LUNDS UNIVERSITET

Examensarbete

Avancerad nivå, 30 hp

Självständigt arbete för ämneslärare i Svenska

Humanistiska och teologiska fakulteterna

Språk- och litteraturcentrum

Digitala hjälpmedel eller stjälpmedel?

En kvalitativ undersökning om hur gymnasielärare ser på arbetet med digitala verktyg i svenskundervisningen

Josefin Skanum

Termin: HT 2021

Kurskod: ÄSVM92

Handledare: Sanna Skärlund

Examinator: Katarina Lundin

Förord

När uppsatsen skulle påbörjas i september 2021 tänkte tidsoptimisten i mig att det var ett överflöd av tid kvar tills den skulle lämnas in i januari 2022. Lyckligtvis nog började jag med arbetet i tid och nu i efterhand är jag väldigt tacksam för det, eftersom det krävdes mycket mer tid än vad jag först tänkte mig. En tidig känsla jag hade var att det skulle bli svårt att komma upp i 45 sidor skriven text, men med facit i hand visade det sig att det snarare skulle bli svårt att begränsa sidantalet till 50 sidor skriven text.

Först och främst vill jag tacka Sanna, som inte endast har varit ett oerhört stöd och en fantastisk handledare för mig under hela skrivprocessen, utan även har varit en bidragande faktor till att jag har kunnat slutföra det jag påbörjade. Jag vill även tacka min sambo Sebastian, som både har släpat med mig hemifrån för att kunna studera och fokusera bättre men som också har varit en stor motivator för mig. Stort tack till mina andra inspirationskällor: min syster Matilda, mina föräldrar och mina vänner som har peppat mig på rätt sätt samt väglett mig när jag har haft svårt att motivera mig själv.

Slutligen vill jag tacka de lärare som ställde upp på intervju med mig, utan er tid och era svar hade arbetet inte varit genomförbart. Ni alla är ovärderliga! Tack!

Abstract

Syftet med uppsatsen är att belysa hur svensklärare som arbetar på gymnasial nivå arbetar och ser på arbetet med digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel i undervisningen.

Arbetet är genomfört med hjälp av en kvalitativ metod som utgår från åtta semistrukturerade intervjuer med åtta behöriga gymnasielärare som i dagsläget undervisar i svenskämnet på gymnasial nivå.

Studien visar att svensklärare generellt sett har en positiv inställning till digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel i undervisningen, men att de också kan uppleva digitala verktyg som en stor distraktion för elever när det gäller deras förmåga att fokusera under lektionerna. Lärarna upplever inte heller någon ökad motivation hos elever i samband med arbete med digitala verktyg.

Studien visar också att svensklärare sällan har en rutin för att undervisa hur elever kan använda sig av digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel i undervisningen. Anledningen till att lärare inte undervisar hur elever kan använda sig av digitala verktyg är på grund av förväntningar som lärare har på elever om att de redan har fått grundläggande digital kompetens som krävs i gymnasiet från grundskolan. Att svensklärare inte rutinmässigt undervisar elever i utveckling av deras digitala kompetens korrelerar inte med lärarnas upplevelse av sin egen digitala kompetens.

Nyckelord: *digitala verktyg, digital kompetens, presentationstekniska hjälpmedel, undervisning, IKT*

Abstract - English translation

Translated title: Digital tools or digital fools?

The purpose of this essay is to elucidate how teachers of the Swedish subject in upper secondary school view working with digital tools and presentation-technical aids in the classroom.

The study is made using qualitative methods based upon eight semi-structured interviews with eight certified upper secondary school teachers who are currently teaching the Swedish subject.

The study shows that Swedish-subject teachers generally have a positive attitude towards digital tools and presentation-technical aids in the classroom. However, they also feel that digital tools can have a negative effect on the teaching as it in some cases works as a major distraction to students when it comes to their ability to focus during class. Furthermore, the teachers do not get the impression that the students gain an increase in motivation by using digital tools.

Moreover, the study shows that teachers of the Swedish subject rarely have any specific routines in their teaching for how to educate students in using digital tools and presentation-technical aids. The reason why teachers choose not to educate the students in how to use the digital tools is because of the expectations that the teachers have on the students with regards to their basic digital competence, something that they assume that students have been taught in primary school. The fact that Swedish-subject teachers do not routinely educate students in developing their digital competence does not correlate with how the teachers' view their own digital competence.

Keywords: *digital tools, digital competence, presentation-technical aids, education, ICT*

Innehållsförteckning

1. Inledning ... 7

2. Syfte och frågeställningar ... 9

3. Bakgrund ... 10

3.1 Definition av begrepp ... 10

3.1.1 Definition av digitala verktyg ... 10

3.1.2 Definition av digital kompetens ... 11

3.1.3 Definition av presentationstekniska hjälpmedel ... 12

3.1.4 Definition av IKT ... 13

3.2 Forskningsbakgrund ... 13

3.2.1 Historisk överblick om digitaliseringens utveckling inom skolväsendet ... 13

3.2.2 Internetvanor ... 14

3.2.3 Lärares egen upplevelse av sin digitala kompetens ... 14

3.2.4 Lärares syn på digitala verktyg och hjälpmedel ... 16

3.2.5 Användning av digitala verktyg och hjälpmedel i undervisningen ... 16

3.2.6 Motivationsteori och modell kopplat till digitala verktyg och undervisning ... 17

4. Metod och material ... 19

4.1 Metodval ... 19

4.2 Informanterna ... 19

4.3 Etiska överväganden ... 20

4.4 Intervjuguide ... 21

4.5 Genomförande ... 21

4.6 Validitet och reliabilitet ... 23

5. Resultat ... 24

5.1 Lärares och elevers användning av digitala verktyg i undervisningen ... 24

5.1.1 Lärares användning av digitala verktyg i undervisningen ... 24

5.1.2 Elevers användning av digitala verktyg i undervisningen ... 25

5.1.3 Digitala presentationstekniska hjälpmedel eller whiteboardtavlan? 25
5.2 Hur undervisar lärare om hur elever kan använda digitala verktyg? 27
5.2.1 Förväntningar på eleverna från grundskolan 28
5.2.2 Behov av utveckling på skolorna? 29
5.3 Lärares syn på digitala verktyg kopplat till undervisningen 30
5.3.1 Positiva aspekter av digitala verktyg i undervisningen 30
5.3.2 Negativa aspekter av digitala verktyg i undervisningen 34
5.3.3 Lärares upplevelse av ökad motivation kopplat till digitala verktyg 37
5.4 Svårigheter med digitala verktyg i undervisningen 39
5.4.1 Lärares upplevelse av sin egen digitala kompetens 40
5.4.2 Digital kompetens - en generationsfråga? 41
5.4.3 En brist i ämneslärarutbildningen 43
5.4.4 Fortbildningsinsatser på arbetsplatsen 44
5.4.5 Skillnad mellan kommunala gymnasieskolor och gymnasiefriskolor? 46
6. Diskussion 48
6.1 Google eller Microsoft som digitalt verktyg? 48
6.2 Undervisning av digitala verktyg vid behov 49
6.3 Smidigt och effektivt men samtidigt distraherande 50
6.4 En brist av organiserad fortbildning på arbetsplatsen 52
7. Avslutning och förslag till fortsatt forskning 58
Referenslista 60
Bilaga 1 - Informationsbrev 63
Bilaga 2 - Intervjuguide 64

1. Inledning

Digitaliseringen av samhället har länge varit aktuell och blivit alltmer central över åren, vilket har visat sig på olika sätt, men aldrig har den digitala världen varit en så stor del av det vardagliga livet som den är idag. År 2017 införde regeringen en nationell digitaliseringsstrategi för stora delar av samhället och inte minst för det svenska skolväsendet (Utbildningsdepartementet, 2017, s. 3; Glimstedt, Elber, Hultgren & Johansson, 2017, s. 3). Den nationella digitaliseringsstrategin innebar att alla elever och vuxna skulle få de kunskaper de behöver för att klara sig väl i vårt digitaliserade samhälle, både senare i arbetslivet och i privatlivet (Utbildningsdepartementet, 2017, s. 3; Glimstedt et al. 2017, s. 3). Det övergripande målet beskrevs som att "det svenska skolväsendet ska vara ledande i att använda digitaliseringens möjligheter på bästa sätt för att uppnå en hög digital kompetens hos barn och elever och för att främja kunskapsutvecklingen och likvärdigheten" (Utbildningsdepartementet, 2017, s. 4).

Tidigare forskning visar dock att lärare i Sverige samt andra delar av världen anser att deras egen digitala kompetens är bristfällig (se avsnitt 3.2.1). Hur ska framtidens medborgare få möjlighet att skolas in i vårt digitaliserade samhälle om lärarna själva känner att de inte är tillräckligt kompetenta inom området digital kompetens? Dessa frågor visar att det är relevant att undersöka hur svensklärare ser på digitala verktyg, på sin egen digitala kompetens, hur digitala verktyg används i svenskundervisningen samt vilka didaktiska val lärare gör för att eleverna ska kunna nå kunskapskraven som handlar om användning av digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel.

I syftesbeskrivningen i ämnesplanen för svenskämnet på gymnasial nivå står det att undervisningen bland annat ska ge eleverna möjlighet att utveckla sin språkförmåga genom att de ska få tillägna sig språkliga redskap som krävs och används i vårt dagliga liv (Skolverket, 2011, s. 1). Eleverna ska även få möjlighet att utveckla sin muntliga och skriftliga kommunikation genom att använda sig av digitala verktyg och diverse medier (Skolverket, 2011, s. 1). Dessa två aspekter kan båda kopplas till att eleverna i svenskundervisningen ska få möjlighet att utveckla sina kunskaper inom kommunikationsteknik och andra digitala verktyg som annars används i andra sammanhang i privatlivet.

I det centrala innehållet för kursen svenska 1 står det att undervisningen ska behandla "Användning av såväl digitala som andra presentationstekniska hjälpmedel för att stödja och förbättra muntliga framställning" samt "Användning av digitala verktyg för textbearbetning samt för respons på och samarbete när det gäller texter" (Skolverket, 2011, s. 2-3). För att en elev

ska få betyget E i svenska 1 ska eleven bland annat kunna använda presentationstekniska hjälpmedel med viss säkerhet (Skolverket, 2011, s. 3).

Idén till uppsatsämnet dök upp när jag reflekterade över svenskans ämnes- och kursplan och läste ämnets syftesbeskrivning, det centrala innehållet samt kunskapskraven. Det som slog mig var att jag inte lyckades komma ihåg ett enda tillfälle under mina två verksamhetsförlagda utbildningsperioder då mina handledare i svenska undervisade om *hur* eleverna kunde använda sig av digitala och/eller presentationstekniska hjälpmedel. Det väcktes en nyfikenhet i att ta reda på om det fanns ett samband med hur svensklärare tolkar kunskapskraven i Lgy11 och kanske att lärarna förväntar sig att eleverna redan besitter tillräckligt mycket kunskap om digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel så att de inte behöver undervisa inom området. Hur får eleverna möjlighet att utveckla sina kunskaper för att klara ovanstående kunskapskrav om att kunna använda presentationstekniska hjälpmedel med viss säkerhet? På vilket sätt använder lärarna sin didaktiska kompetens för att få in digitala verktyg i svenskundervisningen?

2. Syfte och frågeställningar

Syftet med denna uppsats är att visa hur svensklärare som undervisar i gymnasieskolan arbetar med och ser på digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel i sin undervisning.

De frågeställningar som arbetet fokuserar på är:

1. Hur och till vilken grad uppger svensklärare att de använder digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel i sin dagliga undervisning? Vilka digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel uppger lärarna att de använder?
2. Hur beskriver svensklärare att de undervisar om användning av digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel?
3. Vilka positiva samt negativa aspekter anser svensklärare att det finns kopplat till digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel? Upplever svensklärare att digitala verktyg kan kopplas till ökad motivation hos elever?
4. Vilka svårigheter anser svensklärare att det finns kopplat till arbete med digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel?

Skillnaden mellan negativa aspekter och svårigheter med digitala verktyg kopplat till undervisningen kan vara svår att definiera. I det här arbetet är de negativa aspekterna baserade utifrån ett elevperspektiv och som påverkar eleverna negativt i förhållande till undervisningen. En negativ aspekt med digitala verktyg i undervisningen är exempelvis om de påverkar elevernas koncentrationsförmåga, alltså om användandet av digitala verktyg har en direkt påverkan på eleverna. Svårigheter med digitala verktyg däremot handlar om aspekter utifrån lärarnas perspektiv, exempelvis lärares bristande kunskap inom området digital kompetens. Svårigheter är inte automatiskt negativa aspekter med digitala verktyg, utan svårigheterna handlar om arbetet med digitala verktyg.

I avsnitt 3 presenteras definitioner av viktiga begrepp inom ramen för arbetet samt en forskningsbakgrund med tidigare forskning om användning och syn på digitala verktyg i undervisningen. I avsnitt 4 redogör jag för vilken metod som använts i arbetet, vilket innefattar bland annat metodval, informanter, etiska överväganden och genomförande. I avsnitt 5 presenteras resultatet som jag fått från det empiriska materialet. I avsnitt 6 diskuteras resultaten i jämförelse med den tidigare forskningen. Avsnitt 7 sammanfattar de viktigaste slutsatserna som jag kommit fram till i arbetet.

3. Bakgrund

Följande avsnitt behandlar definitioner av olika begrepp som senare används i arbetet och som förekommer i litteratur och tidigare forskning i samband med mitt fokusområde. Vidare följer avsnitt 3.2 med en forskningsbakgrund där det sammanfattas vad som framkommit av tidigare forskning inom området.

3.1 Definition av begrepp

Digitala verktyg, digitala hjälpmedel, digital kompetens, digitala resurser, digital teknik eller IKT? Man brukar säga att kärt barn har många namn och det stämmer bra i det här sammanhanget. Följande avsnitt behandlar definitioner av de mest förekommande begreppen i samband med min litteratursökning för att underlätta förståelsen för diverse begrepp senare i arbetet.

3.1.1 Definition av digitala verktyg

I kommentarmaterialet för ämnesplanen i svenska, Lgy11, har Skolverket definierat digitala verktyg och medier på följande sätt:

> Ett digitalt verktyg kan avse en fysisk enhet som exempelvis en dator, smart telefon eller en kamera. Det kan också vara en programvara eller en internetbaserad tjänst. Digitala medier omfattar i ett brett perspektiv plattformar och verktyg för kommunikation och skapande, till exempel e-tidningar, webbtjänster eller sociala medier. I en tid som kännetecknas av hög förändringstakt förändras även innebörden av begrepp över tid. Det är svårt att veta vad till exempel begreppet digitala verktyg kan omfatta i en framtid. Dessa begrepp används därför på ett generellt sätt och ska också användas och förstås i en bred betydelse.
>
> (Skolverket, 2021, s. 3-4).

Digitala verktyg används alltså i bred betydelse som både kan innefatta fysiska verktyg i form av datorer, men det kan även syfta på ett installerat program på datorn eller en internetsida (Skolverket, 2021, s. 3). Eftersom digitaliseringen är i ständig utveckling och förändras snabbt betyder det även att begrepp som digitala verktyg och digital kompetens förändras och redan har gjort det under tiden begreppet funnits (Skolverket, 2021, s. 3-4; Godhe & Sofkova Hashemi, 2019, s. 71).

Enligt Svensson (2020, s. 15) är *digitala verktyg* ett av de mest använda begreppen följt av *digitala tjänster* och *digitala resurser* som inte används lika frekvent. Digitala verktyg syftar till den fysiska enheten eller hårdvaran i form av datorn eller surfplattan, medan digitala tjänster kan beskrivas som mjukvaran och de program som används. Till skillnad från Svensson (2020, s. 15) definierar Diaz (2014, s. 15) digitala verktyg som det som Svensson (2020) menade var digitala tjänster, alltså appar, sociala medier och diverse internetresurser. Diaz (2014, s. 15) beskriver alltså att mjukvaran som det digitala verktyget.

Löfving (2012, s. 16) definierar digitala verktyg som både datorer och pekplattor, men även som diverse webbtjänster och andra sociala medier. Skolverket har en liknande definition som säger att ett digitalt verktyg kan vara en fysisk enhet, men även en programvara eller en internetbaserad tjänst (Skolverket, 2021, s. 3-4).

Det finns alltså delade meningar om hur man kan tolka begreppet digitala verktyg. Men den gemensamma nämnaren mellan dessa definitioner är att digitala verktyg är något digitalt som man kan arbeta med fysiskt: en enhet eller en webbtjänst. I arbetet kommer jag att använda mig av Skolverkets breda definition av digitala verktyg som också liknar Löfvings definition av begreppet digitala verktyg (2012, s. 16).

3.1.2 Definition av digital kompetens

Begreppet digital kompetens myntades 2006 i samband med att EU listade de viktigaste kompetenserna för ett livslångt lärande. I listan fanns digital kompetens med som en av de åtta nyckelkompetenserna, dock alla lika viktiga:

1. Kommunikation på modersmålet
2. Kommunikation på främmande språk
3. Matematiskt kunnande och grundläggande vetenskaplig och teknisk kompetens
4. Digital kompetens
5. Lära att lära
6. Social och medborgerlig kompetens
7. Initiativförmåga och företagaranda
8. Kulturell medvetenhet och kulturella uttrycksformer (Europaparlamentet, 2006a, s. 5).

Begreppet digital kompetens definieras enligt EU på följande sätt:

> Digital kompetens innebär säker och kritisk användning av informationssamhällets teknik i arbetslivet, på fritiden och för kommunikationsändamål. Den underbyggs av

> grundläggande IKT-färdigheter, dvs. användning av datorer för att hämta fram, bedöma, lagra, producera, redovisa och utbyta information samt för att kommunicera och delta i samarbetsnätverk via Internet (Europaparlamentet, 2006b, s. 15).

