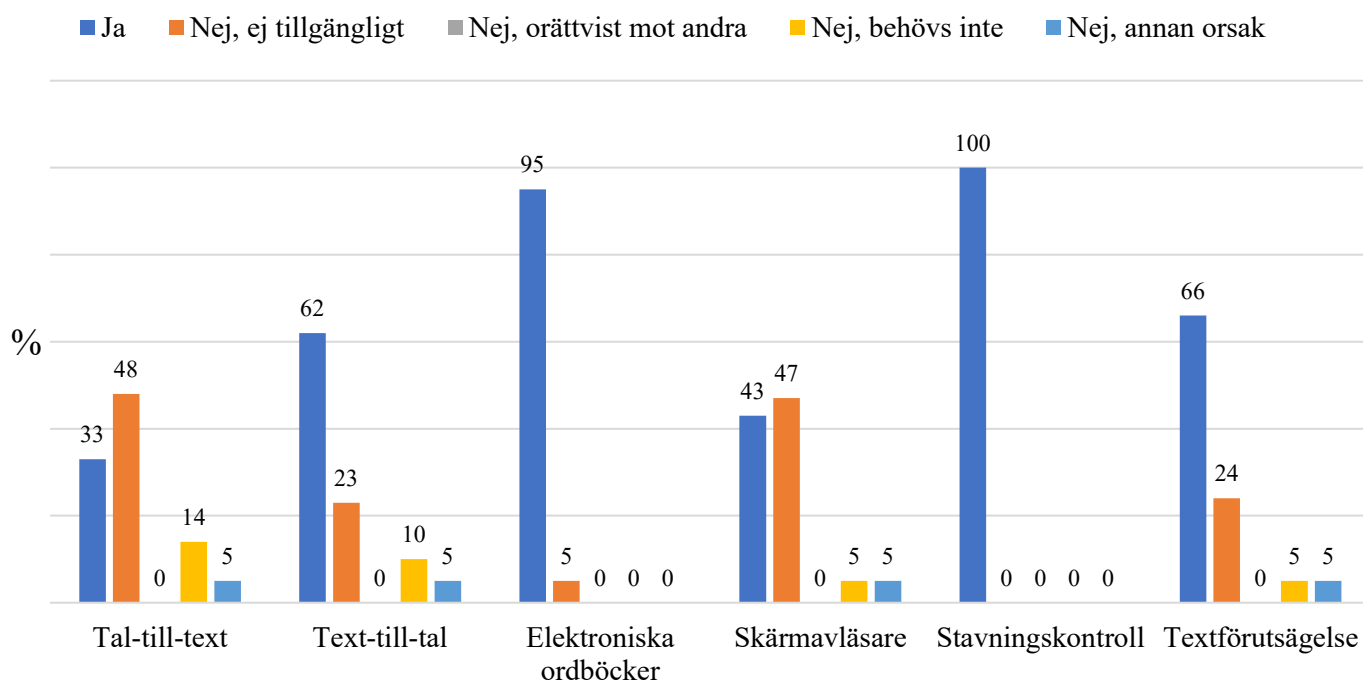
Deltagarna ($n=21$) ombads att rapportera om elever med läs- och skrivsvårigheter får utnyttja olika digitala läs- och skrivverktyg i skoluppgifter och prov. Verktygen som presenterades för deltagarna var *tal-till-text*, *text-till-tal*, *elektroniska ordböcker*, *skärmavläsare*, *stavningskontroll* och *textförutsägelse*. Deltagarna fick kryssa i det

Henrietta Helander

påstående som passade bäst för varje verktyg, alternativen var *ja*, *nej*, *ej tillgängligt*, *nej, orättvist mot andra*, *nej, behövs inte* och *nej, annan orsak*. Deltagare som rapporterat *nej, annan orsak* fick sedan motivera sina svar med egna ord. Orsaker som deltagarna angav var att de inte tänkt på möjligheten tidigare eller att de inte kände till verktyget. I figur 1 presenteras svaren för hur digitala läs- och skrivverktyg får utnyttjas i skoluppgifter.

Figur 1.

Elevers möjligheter att använda olika digitala läs- och skrivverktyg i skoluppgifter.



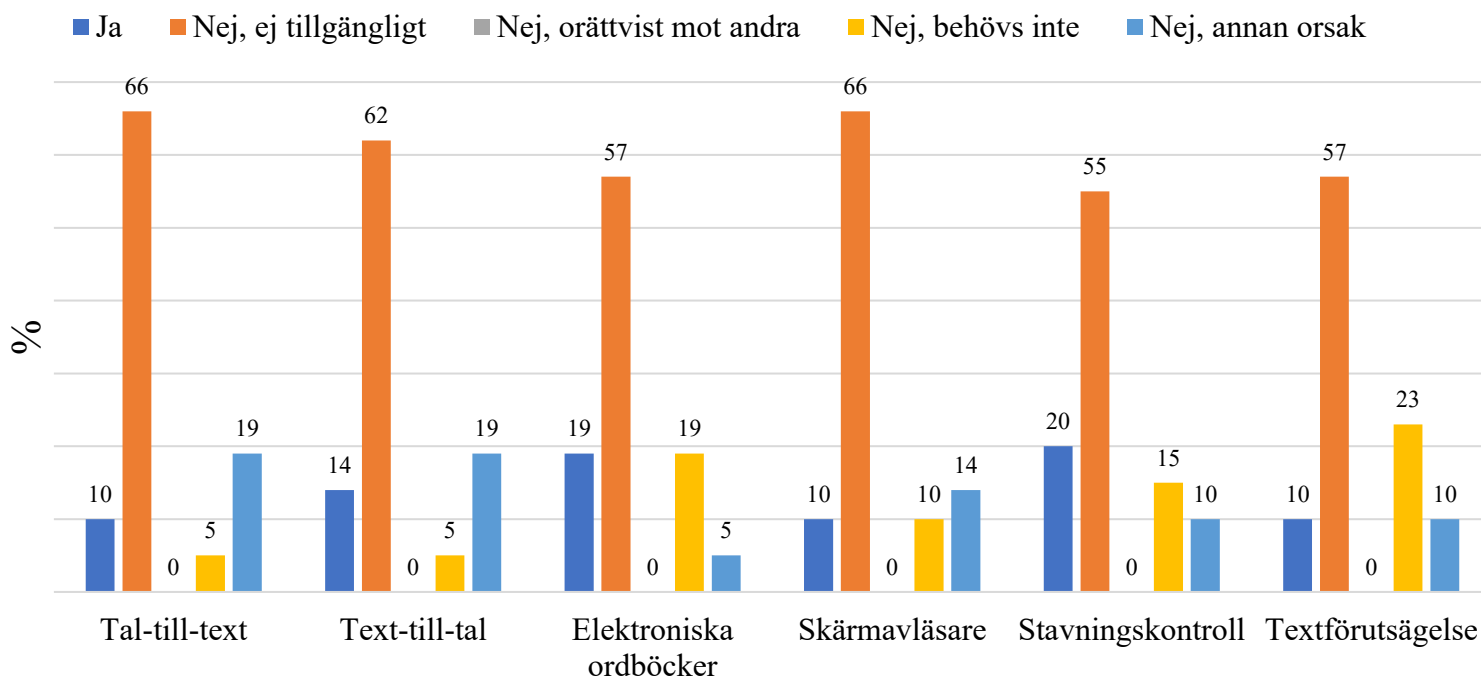
Deltagarna ombads sedan att svara på samma frågor som ovan, men nu angående möjligheten till användning av digitala läs- och skrivverktyg i prov. Deltagare som svarat *nej, annan orsak* på frågorna om digitala läs- och skrivverktyg får användas i prov uppgav orsaker som att verktyget kan störa andra elever, att elever får komplettera efteråt, att det inte finns resurser till att övervaka, att elever med läs- och skrivsvårigheter får skriva prov med speciallärare eller att de inte känner till verktyget. Orsaken som nämndes vid alla digitala läs- och skrivverktyg var att Abitti, som används både i vanliga prov och studentprov, inte

Henrietta Helander

stöder olika digitala läs- och skrivverktyg. Några deltagare rapporterade att elever i vissa fall fått använda digitala läs- och skrivverktyg under provtillfällen. I figur 2 presenteras en tydligare sammanfattning av svaren.

