



HÖGSKOLAN
I HALMSTAD

Ämneslärarutbildningen

EXAMENSARBETE



Den personliga digitaliseringen av skolan

Katja Johnsson, Felicia Åsberg

Examensarbete 15hp

Halmstad 2017-06-12

Sammanfattning

Skolans digitalisering är ett fenomen som har fått mycket uppmärksamhet den senaste tiden. Den svenska skolan ligger i framkant vad gäller att ha tillgång till digitala verktyg samtidigt som rapporter och tidigare forskning visar att det saknas kompetens kring själva användandet av dessa. Lärare runt om i landet efterfrågar kompetensutveckling och direktiv uppifrån. Skolverket har på uppdrag av Regeringen tagit fram en ny nationell IT-strategi för skolväsendet där den svenska skolan senast år 2022 ska uppnå en vision att stärka förutsättningarna för en likvärdig tillgång till IT, stärkt digital kompetens hos både elever och lärare, samt förutsättningar för att digitaliseringens möjligheter ska tas tillvara för utveckling av skola och undervisning.

Syftet med denna studie var att förstå fenomenet digitalisering och digital kompetens utifrån sex gymnasielärares livsvärld och vad denna kan ha för betydelse för morgondagens skola och de reviderade kursplanerna. För att besvara denna studies syfte och frågeställning har kvalitativa semistrukturerade intervjuer med ett explorativt syfte valts som metodologisk utgångspunkt. Vi har även valt att inspireras av en fenomenologisk ansats då vår studie är inriktad på lärares arbetsvardag med utgångspunkt i deras egen livsvärld och verklighet.

Resultatet visar att lärarnas förståelse av fenomenet digitalisering och digital kompetens är högst personlig och att deras personliga inställning till fenomenet är avgörande för hur digital deras undervisning är. Lärarna uttrycker ett behov av kompetensutveckling och utrymme för diskussion och reflektion kring digitaliseringens hinder och möjligheter i undervisningen.

Nyckelord: digitalisering, digital kompetens, kompetensutveckling, undervisning, gymnasieskolan

Innehållsförteckning

1	Inledning	3
2	Begreppsdefinitioner	4
2.1	Digitalisering.....	4
2.2	Digital kompetens	4
2.3	Digitala verktyg	4
2.4	En-till-en	5
3	Bakgrund.....	5
3.1	Digitaliseringen av skolan.....	5
3.2	Historisk genomgång av skolans digitalisering.....	7
3.3	Gymnasielärares allmänna inställning till IT-användning i skolan.....	12
3.3.1	Resultatet 2009.....	12
3.3.2	Resultatet 2013.....	13
3.3.3	Resultatet 2016.....	14
3.4	Sammanfattning	14
4	Problemformulering och syfte	16
5	Metod	17
5.1	Kvalitativ intervju	17
5.2	Avgränsning och urval	18
5.3	Beskrivning av skolorna och lärarna.....	19
5.4	Genomförande och bearbetning av empirisk data.....	19
6	Resultat och analys	21
6.1	Den personliga digitaliseringen	21
6.2	Den personliga kompetensen	22
6.3	Det personliga användandet.....	23
7	Diskussion.....	25
7.1	Metoddiskussion	25
7.2	Resultatdiskussion.....	28
7.3	Hur förstås fenomenet digital kompetens och digitalisering av gymnasielärarna?.....	28
7.4	Förutsättningar för undervisningen i det 21:a århundradet.....	29
8	Slutsats	31
9	Referenser	33
9.1	Webbsidor	34