I Digitaliseringskommissionens delbetänkande *Gör Sverige i framtiden - digital kompetens* (SOU 2015:28, s.102) beskrivs digital kompetens som en färdighet som bedöms i huruvida en person är kunnig i området med digitala verktyg och tjänster samt dennes förmåga att följa med i utvecklingen av dessa. För att besitta digital kompetens krävs det att man har kunskaper att kunna söka information, kommunicera och interagera med andra människor (SOU 2015:28, s. 103). Man ska även kunna använda digitala verktyg och tjänster och förstå möjligheter och risker med digitaliseringens utveckling i samhället och dessa kunskaper och färdigheter ska vara självklara (SOU 2015:28, s. 103).

I kommentarmaterialet för Lgy11 delas digital kompetens in i fyra delar enligt följande: (1) att förstå digitaliseringens påverkan på samhället, (2) att kunna använda och förstå digitala verktyg och medier, (3) att ha ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt och den fjärde (4) att kunna lösa problem och omsätta idéer i handling (Skolverket, 2017, s. 10-11).

Skolans uppdrag är att ge alla elever möjlighet att utveckla EU:s nyckelkompetenser. När elever börjar skolan har majoriteten någon slags digital kompetens hemifrån och skolans uppdrag är att bygga vidare på den grunden, men även att utmana den (Jämterud, 2010, s. 10).

I samband med den nationella digitaliseringsstrategin utformade Utbildningsdepartementet (2017, s. 5-8) olika fokusområden för att kunna nå målen. Det första fokusområdet kallades för *digital kompetens för alla i skolväsendet* och delmål 1.3 beskriver hur lärare och övrig personal som arbetar med elever "[...] ska ha kompetens att välja och använda ändamålsenliga digitala verktyg i utbildningen" (Utbildningsdepartementet, 2017, s. 5-8).

3.1.3 Definition av presentationstekniska hjälpmedel

I kommentarmaterialet för svenskämnet beskriver Skolverket (2021, s. 5) vikten av att eleverna ska få möjlighet att kunna framföra en muntlig presentation med hjälp av diverse presentationstekniska hjälpmedel. Men begreppet *presentationstekniska hjälpmedel* syftar inte endast till användningen av digitala program som PowerPoint eller Prezi, utan inom begreppet ingår också att använda sig av en whiteboardtavla, ett block eller en overheadprojektor exempelvis (Skolverket, 2021, s. 5).

Kunskaper om presentationstekniska hjälpmedel innebär inte att eleven ska kunna göra den mest avancerade PowerPointen, utan endast utforma en PowerPoint-presentation som stödjer

elevens muntliga framställning och underlättar innehållet för både eleven som har presentationen och publiken (Skolverket, 2021, s. 5).

3.1.4 Definition av IKT

IKT är en akronym som står för *informations- och kommunikationsteknik* och används som ett samlat begrepp när man talar om den kommunikation som sker mellan människor med hjälp av digitala verktyg såsom datorer, telefoner och surfplattor. Begreppet finns inte med i styrdokumenten för Lgy11, men brukar ändå användas i skolans vardagsspråk när man talar om digitala verktyg i syfte att underlätta undervisningen (Skolverket, 2017, s. 8).

3.2 Forskningsbakgrund

Denna del tar upp tidigare vetenskaplig forskning som är relevant för det valda ämnesområdet. Först beskrivs digitaliseringens allmänna framväxt i det svenska skolväsendet från det att första projektet med digitalisering drog igång. Nästa avsnitt handlar om barns och ungas datorvanor. Avsnitt 3.2.3 handlar om hur god digital kompetens lärare upplever att de själva har. I avsnitt 3.2.4 tas lärares syn på digitala verktyg upp. Avsnittet efter handlar om hur lärare använder sig av digitala verktyg i undervisningen och det sista avsnittet handlar om motivationsteori och modell kopplat till digitala verktyg.

3.2.1 Historisk överblick om digitaliseringens utveckling inom skolväsendet

Redan år 1974 drog det första projektet igång med att införa datorer till det svenska skolväsendet. Projektet kom att kallas *Datorn i skolan-projektet*, förkortat *DIS* och sedan dess har datorer i skolan ökat markant (Tallvid, 2015, s. 27). För ungefär 20 år sedan i Sverige användes datorer endast i administrativt syfte medan idag används datorer dagligen i skolan av både lärare och elever (Erixon, 2016, s. 339).

1:1-satsningen eller *en till en*, påbörjades 2006 och innebar att man skulle satsa på att införskaffa datorer till alla elever så att det fanns en dator till varje enskild elev (Tallvid, 2015, s. 31). År 2015 hade 250 av 290 kommuner i Sverige en dator per elev och idag har ännu fler gymnasieskolor i Sverige en dator per elev och även en dator per lärare (Palmquist, 2019, s. 15-17).

3.2.2 Internetvanor

År 2003 var det cirka 25 % av den svenska befolkningen som spenderade tid på internet dagligen, medan antalet dagliga internetanvändare hade ökat till 62 % av befolkningen endast sex år senare (Jämterud, 2010, s. 30). Inom åldersgruppen 16–35 åringar år 2009 var antalet användare som använde internet dagligen 80 % (Jämterud, 2010, s. 30).

En PISA-undersökning från 2012 visade att en genomsnittlig student spenderade över två timmar på internet varje dag i OECD-länder (OECD, 2015, s. 32). Den visade även att över 90 % av eleverna i OECD-länder hade minst en dator hemma, men endast 72 % använde dator eller annat digitalt verktyg i skolan (OECD, 2015, s. 51). Det kan relateras till en studie gjord år 2012 som visade att studenter har en mycket mer positiv inställning till att använda IKT utanför klassrummet och på fritiden än att använda IKT i undervisningen (Lindberg & Olofsson, 2016, s. 124). I några OECD-länder som exempelvis Danmark, Finland, Nederländerna och Sverige hade mer än 99 % av studenterna tillgång till en dator hemma år 2012 (OECD, 2015, s. 125).

Forskare undersökte barns digitala vanor i Sverige år 2018 och studier visar att ungefär en fjärdedel av barn upp till 12 månader redan använder sig av internet och andra digitala verktyg (Säljö, 2019, s. 27). Vid sex-sju års ålder använder två tredjedelar av barnen internet dagligen och 98 % av alla skolungdomar använder internet. Vid 11 års ålder har nästan alla barn en egen mobiltelefon och använder internet dagligen (Säljö, 2019, s. 27).

I en undersökning gjord av Statistiska Centralbyrån (2020) om hur många personer som använder internet varje dag visade data på att 93 % av männen använder internet varje dag och 94 % av kvinnorna använder internet varje dag av totalt 968 300 personer i åldersgruppen 16-24 år (Statistiska Centralbyrån, 2020).

3.2.3 Lärares egen upplevelse av sin digitala kompetens

I en studie om digital kompetens som genomfördes 2014 i Norge deltog 387 lärarutbildare som svarade på en digital enkät, varav 35 % av lärarutbildarna menade att de var bra förebilder när det kom till användning av digitala verktyg i undervisningssyfte (Instefjord & Munthe, 2017, s. 40). En annan studie visade att få nyexaminerade lärare kände sig tillräckligt kunniga om hur de kan använda digitala verktyg och hjälpmedel i undervisningen, och gärna ville utveckla sin digitala kompetens (Ottestad, Gudmundsdottir & Kelentric, 2014, s. 244).

I en undersökning i Norge som pågick under åren 2014-2015, deltog 356 nyexaminerade lärare och nästintill hälften av dessa lärare beskrev sin digitala kompetens som dålig och att deras lärarutbildning var väldigt begränsad när det kom till att utveckla deras digitala

kompetens (Blikstad-Balas & Klette, 2020, s. 57). Nyexaminerade lärare och lärarstudenter runt om i världen beskriver hur deras lärarutbildning varit bristfällig i att förbereda dem på hur de kan använda IKT i undervisningen (Blikstad-Balas & Klette, 2020, s. 57). Unga lärarstuderande och nyexaminerade lärare har god kunskap om applikationer och sociala medier, men inte nödvändigtvis när det kommer till hur man kan använda IKT i klassrummet. Det bryter då mot olika föreställningar om att yngre lärare som lever mer aktivt i den digitala sociala världen också automatiskt vet hur man kan använda sig av digitala verktyg i undervisningen (Blikstad-Balas & Klette, 2020, s. 57). När lärarutbildare fick frågan om deras syn på digitala verktyg menade de att digitala verktyg inte är ett måste för en god undervisning (Blikstad-Balas & Klette, 2020, s. 57).

År 2015-2018 genomfördes en undersökning som pågick över en fyraårsperiod i Sverige. Genom intervjuer med 25 lärare kom det fram att flera av lärarna menade att en svårighet och utmaning med att arbeta med digitala verktyg i undervisningen var deras digitala kompetens då deras TPK (technological pedagogical knowledge) var bristfällig då de många gånger inte visste hur de kunde använda sig av IKT i undervisningen på ett sätt som gav mervärde (Lindberg & Olofsson, 2016, s. 127).

I samband med att en uppföljning gjordes om hur den nationella digitaliseringsstrategin landat i skolväsendet genomfördes en enkätundersökning av Skolverket år 2018. Undersökningen skickades ut till skolpersonal såsom rektorer, lärare, förskolepersonal och chefer varav totalt 4949 svarade på enkätundersökningen där de bland annat fick frågan om hur lärare upplever sin egen digitala kompetens (Skolverket, 2019b, s. 8-9). Antal lärare som svarade på enkäten var drygt 2341, varav hälften av dessa beskrev hur ett behov av kompetensutveckling fanns för att lättare undervisa i hur eleverna kan utveckla sin digitala kompetens (Skolverket, 2019b, s. 9). Lärare önskade alltså kompetensutveckling för sig själva, men även så att de kan stötta eleverna i deras utveckling av sin digitala kompetens (Palmquist, 2019, s. 18). Erixon (2016, s. 353) menar att det mest finns positiva aspekter med digitala verktyg i undervisningen, men en negativ aspekt med digitala verktyg är lärarnas låga digitala kompetens.

I TALIS (Teaching and Learning International Survey), en undersökning från 2018, angav en av fem lärare i Norge ett starkt behov av få lära sig mer om hur de kan använda sig av diverse digitala verktyg i sin undervisning (Blikstad-Balas & Klette, 2020, s. 57). De kände att de behövde vidareutbildning eller annan professionell hjälp för att lära sig detta. Detta gällde inte bara de äldre lärarna utan även nyutexaminerade lärare hade samma upplevelse. En önskan om hjälp och vidareutbildning av hur man kan använda sig av teknik i undervisningen är inte bara efterfrågat i Norden utan även i Mexiko (Izquierdo et al., 2017, s. 40).

I delmål 1.3 ur den nationella digitaliseringsstrategin för skolväsendet står det följande: "Det är viktigt att personer som ska arbeta med barn och elever ges möjlighet att utveckla digital kompetens både under sin utbildning men även genom den kompetensutveckling som de deltar i under sin anställning" (Utbildningsdepartementet, 2017, s. 8).

En märkbar skillnad mellan kommunala och fristående skolor är hur skolorna arbetar med att stärka elevers digitala kompetens. Skolbibliotek brukar exempelvis vara delaktiga i att utveckla elevernas digitala kompetens på kommunala gymnasieskolor, medan skolbiblioteken inte är delaktiga i lika stor utsträckning på gymnasiala friskolor när det gäller elevernas digitala kompetensutveckling (Skolverket, 2019b, s. 3).

3.2.4 Lärares syn på digitala verktyg och hjälpmedel

Många lärare i Norge är positivt inställda till digitala verktyg, men många är också oroliga för de negativa aspekterna med digitala verktyg (Blikstad-Balas & Klette, 2020, 2. 58). I en studie som handlar om hur lärare och elever i årskurs 7-9 ser på integrationen med nya digitala hjälpmedel i svenskundervisningen medverkade 10 olika skolor i olika delar av Sverige, varav cirka 50 lärare ställde upp på intervjuer (Erixon, 2016, s. 343-344). Intervjuerna i studien visar att lärare generellt sett har en positiv inställning till ny teknologi och att det är viktigt att använda teknologi i utbildningssyfte (Erixon, 2016, s. 345). Lärarna tyckte även att lektionerna blir roligare med hjälp av musik, bilder och andra digitala inslag som smidigt kan läggas in i undervisningen (Erixon, 2016, s. 346). Andra positiva aspekter med digitala verktyg enligt lärare är att användningen av digitala verktyg är mer effektiv, det går snabbare att skriva samt att undervisningen blir mer varierad, rolig och kreativ (Erixon, 2016, s. 352). Studier visar dessutom att lärare som har en positiv inställning till informations och kommunikationsteknik (IKT) har större sannolikhet att använda dessa i sin egen undervisning (Lindberg & Olofsson, 2016, s. 123).

I en annan undersökning genomförd av Skolverket beskrev 7 av 10 gymnasielärare att de tyckte att undervisningen blir störd dagligen på grund av SMS, sociala medier och spelande medan 6 av 10 gymnasieelever menade att de under väldigt få eller inga lektioner alls blir negativt påverkade av SMS, sociala medier eller andra elever som använder sig av sin mobiltelefon under lektionerna (Skolverket, 2019b, s. 37).

3.2.5 Användning av digitala verktyg och hjälpmedel i undervisningen

Blikstad-Balas och Klette (2020) genomförde en undersökning på 178 videoinspelade lektioner från 47 olika klassrum i Norge. Den visar att studenter använder informations- och

kommunikationsteknik (IKT) i störst utsträckning i samband med när de skriver skoluppgifter (Blikstad-Balas & Klette, 2020, s. 55). Utifrån undersökningen kunde man urskilja hur mycket digitala verktyg användes i undervisningen, vilka typer av digitala verktyg som användes mest i undervisningen av lärarna, vad eleverna använde mest under lektionstid och vad syftet var när eleverna använde digitala verktyg och hjälpmedel. Artikeln visade att ca 42 % av den totala lektionstiden från de 178 videoinspelade lektionerna inte innehöll någon form av IKT överhuvudtaget. 36 % av lektionerna använde endast läraren IKT och drygt 12 % av lektionerna använde endast eleverna IKT. Ca 10 % av lektionerna använde både lärare och elever IKT under lektionstid (Blikstad-Balas & Klette, 2020, s. 60).

Lärarnas användning av digitala verktyg och hjälpmedel var i samband med att presentera olika instruktioner för eleverna i form av PowerPoint-presentationer. Youtube, Spotify, Kahoot och andra digitala tjänster låg inte i närheten av användningen av att visa instruktioner av lärarna. Väldigt få lärare använde whiteboardtavlan för att förtydliga oklarheter (Blikstad-Balas & Klette, 2020, s. 61). När eleverna väl använde sig av IKT i klassrummet var det till 71 % av tiden Microsoft Word som de arbetade med. Powerpoint, Kahoot och andra digitala tjänster användes under 10 % eller mindre av tiden då eleverna faktiskt använde sig av IKT under lektionstid (Blikstad-Balas & Klette, 2020, s. 62).

Undersökningen visade således att eleverna i en majoritet av gångerna använde sig av digitala verktyg för att skriva individuella skrivuppgifter, vilket också kan kopplas till att eleverna framförallt använde Microsoft Word under lektionstid (Blikstad-Balas & Klette, 2020, s. 63).

3.2.6 Motivationsteori och modell kopplat till digitala verktyg och undervisning

KASAM eller *känsla av sammanhang* är en teori som myntades 2005 av Aaron Antonovsky och kan i det här sammanhanget appliceras på att elever kan känna sig motiverade av digitala verktyg om de förstår och känner att situationen är meningsfull. KASAM brukar vanligtvis delas upp i: begriplighet, hanterbarhet och meningsfullhet (Palmquist, 2019, s. 27).

Eftersom de flesta elever ägnar sig åt digitala verktyg hemma och på fritiden kan det resultera i att meningsfullheten och syftet blir otydligt när elever uppmanas att arbeta med penna och papper istället för att skriva en text på datorn, som de annars ändå använder. Om elever får möjlighet att arbeta med digitala verktyg i undervisningen kan det påverka elevernas motivation eftersom de då kan: 1) hantera datorn som verktyg, 2) förstå varför datorn används i undervisningen och 3) förstå syftet med användningen av datorn (Palmquist, 2019, s. 27).

SAMR-modellen är skapad av Ruben Puentedura för att lätt kunna få en överblick om hur lärande med digitala verktyg kan gå till på olika nivåer av undervisningen och står för

Substitution, *Augmentation*, *Modification* och *Redefinitio* (Glimstedt et al., 2017, s. 1). SAMR-modellen kan användas av lärare för att skapa och utforma olika uppgifter.

Substitution eller *ersätta* på svenska, handlar om att digitala verktyg kan ersätta andra icke-digitala verktyg, exempelvis att datorn och Microsoft Word ersätter det mer klassiska att skriva med papper och penna. Genom att ersätta papper och penna med digitala verktyg kan det underlätta i organiseringen av elevers arbeten och även vad gäller sparandet av dokument (Glimstedt et al., 2017, s. 2; Steinberg, 2013, s. 18).

Augmentation eller *utveckla* handlar om att undervisningen kan stödjas med hjälp av diverse digitala presentationstekniska hjälpmedel såsom Microsoft PowerPoint exempelvis, eller att det kan underlätta och förbättra undervisningen med hjälp av digitala verktyg som exempelvis lärplattformar där all information samlas för elever, lärare och föräldrar (Glimstedt et al., 2017, s. 2).

Modification eller *modifiera* handlar om att digitala verktyg kan användas i form av att visa olika typer av medier som exempelvis film och ljud i syfte för att förstärka en känsla eller ett budskap i en muntlig framställning (Glimstedt et al., 2017, s. 2).

Redefinitio eller *omdefiniera* handlar om att elevernas lärande sker i samband med användningen av digitala verktyg och att det inte går att genomföra uppgiften utan tillgång till digitala verktyg och internetuppkoppling, exempelvis genom att elever arbetar tillsammans med elever från andra delar av landet eller världen (Glimstedt et al., 2017, s. 2).