Figur 2.

Elevers möjligheter att använda olika digitala läs- och skrivverktyg i prov



Utredning av läs- och skrivsvårigheter och samarbete med andra yrkesgrupper

I tabell 4 sammanställs deltagarnas svar från frågor som berör utredningen av läs- och skrivsvårigheter och samarbete med andra yrkesgrupper. Majoriteten av deltagarna ($n=20$; 95 %) rapporterade att elever har möjlighet att delta i kartläggning av läs- och skrivsvårigheter samt att utredningen sker i skolan. De flesta angav att specialläraren har ansvar för att ta initiativ till utredningen och att specialläraren även utför utredningen. Av deltagarna hade majoriteten samarbetat med någon yrkesgrupp angående elever med läs- och skrivsvårigheter. Yrkesgrupper som nämndes var speciallärare, psykolog, ämneslärare, skolhälsovårdare och kurator.

Henrietta Helander

Tabell 4.

Sammanställning av utredning av läs- och skrivsvårigheter samt samarbete med andra yrkesgrupper.

Fråga		n	%
15. Har era elever möjlighet att delta i kartläggning av läs- och skrivsvårigheter?	Ja	20	95
	Nej	1	5
16. Vem har ansvar för att ta initiativ till utredning av läs- och skrivsvårigheter?	Lärare	10	19
	Speciallärare	20	39
	Skolpsykolog	3	6
	Skolkurator	1	2
	Elevens föräldrar	8	16
	Eleven själv	8	16
	Vet inte	1	2
18. Vem/vilka utför utredning av läs- och skrivsvårigheter?	Annan	0	0
	Skolläkare	0	0
	Skolpsykolog	7	28
	Skolkurator	1	4
	Hälsovårdare	0	0
	Talterapeut	1	4
	Annan	13	52
Vet inte	3	12	
19. Om annan, vem/vilka?	Speciallärare	13	100
20. Var utförs utredningen?	Skolan	16	70
	Hälsovårdscentralen	0	0
	Centralsjukhus	1	4
	Annan	2	9
	Vet inte	4	17
13. Samarbetar du med någon yrkesgrupp angående elever med läs- och skrivsvårigheter?	Ja	13	62
	Nej	8	38

14. Om ja, vilken/vilka yrkesgrupper samarbetar du med?	Ämneslärare	2	15
	Speciallärare	6	46
	Psykolog	3	23
	Skolhälsovårdare	2	15
	Kurator	2	15

Utbudet på digitala läs- och skrivverktyg i skolorna

Av deltagarna rapporterade över hälften ($n=13$; 62 %) att elever med läs- och skrivsvårigheter erbjuds digitala läs- och skrivverktyg och att skolan erbjuder egna datorer för elever med läs- och skrivsvårigheter. Majoriteten av deltagarna som svarat att elever med läs- och skrivsvårigheter erbjuds digitala läs- och skrivverktyg rapporterade att det gällde alla med läs- och skrivsvårigheter och inte enbart dem med diagnosticerad dyslexi. Deltagarna ombads sedan att med egna ord räkna upp vilka digitala läs- och skrivverktyg som erbjuds. Verktyg som nämndes var ljudböcker, stavningskontroll, text-till-tal, tal-till-text, digitala läromedel, elektroniska ordböcker och egen dator samt de verktyg som redan finns på datorn. Det nämndes även att allt studiematerial på gymnasiet finns tillgängligt på nätet. På frågan om vem eller vilka som ansvarar för introduktionen av digitala läs- och skrivverktyg för elever med läs- och skrivsvårigheter nämnde majoriteten speciallärare. I kommentarerna framkom det att studietakten tenderar vara hård i gymnasiet och att de utgår ifrån att eleverna själv bekantat sig med teknologin. Två av svaren kunde inte tolkas och de har exkluderats från tabell 5 som sammanfattar svaren om utbudet av digitala läs- och skrivverktyg.

Tabell 5.

Sammanställning av vem som erbjuds digitala läs- och skrivverktyg samt vad som erbjuds och vem som har ansvar för introduktionen.

Fråga		n	%
24. Om elever erbjuds läs- och skrivverktyg, vem gäller det?	Alla med läs- och skrivsvårigheter	12	92
	En del med läs- och skrivsvårigheter	1	8
	Enbart de med diagnosticerad dyslexi	0	0

25. Vilket/vilka digital/digitala läs- och skrivverktyg erbjuds?	Ljudböcker	8	62
	Stavningskontroll	4	31
	Text-till-tal	3	23
	Tal-till-text	1	8
	Digitala läromedel	1	8
	Elektroniska ordböcker	1	8
	Egen dator	1	8
	Studiematerialet tillgängligt på nätet	1	8
	De verktyg som finns på datorn	1	8
26. Vem har ansvar för att introducera digitala läs- och skrivverktyg?	Specialläraren	13	62
	Ämnesläraren	7	33
	Grupphandledare	1	5
	Vet inte	1	5

På frågan om elever med läs- och skrivsvårigheter har tillgång till en ljudboksversion av varje kursbok svarade 43 % ($n=9$) av deltagarna *ja* och 57 % ($n=12$) av deltagarna *nej*. Deltagarna ställdes en följdfråga *om nej, varför inte?* Där de svarade bland annat att alla ämnen inte har ljudböcker, att de inte använder digitala läromedel, att det inte finns resurser, att de är på kommande och att de inte vet om alla böcker finns som ljudböcker. Deltagare poängterade även att de finns tillgängliga om elever själv vill använda dem men att licenser inte inskaffas per automatik till alla.

På frågan om elever med läs- och skrivsvårigheter har möjlighet att utföra examinationsuppgifter på ett anpassat sätt svarade majoriteten *ja* ($n=20$; 95 %) och minoriteten *nej* ($n=1$; 5 %). Deltagarna ombads att rapportera på vilket sätt elever får utföra examinationsuppgifter. Flera deltagare nämnde att elever får utföra prov muntligt eller i efterhand komplettera muntligt, få förlängd tid eller få skriva prov med speciallärare, assistent eller skolgångsbiträde. Deltagarna nämnde även att elever kan få en större skärm, mildare bedömning, stödundervisning eller att skriva prov i ett separat utrymme. På frågan om övriga läs- och skrivverktyg utnyttjas svarade majoriteten *nej* ($n=20$; 95 %) och minoriteten *ja* ($n=1$;