10	Bilagor.....	35
10.1	Bilaga 1: Brev för utskick till intervjupersoner.....	35
10.2	Bilaga 2: Intervjufrågor.....	36

1 Inledning

Användningen av internet och digital kommunikation har en självklar plats i dagens samhälle och vardagliga sysslor. Att använda digitala verktyg i undervisningen är inte längre ett alternativ utan ett måste då skolan ska följa samhällets utveckling och möta de behov som finns och de krav som ställs på dess medborgare. Fokus har riktats mot hur teknologin ska utveckla både undervisning och lärande och förväntningarna på denna digitala förändring är stor (Erixon, 2014, s. 17). Sverige har satsat stora resurser på skolans digitalisering och man pratar redan nu om morgondagen och kunskaper för det 21:a århundrandet (Säljö, 2015, s. 13, Hylén, 2010, s. 5). Den tekniska utvecklingen är mycket snabb och nya digitala verktyg växer fram innan gamla hunnit etableras vilket försvårar skolans försök att anamma teknologin på bästa sätt. För skolan innebär digitaliseringen en mängd saker och kanske kan man påstå att det är ”den största utmaningen mot skolans sätt att organisera lärande sedan boktryckarkonsten uppfanns” (Säljö, 2015, s. 22). Digitaliseringen av skolan kan ses som en förändringsprocess (Grönlund, 2014, s. 10) och mitt i denna befinner sig lärarna (Perselli, 2014, s. 1) med en ny lärarroll. Det finns en växande forskning kring skolans digitalisering som visar ett kompetensutvecklingsbehov bland lärarna. Många lärare uttrycker en osäkerhet kring användandet av digitala verktyg och arbetet med elevers digitala kompetenser (Fleischer, 2013). Vidare framtonas en bild av att förståelsen av digital kompetens och skolans digitalisering står i relation till det egna intresset hos lärarna själva (Perselli, 2014).

Då man redan nu spekulerar om vilka digitala kompetenser det framtida samhället kan komma att kräva, ämnar vi i föreliggande uppsats undersöka hur skolans digitalisering förstås av lärare idag. Genom att skapa förståelse för gymnasielärarnas arbete med och tankar kring digital kompetens och skolans digitalisering, kan vi också få en inblick i vilken betydelse deras förståelse kan ha för morgondagens skola och det 21:a århundradet.

2 Begreppsdefinitioner

Viktiga och återkommande begrepp i denna uppsats är digitalisering, digital kompetens, digitala verktyg och en-till-en. I det följande definieras dessa kort i egna rubriker.

2.1 Digitalisering

Begreppet digitalisering innebär att digital kommunikation och interaktion mellan människor, verksamheter och saker blir självklara (SOU:2015:28, s. 15). Den ökade användningen av datorer och internet kan ses i hela samhället, på arbetsplatser, i skolor och hem. Kommunikation sker idag ofta digitalt i form av e-post, sms, forum och interaktiva plattformar vilka också har blivit allmänt accepterade kommunikationsmedel. Information från kommuner, myndigheter och föreningar finns att tillgå digitalt och förutsätter därför också någon form av digital kompetens. I denna uppsats är fokus riktat mot skolans digitalisering.

2.2 Digital kompetens

2006 definierades digital kompetens av Europeiska referensramen som en av EU:s åtta nyckelkompetenser för ett livslångt lärande (Europaparlamentet, 2006, s. 13). Digital kompetens innebär kunskaper och färdigheter att kunna använda och förstå informationsteknik, kritiskt använda, samla, producera, utbyta samt redovisa digitalt material för att kunna kommunicera och delta i samhällslivet (Europaparlamentet, 2006, s. 15). Definition stämmer överens med den Skolverket valt i samband med inskrivandet i styrdokumentet för bland annat gymnasieskolan, det vill säga en förmåga att använda digitala medier, att kritiskt kunna granska dessa, samt en medvetenhet om hur digitalisering av samhället ställer krav på dess medborgare (Skolverket, 2016).

2.3 Digitala verktyg

Begreppet digitala verktyg omfattar all informationsteknisk utrustning som används i skolan, bland annat datorer, läsplattor, mobiltelefoner och interaktiva skrivtavlor. Hit hör även mjukvaruprogram och appar som används i undervisningssyfte (Diaz, 2014). Begreppet sammanfattas ofta i forskning och litteratur som IT men vi har här valt att använda digitala verktyg som samlat begrepp eftersom det förekommer naturligt i denna studies empiri. Vi anser inte att samlingsbegreppet IT kan likställas med den definition som våra informanter använder i sin förståelse av digitala verktyg.

2.4 En-till-en

En-till-en kan förklaras som ett förändringsprojekt vilket kopplas till skolans digitalisering och betyder kort och gott ”en dator per elev” (Grönlund, 2014). 2007 startades det första en-till-en projektet i Sverige, närmare bestämt i Falkenberg. Projektet i Falkenberg har hittills ansetts som det mest ambitiösa i Sverige där datorerna ska användas för att underlätta skolarbetet (Hylén, 2010, s. 40). Sedan dess har begreppet en-till-en stått högt på agendan i de flesta svenska kommuner och inneburit stora satsningar runt om i svenska skolor (Grönlund, 2014, s. 11). I uppsatsen används en-till-en som ett begrepp att samla lärarnas och elevernas arbete med datorer i undervisningen mot en digitaliserad skola.