4. Metod och material

Följande avsnitt beskriver vilken metod som valdes för att genomföra arbetet, information om informanterna, vilka etiska överväganden jag tog hänsyn till och själva genomförandet.

4.1 Metodval

Den empiriska delen av uppsatsen utgår från en kvalitativ metod i form av semistrukturerade intervjuer. Intervjufrågorna formulerades utifrån olika teman som jag ville få svar på, samtidigt som jag ville att intervjun skulle vara så pass flexibel att den skulle ha möjlighet att kunna ta andra riktningar inom ramen för ämnet om tillfälle gavs (Bryman, 2011, s. 415).

4.2 Informanterna

Jag har intervjuat åtta informanter vilka jag inte har någon personlig koppling till sedan tidigare. Dessa åtta informanter är alla legitimerade gymnasielärare med förstaämne svenska och har arbetat olika lång tid som svensklärare från allt mellan 2 och 33 år, med ett genomsnitt på 13,5 år som yrkesverksamma svensklärare. Fyra av informanterna hade historia som andraämne, två hade engelska och två hade religion.

Informanterna arbetar idag på sju olika gymnasieskolor i fyra olika kommuner runt om i Skåne. Av dessa informanter är hälften män och hälften kvinnor i varierande åldrar mellan 29 och 56 år. Majoriteten hade ingen erfarenhet av undervisning på grundskolenivå, två hade minimal erfarenhet och en av informanterna hade 13 års erfarenhet av undervisning på högstadiet. När det kommer till gymnasieskolorna som lärarna är verksamma vid är det tre kommunala skolor och fem fristående skolor.

Då undersökningen är en kvalitativ studie baserad på intervjuer med åtta informanter är det generellt sett svårt att dra övergripande slutsatser mellan intervjusvar och tidigare forskning. Dock utgör informanterna i den här studien en förhållandevis heterogen grupp då de är hälften män och hälften kvinnor i varierande åldrar med olika lång erfarenhet som verksamma gymnasielärare, och har därför med stor sannolikhet olika synsätt och erfarenhet gällande många aspekter. Således, för att vara en kvalitativ studie bidrar informanternas bredd till ett större djup och en större trovärdighet än om informanterna skulle bestå av en homogen grupp.

I tabell 1 nedan ges en översikt av allmän information om informanterna som deltog i studien. Namnen som används i arbetet är fiktiva för att ingen information i arbetet ska kunna kopplas till de faktiska informanterna.

Tabell 1. Allmän information om informanterna

	Ålder	**Antal år som svensklärare**	**Typ av skola**	**Erfarenhet av undervisning 7-9**
Jonas	56 år	33 år	Kommunal	Minimal
Klara	46 år	22 år	Kommunal	13 år
Lina	45 år	21 år	Kommunal	Nej
Daniel	43 år	16 år	Fristående	Ett halvår
Cornelia	31 år	5 år	Fristående	Nej
Tobias	31 år	4 år	Fristående	Nej
Robin	30 år	5 år	Fristående	Nej
Ylva	29 år	2 år	Fristående	Minimal

4.3 Etiska överväganden

I arbetet förhåller jag mig till de fyra etiska principerna som Bryman (2011, s. 131-132) menar man bör ta hänsyn till för att kunna samla empiriskt material genom intervjuer:

1. informationskravet
2. samtyckeskravet
3. konfidentialitetskravet
4. nyttjandekravet

I enlighet med det första kravet informerade jag informanterna om syftet med undersökningen samt att de när som helst kunde avbryta sitt deltagande om de av någon anledning inte kände att de ville fortsätta sin medverkan. Kravet om samtycke handlar om att informanterna själva har rätt att bestämma om de vill medverka eller ej, vilket bekräftades i mailkonversationerna mellan mig och var och en av informanterna. Konfidentialitetskravet syftar till att alla personliga och privata uppgifter om intervjupersonerna ska bevaras på ett så pass säkert sätt att ingen obehörig kan få tillgång till informationen. Informanterna blev informerade i informationsbrevet om att all personliga data som skulle komma fram genom intervjuerna skulle förvaras enligt konfidentialitetskravet. Det sista etiska kravet, nyttjandekravet, handlar om att den

information som samlas in endast ska användas i forskningssyfte (Bryman, 2011, s. 131-132).

4.4 Intervjuguide

Intervjuguiden utformades efter frågeställningarna genom fyra huvudrubriker (se bilaga 2). Den första rubriken, *allmänna frågor*, innehöll bakgrundsfrågor om bland annat ålder, gymnasieskola och antal år i verksamheten. Rubriken efter handlade om frågor som rörde informanternas syn på digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel: vilka för och nackdelar de ansåg att det fanns. Den tredje kategorin handlade om informanternas användning av digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel i undervisningen. Den sista kategorin innehöll övriga frågor om informanternas upplevda digitala kompetens, om och hur de undervisade om hur eleverna kan använda sig av digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel i undervisningen samt om hur de betygsätter elever inom kunskapskravet för användning av presentationstekniska hjälpmedel.

Genom att dela upp frågorna i olika kategorier kunde jag lättare organisera och strukturera vilka frågor som var värda att ställa och även ge informanterna en bild av hur intervjun skulle gå till. Alla åtta intervjuer blev inte likadana och hade därför inte samma följdfrågor. Intervjun utformades efter att det fanns svar jag ville ta reda på, men att jag var flexibel i hur intervjun rörde sig och var samtalet ledde intervjun.

4.5 Genomförande

Informanterna fick välja om de helst ville träffas och genomföra en intervju i verkligheten eller om de föredrog att genomföra en digital intervju via Zoom-. De flesta ville och kunde träffas och jag blev därför inbjuden till deras respektive gymnasieskolor. Två av informanterna tyckte att det var smidigare att genomföra intervjun digitalt och en intervju bokades om från att vara en träff på informantens gymnasieskola till att bli en digital intervju på grund av personliga omständigheter.

När intervjuerna var bokade skickade jag ut ett informationsbrev till informanterna. Informationsbrevet utformades utifrån Brymans (2011, s. 131-132) fyra etiska principer (se avsnitt 4.3). I informationsbrevet fick informanterna information om mig, vad syftet med arbetet var, att intervjun skulle komma att spelas in i syfte att underlätta transkriberingsprocessen, att intervjuerna skulle vara konfidentiella och att de närsomhelst kunde avbryta sin medverkan om de ville (se bilaga 1).

Trots att informanterna hade blivit informerade i informationsbrevet (se bilaga 1) om att intervjuerna skulle komma att spelas in, säkerställdes deras samtycke om att spela in intervjuerna när vi väl sågs för att de skulle känna att de aktivt gav sitt samtycke till inspelning. Zoom-applikationen har en funktion som gör att man kan spela in hela samtalet för att lätt kunna se det i efterhand.

Intervjuerna varade från allt mellan 26 minuter och 48 minuter varav medellängden på de digitala intervjuerna var 39 minuter, medan de intervjuer som genomfördes på informanternas gymnasieskola hade en medellängd på 33 minuter. Tabell 2 nedan ger en översikt över varje intervjus längd i minuter, vilken typ av intervju det var och slutligen den totala tiden av intervjuerna sammanlagt i minuter.

Enligt Bryman (2011, s. 209) brukar telefonintervjuer ta ca 25 minuter eller mindre, medan intervjuer som genomförs genom att man stämmer träff i verkligheten brukar ta väsentligt längre tid. Jag genomförde inga telefonintervjuer men de digitala intervjuerna som genomfördes över Zoom kan tänkas hamna under kategorin telefonintervjuer. De intervjuer jag hade över Zoom var dock betydligt längre än 25 minuter och hade också ett längre genomsnitt än intervjuerna som genomfördes på informanternas arbetsplats.

Tabell 2. Intervjuernas form och längd i minuter

	Typ av intervju	**Intervjuns längd (minuter)**
Daniel	Zoom	48
Robin	På informantens arbetsplats	41
Ylva	På informantens arbetsplats	38
Tobias	Zoom	38
Cornelia	På informantens arbetsplats	32
Klara	Zoom	31
Lina	På informantens arbetsplats	28
Jonas	På informantens arbetsplats	26
Total tid för intervjuerna		282 minuter

Det uppstod en teknisk oförutsägbar situation under arbetets gång då jag upptäckte att ljudet inte upptogs som det skulle när jag spelade in den första intervjun med hjälp av min laptop,

vilket jag upptäckte efter att jag hade genomfört den första intervjun. Det mesta av materialet gick ändå att använda och bara en liten del av materialet föll bort. Dock resulterade det i att jag vid senare intervjuer använde både dator och mobiltelefon för att spela in intervjuerna, vilket fungerade utan några komplikationer. De intervjuer som var digitala gick också att spela in utan några större problem gällande ljudkvalitet eller nätverksanslutning.

När alla intervjuer var genomförda påbörjades transkriberingsarbetet. Transkriberingen genomfördes som en innehållstranskription, vilket innebär att den inte följer samtalsanalysens regler om att förtydliga diverse mikropauser och betoningar, utan transkriberingens fokus var snarare på vad informanterna svarade och svarens innehåll. När intervjuerna var färdigtranskriberade skapade jag olika dokument för de olika kategorierna som intervjuguiden var utformad efter. Sedan sammanställde jag varje informants svar utifrån frågorna som ställdes och skapade en tabell för att lättare få en överblick över informanternas svar. Det förenklade sammanställningen av resultaten på de olika frågorna. Därefter gick jag igenom en transkribering i taget och markerade intressanta citat som kunde tänkas vara användbara senare i arbetet.

4.6 Validitet och reliabilitet

När det kommer till kvalitativa studier brukar forskare inte lägga lika mycket fokus på frågor som säkerställer mätningen jämfört med kvantitativa studier (Bryman, 2011, s. 352). *Intern* och *extern reliabilitet* beskrivs som två begrepp i förhållande till kvalitativa undersökningar där intern reliabilitet endast rör forskarlag och handlar om att samtliga forskare är samspelta om hur de ska tolka resultaten och extern reliabilitet handlar om att gå in i en snarlik roll som den första forskaren för att kunna jämföra resultatet med den ursprungliga studien (Bryman, 2011, s. 352). Detta arbete utformades utifrån en kvalitativ metod och resultatdelen är baserad på data från åtta semistrukturerade intervjuer med åtta informanter som alla varade mellan 26-48 minuter.

5. Resultat

I den här delen av uppsatsen presenteras resultatet av undersökningen. I avsnitt 5.1 belyses informanternas användning av digitala verktyg. 5.2 handlar om huruvida informanterna undervisar om hur eleverna kan arbeta med digitala verktyg. 5.3 handlar om informanternas syn på digitala verktyg kopplat till svenskundervisningen och avsnitt 5.4 handlar om informanternas syn på svårigheter med digitala verktyg i förhållande till svenskundervisningen.

5.1 Lärares och elevers användning av digitala verktyg i undervisningen

Samtliga informanter uppger att de använder datorn som digitalt verktyg samt de digitala lärplattformar som deras arbetsplats har valt ut att lärare och elever ska använda som gemensamt verktyg inom den gymnasieskola de arbetar på. I avsnitt 5.1.1 beskrivs vad informanterna uppgav att de använde sig av när det kommer till digitala verktyg i undervisningen. I avsnitt 5.1.2 beskriver informanterna hur elever använder sig av digitala verktyg under deras respektive lektioner samt vilka digitala verktyg som används. Därefter handlar avsnitt 5.1.3 om informanternas användning av digitala presentationstekniska hjälpmedel såsom PowerPoint, respektive whiteboardtavlan.

5.1.1 Lärares användning av digitala verktyg i undervisningen

Sex av åtta informanter använder sig av olika program från Google, som innehåller allt från Google Docs till Google Meet, eftersom informanternas gymnasieskolor har valt att använda den plattformen som gemensamt verktyg för samtliga lärare och elever. De övriga två informanterna använder sig av Microsoft Office-paketet som innehåller Word, PowerPoint och Teams, också eftersom deras gymnasieskola har valt att använda det som gemensamt digitalt verktyg på skolan bland lärare och elever. Två av informanterna använder sig både av Googles och Microsofts programvaror för att skapa en variation i undervisningen och för sig själva.

Övriga digitala verktyg som informanterna använder är exempelvis Nationalencyklopedins hemsida, Utbildningsradions hemsida, Kahoot, Quizlet och andra plattformar för bland annat närvaro såsom Canvas, It’s Learning och Schoolsoft. Youtube är ett annat digitalt verktyg som används av hälften av informanterna för att visa olika klipp i olika situationer i sin undervisning.

De presentationstekniska hjälpmedel som informanterna använder sig av är främst kopplade till vad skolan har valt att lärarna ska arbeta med: Google eller Microsoft. Därför

använder sig informanterna av antingen Google Presentations eller Microsoft PowerPoint i enlighet med skolan. Lärarna får såklart välja andra hemsidor och programvaror att använda i sin undervisning om de själva vill det, men då är det deras eget ansvar att sätta sig in i det nya digitala verktyget för att lära sig hur det ska användas på bästa sätt. Tobias beskriver hur han på egen hand valt att använda sig av presentations-hjälpmedlet Prezi:

> **Tobias**: Jag använder till exempel inte PowerPoint i min undervisning, utan jag använder nåt som kallas Prezi, och det är nåt som jag själv fått välja och själv fått lära mig att kunna behärska.

Anledningen till att Tobias började använda Prezi-presentationer istället för PowerPoint menar han var för att han ansåg att Prezi var annorlunda och förhoppningsvis kunde väcka elevernas intresse på ett nytt sätt. Att lära sig hur Prezi fungerar har han dock fått göra själv utanför arbetstid.

5.1.2 Elevers användning av digitala verktyg i undervisningen

När det gäller elevernas användning menar informanterna att eleverna generellt sett använder sig av samma digitala verktyg som de själva använder sig av, alltså Google Docs, Microsoft Word, PowerPoint och Google Presentations. Eleverna använder sig dock inte av Youtube enligt informanterna, men istället använder elever sig av digitala verktyg och hjälpmedel såsom Stava Rex, som är ett ordbehandlingsprogram. Informanterna nämner också att elever ibland använder sig av Google Scholar för att söka upp information och även Wikipedia.

För att kommunicera vid grupparbeten menar Jonas att eleverna använder sig av andra sociala medier än vad han själv använder, såsom Snapchat och Discord. Daniel nämner precis som Jonas att eleverna använder sig av digitala verktyg som exempelvis Discord vid grupparbeten, och han anser att så länge det fungerar så spelar det ingen roll om eleverna kommunicerar via Discord eller Google Classroom. För övrigt använder eleverna de digitala verktyg som informanterna använder och vill att eleverna ska använda sig av.

5.1.3 Digitala presentationstekniska hjälpmedel eller whiteboardtavlan?

Som tidigare nämnts använder informanterna det digitala presentationstekniska hjälpmedel som tillhör lärplattformen deras gymnasieskola använder sig av, men samtliga informanter använder sig också av whiteboardtavlan för att presentera uppgifter, repetera, förtydliga och synliggöra lektionsupplägg.

Två av informanterna beskriver hur de använder digitala presentationstekniska hjälpmedel som PowerPoint och Google Presentations i första hand, medan whiteboardtavlan blir en sekundär resurs. Fyra informanter beskriver hur de använder PowerPoint eller Google Presentations ungefär lika mycket som de använder whiteboardtavlan att skriva på. Cornelia anser att det varierar och beror på om det är en ny genomgång eller en lektion med repetition för eleverna. Vid en ny genomgång använder hon sig av PowerPoint 90 % av tiden och resterande tid skriver hon på whiteboardtavlan. Daniel är den enda som beskriver hur han använder sig väsentligt mer av whiteboardtavlan än av PowerPoint-presentationer under sina lektioner. Han uppskattar användningen av tavlan till 90 % och användningen av PowerPoint-presentationer till endast 10 % av sina lektioner. Vidare anser Daniel att det är viktigt att tänka igenom vad som fungerar och vad som inte fungerar i sin undervisning.

> **Daniel**: Så jag är nog ganska traditionell. Jag var nog mer digital förr, men jag har insett vad som fungerar. Man märker vad som funkar bäst och så har jag glidit tillbaka till att bli en mer traditionell lärare efter ett tag och inte lattja med för mycket i vad som är inne.

Daniel beskriver hur han förr alltid hängde med i vad som var trendigt och nytt när han fortfarande var relativt nybliven lärare, men efter ett tag började han endast använda sig av det som fungerade för honom i hans undervisningsstil. Han nämner vidare att digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel behöver ett mervärde för att han ska vilja använda dem i sin undervisning:

> **Daniel**: Jag gillar den här organiskt framväxta lektionen som är anpassad efter den gruppen som jag har just då. Har du en specifik Powerpoint så kan du nog vara mindre flexibel i vad du gör även om du kan ta ut svängarna där också, men det blir liksom mycket mer bestämda ramar för vad som tas upp och inte. Och dessutom blir eleverna kanske inte lika aktiva i kunskapsinhämtningen. Jag vill gärna att dom antecknar under tiden så att [...] det är inte bara jag som står där och presenterar ett stoff. Utan det ska vara en mening att vara i klassrummet och kunna ställa frågor och diskutera och det här.

För Daniel är det viktigt att eleverna har ett större syfte när de deltar på hans lektioner. Han menar att om lektionen är strukturerad efter en PowerPoint-presentation och blir exakt likadan oavsett vilken klass han undervisar, hade han lika gärna kunnat spela in lektionen och skicka

ut till eleverna så hade de inte ens behövt ta sig till skolan. Han beskriver hur sådana lektioner är värdelösa om eleverna endast sitter av tiden när de egentligen hade kunnat få exakt samma information på en dator-fil. Därför föredrar han whiteboardtavlan eftersom den tillåter honom att vara mer fri och att lektionen kan växa fram på olika sätt oavsett om det är en lektion han undervisat en annan klass i. Enligt Daniel bör man som lärare inte använda digitala verktyg och hjälpmedel bara för att eller på grund av utomståendes förväntningar på en som lärare i dagens digitala samhälle. Om det digitala verktyget inte ger ett positivt mervärde anser Daniel att det inte är nödvändigt att använda det bara för sakens skull. Han anser att det enligt honom finns en falsk bild av att undervisningen automatiskt är bättre när den är fylld med digitala inslag. En bra lektion enligt Daniel är unik för stunden och har ett mervärde.