Henrietta Helander

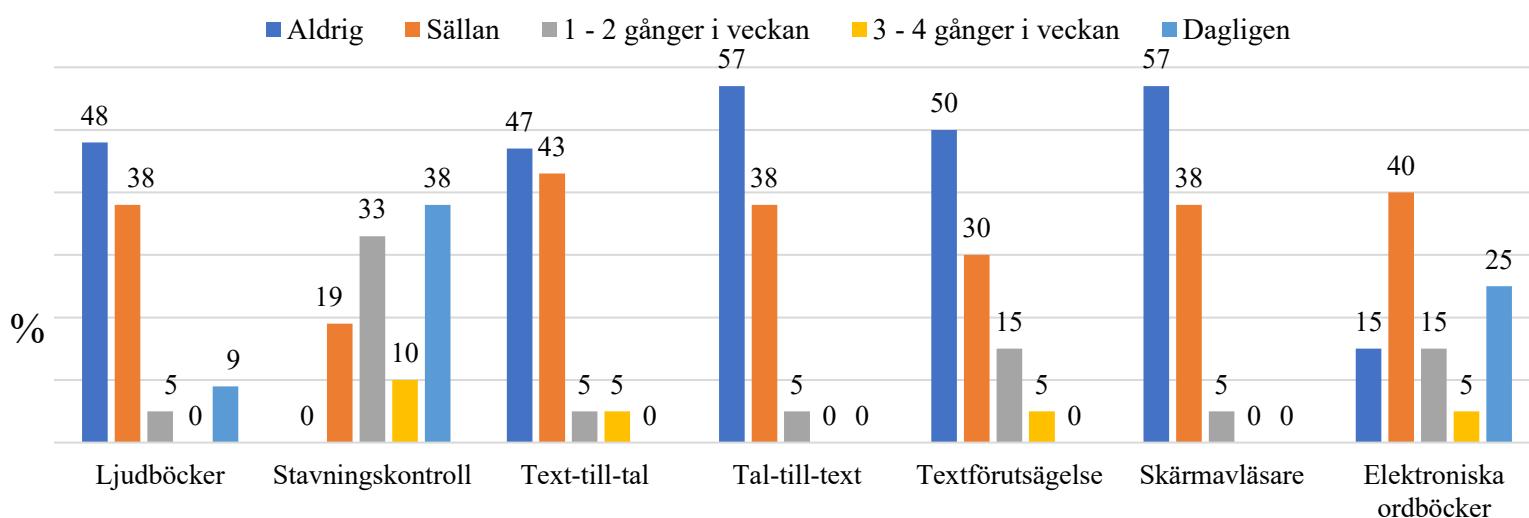
5 %). Deltagare som uppgav att de utnyttjar övriga verktyg rapporterade att de läser in läromedel själv.

Hur ofta olika digitala läs- och skrivverktyg används i klassen

Deltagarna ($n=21$) ombads att kryssa i hur ofta de använder följande digitala läs- och skrivverktyg: ljudböcker, stavningskontroll, text-till-tal, tal-till-text, textförutsägelse, skärmavläsare och elektroniska ordböcker. Deltagarna fick exempel på vilka program som kan användas för verktygen. Deltagarna kryssade i ett av följande alternativ som bäst representerade hur frekvent verktyget används: *aldrig, sällan, 1 – 2 gånger i veckan, 3 – 4 gånger i veckan* eller *dagligen*. Av de digitala läs- och skrivverktygen användes stavningskontroll mest frekvent medan skärmavläsare och tal-till-text användes minst. I figur 3 presenteras en överlappande sammanställning av hur ofta olika digitala läs- och skrivverktyg används. Från rapporten har ett svar för användning av textförutsägelse och elektroniska ordböcker exkluderats eftersom deltagare rapporterat flera svar.

Figur 3.

Hur ofta används ljudböcker, stavningskontroll, text-till-tal, tal-till-text, textförutsägelse, skärmavläsare och elektroniska ordböcker i klassen.



Henrietta Helander

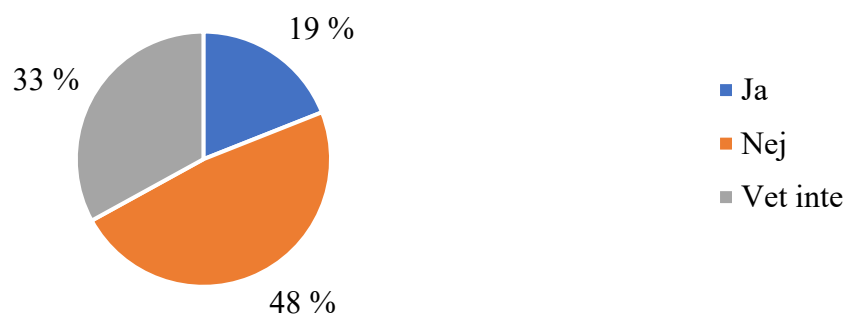
På frågan om elever med läs- och skrivsvårigheter får använda applikationer med läs- och skrivverktyg på telefon eller pekplatta under lektionstid rapporterade alla deltagare ($n=21$) att de får användas. En del kommenterade att de dock inte får användas under provtillfällen, hör- och läsförståelser eller i uppsatser.

Upplevelser och tankar kring användning av digitala läs- och skrivverktyg

Av deltagarna upplevde över hälften att de inte har den kompetens, eller att de inte vet om de har den kompetens som behövs för användning av digitala läs- och skrivverktyg. Det var en tydlig minoritet som upplevde att de har den kompetens som behövs. I figur 4 presenteras indelningen av svaren.

Figur 4.

Upplever du att du fått den kompetens som behövs för användning av digitala läs- och skrivverktyg?

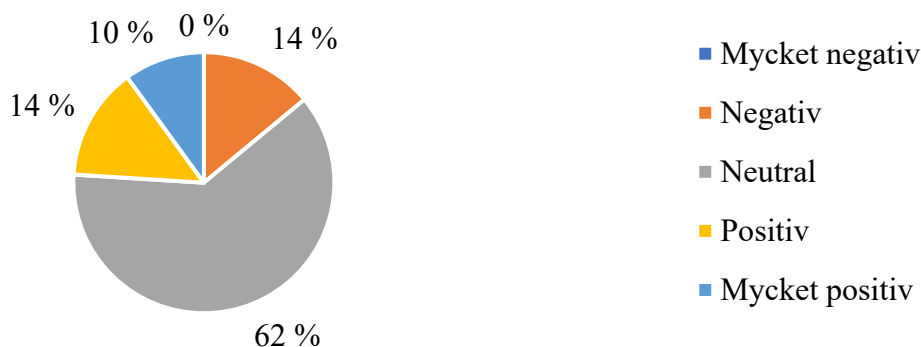


Deltagarna ombads att rapportera hur de i allmänhet upplever inställningen till användning av digitala läs- och skrivverktyg hos elever med läs- och skrivsvårigheter. Deltagarna fick välja bland färdiga alternativ, *mycket negativ*, *negativ*, *neutral*, *positiv* och *mycket positiv*. Över hälften av deltagarna upplevde att eleverna förhållit sig neutrala gentemot användning digitala läs- och skrivverktyg. I figur 5 illustreras svaren.

Henrietta Helander

Figur 5.

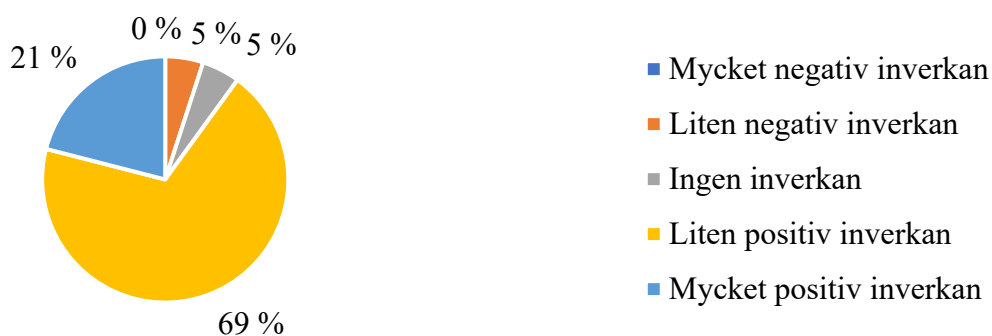
Hur upplever du i allmänhet inställningen till användning av digitala läs- och skrivverktyg hos elever med läs- och skrivsvårigheter?



På frågan om hur digitala läs- och skrivverktyg inverkar på skolprestationen hos elever med läs- och skrivsvårigheter fick deltagarna kryssa i ett av följande alternativ: *mycket negativ inverkan*, *liten negativ inverkan*, *ingen inverkan*, *liten positiv inverkan* och *mycket positiv inverkan*. En tydlig majoritet på 69 % ($n=13$) rapporterade att de upplevt en liten positiv inverkan på skolprestationer från användning av digitala läs- och skrivverktyg hos elever med läs- och skrivsvårigheter. Till rapporten har två svar exkluderats eftersom de inte kunde tolkas. I figur 6 visas deltagarnas svar.

Figur 6.

Hur inverkar digitala läs- och skrivverktyg på skolprestationen hos elever med läs- och skrivsvårigheter?