3 Bakgrund

Under denna rubrik redogörs kort för vad digitalisering av skolan innebär. Detta följs upp med en historisk genomgång av viktiga implementeringar av digitala verktyg, digital kompetens och IT-satsningar i styrdokument i skolan samt relevant tidigare forskning. Genomgången följer en kronologi där vi tar avstamp i mitten av 2000-talet och rör oss till idag, 2017. Kapitlet avslutas med tre rapporter kring lärarnas allmänna inställning till användandet av digitala verktyg i skolan. Med detta täcker bakgrunden in både ett historiskt och nutida läge kring skolans digitalisering och arbetet med digital kompetens.

3.1 Digitaliseringen av skolan

Vårt samhälle idag kan beskrivas som centrerat runt datorer och att vår infrastruktur skulle stanna av helt utan dessa (Parnes, 2015, s. 1). Inom såväl vårt arbetsliv som privatliv förekommer digitala hjälpmedel i någon form vilket satt oss i beroendeställning till digitaliseringen. Skolans digitalisering kan ses som en del i en allmän trend mot digitaliseringen av samhället (ibid, s. 1). I likhet med många andra länder har Sverige satsat stora resurser på att digitalisera skolan i hopp om att förändra och förbättra undervisningen (Erixon, 2014, s. 17). De resurser som satsas styrks med fyra huvudargument som brukar framhållas i frågan om varför man ska digitalisera skolan (Hylén, 2010, s. 11ff). Det första argumentet handlar om att skolans digitalisering också är en investering i samhällsekonomi,

det andra att skolans digitalisering ökar rättvisa och medborgarkompetens vilket ligger nära skollagens krav att alla elever ska ges en likvärdig skolgång. Det tredje argumentet handlar dels om effektiviteten utifrån ett samhällsligt perspektiv genom att sänka kostnader för lärartimmar, skollokaler eller andra utgifter, dels utifrån ett individperspektiv att lära sig mer, nå uppsatta mål eller få djupare förståelse (Hylén, 2010, s. 15). Det fjärde argumentet handlar om att en digitalisering kan ge förutsättning för förändring av arbetsformer och undervisning i skolan. Klassrummet vidgas och eleverna får en ny aktiv roll i skapandet av arbetsformer samtidigt som de utvecklar kompetenser att kritiskt granska information och arbeta kreativt (ibid, s. 19-20). De digitala resurserna i dagens skola ska effektivisera och utveckla undervisning och samtidigt förbereda elever för ett samhälls- och arbetsliv. Den pedagogiska utmaningen blir därmed att både kunna föra in världen i klassrummet och klassrummet ut i världen (Erixon, 2014, s. 10). Vidare innebär detta att digitaliseringen utmanar den traditionella undervisningen och organisationen av lärande. Men i skolans digitalisering finns det brister, Parnes (2015, s. 2) skriver att den svenska skolan har halkat efter i digitaliseringen då de satsningar som sker inte är tillräckliga. Han menar att man missat en viktig del i digitaliseringsarbetet när man sätter en dator i händerna på elever utan att utbilda och motivera lärare. Denna strategi bidrar inte till en digitaliserad skola med digitalt kompetenta elever och lärare. För att lyckas måste man enligt Parnes (2015, s. 2-3) istället fokusera på något han kallar datalogiskt tänkande, vilket kort innebär att med hjälp av datorer kunna hantera data i olika former samt presentera och implementera data på nya sätt. Datorerna skall ses som ett hjälpmedel för att underlätta lärande men där vi själva skapar datan. Precis som Parnes (2015) skriver att skolans digitalisering fram tills nu kretsat mycket kring vad- och hur-frågan menar likaså Hylén (2010, s. 5) att digitaliseringen av skolan handlar om ”21st Century Skills” (se även Säljö, 2015, s. 13) och hur vi tar oss an morgondagen. Han menar bland annat att diskussionen kring begreppet digital kompetens redan nu är omodern och att man istället bör fokusera på en kompetens att tillsammans med andra och med digitala verktyg, använda information och kunskaper och att utifrån det skapa något nytt. Hylén (2010) samt Parnes (2015) uttrycker därmed ett behov av att i frågan om skolans digitalisering lyfta blicken framåt. Detta kan stärkas med att det i dagsläget saknas viktig forskning kring digitaliseringens effekter i skolan och hur både lärare och elever påverkas av det. Detta är något som Lantz-Andersson och Säljö (2014) diskuterar genom att försöka synliggöra digitaliseringens effekter på den svenska skolans undervisning och dess lärare. De menar att deras diskussion är viktig då den digitala tekniken inte utvecklas för skolans och undervisningens skull utan är en samhällslig utveckling med många aktörer med såväl politiska som ekonomiska intressen. Tillgängligheten