5.2 Hur undervisar lärare om hur elever kan använda digitala verktyg?

Majoriteten av informanterna beskriver hur de inte har någon fast rutin för att undervisa om hur eleverna kan använda sig av digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel. Robin, Tobias och Daniel beskriver dock hur de brukar går igenom med elever som börjar i årskurs 1 på gymnasiet hur man sparar dokument, hittar uppgifter och liknande. Lina har genomgångar med sin mentorsklass hur eleverna ska navigera på skolans plattform för att hitta uppgifter och hur de ser viktiga datum för olika inlämningar. Ylva beskriver hur hon endast har liknande genomgångar med eleverna om det kommer upp frågor i klassrummet då någon elev undrar något specifikt, men inte som en regelmässig rutin. Jonas menar att han inte alls tar upp hur eleverna kan använda sig av digitala verktyg under lektionstid, men har gjort det förut när digitala verktyg var nytt.

Cornelia beskriver hur hon rutinmässigt går igenom med sina elever hur man gör en Google Presentation eftersom hon har märkt att det behövs för att tydliggöra för sina elever. Klara nämner också att hon brukar ha en genomgång med eleverna hur man utformar en presentation och vad man bör tänka på som exempelvis att använda sig av bilder och inte ha för mycket text utan använda sig av stödord istället.

> **Klara**: Dom flesta kan ju det för dom har jobbat med det inne på högstadiet, men annars brukar jag ha någon genomgång, [om] hur dom ska göra. [...] Vissa har väl aldrig gjort någon presentation, det är väl ganska ovanligt men då visar jag ju dom det hur dom gör.

Enligt Klara har de flesta eleverna redan kunskap med sig från högstadiet om hur de kan skapa muntliga presentationer med hjälp av digitala presentationstekniska hjälpmedel. Hon menar vidare att det är väldigt ovanligt att en elev aldrig har gjort en presentation innan de kommer till gymnasiet, men om det skulle uppstå en sådan situation skulle Klara visa den eleven hur hen gör.

5.2.1 Förväntningar på eleverna från grundskolan

Samtliga informanters svar liknar varandra gällande förväntningar på elever om att de bör besitta en viss digital kompetens när de börjar i gymnasieskolan. Robin beskriver exempelvis hur det finns förväntningar på eleverna om att de ska kunna söka upp information på Google utan några vidare instruktioner om hur de ska gå tillväga eftersom de är unga och födda in i den digitala världen.

> **Robin**: Så att använda Google är dom inte jättebra på men alla antar att dom ska vara bra på det. [...] Ja men, generellt för att dom är unga och online. Men dom är inte online på Google så ofta, det är mer Youtube, Tiktok och spela.

Dock menar Robin att eleverna befinner sig på helt andra digitala och sociala plattformar när de är ute på internet och kanske inte ägnar sig så mycket tid åt att bli bra googlare. Lina menar på samma sätt som Robin att det förväntas av lärare att eleverna ska ha basala tekniska och digitala kunskaper om hur man öppnar ett dokument på datorn för att påbörja en text.

> **Lina**: Ja det förväntas att eleverna ska kunna öppna ett Google Document och skriva i det.

Enligt Tobias finns det en stor skillnad i vad lärarna förväntar sig av eleverna mot hur verkligheten ser ut, vilket kan bli problematiskt. Cornelia beskriver hur många elever som hon undervisar har låg digital kompetens, någonting som hon förvånades över.

> **Tobias**: [Det är] ett stort hål i hur vi lärare och skolan förväntar oss att eleverna ska kunna mot vad dom egentligen kan.

> **Cornelia**: Men jag har också märkt att elever på den här skolan har ganska låga digitala kompetenser, vilket man ju tänker att ungdomar ska ha väldigt stor koll på. Men dom är inte så vana vid att använda en dator märker jag om hur man navigerar i olika

> dokument och hur sånt funkar. [...] Det är lätt att ta för givet att dom redan kan det här men det har jag upptäckt att det kan dom inte.

Cornelia menar att som lärare är det lätt att ta för givet att eleverna vet hur man arbetar med diverse digitala verktyg, men att hon märkt att de elever som hon undervisar inte är vana vid den typen av datoranvändning. Många lärare förväntar sig att eleverna har de digitala kompetenser som behövs när de börjar i gymnasiet, vilket de senare kommer fram till att alla elever kanske inte har och då behöver de eleverna genomgångar om hur man exempelvis sparar filer, söker och hittar i lärplattformar eller skapar digitala presentationer.

5.2.2 Behov av utveckling på skolorna?

Tobias beskriver hur ett behov av utveckling finns på sin gymnasieskola för att rutinmässigt skola in de nyblivna ettorna in i gymnasieskolans digitala värld, som kan skilja sig åt från hur eleverna tidigare har arbetat på grundskolan.

> **Tobias**: Det är nåt som skolan hade behövt utveckla. Rutiner hur vi får elever att förstå eller kunna sina datorer. [...] Det är väl nåt som skolan, som jag tror många skolor eventuellt behöver ha egna rutiner kring, just för att vagga in nyblivna gymnasieelever in i det digitala. En sak att man kan bläddra på sin mobiltelefon, men en annan sak att kunna veta hur man ställer in rätt avstånd på Word till exempel eller spara sina filer. Och det är ju ganska grundläggande kunskap tills när eleverna ska börja på högskola eller universitet som det här ändå förbereder dom till.

Han tror att det behövs en förändring på många skolor gällande införskaffande av rutiner så att ettorna kommer in i den specifika gymnasieskolans arbetssätt med digitala verktyg. Enligt Tobias är det två helt olika saker att frekvent använda mobiltelefonen och att veta olika funktioner och inställningar i ett Word-dokument, men samtidigt någonting som eleverna behöver lära sig på högskoleförberedande gymnasielinjer.

När Jonas fick frågan om han undervisar om hur elever kan använda sig av diverse digitala verktyg svarade han att han inte undervisar om hur eleverna kan arbeta med digitala verktyg, men att han ibland önskar att han gjorde det igen, som han en gång har gjort.

> **Jonas**: Nej det gör jag inte, jag skulle ibland vilja göra det igen för jag har haft sådana kurser när jag berättade om det som hände i början av min karriär så fick man ju

> göra det som en kurs. [...] Det kommer dom [eleverna] ju behöva på högskolan. [...] Vi strävar ju dit.

Problemet med att ha gedigna genomgångar som handlar om hur eleverna ska döpa dokument och liknande, anser Jonas är att eleverna redan blir uttråkade som det är med hans små genomgångar gällande formalia i olika skrivuppgifter. Därför tar han hjälp av klassen när någon elev inte riktigt vet hur man ska göra så kan någon annan klasskompis hjälpa den eleven och på så sätt blir det mer effektivt i undervisningen.

Enligt Cornelia har inte hennes skola lagt mycket resurser på att utbilda lärarna i hur de kan arbeta med diverse digitala verktyg för att hjälpa elever som behöver stöd i undervisningen.

> **Cornelia**: Man tar lite för givet att eleverna kan det [digitala verktyget] från grundskolan och vissa kan det jättebra, men andra kan det inte. Och då tycker i alla fall jag som lärare, för jag har ingen aning hur det funkar, så att då är det jättesvårt att stötta dom i det och då blir det ändå inte en, även om hjälpen finns där så vet dom inte hur dom använder den och jag kan inte hjälpa dom, så där hade man velat ha mer stöd från en specialpedagog. Men vi har bara en specialpedagog på skolan och hon har väldigt mycket att göra, så får väl hoppas att det blir bättre.

Cornelia beskriver hur ett behov av stöd finns från specialpedagog eller liknande, stöd som dessvärre är svårt att få på hennes arbetsplats.

5.3 Lärares syn på digitala verktyg kopplat till undervisningen

Precis som med allt annat finns det både positiva och negativa aspekter med digitala verktyg i svenskundervisningen. Avsnitt 5.3.1 belyser informanternas positiva aspekter av digitala verktyg i undervisningen och i avsnitt 5.3.2 beskrivs informanternas negativa aspekter kopplat till digitala verktyg i undervisningen. Avsnitt 5.3.3 handlar om huruvida informanterna upplever att digitala verktyg i undervisningen kan kopplas till en ökad motivation hos elever.

5.3.1 Positiva aspekter av digitala verktyg i undervisningen

Enligt samtliga informanter finns det många olika positiva aspekter med digitala verktyg. Några exempel på positiva aspekter med digitala verktyg som informanterna menar finns är bland annat att det finns en smidighet och lätthet i att variera undervisningen för att göra den

mer levande. Möjligheterna att spara, dela och bearbeta texter är väsentligt bättre än arbete utan digitala verktyg enligt informanterna.

> **Klara**: Det går snabbare att skriva, det är lätt att radera allting och göra om, dom behöver inte ha koll på sina papper och så här utan allt finns sparat på Google Drive eller så.

Precis som Klara anser Jonas också att digitala verktyg har förbättrat möjligheterna att spara dokument och dela dokument mellan personer och på olika platser:

> **Jonas**: Då tänker jag först väldigt handfasta saker som möjligheter att spara, som inte funnits, det var det första som blev en enorm förändring. Spara och dela. I vidaste bemärkelse. Det handskrivna har många många fördelar, men just detta som skrivmaskinen eller handen inte kunde. Spara och dela, göra tillgänglig på många ställen, fantastisk möjlighet!

Klara nämner vidare den positiva aspekten med tillgängligheten i att allt material ligger sparat på ett gemensamt ställe för lärare och elever. Hon anser att det förenklar extremt mycket samt att det underlättar för elever som är sjuka och behöver ta igen missad information.

> **Klara**: Allt som jag ska gå igenom lägger jag upp där [på skolans lärplattform]. Så då kan dom [eleverna] gå in och titta på det i efterhand. Förr när jag gick i skolan fick man anteckna, då skrev dom [lärarna] på tavlan. Var man då sjuk så missade man det. Sen är det bra för eleverna också, alla dom här digitala hjälpmedlen som finns i datorerna. Om vi tänker: talsyntes. Att man kan tala in något svar eller tala in text så skrivs det. En text som läses upp ju för dom som har svårt för att läsa, dom kan lyssna. Finns ju mycket, stavningskontroller och ja, vissa har ju svårt för det motoriska att hålla i en penna och då är en dator bra.

Klara anser även att digitala hjälpmedel såsom talsyntes och rättstavningsprogram är positivt ur ett elevperspektiv för de elever som behöver extra stöd. Robin, Lina och Cornelia tog även upp den positiva aspekten för elever med dyslexi och elever som behöver stöd i form av rättstavningsprogram och inläsningstjänst:

> **Cornelia**: Det kan ju till exempel underlätta för elever, ja men som har dyslexi till exempel med stavning och så, att dom slipper lägga så mycket vikt vid det och mer kan fokusera på sitt innehåll.

> **Robin**: Det är ju jättebra och [...] för dom som har dyslexi och liknande och behöver stöd, dom har ju hjälpmedel som vi har på våra datorer.

> **Lina**: Det som är positivt är att dom elever som har särskilda behov kan få en anpassning direkt via verktygen.

Några hjälpmedel som informanterna menar att både de och eleverna har tillgång till och använder sig av är bland annat Stava Rex, SpellRight, Legimus, DigiExam och applikationer för att lyssna på ljudböcker. Stava Rex och SpellRight är rättstavningsprogram, Legimus är ett digitalt verktyg för att kunna läsa böcker online och DigiExam är ett antifusk-program som kan användas vid prov och liknande examinerande uppgifter. Ylva tror att undervisningen hade blivit mindre varierad och rolig om hon inte hade de digitala verktygen att använda sig av.

> **Ylva**: Jag tänker att min undervisning hade blivit ganska tråkig om jag inte hade dom [digitala verktyg]. Bara det här om man bara vill sätta igång en låt eller visa ett filmklipp eller visa en bild. Det är så mycket smidigare än att släpa med sig en bandspelare liksom.

Hon nämner också smidigheten med digitala verktyg när det kommer till att spela upp en låt exempelvis. Innan digitala verktyg kom till skolvärlden behövdes en tung bandspelare finnas tillgänglig samt en CD-skiva för att kunna spela upp en specifik låt i klassrummet.

Cornelia anser att hon får en positiv effekt av att använda sig av lite roligare digitala verktyg och hjälpmedel som exempelvis Kahoot och Quizlet, speciellt eftersom många elever på hennes skola generellt har svårigheter att fokusera under lektionerna.

> **Cornelia**: För att variera lektionerna och göra det lite roligare så är det bra att slänga in såna moment [Kahoot och Quizlet] där dom ändå kan lära sig saker. Så jag skulle säga att det underlättar både mitt arbete, arbetsbörda, men också för eleverna att ta till sig saker.

Genom att använda sig av digitala verktyg som Kahoot och Quizlet får Cornelia lättare med sig de elever som har svårigheter att fokusera under lektionstid. På så sätt kan eleverna som har koncentrationssvårigheter lära sig kunskap på ett mer lekfullt sätt utan att de tänker på att de faktiskt lär sig någonting nytt.

Vidare beskriver Daniel vikten av att använda digitala verktyg som datorer i undervisningen eftersom det gör att eleverna förbereder sig på arbetslivet i framtiden.

> **Daniel**: Det positiva är att dom [eleverna] lär sig framtidens eller samtidens normala arbetsverktyg. [...] Jag tror att [...] en enorm fördel är ju att branscherna i framtiden och hela samhället är ju digitalt och då måste skolan också kunna förbereda dom på verkligheten dom möter efteråt. Så att det är nog en enorm fördel att göra det på ett bra sätt.

Många gymnasieprogram är högskoleförberedande, vilket innebär att linjerna ska förbereda eleverna på högskole- och universitetsstudier. Många yrken är också digitaliserade eller åtminstone använder någon typ av digitalt verktyg och därför anser Daniel att det är bra att eleverna blir vana vid användning av digitala verktyg tidigt, redan i skolan.

I mars månad år 2020 började Sveriges gymnasieskolor med distansundervisning efter att Covid-19 pandemin bröt ut. Klara beskriver hur pandemin har fått många positiva följder och det faktum att lärare har blivit tvungna att lära sig hur de ska bedriva undervisningen på distans via digitala verktyg.

> **Klara**: Man har lärt sig väldigt mycket. Jag har haft lektioner, pratat och haft utvecklingssamtal, föräldramöte, som man inte kunde innan. Så det tycker jag gick bra, över förväntan med pandemin ändå. Tack vare digitala hjälpmedel kan jag känna.

Hon menar vidare att verksamheten har kunnat fortsätta fungera väldigt väl tack vare de digitala verktygen. Digitala verktyg har gjort det möjligt för skolor att kunna bedriva undervisningen på distans istället för på plats, någonting som har gjort det möjligt för elever att fortsätta gå i skolan. För Jonas blev distansundervisningen en ny behaglig klassrumsmiljö:

> **Jonas**: Det blev öga mot öga istället för bredvid, jag lutade mig inte över och pekade inte på skärmen. Det blev på något vis en mer opersonlig och tydligare och enklare miljö för båda att finnas i så på så vis var konferensläget fenomenalt för fokus. Men dom måste vilja vara där och ha förmåga att vara där och många valde bort det.

Jonas menar att de elever som deltog under distansundervisningen fokuserade väldigt bra jämfört med hur de brukade fokusera i vanlig klassrumsundervisning. Dock var det enkelt för elever att inte delta på lektionen eftersom det finns funktioner som blockerar både ljud och bild.

Daniel tror att pandemin och distansundervisningen har haft en positiv inverkan på äldre och ovana lärare för att bli mer öppna för digitala verktyg.

> **Daniel**: Jag tror att det tvingade lärare som kanske inte var så vana vid digitala hjälpmedel att faktiskt aktivt använda dom. Ibland krävs det en liten spark i baken för att man ska [...] faktiskt acceptera ny teknik och jag hade inga problem med det, men jag vet många äldre eller ovana lärare tvingades i det och till slut kanske dom till och med ser möjligheterna med det.

Enligt Daniel har pandemin som sagt påverkat lärare, som tidigare inte använt sig av digitala verktyg, att känna sig mer bekväma i arbetet med digitala verktyg och så småningom förhoppningsvis får en förändrad bild av de nya digitala möjligheterna som finns idag.

Ylva menar att pandemin och distansundervisningen gjorde det möjligt för henne att hinna med saker som hon annars kanske hade haft svårt att hitta tid till. Eftersom hon inte hade arbetat som lärare lika länge som de andra informanterna när pandemin inträffade, hade hon kanske inte heller lika mycket att vänja sig av vid utan kunde ändra arbetssätt lite lättare än många andra.

5.3.2 Negativa aspekter av digitala verktyg i undervisningen

Baksidan med digitala verktyg i undervisningen menar samtliga informanter framförallt har att göra med att datorn kan användas till så mycket mer än vad den primärt är avsedd att användas till i svenskundervisningen.