Henrietta Helander

På frågan om hur deltagarna ser på användning av digitala läs- och skrivverktyg uppgav majoriteten att de är bra hjälpmedel och är till stor hjälp för elever med läs- och skrivsvårigheter. En del av deltagarna poängterade att verktygen inte får användas i studentskrivningar och att eleverna därmed behöver öva utan hjälpmedel och inte fullt förlita sig på digitala läs- och skrivverktyg. En del deltagare kommenterade att det kan vara svårt att veta vilket verktyg som skulle vara bäst för olika lektionsmoment och att de skulle önska att de hade en bredare kunskap om verktygen. Deltagare skrev att elever i högstadiet tenderar vara rädda för att verka annorlunda, vilket i sin tur leder till att de undviker användningen av digitala läs- och skrivverktyg. På frågan om deltagarna skulle vilja ändra på användning av digitala läs- och skrivverktyg i undervisningen rapporterade majoriteten att de skulle vilja öka på användningen och få mera kunskap om verktygen. Deltagarna kommenterade att både lärare och elever skulle ha nytta av att få mer handledning i att använda digitala läs- och skrivverktyg. Det framkom kommentarer om att det inte alltid finns resurser till att använda digitala läs- och skrivverktyg eftersom alla elever inte har tillgång till datorer eller pekplattor hela tiden. Några deltagare uppgav att de inte skulle ändra på användningen av verktygen eftersom de antingen inte använder dem i sin undervisning eller för att användningen är på bra nivå. Det framkom en oro om elevernas skärmtid och hur det i sin tur kan inverka på elevernas välmående.

Diskussion

Syftet med avhandlingen var att kartlägga hur väl finlandssvenska lärare för årskurserna 7 – 12 känner till digitala läs- och skrivverktyg och i vilken utsträckning de används. Därtill undersöktes vem som har ansvaret för att ta i bruk digitala läs- och skrivverktyg för elever med läs- och skrivsvårigheter. Deltagarna i studien arbetade på högstadier eller gymnasier. Deltagarnas arbetserfarenhet som lärare varierade från 0 – 5 år till över 20 år. Studiens deltagare arbetade i Birkaland, Egentliga Finland, Nyland och

Henrietta Helander

Österbotten, alltså är olika delar av Svenskfinland representerade i resultaten. Majoriteten av deltagarna undervisade i teoretiska ämnen och nästan alla hade använt digitala läs- och skrivverktyg i undervisningen.

Kunskap om och användning av digitala läs- och skrivverktyg

Av svaren framkom det att en del av deltagarna upplevde att deras kunskap om användning av digitala läs- och skrivverktyg var bra, men största delen av studiens deltagare upplevde att de var osäkra eller mycket osäkra på sin kunskap om digitala läs- och skrivverktyg. Största delen av deltagarna uppgav att undervisning i hur digitala läs- och skrivverktyg används inte ingått i grundutbildningen, vilket kunde vara en orsak till den upplevda osäkerheten i användning av verktygen. Studiens resultat stämmer överens med andra internationella studier om lärarnas kunskap om digitala läs- och skrivverktyg (Flanagan et al., 2013; Lamond & Cunningham, 2020; Sydeski, 2013).

Av svaren framkom det att elever med läs- och skrivsvårigheter inte har samma möjligheter att utnyttja digitala läs- och skrivverktyg under provtillfällena som i utförandet av skoluppgifter. En tydlig majoritet rapporterade att text-till-tal, elektroniska ordböcker, stavningskontroll och textförutsägelse kunde användas i skoluppgifter. Däremot rapporterade en större andel att tal-till-text och skärmavläsare inte var tillgängliga för att utföra skoluppgifter, precis som i studien utförd av Flanagan et al. (2013), trots att elever med läs- och skrivsvårigheter anses gynnas mest av dem (Flanagan et al., 2013). Med skärmavläsning undgår elever ordavkodningssvårigheter och kan lägga mer energi på att lära sig innehållet (Ekelund, 2021). En möjlig orsak till att tal-till-text och skärmavläsning inte användes lika frekvent kunde vara att de skulle störa klasskamraterna om uppgifterna utfördes i samma utrymme.

Majoriteten svarade att inget av de digitala verktygen kunde användas under provtillfällena, största orsaken ansågs vara att de inte var tillgängliga. Enligt resultaten har

Henrietta Helander

elever med läs- och skrivsvårigheter följaktligen inte samma förutsättningar att prestera under provtillfällen som elever utan läs- och skrivsvårigheter. Detta går emot Ekelunds (2021) rekommendationer om att använda digitala läs- och skrivverktyg i prov för att prestationsförmågan inte i samma grad ska påverkas av läs- och skrivsvårigheterna. Enligt Utbildningsnämnden (u.å.) ska hjälpmedel användas systematiskt och användningen samt behovet bör utvärderas regelbundet. Olika motiveringar till varför digitala läs- och skrivverktyg inte användes i prov var brist på resurser för att övervaka prov, att verktygen var okända, de kan störa andra elever, de får komplettera efteråt och att de får skriva prov med speciallärare. Orsaken som nämndes mest var att programmet Abitti, som används i studentskrivningar och prov, inte stöder användningen av digitala läs- och skrivverktyg. Trots att studentskrivningarna utförs på datorer har elever med läs- och skrivsvårigheter inte möjlighet att använda verktygen text-till-tal, tal-till-text, skärmavläsare, elektroniska ordböcker, textförutsägelse eller stavningskontroll. Specialarrangemang som studentexamensnämnden kan bevilja för elever med läs- och skrivsvårigheter är en större teckenstorlek, större skärm, extra tid eller möjligheten att göra provet i ett avskilt smågruppsrum (Studentexamensnämnden, u.å.).

Vem ansvarar för utredningen av läs- och skrivsvårigheter

Enligt största delen av deltagarna har elever möjlighet att delta i kartläggning av läs- och skrivsvårigheter. Största ansvaret för att ta initiativ till utredning av läs- och skrivsvårigheter låg hos specialläraren men många deltagare nämnde också läraren, föräldrarna och eleven själv. Majoriteten uppgav att utredningen sker i skolan och att specialläraren ansvarar för utredningen av läs- och skrivsvårigheter, men en stor del nämnde även skolpsykologen, vilket överensstämmer med informationen från Lukihäiriö (2015) och Qvarnström (2013).

Henrietta Helander

Introduktion av digitala läs- och skrivverktyg och samarbete med andra yrkesgrupper

Majoriteten av deltagarna menade att speciallärare har ansvaret för att introducera digitala läs- och skrivverktyg för elever med läs- och skrivsvårigheter, men en stor del ansåg också att ansvaret låg hos ämnesläraren. Över hälften av deltagarna (62 %) samarbetade med någon annan yrkesgrupp angående elever med läs- och skrivsvårigheter. Enligt Utbildningsministeriet (u.å.) ska alla personer som arbetar med elever som använder hjälpmedel av olika slag, vid behov samarbeta med andra yrkesgrupper som är mer kunniga i användningen av hjälpmedlen. Deltagarna samarbetade mest med speciallärare angående elever med läs- och skrivsvårigheter. Samarbete med psykolog, skolhälsovårdare och kurator var betydligt mindre.