på information över internet gör att läraren inte längre är den som står för kunskapen i klassrummet, istället kommer den från olika digitala källor. Detta menar Lantz-Andersson och Säljö (2014) ställer nya krav på läraren att kunna arbeta med den digitalt tillgängliga informationen vilket i sin tur gör något med lärarrollen. Det gäller för lärare att kunna utforma lärandesituationer med hjälp av digitala verktyg samt veta hur eleverna ska stöttas i sin digitala arbetsprocess. I diskussionen om skolans digitalisering är det därför viktigt att inte bara prata om digitaliseringens möjligheter att effektivisera och utveckla undervisning utan också vilka nya krav digitaliseringen ställer på lärarna och deras roll i det hela. I förlängningen betyder detta att man i dagens klassrum i större utsträckning kan prata om vad kunskap är och hur kunskap skapas och värderas och kan således härledas till det Parnes (2015) kallar för datalogiskt tänkande och varför det är viktigt att lyfta diskussionen kring att fortbilda och motivera lärarna.

Digitaliseringen av skolan förstås som en satsning på framtida Sverige och dess medborgare och är något som pågått under 20-30 år (Hylén, 2010, s. 5). På senare tid har dessa satsningar slått igenom i direktiv från regeringen om hur den svenska skolan ska arbeta med elevers digitala kompetens och hur digitala verktyg digitaliserar lärares sätt att undervisa. Parallellt med direktiven har ny forskning kring digitaliseringens effekter och lärares inställning till den vuxit sig bredare. Av både forskning och direktiv framgår att digitaliseringen av skolan inte bara innebär att implementera digitala verktyg utan att vikt även bör läggas på att framförallt motivera och fortbilda lärare. I följande avsnitt presenteras en genomgång av skolans digitalisering dels utifrån några av de viktiga implementeringar av digitala verktyg och IT-satsningar i styrdokument som fått genomslag de senaste tolv åren, dels utifrån tidigare forskning och rapporter kring digitaliseringens effekter och lärares inställning till den.

3.2 Historisk genomgång av skolans digitalisering

2005 fick Skolverket i uppdrag från regeringen att främja utveckling och användning av informationsteknik i skolan vilket några månader senare, 2006, utmynnade i fortbildnings-satsningen PIM (Praktiskt IT- och Mediekompetens). Tanken var att ge pedagoger handledning, upprätta studiecirkel samt erbjuda kostnadsfria kurser över internet. 2014 avvecklades PIM och då hade dryga 150 000 pedagoger deltagit i satsningen (Karlsson, rapport nr. 2015:109).

2006 infördes digital kompetens som en av EU:s åtta nyckelkompetenser. Det innebar att begreppet ganska snabbt intog en plats i den svenska skolan (Hylén, 2010 s. 54-55). Skolverket fick något år senare i uppdrag av regeringen att revidera kursplaner för alla ämnen i grundskolan för att möta begreppet och de nya förmågor som ställs på eleverna genom det. Det resulterade bland annat i tre rapporter på uppdraget att utvärdera IT-användningen i skolan som Skolverket publicerade med start 2009 (Skolverket, 2009). Dessa rapporter redovisas under rubriken 3.3 Gymnasielärares allmänna inställning till IT-användning i skolan.