Ylva menar att datorn som verktyg kan vara distraherande och att eleverna lätt kan göra icke skolrelaterade saker på datorn under lektionstid. Cornelia säger vidare att hennes upplevelse är att elever lätt hamnar på hemsidor som Youtube eller att de spelar något spel på internet när de använder datorerna under lektionstid. Enligt Klara är eleverna inne på Netflix och Youtube så fort de får chansen, om det bara är för en liten stund när hon lämnar klassrummet utan uppsikt. Tobias håller med om att datorerna är en distraktion för eleverna och att det ibland kan vara en fördel för eleverna att skriva med papper och penna så att de inte har möjlighet att ta intryck av allt som sker på datorn. Han menar att många elever har svårt att

behärska sig i närheten av datorn och inte kan förmå sig att klicka bort flikar som inte har med undervisningen att göra. Han tror till och med att datorn är ett större distraktionsmoment än vad mobiltelefonen är för eleverna eftersom datorn är uppe och det är lättare att klicka upp en ny internetsida än att ta upp mobiltelefonen ur sin byxficka och sedan gå in i någon applikation för att skriva med en vän. Daniel berättar att det pågick en diskussion på hans gymnasieskola när de digitala verktygen först kom in i svenskundervisningen:

> **Daniel**: När dom [eleverna] fick egna laptops då var det en diskussion först, ska man ge dom någon slags enklare dator som man kan bromsa tillgängligheten till? Man ville kontrollera eleverna [och] vad dom gjorde. Men i slutändan så har vi nog kommit fram till att det viktigare att vi lär dom [eleverna] att hantera dom [digitala verktygen] istället för att begränsa.

Han beskriver hur lärarna till en början ville kontrollera eleverna i deras användning av de digitala verktygen så att de inte skulle kunna göra icke-skolrelaterade saker på datorn. Daniel menar att skolan senare kom fram till att det var viktigare att lära eleverna att hantera datorerna än att begränsa dem, eftersom de kommer behöva ha självdisciplin på framtida arbetsplatser och vid eventuella fortsatta studier.

En annan form av begränsning för eleverna är att samla in deras mobiltelefoner under lektionstid. Lina, Ylva och Cornelia är de enda av informanterna som samlar in elevernas mobiltelefoner i början av varje lektion. Jonas menar att han endast gör det vid behov och inte som norm. Övriga informanter menar att det är upp till varje enskild lärare om hen vill samla in elevernas mobiltelefoner i början av sina lektioner eller inte. Jonas beskriver vidare hur man som lärare i dagens samhälle konkurrerar med allt som finns tillgängligt på internet genom datorn:

> **Jonas**: Dom försöker lyssna på mig och många lyckas bra, men i grund och botten är där en parallell värld som jag konkurrerar med oerhört mycket jämfört med, ja när jag började vara lärare. Det finns undermedvetet alltid, det är mycket mycket svårare med tålamod hos elever.

Han menar att det blir som en sorts tävling om elevernas uppmärksamhet, mellan honom som lärare och det parallella universumet. Det är svårare för eleverna att hålla fokus och han upplever att eleverna har sämre tålamod nu för tiden. Jonas beskriver datorn som en distraktion,

men att distraktioner behövs ibland eftersom det är omöjligt att fokusera till hundra procent en längre period av tid.

Robin anser att det är väldigt lätt för elever att göra irrelevanta aktiviteter på datorn, men han menar samtidigt att det var lätt att undvika att lyssna och fokusera på lektionerna förr innan datorerna användes som ett dagligt arbetsverktyg i skolan.

> **Robin**: Det är ju positivt att ha den [datorn], det är positivt att lära sig den, men du har ju också hela tiden internetbrowsern som är ganska nära om du tycker att det är tråkigt, så att dom eleverna som inte vill arbeta har ju väldigt enkelt att komma undan från att arbeta. Men å andra sidan, när jag gick i skolan och vi hade i och för sig en dator men inte alltid, ville man inte delta i lektionen så kunde man göra nåt annat. Det var bara att man satt och ritade på bänken istället.

Lina är inne på samma spår som Robin och menar också att datorn är mycket mer än ett hjälpmedel. Eleverna kan väldigt lätt bli distraherade av datorn. Hon reflekterar också över hur det var förr jämfört med idag och menar att det var enklare för läraren att upptäcka om elever kommunicerade med varandra under lektionstid om annat som inte rörde lektionen.

> **Lina**: Det gamla att skicka lappar var lättare att upptäcka än att två stycken i klassrummet sitter och har ett samtal [med hjälp av digitala verktyg] medan man pratar där framme.

Daniel menar att han tror att elever som har svårt att fokusera överlag har mycket lättare att drömma sig in i den uppkopplade världen som finns i datorn, speciellt om man som lärare inte har en bra överblick över vad eleverna gör på datorerna. Han menar att eftersom dagens elever är så pass vana vid den digitala verkligheten utanför klassrummet är sannolikheten stor att eleverna vill och kommer att fortsätta med sociala medier som de ägnar sig åt på fritiden även i klassrummet på hans lektioner. Daniel jämför också med hur det var innan digitala verktyg användes i undervisningen, precis som Robin och Lina drog en koppling mellan dåtid och nutid:

> **Daniel**: Datorn är ju som ett fönster som du kan titta ut genom, men där är hela världen i det fönstret. Förr i tiden så var fönstret, hade du tur så var det en moped som körde omkring och då kunde du titta på den, men datorn ger ju oändliga möjligheter

att fly från undervisningen också. Och lycka till att konkurrera med hela världens Youtube- och Netflix-utbud.

Informanterna anser således att datorn och alla funktioner som datoranvändningen innebär kan ha stor negativ påverkan på elevernas förmåga att fokusera på det som är relevant i undervisningssituationer, speciellt för elever som har koncentrationssvårigheter. Dock reflekterar Robin, Lina och Daniel kring att det säkerligen alltid har funnits olika sätt för elever att fly bort i tankarna, även innan digitala verktyg blev en del av den dagliga undervisningen inom det svenska skolväsendet.

I samband med Covid-pandemin och allt som den har medfört menar Daniel, Robin, Jonas, Ylva och Klara att de elever som generellt sett har det svårare i skolan också tycker att distansundervisningen är tuffare än vad andra elever gör.

Daniel: Men elever som har svårigheter i skolan kommer falla av ännu värre på distans, det tror jag. [...] Men det är ett bra komplement kanske för sjukskrivna eller sådär.

Enligt informanterna är det negativt med distansundervisning eftersom det är mycket lättare för elever att försvinna undan och i princip inte delta på lektionen, vilket lätt gör att många elever faller bort och missar mycket information.

5.3.3 Lärares upplevelse av ökad motivation kopplat till digitala verktyg

Alla åtta informanter var eniga om att de inte upplever någon ökad motivation hos eleverna när de arbetar med digitala verktyg eftersom eleverna är vana vid datorer som deras dagliga skolverktyg. Klara menar att eftersom eleverna vet att de får använda sig av digitala verktyg i undervisningen är det svårt att säga om det är motivationsskapande. Cornelia och Robin menar att det digitala verktyget inte är motivationsskapande, men om eleverna behöver skriva för hand på papper med penna, då klagar de och protesterar.

Robin: Sen motivation, om dom får en uppgift av mig som går ut på att skriva och jag säger skriv för hand, då tycker dom det är jobbigt. Om dom däremot får en uppgift där dom inte ska skriva för hand, då tycker dom också att det är lite jobbigt, men inte lika mycket suckande som att skriva för hand.

Tobias beskriver på liknande sätt som Cornelia och Robin hur eleverna klagar om de behöver skriva för hand istället för på datorn:

> **Tobias**: Det är nog snarare att användning av digitala verktyg är någon form av [...] något likgiltigt som dom tar för givet i skolan att dom ska göra och att det är inte så att dom blir mer motiverade att dom har en dator att skriva på, utan det är snarare om dom nu plötsligt skulle få skriva med papper och penna så är det under klagomål.

Daniel, som har undervisat innan det blev standard med en dator per elev, menar att han inte ser någon skillnad gällande motivation hos elever före och efter införandet av datorer i undervisningen.

> **Daniel**: Det är klart att eleverna blev glada för att ha en egen laptop, men jag ser väl ingen motivationsskillnad, det tycker jag inte. Motivationen kommer i kontakten mellan lärare-elev och kan i många fall, tror jag, störas ut av en dator också att alla har sin egen skärm och så. [...] Dom blir avskärmade kan man säga, på fel sätt från undervisningen i vissa fall och då får man ju se till att dom lär sig hantera det, så att dom lär sig att använda datorn som ett hjälpmedel och inte ett stjälpmedel då. [...] Nä jag ser nog ingen skillnad, det var nog lika stor motivation även innan datorn blev, [och] kom i var mans hand i klassrummet skulle jag säga. Jag ser ingen skillnad.

Jonas menar att det inte finns något samband mellan motivation och digitala verktyg i undervisningen eftersom användning av digitala verktyg är den allmänna normen i dagens digitala samhälle:

> **Jonas**: Nä, det är så himla vanligt. Jag skulle snarare säga tvärtom att papper och penna är en så fräsch variant att det är en variation i undervisningen. Datorer är inte något motivationsskapande skulle jag säga.

Han upplever snarare att papper och penna är mer motivationsskapande hos elever än vad arbete med digitala verktyg är eftersom det blir ett annorlunda alternativ och en variation från det dagliga sättet att arbeta på. Att elever får använda sig av datorer i svenskundervisningen är ingenting som är nytt för eleverna enligt Jonas. Ylva upplever inte någon skillnad i motivation hos elever när de arbetar med digitala verktyg i undervisningen, däremot menar hon att elever föredrar fysiska läromedel framför digitala läromedel.

> **Ylva**: Nä, att skriva på datorn och så ser dom [eleverna] nog som en självklarhet, men just läroböcker i datorn är det ganska många elever som inte gillar. Faktiskt.

Hon ger exempel på att när hon har introducerat digitala läromedel i sitt andraämne vill eleverna inte läsa på datorskärmen utan de vill ha det utskrivet på papper eller så att de kan läsa det från en riktig lärobok.

5.4 Svårigheter med digitala verktyg i undervisningen

En svårighet med digitala verktyg som informanterna beskriver finns utifrån ett lärarperspektiv är att stötta eleverna i hur de ska behärska de digitala verktygen.

För att kunna vara ett bra stöd för elever som behöver använda sig av diverse digitala verktyg och hjälpmedel i undervisningen menar Cornelia att det också krävs av läraren att hen är bekväm i att använda dessa verktyg och hjälpmedel. Hon anser att det inte har lagts tillräckligt mycket tid från skolans håll i att undervisa lärarna om hur man kan undervisa i specifika digitala verktyg och hjälpmedel för att hjälpa elever som behöver olika stöd. Därför blir det svårt att stötta eleverna med olika digitala verktyg och hjälpmedel som de har rätt till att använda.

Enligt Klara är det lätt att helt förlita sig på att det digitala alltid fungerar, men när tekniken ibland inte fungerar som den ska menar hon att man blir stående där och får improvisera ihop någonting snabbt, vilket hon menar kan vara jobbigt. Både Daniel och Cornelia anser att man inte blint bör förlita sig på digitala verktyg:

> **Daniel**: Där är nackdelen med det. En övertro på teknik är också en fara tror jag, att tekniken ska automatiskt lösa allting bara man köper massa datorer till alla eleverna så ska allting bli mycket bättre för att det är digitalt, men det betyder ju [...] det finns ju ingen självklarhet i det tror jag.

> **Cornelia**: Bara för att man har en dator så löser det inte alla problemen heller skulle jag säga. Utan där får man mer gå djupare in på hur man lägger upp sin undervisning tänker jag.

De båda beskriver en problematik med att luta sig för mycket mot de digitala verktygen och tro att undervisningen blir bättre bara genom att tillämpa digitala verktyg i sin ordinarie undervisning. Istället menar Daniel och Cornelia att man som lärare behöver förstå vad som

fungerar för en själv i sin undervisning, vad som fungerar för eleverna och vad som sedan eventuellt kan kompletteras med hjälp av diverse digitala verktyg.

5.4.1 Lärares upplevelse av sin egen digitala kompetens

På frågan som informanterna fick angående hur de upplevde sin egen digitala kompetens svarade hälften av informanterna med övertygelse att de kände sig tillräckligt kompetenta inom ramen för digital kompetens. Tre av informanterna preciserade sitt svar och beskrev det som att de var tillräckligt kompetenta inom ett begränsat område för att klara sig i sin egen undervisning. Jonas var den enda som svarade nej på frågan eftersom han menade att det inte går att vara tillräckligt kompetent inom just detta område som ständigt är under utveckling.

> **Jonas**: Nej, principen är tycker jag att man inte kan vara det. Man kan vara 90 % men aldrig bli mer eftersom det tycks ligga i sakens natur att den är så föränderlig. Om man kan ligga på 90 % kanske jag satsar på att ligga på 75 % eller nåt sånt där om vad jag skulle kunna för den bredden av kompetens.

Jonas beskriver hur det är ett vardagstillstånd att känna sig osäker med digitala verktyg i undervisningen, någonting som man måste lära sig att acceptera.

Robin beskriver dock hur han känner sig tillräckligt kompetent gällande användning av digitala verktyg i undervisningen, men att det inte är alla lärare som känner att de behärskar digitala verktyg till fullo.

> **Robin**: Det är inte alla lärare som känner att dom har full koll på alla dom här verktygen som finns tillgängliga, medans vissa lärare känner att dom har full koll. Så det är lite begränsning i kunskap där, kan jag tänka mig. Jag känner att jag har stor användning av det [digitala verktyg] för att jag vet hur jag använder programmen, men om man har en svensklärare, kan jag se ett problem om man har en svensklärare eller annan lärare för den delen, som inte har samma kapacitet eller förståelse för dom här programmen då kanske man får en intressekonflikt där en elev kan jättemycket och läraren ingenting.

Robin nämner vidare att det kan uppstå en märklig situation om en lärare inte besitter den kunskap som hen förväntas ha om digitala verktyg samtidigt som en elev kan allting om just det digitala verktyget. Han menar att det kan bli konstigt eftersom lärarens roll är att undervisa eleverna och inte tvärtom. Enligt Robin, Tobias, Cornelia och Daniel finns det ofta stor

okunskap i hur man kan använda sig av de digitala verktygen, både utifrån ett lärarperspektiv och från ett elevperspektiv. Tobias menar att det är mycket upp till en själv som lärare att ta tillvara på och lära sig att behärska de tillgångar och förutsättningar som finns gällande digitalisering utan något vidare stöd från skolans håll.

Daniel är inne på samma spår som Robin om att det finns en problematik som kan uppstå om man som lärare inte riktigt har den digitala kompetens som behövs för att vara auktoritär i ett digitalt klassrum.

> **Daniel**: Risken är att man hamnar i knäet på eleverna för dom kan det digitala livet så pass mycket mer än många andra äldre, vilket gör att man kanske blir, inte den som egentligen leder undervisningen [...]. Man kliver in i elevernas verklighet snarare än att dom kliver in, bjuds in i din verklighet.

Daniel tänker att det kanske mest är troligt för lärare som är äldre än honom själv att stöta på den situationen där det blir ombytta roller mellan lärare och elev i vem som kan mest inom ett område och vem som faktiskt har rollen att lära ut någonting.

Samtliga informanter beskriver hur de har fått sin digitala kompetens genom att de har vuxit upp med datorer, att de har lärt sig av kollegor och att de är självlärda utifrån intresse. Daniel är den enda av informanterna som har en bakgrund inom den digitala världen då han redan som ung fick ett starkt intresse för datorer som sedan utvecklade sig genom att han gick programmeringskurser och tekniskt program på högskolan innan han började studera till ämneslärare. Daniel arbetade även med att underhålla och installera en hel kommuns datacentral. Kort sagt är Daniel den informant med gedigna erfarenheter inom IT och också den av informanterna som med störst säkerhet menade att han kände sig tillräckligt kompetent inom digitala verktyg i undervisningen.

5.4.2 Digital kompetens - en generationsfråga?

Eftersom digitaliseringen har smugit sig på skolväsendet sedan år 1974 (Tallvid, 2015, s. 27), har de lärare som är äldre varit vana vid en annorlunda skola med andra sätt att undervisa på. Det menar informanterna kan vara en stor utmaning för lärare att hantera.

Robin och Cornelia anser att det allmänt är mycket lägre förväntningar på de äldre undervisande lärarna och att de mycket lättare blir ursäktade, medan om en nyexaminerad lärare inte förstår sig på nya digitala verktyg direkt, blir hen kritiserad från både kollegors och elevers

håll mycket snabbare än vad en äldre lärare hade blivit. Yngre lärare förväntas kunna det digitala eftersom de har växt upp med det och mer sannolikt använder olika digitala och sociala verktyg i sina vardagliga liv.

> **Robin**: Det är ganska lätt att förlåta lärare som inte har digital kompetens för att dom är gamla eller gamla i gamet eller si eller så. Kan du det så kan du det och kan du det inte så kan du inte det, och det är okej. Jag tror det är en liten konflikt mellan den nya och den gamla skolan. [...] Dom äldre tycker det är jobbigare med digital kompetens, vissa försöker. Men det är lätt att förlåta dom när det inte går bra. Dom som är yngre, alla vet vad dom håller på med. Om dom inte vet vad dom håller på med är det lättare att kritisera.

> **Cornelia**: Men att det är mycket en generationsfråga för jag märker, ja men kollegor som bara är 10 år äldre än mig har inte det riktigt i sig och jag tror mycket det är att när jag växte upp det var då internet kom så vi var tvungna att lära oss själva för våra föräldrar hade ingen aning om vad det handlade om. [...] Ja men jag tycker det är jättetydligt vilka som, dom som är lite äldre än jag, dom har svårt för det och det tar tid och dom behöver mycket hjälp. Men dom i min ålder och yngre där går det mycket lättare.

Enligt Cornelia har hennes kollegor som är i 40-årsåldern och är äldre svårare för att lära sig om digitala verktyg än vad kollegor som är i hennes egen ålder eller yngre än hon själv har. Hon nämner vidare att det finns en märkbar skillnad mellan olika lärare beroende på vilken ålder de är i.

Eftersom utvecklingen av det digitala samhället är i ständig utveckling finns det många förändringar kopplat till den digitala skolvärlden. Lina reflekterar över förändringen av användningen med digitala verktyg från när hon först började arbeta som gymnasielärare till idag:

> **Lina:** När jag började på [f.d. arbetsplats] 2000, hade vi bara två fasta datorer per arbetsrum för att lärare inte använde datorer i undervisningen eller ens för att producera eget material. Det var ytterst sällan man skrev ut. Vi satt nog 7 stycken i det rummet. Så det var ju så lite man använde datorn 2000. Nu har alla en och använder den i varje lektion, hela tiden. Vi använde inte ens det när vi gav frånvaro, då var det utskrivna listor man gjorde små pinnar på.