Deltagarnas upplevelser av digitala läs- och skrivverktyg

Den stora majoriteten upplevde att digitala läs- och skrivverktyg haft en liten positiv inverkan på hur elever med läs- och skrivsvårigheter presterat i skolan och några tyckte att verktygen antingen inte haft en inverkan eller en liten negativ inverkan på skolprestationer. Deltagarnas upplevda nytta av digitala läs- och skrivverktyg var eniga med resultaten från tidigare studier, där man kommit till slutsatsen att elever med läs- och skrivsvårigheter presterat bättre med hjälp av digitala läs- och skrivverktyg (Adebisi et al., 2015; Chiang & Liu, 2011; Lindeblad et al., 2017; Svensson et al., 2021). En stor del av deltagarna ansåg att digitala läs- och skrivverktyg är bra hjälpmedel för elever med läs- och skrivsvårigheter och att de skulle vilja lära sig mera om hur de kan användas bättre i undervisningen. Många poängterade dock att eleverna behöver klara sig utan verktygen i studentprov, eftersom programmet Abitti inte möjliggör användning av digitala läs- och skrivverktyg (Studentexamensnämnden, u.å.). Eftersom läs- och skrivsvårigheter inverkar på prestationsförmågan (Ekelund, 2021), vore det värt att överväga om Abitti borde uppdateras så att det stöder digitala läs- och skrivverktyg, för att elever med läs- och skrivsvårigheter ska

Henrietta Helander

ha samma förutsättningar att prestera i prov. Det framkom att de gärna skulle använda digitala verktyg mera, men att handledning för både lärare och elever skulle behövas. Deltagarnas kommentarer stämmer överens med resultaten från tidigare studier där resultaten visat att lärarna skulle behöva mer handledning i användningen av digitala läs- och skrivverktyg (Flanagan et al., 2013; Lamond & Cunningham, 2020; Sydeski, 2013).

Alternativa sätt att utföra examinationsuppgifter

Över hälften av deltagarna svarade att elever med läs- och skrivsvårigheter kan utföra examinationsuppgifter på ett anpassat sätt. Elever erbjöds bland annat att utföra prov muntligt, få mera tid, ha en större skärm, få en mildare bedömning eller att de fick skriva prov i ett separat utrymme med en speciallärare, assistent eller skolgångsbiträde. Studiens resultat är eniga med resultaten från Flanagan et al. (2013) studie, där mer traditionella, icke-digitala alternativ för examinationstillfällen användes mer frekvent och orsakerna var att de var mer tillgängliga, förmånligare och lättare att använda (Flanagan et al., 2013).

Avhandlingens styrkor och begränsningar

Metoden som användes möjliggjorde ett bredare sampel från olika delar av Svenskfinland. Trots att studiens sampel förblev litet (n=21), representerades Birkaland, Egentliga Finland, Mellersta Österbotten, Norra Österbotten, Nyland, Södra Österbotten och Österbotten. På grund av det lilla samplet ska studiens resultat tolkas med försiktighet och enbart som riktgivande. I samtyckesblanketten informerades att enkäten var riktad till behöriga lärare. I de öppna svaren framkom att en del arbetade som speciallärare, vilket kan inverka på resultaten.

Studiens styrka var att en liknande undersökning inte utförts i Svenskfinland, alltså var studien unik. Enkätens styrkor var frågorna kring hur de olika digitala läs- och skrivverktygen användes. Alla inkluderade digitala läs- och skrivverktyg förklarades i enkäten och frågorna ställdes för varje enskilt verktyg, vilket möjliggjorde en jämförelse mellan

Henrietta Helander

verktygen. Dessutom frågades det om användningen av verktygen i olika situationer, vilket visade att användningen varierar beroende av situationen.

Enkäten kunde ha innehållit mer specifika frågor kring introduktionen av digitala läs- och skrivverktyg, samt mängden av samarbetet med andra yrkesgrupper. Enkäten kunde även ha innehållit frågor om hur samarbetet mellan yrkesgrupperna i praktiken går till då en elev är i behov av digitala läs- och skrivverktyg. Svaren på frågan om den upplevda kunskapen om digitala läs- och skrivverktyg var subjektiva och de kan vara svåra att jämföra på grund av individuella uppfattningar om vad som är bra eller dåligt.

Förslag till fortsatt forskning

Det finns ett behov av vidare forskning inom detta område i Finland för att noggrannare kunna kartlägga behovet av mer handledning för lärare och elever i användningen av digitala läs- och skrivverktyg. Trots studiens begränsade sampel, framkom det att deltagarna ser nyttan av verktygen men är osäkra på den optimala användningen av dem. Framtida studier kunde skilja tydligare på lärares och speciallärares kunskap om och användning av digitala läs- och skrivverktyg, samt hurdana möjligheter till vidare utbildning lärare har. I framtida studier kunde skillnaden mellan lärare som arbetar på högstadiet och gymnasiet undersökas. Målet för denna studie var att allmänt kartlägga kunskapen om och användningen av digitala läs- och skrivverktyg hos lärare i årskurserna 7 – 12 och därför har skillnaden mellan skolorna inte redovisats för.

Slutsats

Syftet med avhandlingen var att undersöka hur väl lärare för årskurserna 7 – 12 känner till digitala läs- och skrivverktyg och i vilken utsträckning de används. Dessutom undersöktes deltagarnas upplevelser kring användning av digitala läs- och skrivverktyg. Därtill undersöktes vem som har ansvaret för att ta i bruk digitala läs- och skrivverktyg för elever med läs- och skrivsvårigheter. Studiens resultat visar att lärare i Svenskfinland

Henrietta Helander

upplever samma nytta av digitala läs- och skrivverktyg som framkommit i internationella studier (Adebisi et al., 2015; Chiang & Liu, 2011; Lindeblad et al., 2017; Svensson et al., 2021). Studien visar också att lärarna skulle behöva mer handledning i användningen av digitala läs- och skrivverktyg, vilket stämmer överens med tidigare internationella studier (Flanagan et al., 2013; Lamond & Cunningham, 2020; Sydeski, 2013). Det visade sig att största ansvaret för att introducera digitala läs- och skrivverktyg för elever med läs- och skrivsvårigheter låg hos speciallärare och majoriteten av deltagarna uppgav att de samarbetar just med speciallärare.

Ett speciellt intressant resultat var skillnaden mellan användningen av digitala läs- och skrivverktyg i skoluppgifter och prov. Verktygen användes mer i skoluppgifter och betydligt mindre i prov, trots att Ekelund (2021) skriver om att verktygen borde användas även i prov så att prestationsförmågan inte i samma grad påverkas av läs- och skrivsvårigheterna. De flesta ansåg att orsaken till detta var att samma verktyg inte kan användas i studentskrivningarna som skrivs med programmet Abitti, och därmed ansåg de att eleverna måste lära sig att arbeta utan dem. De begränsade möjligheterna att få tillgång till digitala läs- och skrivverktyg i studentexamen är inte förenligt med rekommendationer (Aro et al., 2007; Ekelund, 2021; Takala et al., 2019; Utbildningsnämnden, u.å.) och kan leda till att elever med läs- och skrivsvårigheter inte har samma förutsättningar till att prestera i proven som elever utan läs- och skrivsvårigheter (Ekelund, 2021).

Över lag hade deltagarna en positiv inställning till användningen av digitala läs- och skrivverktyg, men många önskade att de skulle få mera kunskap i hur de kan implementeras i undervisningen på ett optimalt sätt. Det framkom också en oro om att eleverna förlitar sig för mycket på verktygen då de inte får användas i studentskrivningar. På basen av en framtida bredare kartläggning skulle det vara av nytta att planera utbildning för

Henrietta Helander

hela lärarkåren om digitala läs- och skrivverktyg samt klargöra för processen om när och hur elever borde ha tillgång till digitala läs- och skrivverktyg för att stöda inläringen.

Referenser

A 1363/2011. Social- och hälsovårdsministeriets förordning om utlämning av hjälpmedel för medicinsk rehabilitering 19.12. 2011/1363.

<https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/2011/20111363>

Adebisi, R. O., Liman, N. A., & Longpoe, P. K. (2015). Using Assistive Technology in Teaching Children with Learning Disabilities in the 21st Century. *Journal of Education and Practice*, 6(24), 14-20.

Ahonen, T., Aro, M., Aro, T., Lerkkanen, M. K. & Siiskonen, T. (2019). *Oppimisen vaikeudet*. Niilo Mäki Instituutti.

Chiang, H. Y., & Liu, C. H. (2011). Evaluation of the benefits of assistive reading software: Perceptions of high school students with learning disabilities. *Assistive Technology*, 23(4), 199-204.

Dawson, K., Antonenko, P., Lane, H., & Zhu, J. (2019). Assistive Technologies to Support Students With Dyslexia. *Teaching exceptional children*, 51(3), 226-239.