Under 2007 lanserades ett en-till-en-projekt i en skola i Falkenberg (Perselli, 2014 & Hylén, 2010). Syftet var att öka elevresultat och måluppfyllelse genom att utveckla nya metoder och arbetsformer för lärande. Flera utvärderingar har redovisat en positiv bild av projektet, bland annat upplevde majoriteten av lärarna i projektet att deras undervisning underlättats genom en-till-en. De pedagogiska fördelarna var bland annat att lärarnas möjlighet till att variera och individanpassa undervisningen ökade samt att kommunikationen mellan elev och lärare underlättades. Även majoriteten av eleverna tycker att projektet är mycket bra eller bra och att de upplever att de lär sig bättre (Hylén, 2010, s. 42-43). Falkenbergsprojektet inspirerade flera kommuner att starta en-till-en projekt under 2008/2009 och ett av dem är projektet Unos Uno som startade 2010 på 24 olika skolor runt om i landet (Grönlund, 2014). Under några få år har antalet kommuner som satsar på en-till-en ökat från enstaka skolor 2009 till över 250 kommuner år 2013 och det beror på flera saker, dels att den nuvarande läroplanen för skolan innehåller krav på användningen av samt tillgängligheten på digitala verktyg, dels att datoranvändningen i Sverige har ökat dramatiskt samtidigt som datortätheten i svenska skolor redan är hög (Grönlund, 2014, s. 13-15). Samtidigt bedrivs forskning om en-till-en, digitala resurser i undervisning och elevers lärande och några av de positiva resultaten är att elever med egna datorer förbättrar sina resultat i framförallt läsning, skrivning och matematik (Perselli, 2014, s. 9). De negativa resultaten visar att elever i större utsträckning nu än tidigare ägnar sig åt spel, surfing och fusk under lektionerna (ibid, s. 9).

2011 formades de direktiv och riktlinjer för digitalisering och digital kompetens som än idag följs i den gällande läroplanen för gymnasieskolan, GY 11 (Skolverket, 2011). Under rubriken rektors ansvar står det bland annat att rektor ska tillhandahålla digitala resurser då:

utbildningen utformas så att eleverna, för att själva kunna söka och utveckla kunskaper, får tillgång till handledning och läromedel av god kvalitet samt andra lärverktyg för en tidsenlig utbildning, bl.a. bibliotek, datorer och andra tekniska hjälpmedel. (Skolverket, 2011, s 15)

I GY 11 förekommer även direktiv för de specifika gymnasieprogrammen där eleverna ska ges möjlighet att använda digital teknik, digitala verktyg och medier för att bland annat söka information. I bland annat samhällsvetenskapliga programmet kan man läsa att utbildningen ska ge eleverna förutsättningar att arbeta med medier och informationsteknik samt färdigheter att kommunicera och presentera kunskaper med hjälp av digitala verktyg och medier (Skolverket, 2011, s. 49). I teknikprogrammet ska eleverna få kunskaper om hur digitala och interaktiva medier kan användas för att presentera kunskap och framställa modeller (Ibid, s. 51). Det saknas tydliga direktiv i läroplanen för hur skolan ska utrusta lärare för det ovan nämnda arbetet med elevernas digitala kompetenser. Detta är något som synliggörs i samtida forskning kring skolans digitalisering tack vare många av de en-till-en-satsningarna runt om i landet.

2013 publicerar Fleischer (2013) sin avhandling *en dator – en elev*. Han skriver inledningsvis att forskningen kring en-till-en är ung men att den växer snabbt då området är i stark förändring med ständigt nya tekniker, metoder och pedagogiska idéer som inkräktar i skolans värld samtidigt som kravet på en reviderad läroplan ökar. Han skriver precis som Grönlund (2014) och Perselli (2014) om lyckade en-till-en-satsningar där både lärare och elever upplever digitaliseringen som positiv. Dock visar Fleischer (2013, s. 14-15) på att det finns mindre lyckade exempel av en-till-en där skolor till och med lagt ned satsningarna på grund av att man inte uppnått tillräckligt utbyte för de pengar man satsat och där tekniken har blivit alltför dominerande på bekostnad av pedagogisk och didaktisk utveckling. Hur lärarna i hans studie värdesätter och använder datorn i klassrummet beror till stor del på deras attityder till digitalisering, vilken slags pedagogik som är att föredra, samt vad det bästa lärandet innebär (Fleischer, 2013, s. 72). Detta kan tolkas som att lärarnas utgår från sin egen kompetens av och egna attityder till digitala verktyg och digitalisering. Här synliggörs ett behov av att bedriva vidare forskning kring relationen mellan lärarnas inställning till och faktiska användning av digitala verktyg. Hans resultat visar även vikten av att skolledning och lärare får rätt kompetens för att kunna hantera den nyuppkomna pedagogiska situationen som en-till-en-satsningarna gett upphov till för att uppnå de positiva resultat man önskar med digitaliseringen (ibid, s.72).