På cirka 20 år har användningen av digitala verktyg i den svenska skolan ökat något enormt. Enligt Lina fanns det två stationära datorer per sju lärare år 2000 när hon började arbeta som gymnasielärare. Idag har varenda lärare och elev en egen bärbar dator och datorerna används som digitala verktyg dagligen till allt möjligt i undervisningen. Därför kan det tyckas vara svårt att hänga med i den snabba utveckling för lärare som har arbetat länge och kanske har en tydlig bild av hur en lektion ska se ut.

Med införandet av distansundervisning skapades både möjligheter och utmaningar. Robin menar att distansundervisningen blev en utmaning för honom trots att han känner sig säker på digitala verktyg.

> **Robin**: Jag känner mig rätt säker på teknik och digitala verktyg och hur dom funkar. Men just att ha en lektion online med elever som man ska ha koll på. Det var den nya utmaningen för mig och då kan jag bara tänka mig, dels [för] dom som är äldre men också [för] dom som är mindre begåvade rent tekniskt.

Robin reflekterar över sin egen känsla om distansundervisningens påverkan. Han menar att om han som känner sig relativt säker i arbetet med digitala verktyg tyckte att det blev en utmaning, måste det ha varit ännu mer utmanande för de äldre lärarna och de lärare som inte är intresserade av digitala verktyg. För Ylva, som är yngst av informanterna, var det dock ingen utmaning att komma in i distansundervisningen.

5.4.3 En brist i ämneslärarutbildningen

Cornelia beskriver hur hon inte fick någon utbildning i hur hon kunde använda sig av digitala verktyg och hjälpmedel i praktiken under ämneslärarutbildningen, någonting som hon tyckte att utbildningen saknade.

> **Cornelia**: Det är ju ingenting man går igenom på högskolan, vi gjorde inte det i alla fall, så det är något jag hade önskat att man tog på högskolan för den biten saknades väldigt mycket.

Enligt Robin fick han inte heller lära sig något minnesvärt under ämneslärarutbildningen som kunde kopplas till användningen av digitala verktyg och hjälpmedel i svenskundervisningen.

> **Robin**: [Under] utbildningen fick vi i princip ingenting, inte vad jag minns i alla fall. Ingen assistans om hur vi skulle arbeta med digitala verktyg i skolan, utan det var bara planera lektioner, hålla lektioner. Det praktiska. Det är också bra såklart, men just det här [med] digitala verktyg det handlar bara om att jag lärt mig från när jag har gått gymnasiet, och framförallt när jag använt det själv. [...] Jag tror att jag har lärt mig själv mer än någon annan har lärt mig.

Det han fick lära sig under utbildningen om det praktiska i lärarrollen var hur man planerade lektioner, vad man behövde tänka på och vad lektionen skulle innehålla. Robin menar att han snarare är självlärd när det kommer till utvecklingen av sin egen digitala kompetens, än att någon annan har hjälpt honom att utveckla den. Precis som Robin, menar Ylva att själva utbildningen inte tog upp hur man kunde arbeta med digitala verktyg i undervisningen, men att hon fick lära sig om användandet av digitala verktyg när hon var ute på verksamhetsförlagd utbildning (VFU).

> **Ylva**: Vet inte om dom pratade så mycket om det på utbildningen. Men man fick se lite mer hur dom jobbade i praktiken när man var ute på en VFU, vilka program dom använde. Program dom använder för att upptäcka plagiat och så fick man koll på genom att vara ute på praktik.

Cornelia, Robin och Ylva menar således att de inte känner att de blev tillräckligt förberedda under tiden de studerade till gymnasielärare på hur de i framtiden skulle kunna arbeta med olika digitala verktyg.

5.4.4 Fortbildningsinsatser på arbetsplatsen

Klara, Cornelia, Robin och Tobias uppger att de har fått viss fortbildning på de respektive arbetsplatserna om hur de kan använda skolans plattformar för att bland annat kunna ta närvaro och lägga in betyg. De räknar dock inte det som riktig digital fortbildning om hur de kan använda sig av digitala verktyg i undervisningen, då den fortbildningen har varit väldigt grundläggande inom ett specifikt begränsat område. Lina beskriver vidare hur de inte har haft någon organiserad fortbildning om användandet av digitala verktyg under hennes anställning på sin nuvarande gymnasieskola.

> **Lina**: Nä alltså här är mycket "Learning by doing" och sen har vi ju en duktig IKT-resurs som, skulle man stöta på någonting som "Här fattar inte jag hur jag ska

> hantera" så får man hjälp då och då får man det organiserat. Det finns stöd, men har inte funnits någon organiserad utbildning.

Lina menar dock att det finns hjälp att få på hennes skola om man är i behov av det, men då behöver man själv ta det initiativet. Däremot har Ylva, Jonas och Daniel haft flera fortbildningar på sina respektive gymnasieskolor.

> **Ylva**: En del fortbildningsinsatser har vi här, vi har ju [namn] som är IT-tekniker här och sen hade vi bibliotekarien som hade lite fortbildningsprojekt med oss [lärare] som vi fick göra lite uppgifter, men det stannade av halvvägs så vi var tvungna att bromsa för mitt i pandemin var det för mycket med att hålla på med massa nya projekt.

För Ylva avstannade dock fortbildningsprojektet när pandemin tog upp all tid för fokus och nya arbetssätt. Jonas menar att han har varit med om väldigt många fortbildningsinsatser under de 22 år som han har varit verksam på sin nuvarande gymnasieskola.

> **Jonas**: Jag har haft rätt så många utbildningar om digitala verktyg. Dom är alla utdaterade. [...] Varje gång vi ska ha en sån fortbildning är det alltid "Vem kan något som den kan dela med sig av? Vem har testat något nytt?". Så nu när jag tänker efter så gör vi det då och då på våra onsdagsträffar.

Efter närmare reflektion menar Jonas att de har oregelbundna och oorganiserade fortbildningsinsatser på sina onsdagsträffar på hans gymnasieskola. På Daniels arbetsplats blir lärarna aldrig lämnade ensamma med nya digitala verktyg som skolan vill börja använda. Inte heller när det gäller fortbildning om arbete med digitala verktyg.

> **Daniel**: Vi lämnas ju aldrig i sticket när det gäller nya plattformar, vi har både haft kurser kring hur vi jobbar med lärplattform för bedömning och hur vi jobbar mot eleverna, så det har vi haft.

Det skiljer sig från gymnasieskola till gymnasieskola i hur väl lärarna upplever att de blivit försedda med tillräckligt mycket kunskap för att undervisa med hjälp av digitala verktyg och samtidigt kunna förhålla sig till eleverna och deras kunskap om digitala verktyg i undervisningen. Robin beskriver vidare hur lärarna på hans gymnasieskola fick väldigt grundläggande

fortbildning om hur de kunde använda sig av skolans plattform för att ha distansundervisning, men att det var ytterst lite vägledning de fick.

> **Robin**: Men det var verkligen steg 1 av 10 [som vi fick fortbildning i], dom andra stegen fick alla göra själva och lösa själva. [...] Vi fick lite hjälp men det var inte mycket till assistans.

Trots att de fick hjälp med hur de kunde navigera och genomföra digitala lektioner, menar Robin att det endast var basala tips och instruktioner, en väldigt liten del i det stora hela som de själva fick klura ut kollegor emellan. Cornelia menar precis som Robin att lärarna på hennes gymnasieskola fick lära sig själva hur de skulle tackla de nya arbetssätten när Coronapandemin blev till verklighet. Lärarna fick alltså själva komma underfund med hur de skulle gå tillväga för att styra upp den nya vardagen med distansundervisning.

Enligt samtliga informanter blev de inkastade i distansundervisningen och fick tillsammans med sina kollegor komma på strategier för hur de skulle lägga upp lektioner och struktur så att skolan blev enhetlig i sitt arbete och för att eleverna inte skulle bli förvirrade.

5.4.5 Skillnad mellan kommunala gymnasieskolor och gymnasiefriskolor?

En skillnad mellan informanternas arbetsplatser som antingen är kommunala gymnasieskolor eller fristående gymnasieskolor är skillnaden på hur stor tillgång de har till resurser i form av skolbibliotek och bibliotekarier. På de kommunala gymnasieskolorna som Lina, Jonas och Klara arbetar på har de alla ett fysiskt skolbibliotek. Lina och Klara menar att de har relativt stora skolbibliotek och flera heltidsanställda bibliotekarier som är tillgängliga som stöd för lärare och elever. På Jonas kommunala gymnasieskola finns en bibliotekarie som är halvtidsanställd som också agerar stöd för lärare och elever på skolan.

På de fristående gymnasieskolor som Cornelia, Daniel, Robin, Tobias och Ylva arbetar på är biblioteken begränsade både när det gäller yta och resurs och det finns inte någon verksam bibliotekarie på någon av de fem informanternas arbetsplatser. På deras gymnasieskolor ligger ansvaret istället på språklärarna när det kommer till källsökning, referenshantering och källkritik, någonting som informanterna som arbetar på kommunala gymnasieskolor har mycket större möjlighet att få hjälp med.

Ylva, Cornelia, Tobias, Robin och Daniel beskriver hur deras respektive skolor har bibliotek, men som tidigare nämnts ingen verksam bibliotekarie som kan agera stöd åt dem och eleverna. På Daniels skola har både lärare och elever tillgång till ett kommunalt bibliotek som

han brukar använda sig av och ta med eleverna till. Cornelia anser att biblioteket på hennes skolan är ett utvecklingsområde som tyvärr inte blir prioriterat.

> **Cornelia**: Det är ett av våra utvecklingsområden som vi jobbar på att förbättra. Vi har haft ett bibliotek så länge jag har jobbat här, men det har egentligen inte funnits något bra system för att låna ut böcker och det har inte varit någon som varit jätteinvolverad eller ansvarig för det.

Dock menar Cornelia att skolan har införskaffat ett utlåningssystem, vilket underlättar så att eleverna har möjlighet att låna böcker, samtidigt som det gör biblioteket till en viktigare resurs än vad det har varit tidigare.

6. Diskussion

I följande avsnitt diskuteras informanternas intervjusvar och jämförs mot forskningsbakgrunden. Avsnitt 6.1 belyser informanternas och elevernas användning av digitala verktyg i undervisningen. 6.2 tar upp hur lärare undervisar hur elever kan använda sig av digitala verktyg i undervisningen. I 6.3 belyses informanternas syn på digitala verktyg och 6.4 handlar om de svårigheter som informanterna menar finns med digitala verktyg.

6.1 Google eller Microsoft som digitalt verktyg?

Lina beskriver precis som Erixon (2016, s. 339) hur det för 20 år sedan endast användes datorer i administrativa syften inom skolväsendet, medan det idag används datorer av både lärare och elever både innanför och utanför klassrummen dagligen. Lina beskriver vidare hur användningen av datorer i skolan har ökat markant de senaste 20 åren sedan hon började arbeta som gymnasielärare år 2000, då det endast fanns två datorer per sju lärare och de användes ytterst lite eftersom närvaro och uppgifter gjordes för hand (se avsnitt 5.8).

När informanterna fick frågan om vilka digitala verktyg de använde sig av mest i sin undervisning (se fråga 13 i bilaga 2), svarade samtliga informanter att de använder sig av antingen Microsoft PowerPoint, Google Presentations eller Prezi. Fem av åtta informanter nämnde även att de använde sig av Microsoft Word respektive Google Document beroende på vad skolan har bestämt ska användas. Det stämmer överens med resultatet i den studie som nämndes i avsnitt 3.2.5, i vilken det visade sig att lärares digitala användning främst skedde i syfte att presentera information till elever, med hjälp av PowerPoint-presentationer (Blikstad-Balas & Klette, 2020, s. 61). I samma studie visade intervjuerna att lärarna inte använde digitala verktyg som Youtube och Kahoot i närheten av hur mycket de använde presentationstekniska hjälpmedel medan det visade sig att hälften av informanterna använde sig av Youtube ibland för att visa klipp eller för att göra undervisningen mer levande och varierande i den här studien. Kahoot var det endast Cornelia som beskrev att hon använde för att skapa variation i sin undervisning.

När det kommer till elevernas användning menar informanterna att de främst använder sig av de digitala verktyg som skolan använder sig av, Google eller Microsoft och främst Docs, Word, Presentations och PowerPoint. I en norsk undersökning där 178 lektioner spelades in från 47 olika klassrum visade inspelningarna att studenter främst använder IKT när de skriver uppgifter i Microsoft Word och inte lika mycket vid användning av PowerPoint eller Kahoot, vilket till viss del stämmer med det här arbetets resultat, med skillnad att eleverna i den här

studien använder digitala verktyg främst när de skriver och förbereder muntliga presentationer (jfr Blikstad-Balas & Klette, 2020, s. 55;62).

Till skillnad från den tidigare forskningen om lärares användning av whiteboardtavlan som visade att väldigt få lärare använde sig av whiteboardtavlan, angav majoriteten av informanterna att de flitigt använde sig av whiteboardtavlan för att förtydliga och utveckla i sin undervisning (jfr Blikstad-Balas & Klette, 2020, s. 61). Fem av informanterna förklarade att de använde sig av whiteboardtavlan ungefär lika mycket som de använde sig av något presentationstekniskt hjälpmedel. Robin och Klara menade att de föredrog PowerPoint/Google Presentations som stöd i undervisningen före whiteboardtavlan (jfr Glimstedt et al., 2017, s. 2). Daniel menade däremot att han föredrog whiteboardtavlan före en PowerPoint-presentation då han beskrev det som att whiteboardtavlan låter lektionen röra sig åt andra riktningar än vad exempelvis en PowerPoint-presentation gör. Han menar att lektioner med PowerPoint-presentationer blir mer inramade och inte lika flexibla som lektioner med whiteboardtavlan kan vara, eftersom det går att anpassa lektionen enklare med whiteboardtavlan beroende på vilken klass som har lektion.

6.2 Undervisning av digitala verktyg vid behov

De flesta av informanterna har ingen fast rutin för undervisning om hur eleverna kan arbeta med digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel, utan de går igenom eventuella svårigheter efter hand och vid behov. En dryg tredjedel av informanterna går igenom de basala färdigheter som krävs för att eleverna ska kunna navigera i dokument och på skolans plattformar. Jonas menar att han inte undervisar någonting om hur elever kan arbeta med digitala verktyg i undervisningen, vilket han förut har gjort men inte gör längre. Det är endast Cornelia som beskriver hur hon rutinmässigt går igenom med sina elever hur de ska göra en Google Presentation, någonting som hon började göra efter att hon märkt behovet av det.

Anledningen till att större delen av informanterna inte lägger vikt vid att lära eleverna hur de kan använda sig av digitala verktyg menar de är eftersom eleverna oftast kan det från grundskolan. Informanterna menar att det väldigt sällan händer att en elev aldrig har skapat en digital presentation förut eller öppnat ett dokument för att skriva i.

Dock hade det varit en bra idé för informanterna att införa en standardiserad och rutinmässig genomgång i varje ny klass som börjar årskurs 1 på deras gymnasieskola. På så sätt hade färre frågor kommit upp under terminens gång och eleverna hade fått chans att ställa alla frågor utan att verka som att de har mindre kunskap om digitala verktyg än någon annan.

Dessutom står det i syftesbeskrivningen i ämnesplanen för Lgy11 att undervisningen ska ge möjlighet för eleverna att utveckla sin muntliga och skriftliga kommunikation genom att använda sig av digitala verktyg (Skolverket, 2011, s. 1), vilket är en viktig anledning till att införa en rutinmässig kontroll av elevernas digitala kompetens.

6.3 Smidigt och effektivt men samtidigt distraherande

Samtliga informanter anser att det finns många positiva aspekter med digitala verktyg i undervisningen, vilket stämmer väl överens med den svenska studien där ungefär 50 lärare deltog som visade att lärare har en generell positiv inställning till teknik och teknologi (Erixon, 2016, s. 343-345). Några exempel på positiva aspekter menar informanterna är bland annat smidigheten och tillgängligheten som kommer med datorer och internet. Informanterna tog även upp effektiviteten med att skriva på dator jämfört med att skriva för hand, någonting som även Erixon (2016) tog upp som en positiv aspekt med digitala verktyg (jfr Erixon, 2016, s. 352). Att spara dokument och hitta dokument menar informanterna också är väldigt smidigt jämfört med att ha 100 olika fysiska papper och navigera bland dem (jfr Glimstedt et al., 2017, s. 2; Steinberg, 2013, s. 18). Precis som tidigare forskning nämnde Ylva den positiva aspekten med digitala verktyg att man kan göra undervisningen mer levande och rolig för elever eftersom det går att få in allt från bilder, till videoklipp och musik i undervisningen för att få den mer varierad och intressant (jfr Erixon, 2016, s. 346; Glimstedt et al., 2017, s. 2).

Med Covid-19 pandemin blev lärare tvungna att använda sig av digitala verktyg vare sig de ville eller ej. Daniel och Klara menar att distansundervisningen skapade en lätthet i att ta igen missad information exempelvis om en elev var sjuk, något de ansåg blev en positiv följd av pandemin. Trots att det generellt sett är enkelt att ta igen information vid sjukdom nu för tiden, gjorde distansundervisningen det ännu lättare då eleverna kunde sitta hemifrån och ändå vara med på lektionerna.

Alla åtta informanter är eniga om att den största negativa aspekten med digitala verktyg i undervisningen är att datorerna och deras oändliga möjligheter blir en stor distraktion för eleverna, speciellt de elever som har det svårare att koncentrera sig generellt sett. Intressant nog visade resultatet i en undersökning genomförd av Skolverket att 70 % av gymnasielärare menar att undervisningen dagligen blir störd av diverse digitala verktyg, medan 60 % av gymnasieeleverna menar att de sällan eller aldrig blir negativt distraherade av digitala verktyg som används av de själva eller andra klasskamrater (Skolverket, 2019b, s. 37) Alltså kan

informanternas upplevelse av datorer som distraktion bekräftas av Skolverkets undersökning om gymnasielärares upplevelse av digitala verktyg som distraktion.