<https://doi.org/10.1177/0040059918794027>

Ekelund, T. (2021). *Om dyslexi* (Upplaga 1.). Studentlitteratur

Flanagan, S., Bouck, E. C., & Richardson, J. (2013). Middle school special education teachers' perceptions and use of assistive technology in literacy instruction. *Assistive Technology*, 25(1), 24-30.

Hiscox, L., Leonavičiūtė, E., & Humby, T. (2014). The Effects of Automatic Spelling Correction Software on Understanding and Comprehension in Compensated Dyslexia:

Henrietta Helander

Improved Recall Following Dictation. *Dyslexia (Chichester, England)*, 20(3), 208-224.

<https://doi.org/10.1002/dys.1480>

Høien, T., Lundberg, I. & Nilsson, M. (2013). *Dyslexi: Från teori till praktik* (2. utg.).

Natur & Kultur.

ICD-10 Hakuohjelma. (u.å.). F81.0-Lukemiskyvyn häiriö. Hämtad 05 december 2022, från

<https://www.terveysportti.fi/apps/icd/?query=lukih%C3%A4iri%C3%B6&toc=F81.0>

Jacobson, C. (2006). Hur kan vi se på läs-och skrivsvårigheter. *Dyslexi-aktuellt om läs-och skrivsvårigheter*, 4, 2006.

Keelor, J. L., Creaghead, N., Silbert, N., & Horowitz-Kraus, T. (2020). Text-to-Speech

Technology: Enhancing Reading Comprehension for Students with Reading

Difficulty. *Assistive technology outcomes and benefits*, 14(1), 19-35

L 628/1998. Lagen om grundläggande utbildning 28.1. 1998/628.

<https://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/1998/19980628#L7P30>

L 531/2017. Lag om yrkesutbildning 11.8. 2017/531.

<https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/2017/20170531#Lidm45053758117920>

L 714/2018. Gymnasielagen 10.8 2018/714.

<https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/2018/20180714#Pidm45053753067488>

Lamond, B., & Cunningham, T. (2020). Understanding teacher perceptions of assistive

technology. *Journal of Special Education Technology*, 35(2), 97-108.

Lange, A. A., McPhillips, M., Mulhern, G., & Wylie, J. (2006). Assistive Software Tools for Secondary-

Level Students with Literacy Difficulties. *Journal of special education technology*, 21(3), 13-

22. <https://doi.org/10.1177/016264340602100302>

Henrietta Helander

Lindeblad, E., Nilsson, S., Gustafson, S., & Svensson, I. (2017). Assistive technology as reading interventions for children with reading impairments with a one-year follow-up. *Disability and rehabilitation: assistive technology*, 12(7), 713-724.

Lukihäiriö. (2015). *Lukivaikeuden määritelmä*.

<https://www.lukihairio.fi/lukivaikeus/>

Lukihäiriö. (2015). *Lukivaikeuden seula- ja yksilötutkimus*.

<https://www.lukihairio.fi/tunnistaminen/tutkimukset/>

Lukimat. (25 augusti 2021). *Stadier i läsutvecklingen*.

<http://www.lukimat.fi/lasning/informationstjanst/lasutvecklingen/stadier-i-lasutvecklingen>

Lukukeskus. (2013). *Miksi lukeminen on tärkeää?*. [Broschyr].

http://www.lukukeskus.fi/wp-content/uploads/2013/03/miksi-lukeminen-on-t%C3%A4rke%C3%A4%C3%A4_2013.pdf

Lukukeskus. (maj 2021). *10 faktaa lukemisesta 2020*.

<https://lukukeskus.fi/10-faktaa-lukemisesta-2020/>

Lyon, G. R. (1998). Why reading is not a natural process. *Educational leadership*, 55(6), 14-18.

Lyytinen, H. (2022, juni 8). *Oppimishäiriöt (lukivaikeus ym.)*. Duodecim Terveyskirjasto.

<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00401>

Matre, M. E., & Cameron, D. L. (2022). A scoping review on the use of speech-to-text technology for adolescents with learning difficulties in secondary education. *Disability and rehabilitation: Assistive technology, ahead-of-print*(ahead-of-print), 1-14.

<https://doi.org/10.1080/17483107.2022.2149865>

Henrietta Helander

Niilo Mäki -instituutti(Jyväskylän yliopisto), Niilo Mäki -instituutti, Haukkarannan koulu, Aro, T., Siiskonen, T., Ahonen, T., . . . Laakso, M. (2007). *Ymmärsinkö oikein?: Kielelliset vaikeudet nuoruusiässä*. PS-kustannus : Niilo Mäki Instituutti : Haukkarannan koulu.

Oppimisvaikeus. (4 januari 2022). *Lukivaikeus*.

<https://oppimisvaikeus.fi/tietoa/perustietoa-kehityksellisista-oppimisvaikeuksista/lukihairio>

Oppimisvaikeus. (9 mars 2018). *Mistä apua yläastelaisen lukivaikeuteen, jos sitä ei saa koululta?* [https://oppimisvaikeus.fi/tukea/kysy-asiantuntijalta/kysy-](https://oppimisvaikeus.fi/tukea/kysy-asiantuntijalta/kysy-oppimisvaikeuksista/mista-apua-ylaastelaisen-lukivaikeuteen-jos-sita-ei-saa-koululta/)

[https://oppimisvaikeus.fi/tukea/kysy-asiantuntijalta/kysy-](https://oppimisvaikeus.fi/tukea/kysy-asiantuntijalta/kysy-oppimisvaikeuksista/mista-apua-ylaastelaisen-lukivaikeuteen-jos-sita-ei-saa-koululta/)

Paloneva, M.-S. (2015, oktober 26). *Lukiapuvälinepalvelut – onko niitä?* tikonen.

<https://tikonen.fi/aiheet/apuvalineet/lukiapuvälinepalvelut-onko-niita/>

Potilaanlääkärilehti. (14 april 2015). *Oppimisvaikeuksien tunnistaminen ja tukeminen*.

<https://www.potilaanlaakarilehti.fi/artikkelit/oppimisvaikeuksien-tunnistaminen-ja-tukeminen/>

Reid, G. (2010). *Dyslexia* (3rd ed.). Continuum International Pub. Group.

Snowling, M. J., Hulme, C., & Nation, K. (2020). Defining and understanding dyslexia: past, present and future. *Oxford Review of Education*, 46(4), 501-513.

Specialpedagogiska myndigheten. (23 november 2021). *Läs- och skrivsvårigheter*.

<https://www.spsm.se/funktionsnedsattningar/las--och-skrivsvarigheterdyslexi/>

Specialpedagogiska myndigheten. (30 september 2022). *Läs- och skrivsvårigheter*.

<https://www.spsm.se/funktionsnedsattningar/las--och-skrivsvarigheterdyslexi/>

Studentexamensnämnden. (u.å.). *Den digitala studentexamen*.

<https://www.ylioppilastutkinto.fi/sv/studentexamen/den-digitala-studentexamen>

Henrietta Helander

Studentexamensnämnden. (u.å.). *Specialarrangemang*.

<https://www.ylioppilastutkinto.fi/sv/foereskrifter/specialarrangemang>

Svenska dyslexiföreningen. (u.å.). *Vad är läs- och skrivsvårigheter/dyslexi?*.

<https://www.dyslexiforeningen.se/vad-ar-dyslexi>

Svensson, I., Nordström, T., Lindeblad, E., Gustafson, S., Björn, M., Sand, C., ... & Nilsson, S. (2021). Effects of assistive technology for students with reading and writing disabilities. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 16(2), 196-208.

Sydeski, R. T. (2013). *A study of special education teachers' knowledge of assistive technology for children with reading difficulties* (Doctoral dissertation, Duquesne University).

Takala, M., Kairaluoma, L., Aro, T. & Holopainen, L. (2019). *Lukivaikeudesta lukitukeen*.

Gaudeamus

The dyslexia international foundation. (2022). *Dyslexia Symptoms*.