I en av statens offentliga utredningar från 2014 (SOU, 2014:13, s. 15-18) sammanfattar Digitaliseringskommissionen att de statliga satsningarna under den senare delen av 2000-talet styrkt utvecklingen mot en digitaliserad skola genom små och stora tidsavgränsade nationella satsningar. Detta har lett till ökat antal datorer och digitala resurser i skolan, däremot har inte själva användandet av digitala resurser i skolan följt samma utveckling. I samband med

rapporten 2014 omformulerade Digitaliseringskommissionen (SOU 2014:13) den nationella strategin för digitalisering av den svenska skolan eftersom man ansåg att Sverige har halkat efter i själva användandet av digitala resurser i skolorna i en internationell jämförelse. Man menade bland annat att det 2015 kommer att saknas fler än 900 000 IT-arbetare inom Europa (SOU:2014:13, s. 11). Kommissionen föreslog att regeringen senast under 2015 skulle förordna en revidering av läroplanerna för grund- och gymnasieskolan i syfte att föra in begreppet digital kompetens som en basfärdighet (SOU 2014:13, s. 20-21). För att skolans användning av digitala resurser skulle kunna utvecklas var lärarna tvungna att få möjligheter till fortbildning. Kommissionen argumenterade därför för att utöver en revidering av läroplanen skulle även skolhuvudmän satsa på lärarnas kunskaper om digitala resurser i undervisning för att lyfta digital kompetens. Detta genom att erbjuda kompetensutvecklingsinsatser som utgick utifrån ”lokala erfarenheter och goda exempel” (SOU 2014:13, s. 21-22).

Parallellt med Datakommissionens förslag växer forskning kring skolans digitalisering som understryker behovet av kompetensutvecklingsinsatser. Man riktar ett större intresse för lärarnas upplevelser av digitala verktyg och skolans digitalisering. Samma år som Datakommissionens förslag om fortbildning, publicerar Perselli (2014) sin avhandling *Från datasalar till en-till-en*. I hennes studie har hon tittat närmare på lärares erfarenhet av digitala resurser i undervisningen. Hennes resultat visar att ”lärares olika erfarenheter och kunskaper samspelar i användningen av digitala resurser” (Perselli, 2014, s. 200). Precis som i Fleischer (2013) ger lärarna i Persellis studie ett intryck av att förhålla sig personligt till digitala resurser och verkar stå i relation till sättet att undervisa och att deras erfarenheter av och kunskaper om digitala resurser har sin grund i deras livsvärld (Perselli, 2014, s. 181-182). Det kollegiala lärandet uppmärksammas och värdesätts bland lärarna men de antyder att erfarenhetsutbytet mellan kollegor är ojämnt och att det baseras på det egna intresset. Även tidsbrist är något lärarna upplever ha inflytande på deras arbete både vad gäller att samla undervisningsmaterial och att själv lära sig mer om digitala resurser. Detta innebär att de ofta håller sig till de plattformar och digitala verktyg som de känner till. Men det innebär också att de verktyg och plattformar som används sällan utvecklas eller utvärderas eftersom de upplever att de saknar tid till det (Perselli, 2014, s. 192-193).

Ett år senare publicerar Tallvid (2015) avhandlingen *1:1 i klassrummet*. Han har utifrån ett klassrumsperspektiv tittat på vad digitaliseringen innebär för elever och lärare utifrån fyra tidigare delstudier (ibid, s. 25). Syftet i hans avhandling är att fördjupa och nyansera kunskapen om de konsekvenser som följer av den ökade digitaliseringen av skolan (Tallvid, 2015, s. 21).

En av delstudierna ämnar beskriva och förstå lärarnas argument för att *inte* använda datorn i undervisningen (Tallvid, 2015, s. 94). Resultatet visar att lärarna i den undersökta delstudien uttrycker en tveksamhet inför sin egen digitala kompetens trots att de har en god datorvana. Tveksamheten bottnar i brist på teknisk kompetens, osäkerhet inför den snabba tekniska utvecklingen samt ovana att använda olika digitala verktyg (ibid, s. 94). Vidare uttrycker lärarna att den pedagogiska vinsten med att använda datorer i undervisningen inte är tillräcklig då tiden de är tvungna att lägga på planeringen är för krävande. Lärarna upplever en bristande kontroll över undervisningen då eleverna i större utsträckning använder datorn till andra saker än vad som skall göras under lektionstid (Tallvid, 2015, s. 95). Den största orsaken till lärarnas tveksamhet inför skolans digitalisering var bristen på tid vilket Tallvid snarare menar handlar om att prioritera rätt saker och en brist hos lärarna att möjliggöra utnyttjandet av ny teknik genom att sälla bort ”gamla” metoder (ibid, s. 96). Hans slutsats indikerar att det krävs såväl tekniska som pedagogiska perspektiv i utvecklingsarbetet för att komma tillrätta med lärarnas tveksamheter till att använda digitala verktyg i undervisningen (Tallvid, 2015, s. 96).