Tobias menar att det ibland kan vara givande för elever att arbeta med papper och penna istället för datorer eftersom de inte kan bli störda av lika många intryck då som de kan om de arbetar med datorn. Jonas håller med om att datorer kan vara en distraktion för eleverna, men menar å andra sidan att elever behöver distraktioner emellanåt eftersom det är omöjligt att kunna koncentrera sig och hålla fokus under en längre tid.

Lina, Ylva och Cornelia samlar in elevernas mobiltelefoner vid början av varje lektion. Jonas samlar endast in mobiltelefoner vid behov och resterande fyra informanter gör inte det överhuvudtaget. Man hade kunnat tänka att insamlandet av mobiltelefonerna skulle påverka Linas, Ylvas och Cornelias svar om huruvida de upplever datorerna som en distraktion för eleverna, men de upplever precis som övriga informanter att datorerna är distraherande för eleverna och ingen av de övriga informanterna beskriver elevernas mobiltelefoner som distraherande på samma sätt som datorn.

Lindberg och Olofsson (2016) menar att lärare som är positivt inställda till IKT också använder IKT mer frekvent i sin egen undervisning, vilket även stämmer för informanterna i det här arbetet då alla ser många positiva aspekter med digitala verktyg i undervisningen och alla använder det mer eller mindre (jfr Lindberg & Olofsson, 2016, s. 123). Både Cornelia och Daniel menar dock att digitala verktyg inte automatiskt innebär en bättre undervisning endast baserat på det faktum att undervisningen innehåller någon form av digitalt verktyg. På samma sätt visar en norsk studie att lärarutbildare inte finner digitala verktyg essentiella för en lyckad undervisning (Blikstad-Balas & Klette, 2020, s. 57). Trots att Daniel har en lång historia av arbete och studier med digitala verktyg, menar han att digitala verktyg inte skapar en bättre undervisning baserat på det faktum att digitala verktyg används i undervisningen. Han är även den informant som har den mest positiva inställningen till whiteboardtavlan trots sin förkärlek till datorer och teknik. Det beskrev han som någonting som har vuxit fram när han testat olika tillvägagångssätt i undervisningen och kommit fram till vad som passar bäst för honom.

Enligt KASAM-modellen kan elever bli mer motiverade om de upplever att de har en *Känsla Av Sammanhang*. För att känna KASAM behövs det att eleverna har viss förståelse för det specifika området, kan hantera det och känner en meningsfullhet (Palmquist, 2019, s. 27). Samtliga informanter uppgav även att de använde sig av whiteboardtavlan för att synliggöra lektionsupplägget för eleverna med tid, innehåll, syfte och mål. Med hjälp av lärarnas synliggörande på whiteboardtavlan kan det resultera i att eleverna känner en meningsfullhet samt en förståelse för hur och varför de ska använda de digitala verktygen i undervisningen.

Eftersom många elever ägnar mycket tid framför datorer hemma och på fritiden kan det resultera i att syftet och meningsfullheten blir otydlig när elever istället uppmanas till att arbeta med papper och penna istället för att skriva en text på datorn, som de annars alltid gör. Har elever då möjlighet att arbeta med digitala verktyg i undervisningen hade man då kunnat säga att det skulle ha en positiv effekt för öka elevers motivation (jfr Palmquist, 2019, s. 27).

Alla åtta informanter var dock eniga om att de inte upplever någon form av ökad motivation hos elever i samband med att de får arbeta med datorer som digitalt verktyg, vilket skiljer sig från KASAM-teorin som kan kopplas till en ökad motivation med arbete med digitala verktyg (se avsnitt 3.2.6). Informanterna menar att dagens elever är vana vid att få lov att arbeta med datorn som arbetsverktyg då det är normaltillståndet och att de snarare blir omotiverade när de tvingas skriva för hand och då protesterar eleverna. Att arbete med digitala verktyg skulle vara motivationshöjande för elever kanske mest gällde när datorer först kom in i skolvärlden och det var nytt och spännande, medan dagens elever kanske inte ens reflekterar över att datorer inte alltid har funnits tillgängligt för alla i skolan.

Jonas, som har undervisat elever innan digitala verktyg blev normaltillståndet i skolvärlden, ser ingen skillnad i motivation hos elever före och efter en till en-satsningen. Till skillnad från övriga informanter menar Jonas att han tycker att papper och penna blir ett avbrott och en variation från det dagliga arbetet med datorer.

6.4 En brist av organiserad fortbildning på arbetsplatsen

Precis som informanterna menar att det generellt sett finns högre förväntningar på yngre lärare och nyexaminerade lärare än vad det finns på lärare som har arbetat längre och är äldre, menar informanterna att de själva och andra lärare har liknande förväntningar på elever om att de ska ha diverse digitala kompetenser när de kommer till deras gymnasieskola i ettan eftersom de är unga och har vuxit upp i den digitala världen. Man kan tänka sig att förväntningarna kommer från tanken att eleverna är infödda i vårt digitala samhälle, dagligen är aktiva på internet och oftast väldigt datorvana bör de även förstå och ha fallenhet för datorn som arbetsverktyg i skolan när det kommer till att lära sig program som Microsoft Word, PowerPoint och så vidare. Robin menar dock att eleverna förmodligen ägnar sig åt andra digitala och sociala plattformar på fritiden än vad de gör när de är i skolan. Därför har elever kanske inte stött på PowerPoint eller Google Docs förrän de börjar i gymnasieskolan, och för att utveckla färdigheter inom ett specifikt område krävs det också att man ägnar tid åt att lära sig just det. Robin kopplar det vidare till förväntningar som ofta finns på yngre lärare, att högre förväntningar

generellt sett finns på både elever och unga nyexaminerade lärare eftersom båda grupperna är unga och att många tänker att det är en självklarhet att de ska besitta digital kompetens. Forskning bekräftar informanternas tankar om att det finns förväntningar på nyexaminerade lärare. Enligt Blikstad-Balas och Klette (2020, s. 57) har nyexaminerade och unga lärarstuderande generellt sett god kunskap om applikationer och sociala medier då de ofta är mer aktiva i dagens digitala samhälle. Det finns ändå förväntningar på unga lärare som ofta är väldigt aktiva i den digitala världen om att de ska ha kunskaper om hur de kan använda datorer och andra digitala verktyg i undervisningssituationer också. Men för att unga ofta har god kunskap om applikationer och sociala medier betyder det dock inte att nyexaminerade lärare automatiskt har god kunskap om hur man kan använda sig av digitala verktyg i undervisningen (Blikstad-Balas & Klette, 2020, s. 57).

Hälften av informanterna: Daniel, Robin, Cornelia och Tobias beskriver sin digitala kompetens som tillräckligt god, till skillnad från majoriteten av lärarna i den norska undersökningen där 356 nyexaminerade lärare deltog, varav ungefär hälften beskrev sin digitala kompetens som dålig (Blikstad-Balas & Klette, 2020, s. 57). Ylva, Klara och Lina menar att de klarar sig inom de områden som de behöver ha kunskap om för att kunna undervisa, medan Jonas anser att det inte går att vara tillräckligt digitalt kompetent eftersom den digitala förändringen är en ständig process som inte går att hänga med i fullt ut.

En intressant aspekt när informanterna fick frågan om de ansåg att de var tillräckligt kompetenta inom området för digital kompetens utifrån Europaparlamentets definition (se avsnitt 3.1.2) var sambandet mellan ålder och informanternas upplevelse av deras egen digitala kompetens. De informanter som svarade med övertygelse att de själva ansåg att de var tillräckligt digitalt kompetenta har en medelålder på drygt 34 år. Lina, Klara och Ylva som menar att de är tillräckligt kompetenta inom det begränsade området de behöver ha kunskap om för att kunna undervisa i ett klassrum har en medelålder på 40 år. Jonas, som har arbetat överlägset längst tid som gymnasielärare av informanterna och är 56 år, påpekar att han haft en del fortbildningsinsatser under tiden han arbetat på sin nuvarande arbetsplats samtidigt som han är den enda av informanterna som ifrågasätter begreppet digital kompetens. Detta eftersom han menar att det inte är möjligt att vara helt digitalt kompetent och hänga med fullt i utvecklingen eftersom den digitala utvecklingen ständigt är i förändring och rör sig så pass fort framåt. Enligt Robin och Cornelia som är 30 respektive 31 år gamla, är digital kompetens en generationsfråga då de menar att äldre lärare lättare blir ursäktade av kollegor och elever när de inte visar sig vara tillräckligt digitalt kompetenta. Kollegor och elever är däremot inte lika förlåtande när det kommer till yngre lärare som inte är helt digitalt kompetenta. Cornelia

menar att hon märker på kollegor som endast är 10 år äldre än henne att de har svårare med användningen av digitala verktyg. Att åldern har en betydande roll för hur informanterna upplever sin egen digitala kompetens hade man till en början kunnat tänka sig stämma då medelåldern var lägst för de informanter som svarade ett självklart ja på frågan medan medelåldern för de som svarade ja men inte var lika självsäkra var lite högre och den informant som svarade nej på frågan är även den äldsta av de åtta informanterna. Men det har snarare att göra med att Jonas ser utvecklingen av digitala verktyg i undervisningen ur ett annat perspektiv då han har kunnat hänga med i utvecklingen på ett annat sätt än övriga informanter.

Om vi ser till aspekten om kön och vilka som kände sig tillräckligt kompetenta inom digital kompetens kan vi se att 75 % av de som svarade att de kände sig självsäkra var män. Det var totalt åtta informanter, varav hälften var kvinnor och hälften män. De tre informanter som svarade att de kände att de klarade sig tillräckligt med sin digitala kompetens var alla kvinnor.

Alla informanter som beskrev sin digitala kompetens som tillräckligt god hade utvecklat den mer eller mindre på egen hand, förutom Daniel som har utbildning och arbetslivserfarenhet inom IT-branschen. Robin och Tobias beskriver hur de har fått sin digitala kompetens genom intresse för datorer samt för att ständigt utveckla och förbättra undervisningen.

Vidare anser Cornelia, Robin och Ylva att det finns en brist i ämneslärarutbildningen då utbildningen inte förberedde dem på hur de skulle kunna arbeta med digitala verktyg och hjälpmedel i praktiken, vilket stämmer väl överens med den norska studien varav hälften av 356 nyexaminerade lärare också beskrev att deras lärarutbildning var extremt begränsad gällande utveckling av studenternas digitala kompetens (jfr Blikstad-Balas & Klette, 2020, s. 57). Cornelia, Robin och Ylva är även tre av de fyra informanter som har arbetat kortast tid som svensklärare: 5 år, respektive 2 år och de är således tre av de senast examinerade lärarna. Om inte dagens lärarutbildning undervisar om hur kommande lärare ska arbeta med digitala verktyg i undervisningen är det inte troligt att utbildningen någonsin har gjort det. Övriga informanter kommenterade varken att lärarutbildningen påverkade dem negativt eller positivt i utvecklingen av deras digitala kompetens.

I en annan norsk undersökning deltog 387 lärarutbildare, varav 35 % beskrev sig själv som goda förebilder när det kom till användning av digitala verktyg i undervisningen (Instefjord & Munthe, 2017, s. 40). Det är intressant eftersom informanterna i det här arbetet menar att det finns en brist i den svenska lärarutbildningen i hur de blir förberedda om hur de ska kunna använda digitala verktyg i undervisningen själva, vilket också bekräftas i den norska studien där hälften av de 356 lärare som deltog menade att lärarutbildningen var begränsad gällande

utveckling av den digitala kompetensen (jfr Blikstad-Balas & Klette, 2020, s. 57). Om endast 35 % av lärarutbildarna i undersökningen i Norge ser sig själva som goda förebilder är det inte konstigt att inte fler av lärarstudenterna tycker att lärarutbildningen är givande för utveckling av deras digitala kompetens.

Generellt sett på universitet och högskola får inte studenter lära sig hur man ställer in radavstånd, öppnar och sparar ett dokument eller andra typer av basala digitala kunskaper. Det förväntas de kunna sedan gymnasieskolan. Men om gymnasielärare också förväntar sig att elever kan dessa grundläggande digitala färdigheter sedan grundskolan och inte har rutinmässiga genomgångar om användning av digitala verktyg, hur blir det för eleverna när de börjar på högskola eller universitet senare? Har de då endast digitala kunskaper från grundskolan och sin fritid som de kan använda sig av? Och om ämneslärarutbildningen inte förbereder studenter för hur de kan arbeta med digitala verktyg i undervisningen, hur ska de nyexaminerade lärarna förväntas ha kunskap kring arbete med digitala verktyg i undervisningen?

Ett delmål ur den nationella digitaliseringsstrategin lyder "Det är viktigt att personer som ska arbeta med barn och elever ges möjlighet att utveckla digital kompetens både under sin utbildning men även genom den kompetensutveckling som de deltar i under sin anställning" (Utbildningsdepartementet, 2017, s. 8), vilket lärare inte har fått möjlighet till i så pass stor utsträckning som önskat enligt informanter och tidigare forskning (jfr Ottestad, Gudmundsdottir & Kelentric, 2014, s. 244; Lindberg & Olofsson, 2016, s. 127; Skolverket, 2019b, s. 9; Palmquist, 2019, s. 18). Robin, Tobias, Klara, Cornelia och Lina uttalar sig på samma sätt om att de inte har haft några organiserade och givande fortbildningsinsatser under sina anställningar på sina nuvarande arbetsplatser som har handlat om arbete med digitala verktyg. I en undersökning från 2018 i Norge beskrev en av fem lärare, både äldre och nyexaminerade, hur det fanns ett starkt behov av att få utveckla sina kunskaper i hur de kan använda sig av digitala verktyg i sin undervisning genom vidareutbildning eller liknande (Blikstad-Balas & Klette, 2020, s. 57). Hade det varit så att den norska studiens informanter lärt sig detta genom sin lärarutbildning hade de förmodligen inte beskrivit ett lika stort behov av vidareutbildning eftersom det både var äldre lärare och nyexaminerade lärare som kände på samma sätt. Däremot beskrev inte informanterna ett behov av att utveckla sin digitala kompetens i det här arbetet utan några av informanterna känner sig självsäkra gällande sin digitala kompetens, andra upplever att de klarar sig med den kunskap de har, och sedan menade en informant som haft många fortbildningar att det inte går att vara helt digitalt kompetent.

Att ändra om till distansundervisning i takt med att pandemin tog fart våren 2020 innebar många förändringar samt användning av nya digitala verktyg. Det blev generellt en utmaning

för informanterna, förutom för Ylva som menade att hon klarade sig bra tack vare pandemin. Ylva menar att hon fick tid att göra andra saker i och med distansundervisningen som hon inte hade hunnit göra om det varit fysiska lektioner. Att hon hade lättare att anpassa sig till upplägget med distansundervisning kan med stor sannolikhet bero på att hon är yngst av de åtta informanterna samt att hon har arbetat som svensklärare kortast tid, och därför kan man tänka sig att hon fortfarande är väldigt anpassningsbar.

Den tidigare forskningen om skolbibliotekens delaktighet visar att kommunala gymnasieskolors bibliotek generellt sett är mer involverade i stärkandet av elevernas digitala kompetens än vad fristående gymnasieskolors bibliotek är (Skolverket, 2019b, s. 3). Det är någonting som också visat sig vara verkligheten utifrån det empiriska materialet i den här studien. Lina, Jonas och Klara arbetar på kommunala gymnasieskolor och menar att det finns gott om stöd att få från biblioteksspersonal på deras respektive skolor. Cornelia, Daniel, Robin, Tobias och Ylva, som inte arbetar på kommunala gymnasieskolor, anger däremot att det inte finns stöd att få från biblioteksspersonal på deras respektive gymnasieskolor.

Ylva, Daniel och Jonas uppgav att de haft flera tillfällen med fortbildning på sina arbetsplatser. Ändå är det endast Daniel som menar att han känner sig helt kompetent inom ramen för digital kompetens. Att han haft ett stort datorintresse sedan barnsben och tidigare har arbetat med IT spelar med största sannolikhet en avgörande roll i varför han känner sig så säker i arbetet med digitala verktyg snarare än fortbildningsinsatserna som han deltagit på.

Jonas beskriver också hur han deltagit i ett flertal fortbildning över de 22 senaste åren som han har arbetat på sin nuvarande arbetsplats. Han är äldst av informanterna och samtidigt den enda av alla informanter som menar att man aldrig kan vara helt digital kompetent eftersom den digitala världen är i en ständig utveckling som är omöjlig att hänga med i till fullo.

Ylva menar att hon haft flera fortbildningar under de 2 år hon arbetat som lärare. Hon beskriver däremot sin digitala kompetens som att hon klarar sig i undervisningen, men att hon inte känner sig överdrivet säker, antagligen eftersom hon är yngst av alla informanter. Tabellen nedan visar hur informanternas svar hänger ihop gällande fortbildning, digital kompetens och ifall de undervisar om hur eleverna kan använda sig av digitala verktyg.

Tabell 3. Samband mellan informanternas svar om digital kompetens, fortbildning och huruvida informanterna undervisar om hur eleverna kan använda sig av digitala verktyg.