<https://dyslexia-international.org/dyslexia-symptoms/>

Utbildningsstyrelsen. (2022). *Stöd för lärande och skolgång*.

<https://www.oph.fi/sv/utbildning-och-examina/stod-larande-och-skolgang>

Utbildningsstyrelsen. (u.å.). *Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen 2014*. eGrunder.

<https://eperusteet.opintopolku.fi/#/sv/perusopetus/419550/tekstikappale/430064>

Qvarnström, M. (2013). Lukivaikeus. *Läketieteellinen Aikakausikirja Duodecim*, 129(2), 176-181. <https://www.duodecimlehti.fi/duo10741>

PRESSMEDDELANDE

Lärarnas kunskap om och användning av digitala läs- och skrivverktyg i årskurserna 7 – 12 i Svenskfinland

Pro gradu-avhandling i logopedi

Fakulteten för Humaniora, Psykologi och Teologi/Logopedi, Åbo Akademi

Resultaten från en pro gradu-avhandling vid Åbo Akademi visar att lärare i Svenskfinland skulle önska att få mer handledning i användning av digitala läs- och skrivverktyg. Henrietta Helander har undersökt lärarnas kunskap om och användning av digitala läs- och skrivverktyg samt vem som har ansvar för att introducera verktygen för elever med läs- och skrivsvårigheter, men även hur utredningen av svårigheterna sker. Lärarna upplevde att elever med läs- och skrivsvårigheter hade nytta av att använda digitala läs- och skrivverktyg men att både lärare och elever skulle behöva mer handledning i hur de används. Det visade sig att elever i större utsträckning fick använda digitala läs- och skrivverktyg i skoluppgifter men verktygens användning i prov var begränsat, eftersom programmet Abitti, som användes i gymnasieprov och studentexamen inte möjliggjorde användning av digitala läs- och skrivverktyg. Ett större antal deltagare skulle behövas för att bekräfta resultaten.

Största delen av utredning av läs- och skrivsvårigheter utfördes i skolan av speciallärare. Specialläraren hade även ansvar för att introducera digitala läs- och skrivverktyg för elever med läs- och skrivsvårigheter.

Sammanlagt deltog 21 lärare i studien. Materialet samlades in genom en elektronisk enkät med både flervalsfrågor och öppna frågor. Enkäten innehöll frågor angående kunskap om och användning av digitala läs- och skrivverktyg, utredning av läs- och skrivsvårigheter, ansvar för att introducera verktygen och upplevelser om användning av digitala läs- och skrivverktyg.

Ytterligare information fås av:

Henrietta Helander
Logopedistuderande
Logopedi/Åbo Akademi
045 120 2891
henrietta.helander@abo.fi

1. I vilket landskap arbetar du?

- a. Birkaland
- b. Egentliga Finland
- c. Kajanaland
- d. Kymmenedalen
- e. Lappland
- f. Mellersta Finland
- g. Mellersta Österbotten
- h. Norra Karelen
- i. Norra Savolax
- j. Norra Österbotten
- k. Nyland
- l. Päijänne-Tavastland
- m. Satakunta
- n. Södra Karelen
- o. Södra Savolax
- p. Södra Österbotten
- q. Åland
- r. Österbotten

2. Ålder

- a. 20 – 29
- b. 30 – 39
- c. 40 – 49
- d. 50 – 59
- e. 60 – 69
- f. 70 +

3. Antal år i yrket (räkna bort ledigheter om mer än 10 månader)

- a. 0 – 5
- b. 6 – 10
- c. 11 – 20
- d. Över 20

4. I vilken skola arbetar du?

- a. Högstadieskola
- b. Gymnasium
- c. Yrkesskola

- 5. I vilket/vilka ämnen undervisar du i?**
- Teoretiska
 - Praktiska
- 6. Har användning av digitala läs- och skrivverktyg ingått i din grundutbildning?**
- Ja
 - Nej
- 7. Har du gått någon påbyggnadsutbildning där användningen av digitala läs- och skrivverktyg ingått?**
- Ja
 - Nej
- 8. Hurdan är din kunskap om digitala läs- och skrivverktyg?**
- Mycket bra
 - Bra
 - Osäker
 - Mycket osäker
 - Kan inte säga
- 9. Hur ser du på användning av digitala läs- och skrivverktyg?**
- 10. Skulle du vilja ändra på användning av digitala läs- och skrivverktyg i undervisningen? Varför/varför inte?**

Exempel på digitala läs- och skrivverktyg:

- text-till-tal (datorn/tabletten läser upp en text bland annat på Google Dokument eller Microsoft Word)
- ljudböcker (bland annat Celia)
- stavningskontroll (bland annat Google Dokument eller Microsoft Word markerar felstavade ord och ger rätta alternativ)
- tal-till-text (eleven dikterar för bland annat Google Dokument eller Microsoft Word som omvandlar talet till text)
- textförutsägelse (bland annat Google Dokument eller Microsoft Word föreslår ord eller fraser medan eleven skriver)
- elektronisk ordbok (eleven får leta upp ord i ordböcker på nätet)
- skärmavläsare (datorn/tabletten läser upp det som står på nätsidan)

11. Har du använt digitala läs- och skrivverktyg i undervisningen?

- a. Ja
- b. Nej

12. Om ja, vilket/vilka digitala läs- och skrivverktyg?

- a. Text-till-tal
- b. Ljudböcker
- c. Stavningskontroll
- d. Tal-till-text
- e. Textförutsägelse
- f. Elektronisk ordbok
- g. Skärmavläsare

13. Samarbetar du med någon yrkesgrupp angående elever med läs- och skrivsvårigheter?

- a. Ja
- b. Nej

14. Om ja, vilken/vilka yrkesgrupper samarbetar du med?

15. Har era elever möjlighet att delta i kartläggning av läs- och skrivsvårigheter?

- a. Ja
- b. Nej
- c. Vet inte

16. Vem har ansvar för att ta initiativ till utredning av läs- och skrivsvårigheter?

- a. Lärare
- b. Speciallärare
- c. Skolpsykolog
- d. Skolkurator
- e. Elevens föräldrar
- f. Eleven själv
- g. Annan
- h. Vet inte

17. Om annan, vem?

18. Vem/vilka utför utredning av läs- och skrivsvårigheter?

- a. Skolläkare
- b. Skolpsykolog
- c. Skolkurator
- d. Hälsovårdare
- e. Talterapeut
- f. Annan
- g. Vet inte

19. Om annan, vem/vilka?

20. Var utförs utredningen?

- a. Skolan
- b. Hälsovårdscentralen
- c. Centralsjukhus
- d. Annan
- e. Vet inte

21. Om annan, var?

22. Erbjuder skolan egna datorer för alla elever med läs- och skrivsvårigheter?

- a. Ja
- b. Nej
- c. Vet inte

23. Erbjuds digitala läs- och skrivverktyg åt elever med läs- och skrivsvårigheter?

- a. Ja
- b. Nej
- c. Vet inte

24. Om ja, gäller det:

- a. Alla med läs- och skrivsvårigheter
- b. En del med läs- och skrivsvårigheter
- c. Enbart de med diagnosticerad dyslexi

25. Vilket/vilka digitala läs- och skrivverktyg erbjuds?

26. Vem har ansvar för att introducera digitala läs- och skrivverktyg för elever med läs- och skrivsvårigheter?

27. Upplever du att du fått den kompetens som behövs för att använda digitala läs- och skrivverktyg?

- a. Ja
- b. Nej
- c. Vet inte

28. Hur upplever du i allmänhet inställningen till användning av digitala läs- och skrivverktyg hos elever med läs- och skrivsvårigheter?