	Har haft fortbildning på sin nuvarande arbetsplats	**Beskrev sin egen digitala kompetens som tillräckligt god**	**Undervisar om hur eleverna kan använda sig av digitala verktyg**
Ja/mycket	Ylva, Daniel och Jonas	Robin, Tobias, Cornelia och Daniel	Cornelia
Viss/sådär ***I ettan** ****Vid behov**	Klara, Cornelia, Robin och Tobias	Lina, Klara och Ylva	*Robin, Tobias och Daniel **Lina, Klara och Ylva
Nej	Lina	Jonas	Jonas

Något som man kan se i tabell 3 som är intressant är att Lina, som menar att hon inte haft någon organiserad fortbildning om användning av digitala verktyg på sin arbetsplats, ändå går igenom med eleverna basala digitala färdigheter vid behov och under mentorstid. Det är också intressant att Cornelia är den enda som har en rutinmässig genomgång med sina elever om hur de kan använda sig av digitala verktyg, trots att hon endast haft få väldigt grundläggande fortbildning om digitala verktyg. Dock är hon en av de fyra informanter som beskriver sin digitala kompetens som tillräckligt god, vilket förmodligen är en bidragande faktor till att hon känner sig säker i att ha dessa genomgångar med eleverna.

Det är även intressant att Daniel är den enda som haft mycket fortbildning under sin anställning och som upplever sin egen digitala kompetens som god. Klara är den enda som haft viss fortbildning på sin arbetsplats och samtidigt känner att hennes digitala kompetens är tillräcklig för vad hon behöver ha kunskap om. De övriga informanternas svar korrelerar inte när de beskriver sin digitala kompetens i förhållande till hur mycket fortbildning de har haft. Det som däremot verkar vara avgörande för lärarnas upplevelse av sin egen digitala kompetens är eget intresse och till viss del ålder snarare än hur mycket fortbildning de har haft under sina år som verksamma gymnasielärare.

7. Avslutning och förslag till fortsatt forskning

Syftet med den här uppsatsen var att visa hur svensklärare arbetar och ser på arbetet med digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel i sin undervisning.

Genom studien kom jag bland annat fram till att svensklärare använder sig av digitala och presentationstekniska hjälpmedel mer eller mindre i sin undervisning. De använder sig främst av antingen Google programmen eller Microsoft programmen, beroende på vad deras skola vill att de ska använda sig av. Samtliga lärare i studien varvar whiteboardtavlan med PowerPoint/Google Presentations i olika utsträckning, varav en lärare föredrar whiteboardtavlan före andra presentationstekniska hjälpmedel. För att göra undervisningen mer levande och skapa variation använder de sig även av andra digitala verktyg som exempelvis Kahoot och Youtube.

Lärare anser att det både finns positiva och negativa aspekter med att använda digitala verktyg i undervisningen. De positiva aspekterna beskriver lärare som möjligheter för att producera, spara och dela texter då digitala verktyg bidrar till effektivitet, smidighet och tillgänglighet. Negativa aspekter däremot anser lärarna främst är de oändliga möjligheterna som digitala verktyg innebär då elever har tillgång till internet, vilket i slutändan blir en stor distraktion för elever, och i synnerhet elever med koncentrationssvårigheter.

De svårigheter som lärare anser finns med digitala verktyg i undervisningen är exempelvis när det tekniska inte fungerar eftersom det annars är väldigt lätt att förlita sig på att det alltid ska fungera. En annan svårighet med digitala verktyg i undervisningen är lärares upplevelse av sin egen digitala kompetens då lärare beskriver hur lärarutbildningen inte har förberett dem på hur de kan arbeta med digitala verktyg i praktiken. Endast tre av åtta lärare har haft mycket fortbildning och stöd för utveckling av sin digitala kompetens, trots att delmål 1.3 ur den nationella digitaliseringsstrategin beskriver vikten av att personer som ska arbeta med elever behöver ges möjlighet att utveckla din digitala kompetens både under utbildningen, men även under sin anställning (Utbildningsdepartementet, 2017, s. 8).

Samtliga lärare anser att de inte ser någon motivationsökning hos elever i samband med arbete med digitala verktyg då dagens elever tar datorer för givet som arbetsverktyg i skolan. Det framgår även i studien att majoriteten av lärare inte har rutinmässiga och gedigna genomgångar med eleverna om hur de kan använda sig av digitala och presentationstekniska hjälpmedel i undervisningen. Detta trots att det står i syftesbeskrivningen i ämnesplanen för svenska att undervisningen bland annat ska ge eleverna möjlighet att utveckla sin skriftliga och muntliga kommunikation genom att använda sig av digitala verktyg (Skolverket, 2011, s.

1). Anledningen till att lärare inte har rutinmässiga genomgångar är på grund av förväntningar som lärare har på elever om att de har byggt upp sin digitala kompetens i grundskolan och därför inte behöver undervisas om hur de ska navigerar sig i exempelvis Microsoft Word eller PowerPoint. Dessutom står det i kunskapskraven att en elev ska kunna använda presentationstekniska hjälpmedel med viss säkerhet för att klara E-nivå inom det specifika kunskapskravet (Skolverket, 2011, s. 3), någonting som lärare också tar för givet att elever fått lära sig i grundskolan.

Sammanfattningsvis kom jag fram till i studien att avsaknaden av rutinmässiga genomgångar om hur elever kan använda sig av digitala verktyg i undervisningen inte korrelerar med lärarens egen uppfattning av deras digitala kompetens och inte heller med hur mycket fortbildning de har haft på sin arbetsplats.

För att avgränsa uppsatsen valde jag att fokusera på behöriga gymnasielärare som i dagsläget undervisar i svenska på gymnasiet. I efterhand hade det kanske varit intressant att både höra från lärare som undervisar på gymnasial nivå och från lärare som arbetar på högstadienivå för att se om det finns distinkta skillnader mellan syn på och användning av digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel i undervisningen. Det hade även varit intressant att undersöka om och hur lärare i högstadiet undervisar hur eleverna kan använda sig av digitala verktyg, då informanterna i den här studien förväntar sig att elever som kommer till gymnasieskolan redan har basala kunskaper om digitala verktyg sedan högstadiet. Eftersom digitaliseringen är i ständig utveckling tror jag även att forskningen behöver hålla sig uppdaterad och följa med i förändringen.

Referenslista

Blikstad-Balas, Marte & Klette, Kirsti (2020). Still a long way to go – Narrow and transmissive use of technology in the classroom. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 15(1), ss. 55-68. doi:10.18261/issn.1891-943x-2020-01-05”

Bryman, Alan (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. 2., [rev.] uppl. Malmö: Liber

Diaz, Patricia (2014). *Arbeta formativt med digitala verktyg*. 1. uppl. Lund: Studentlitteratur

Digitaliseringskommissionen (2015). Gör Sverige i framtiden – digital kompetens, delbetänkande. (SOU 2015:28) [Elektronisk resurs]. Hämtad 2021-09-20. Tillgänglig på Internet: https://www.regeringen.se/49bbaa/contentassets/e0acd9a7659d4c138c6666d2d5e21605/gor-sverige-i-framtiden--digital-kompetens-sou-201528

Erixon, Per-Olof (2016). Punctuated Equilibrium - Digital Technology in Schools’ Teaching of the Mother Tongue (Swedish). *Scandinavian Journal of Education Research*, 60(3), ss. 337-358. doi:10.1080/00313831.2015.1066425

Europaparlamentet (2006a). Europaparlamentets och rådets rekommendation av den 18 december 2006 om nyckelkompetenser för livslångt lärande (2006/962/EG). [Elektronisk resurs]. Hämtad 2021-09-17. Tillgänglig på Internet: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=CELEX%3A52018DC0024&qid=1631818716069

Europaparlamentet (2006b). Europaparlamentets och rådets rekommendation av den 18 december 2006 om nyckelkompetenser för livslångt lärande. *Europeiska unionens officiella tidning*, L 394. [Elektronisk resurs]. Hämtad 2021-09-17. Tillgänglig på Internet: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006H0962

Glimstedt, Amanda, Elber, Gunilla, Hultgren, Frances & Johansson, Monika (2017). Digitala verktyg och läsning. [Elektronisk resurs]. Stockholm: Skolverket. Hämtad 2021-09-22. Tillgänglig på Internet: http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hb:diva-13409

Godhe, Anna-Lena & Hashemi Sofkova, Sylvana (red.) (2019). *Digital kompetens för lärare*. Första upplagan Malmö: Gleerups

Instefjord, Elen Johanna & Munthe, Elaine (2017). Educating digitally competent teachers: A study of integration of professional digital competence in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 67, ss. 37–45. doi:10.1016/j.tate.2017.05.016

Izquierdo, Jesús, de-la-Cruz-Villegas, Verónika, Aquino-Zuñiga, Silvia-Patricia, María-del-Carmen, Sandoval-Caraveo & García-Martínez, Verónica (2017). Teachers’ Use of ICTs in Public

Language Education: Evidence from second language secondary-school Classrooms. *Comunicar - Revista Científica de Educomunicación*, 50 ss. 33-41. doi:https://doi.org/10.3916/C50-2017-03

Jämterud, Ulf (2010). *Digital kompetens i undervisningen: [handbok för lärare i samhällsvetenskapliga ämnen]*. 1. utg. Stockholm: Natur & kultur

Lindberg, Ola J. & Olofsson, Anders D. (2016). Same but different? An examination of Swedish upper secondary school teachers' and students' views and use of ICT in education. *International Journal of Information and Learning Technology*, 34(2). ss. 122-132. doi:10.1108/IJILT-09-2016-0043

Löfving, Christina (2012). *Digitala verktyg och sociala medier i undervisningen: så skapar vi en relevant skola utifrån Lgr 11*. 1. uppl. Stockholm: Liber

OECD (2015). Students, Computers and Learning: Making the Connection, PISA, OECD Publishing. doi:10.1787/9789264239555-en

Ottestad, Geir, Gudmundsdottir, Gréta Björk & Kelentric, Marijana (2014). Professional Digital Competence in Teacher Education. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 9(4), ss. 243-249. doi:10.18261/ISSN1891-943X-2014-04-02

Palmquist, Adam (2019). *Det digitaliserade klassrummet.* Upplaga 1 Lund: Studentlitteratur

Skolverket (2019b). Digital kompetens i förskola, skola och vuxenutbildning – Skolverkets uppföljning av den nationella digitaliseringsstrategin för skolväsendet 2018. [Elektronisk resurs]. Hämtad 2021-09-25. Tillgänglig på Internet: https://www.skolverket.se/getFile?file=4041

Skolverket (2017). Få syn på digitaliseringen på gymnasial nivå - Ett kommentarmaterial för gymnasieskolan, gymnasiesärskolan samt komvux och särvux på gymnasial nivå. [Elektronisk resurs]. Hämtad 2021-10-26. Tillgängligt på Internet: https://www.skolverket.se/download/18.6bfaca41169863e6a65ca9a/1553967378095/pdf3784.pdf

Skolverket (2021). Kommentarmaterial till ämnesplanen i svenska i gymnasieskolan. [Elektronisk resurs]. Hämtad 2021-09-16. Tillgängligt på Internet: https://www.skolverket.se/download/18.6011fe501629fd150a28955/1530188053466/Kommentarmaterial_gymnasieskolan_svenska.pdf

Skolverket (2011). Ämnesplaner och kurser för gymnasieskolan 2011. [Elektronisk resurs]. Hämtad som PDF 2021-09-16. Tillgänglig på Internet: https://www.skolverket.se/undervisning/gymnasieskolan/laroplan-program-och-amnen-i-

gymnasieskolan/gymnasieprogrammen/amne?url=1530314731%2Fsyl-labuscw%2Fjsp%2Fsubject.htm%3FsubjectCode%3DSVE%26lang%3Dsv%26tos%3Dgy%26p%3Dp&sv.url=12.5dfee44715d35a5cdfa92a3

Statistiska Centralbyrån (2020). Andel personer som använt internet i stort sett varje dag - efter åldersgrupper, 16-85 år, andelar i procent. År 2020. [Elektronisk resurs]. Hämtad 2021-09-21. Tillgänglig på Internet: https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/levnadsforhallanden/levnadsforhallanden/befolkningens-it-anvandning/pong/tabell-och-diagram/andel-personer-som-anvant-internet-i-stort-sett-varje-dag/

Steinberg, John M. (2013). *Lyckas med digitala verktyg i skolan: pedagogik, struktur och ledarskap*. Stockholm: Gothia

Svensson, Eva (2020). *Lärares användning av digitala resurser i undervisningen: "kombinationen av ett praktiskt verktyg och en skicklig lärare*". Licentiate dissertation. Lund: Lunds universitetet, 2020

Säljö, Roger (2019). Medier i skola och undervisning - om våra kunskapers medieberoende. I Godhe, Anna-Lena & Sofkova Hashemi, Sylvana (red.) (2019). *Digital kompetens för lärare*. Första upplagan Malmö: Gleerups. s. 17-35.

Tallvid, Martin (2015). 1:1 I KLASSRUMMET - analyser av en pedagogisk praktik i förändring. Centrum för utbildningsvetenskap och lärarforskning, CUL Forskarskolan i utbildningsvetenskap Doktorsavhandling nr: 42. Hämtad 2021-10-20. Tillgänglig på Internet: https://mikidag.weebly.com/uploads/7/8/6/0/7860868/tallvid.pdf

Utbildningsdepartementet (2017). Nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet. [Elektronisk resurs]. Hämtad 2021-09-22. Tillgänglig på Internet: https://www.regeringen.se/4a9d9a/contentassets/00b3d9118b0144f6bb95302f3e08d11c/nationell-digitaliseringsstrategi-for-skolvasendet.pdf

Bilaga 1 - Informationsbrev

Hej!

Jag heter Josefin Skanum och jag läser ämneslärarutbildningen vid Lunds universitet. Just nu skriver jag examensarbetet i mitt förstaämne (svenska) och är oerhört tacksam att du har visat intresse för att hjälpa mig genom att ställa upp på en intervju!

Syftet med mitt examensarbete är att undersöka svensklärares syn på digitala verktyg och hur digitala verktyg och hjälpmedel används i svenskundervisningen på gymnasial nivå. Jag uppskattar att intervjun tar ca 30 minuter och att vi tillsammans bestämmer tid och plats efter vad som passar oss båda.

Intervjun kommer att spelas in för att sedan användas i transkriberingsarbetet, men endast jag kommer att ha tillgång till ljudinspelningarna. Den information jag får från intervjuerna kommer endast att användas i syfte till att genomföra mitt examensarbete. Informationen från dig är konfidentiell och ingen information kommer att kunna spåras till dig som informant. Alla data kommer att hanteras enligt GDPR och kommer raderas när examensarbetet är godkänt.

Deltagandet är frivilligt och du kan närsomhelst avbryta din medverkan utan att behöva ange en anledning till varför. Väljer du att avbryta din medverkan kommer jag radera all information som jag fått från dig.

Vid övriga frågor eller funderingar, tveka inte att höra av dig till mig.
Tack på förhand och jag ser fram emot vårt samtal!

Med vänliga hälsningar, Josefin Skanum
Mobilnummer: 0729-675166
E-post: josefinskanum@gmail.com

LUNDS UNIVERSITET

Bilaga 2 - Intervjuguide

Allmänna frågor

1. Hur gammal är du?
2. Vilken gymnasieskola arbetar du på?
3. Hur länge har du arbetat som svensklärare totalt sett?
4. Har du erfarenhet av undervisning i både gymnasium och högstadium 7-9?
5. Är du ansvarig för något speciellt program på skolan, Om ja, vilket?
6. Är skolan inriktad/profilerad på speciella program? Musik, teknik, naturkunskap etc.
7. Får eleverna datorer av skolan eller får de ha med sig sina egna?
8. Har ni en ordningsregel på skolan att samla in elevernas mobiltelefoner före varje lektion?

Syn på digitala verktyg

9. Vad är ett digitalt verktyg för dig?/Vad tänker du på när du hör begreppet digitala verktyg?

   Skolverket definierar digitala verktyg som: Ett digitalt verktyg kan avse en fysisk enhet som exempelvis en dator, smart telefon eller en kamera. Det kan också vara en programvara eller en internetbaserad tjänst

10. Utifrån Skolverkets definition, vad är positivt med digitala verktyg och hjälpmedel i undervisningen enligt dig?
11. Vad är negativt med digitala verktyg och hjälpmedel i undervisningen enligt dig?
12. Har Covid-19 pandemin påverkat användningen av digitala verktyg? För dig eller eleverna? På vilket/vilka sätt?

Användning av digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel

13. Vilka digitala verktyg/hjälpmedel använder du dig av i undervisningen?
    Vilka används mest?
14. Varför använder du just dessa?
15. Vilka använder eleverna mest? Använder de någonting som du inte använder?
16. Vilka presentationstekniska hjälpmedel använder du mest?

Övriga frågor om digital kompetens och undervisning av digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel etc.

17. Undervisar du om hur elever kan använda sig av diverse digitala verktyg och hjälpmedel? Om ja, hur undervisar du i användningen av digitala verktyg och presentationstekniska hjälpmedel?
18. Anser du att du är tillräckligt kunnig inom ramen för digital kompetens och utbildning av digitala verktyg/presentationstekniska hjälpmedel? Varför/varför inte? Hur har du blivit det? Fortbildning under din anställning, under ämneslärarutbildningen?

    "Digital kompetens innebär säker och kritisk användning av informationssamhällets teknik i arbetslivet, på fritiden och för kommunikationsändamål. Den underbyggs av grundläggande IKT-färdigheter, dvs. användning av datorer för att hämta fram, bedöma, lagra, producera, redovisa och utbyta information samt för att kommunicera och delta i samarbetsnätverk via Internet." (Europaparlamentet, 2006b).

19. Upplever du ökad motivation hos elever med digitala verktyg jämfört med exempelvis papper och penna? Om ja, på vilket/vilka sätt?
20. Hur bedömer du eleverna i hur väl de arbetar med presentationstekniska hjälpmedel? Hur bedömer du om en elev får ett E eller ett A? Vad är skillnaden?

    För att en elev ska få betyget E i svenska 1 ska eleven bland annat kunna "använda presentationstekniska hjälpmedel med viss säkerhet" (Skolverket, 2011).

    För att en elev ska få betyget A i svenska 1 ska eleven bland annat kunna "med säkerhet använda presentationstekniska hjälpmedel som stöder, tydliggör och är väl integrerade i den muntliga framställningen" (Skolverket, 2011).