- a. Mycket negativ
- b. Negativ
- c. Neutral
- d. Positiv
- e. Mycket positiv

29. Hur ofta används följande digitala läs- och skrivverktyg i klassrummet:

- a. Ljudböcker (Celia)
 - i. Aldrig
 - ii. Sällan
 - iii. 1 – 2 gånger i veckan
 - iv. 3 – 4 gånger i veckan
 - v. Dagligen

- b. Stavningskontroll (Microsoft Word, Google Dokument)
 - i. Aldrig
 - ii. Sällan
 - iii. 1 – 2 gånger i veckan
 - iv. 3 – 4 gånger i veckan
 - v. Dagligen

- c. Text-till-tal (Microsoft Word, Google Dokument)
 - i. Aldrig
 - ii. Sällan
 - iii. 1 – 2 gånger i veckan
 - iv. 3 – 4 gånger i veckan
 - v. Dagligen

- d. Tal-till-text (Microsoft Word, Google Dokument)
 - i. Aldrig
 - ii. Sällan
 - iii. 1 – 2 gånger i veckan
 - iv. 3 – 4 gånger i veckan
 - v. Dagligen

- e. Textförutsägelse (Microsoft Word, Google Dokument)
 - i. Aldrig
 - ii. Sällan
 - iii. 1 – 2 gånger i veckan
 - iv. 3 – 4 gånger i veckan
 - v. Dagligen

- f. Skärmavläsare (Microsoft Office, Chrome-ScreenReader, Apple-VoiceOver, Android-TalkBack)
 - i. Aldrig
 - ii. Sällan
 - iii. 1 – 2 gånger i veckan
 - iv. 3 – 4 gånger i veckan
 - v. Dagligen

- g. Elektroniska ordböcker (SAOL [Svenska Akademiens Ordböcker], Kielitoimiston sanakirja)
 - i. Aldrig
 - ii. Sällan
 - iii. 1 – 2 gånger i veckan
 - iv. 3 – 4 gånger i veckan
 - v. Dagligen

30. Får elever med läs- och skrivsvårigheter använda applikationer med läs- och skrivverktyg på telefon/tablett under lektionstid?

- a. Ja
- b. Nej

31. Om nej, varför inte?

32. Har elever med läs- och skrivsvårigheter möjlighet att använda tal-till-text i:

- a. Skoluppgifter?
 - i. Ja
 - ii. Nej, ej tillgängligt
 - iii. Nej, orättvist mot andra
 - iv. Nej, behövs inte
 - v. Nej, annan orsak
- b. Om annan, vad?

- c. Prov?
 - i. Ja
 - ii. Nej, ej tillgängligt
 - iii. Nej, orättvist mot andra
 - iv. Nej, behövs inte
 - v. Nej, annan orsak
- d. Om annan, vad?

33. Har elever med läs- och skrivsvårigheter möjlighet att använda text-till-tal i:

- a. Skoluppgifter?
 - i. Ja
 - ii. Nej, ej tillgängligt
 - iii. Nej, orättvist mot andra
 - iv. Nej, behövs inte
 - v. Nej, annan orsak
- b. Om annan, vad?

- c. Prov?
 - i. Ja
 - ii. Nej, ej tillgängligt
 - iii. Nej, orättvist mot andra
 - iv. Nej, behövs inte
 - v. Nej, annan orsak
- d. Om annan, vad?

34. Har elever med läs- och skrivsvårigheter möjlighet att använda elektroniska ordböcker i:

- a. Skoluppgifter?
 - i. Ja
 - ii. Nej, ej tillgängligt
 - iii. Nej, orättvist mot andra
 - iv. Nej, behövs inte
 - v. Nej, annan orsak
- b. Om annan, vad?

- c. Prov?
 - i. Ja
 - ii. Nej, ej tillgängligt
 - iii. Nej, orättvist mot andra
 - iv. Nej, behövs inte
 - v. Nej, annan orsak
- d. Om annan, vad?

35. Har elever med läs- och skrivsvårigheter möjlighet att använda skärmavläsare i:

- a. Skoluppgifter?
 - i. Ja
 - ii. Nej, ej tillgängligt
 - iii. Nej, orättvist mot andra
 - iv. Nej, behövs inte
 - v. Nej, annan orsak
- b. Om annan, vad?

- c. Prov?
 - i. Ja
 - ii. Nej, ej tillgängligt
 - iii. Nej, orättvist mot andra
 - iv. Nej, behövs inte
 - v. Nej, annan orsak
- d. Om annan, vad?

36. Har elever med läs- och skrivsvårigheter möjlighet att använda stavningskontroll

i:

- a. Skoluppgifter?
 - i. Ja
 - ii. Nej, ej tillgängligt
 - iii. Nej, orättvist mot andra
 - iv. Nej, behövs inte
 - v. Nej, annan orsak
- b. Om annan, vad?

- c. Prov?
 - i. Ja
 - ii. Nej, ej tillgängligt
 - iii. Nej, orättvist mot andra
 - iv. Nej, behövs inte
 - v. Nej, annan orsak
- d. Om annan, vad?

37. Har elever med läs- och skrivsvårigheter möjlighet att använda textförutsägelse i:

- a. Skoluppgifter?
 - i. Ja
 - ii. Nej, ej tillgängligt
 - iii. Nej, orättvist mot andra
 - iv. Nej, behövs inte
 - v. Nej, annan orsak
- b. Om annan, vad?

- c. Prov?
 - i. Ja
 - ii. Nej, ej tillgängligt
 - iii. Nej, orättvist mot andra
 - iv. Nej, behövs inte
 - v. Nej, annan orsak
- d. Om annan, vad?

38. Har elever med läs- och skrivsvårigheter tillgång till en ljudboksversion av varje kursbok?

- a. Ja
- b. Nej

39. Om nej, varför inte?

40. Hur inverkar digitala läs- och skrivverktyg på skolprestationen hos elever med läs- och skrivsvårigheter?

- a. Mycket negativ inverkan
- b. Liten negativ inverkan
- c. Ingen inverkan
- d. Liten positiv inverkan
- e. Mycket positiv inverkan

41. Har elever med läs- och skrivsvårigheter möjlighet att utföra examinationsuppgifter på ett anpassat sätt?

- a. Ja
- b. Nej

42. Hur i så fall?

43. Utnyttjas övriga läs- och skrivverktyg?

- a. Ja
- b. Nej

44. Om ja, vilka?

45. Övriga kommentarer:

Informerat samtycke för anonym enkät

Bästa lärare,

Den här pro gradu-undersökningen består av ett frågeformulär med frågor om tidigare kunskap om och användning av digitala läs- och skrivverktyg i skolan med elever som har läs- och skrivsvårigheter. Därtill ställs några frågor om utredning av läs- och skrivsvårigheter. Målgruppen är behöriga lärare som arbetar i årskurserna 7 – 12 i finlandssvenska skolor. Etikillstånd har erhållits från etiknämnden vid Logopedi/Psykologi vid Åbo Akademi. Undersökningen finansieras av Datero ry, som kommer ha tillgång till de sammanfattade resultaten. Var vänlig och besvara följande frågor så ärligt som möjligt, ert svar är viktigt.

Undersökningens resultat publiceras så att enskilda deltagare inte kan kännas igen. Svar kommer att sparas i elektronisk form bakom lösenord vid Åbo Akademi och endast jag och mina handledare kommer att ha tillgång till data. Ert deltagande är frivilligt och ni har rätt att avbryta deltagandet när som helst utan att ange orsak. Det tar högst 15 minuter att fylla i enkäten. Jag önskar att ni fyller i enkäten senast 7.11.2022.

Alla era åsikter och tankar kommer att behandlas konfidentiellt. Genom att börja fylla i enkäten, bekräftar ni att ni läst igenom ovanstående text och att ni går med på att delta i studien. Ni har också förstått att deltagandet i studien är frivilligt

Då studien är klar, kan jag gärna dela med mig av resultaten om ni så önskar. Ifall det uppstår frågor kan ni kontakta forskaren:

Henrietta Helander

Tfn. 045 1202891

e-post. henrietta.helander@abo.fi

Vid frågor kan ni även kontakta min handledare:

Denise Ollas-Skogster

Leg. Talterapeut och Doktorand vid Logopedi ÅA

e-post. denise.ollas@abo.fi