Som svar på bland annat de samtida forskningsresultaten (Fleischer, 2013, Perselli, 2014 och Tallvid, 2015) gav regeringen i september 2015 statens skolverk i uppdrag att föreslå en nationell IT-strategi som ska bidra till ökad måluppfyllelse och likvärdighet för skolväsendet. Förslaget matchar även Digitaliseringskommissionens dryga ett år tidigare förslag (SOU 2014:13) att skolhuvudmän måste satsa på lärarnas kunskaper om digitala resurser i undervisning för att lyfta digital kompetens. I en rapport från Skolverket (rapport nr 2015:01153) redovisar man på dryga 120 sidor uppdraget om IT-strategin för skolväsendet som vänder sig till gymnasieskolan, gymnasiesärskolan och skolväsendet för vuxna. Strategierna innehåller målsättningar och insatser med en vision att:

”stärka förutsättningarna för en likvärdig tillgång till IT inom skolväsendet, en stärkt digital kompetens hos elever och lärare, strategisk kompetens hos rektorer samt förutsättningar för att digitaliseringens möjligheter ska tas tillvara för skolutveckling och för utveckling av undervisningen.” (Skolverket, rapport nr 2015:01153, s. 2).

I april 2016 lämnade Skolverket denna strategi till regeringen som förslag för skolans digitalisering och ändrade skrivningar i styrdokumentet och är utformad för att kunna uppnås år 2022. Staten har i flera utredningar betonat skolans, och även lärares, ansvar att följa den digitala teknikutvecklingen i undervisningen. Men det är alltså först nu, 2017, som dessa slår igenom i styrdokument, som en del av Skolverkets vision för år 2022. På Skolverkets hemsida kan man (2017-03-13) läsa att digital kompetens och programmering ska förstärkas och

tydliggöras i undervisningen. I grundskolan ska programmering skrivas in i matematik- och teknikämnena och digital kompetens ska skrivas in i ibland annat ämnen som samhällskunskap, svenska och svenska som andraspråk. Detta är ett förtydligande av det promemoria som Regeringskansliet i mars 2017 beslutat om (Regeringskansliet, 2017). Det handlar om att förstärka medie- och kommunikationskunnighet och öka medvetenheten om hur digitaliseringen av samhället ställer högre krav på dess medborgare. Eleverna ska också ges möjligheter till att förstärka arbetet med digitala texter, digital läsning och att använda olika digitala verktyg (Skolverket, 2017). För att möta lärarnas behov av kompetensutveckling finns det redan nu tillgång till material för lärare via digitala lärplattformar på Skolverkets hemsida (ibid, 2017). Man har arbetat fram tre webbaserade moduler där både huvudman och lärare ska kunna stärka sin digitala kompetens. Detta ska även senare under året stärkas med kommentarsmaterial kopplat till digital kompetens och det digitala arbetet.

3.3 Gymnasielärares allmänna inställning till IT-användning i skolan

För att bland annat fastställa kompetensutvecklingsbehov hos lärare har skolverket vart tredje år med start 2008 genom bland annat enkätstudier undersökt digitaliseringen genom uppföljningar av användningen av digitala verktyg och digital kompetens i förskola, skola och vuxenutbildning. Resultaten är publicerade genom rapporter 2009, 2013 och 2016 och går att ta del av på Skolverkets hemsida. Rapporterna visar ett resultat som stämmer överens med den tidigare forskningens resultat om att lärarna till viss del upplever sin digitala kompetens otillräcklig och att de eftersöker fortbildning. I det följande avsnittet ges en kort sammanfattning av de tre rapporterna gällande lärarnas allmänna inställning till IT-användning i skolan.

3.3.1 Resultatet 2009

Rapporten för 2009 redovisar uppföljning av IT-användning och digital kompetens för budgetåret 2008 (Skolverket, 2009, Dnr 75–2007:3775). I lärarnas allmänna inställning till IT och digital kompetens framgår ett brett spektrum av åsikter då en andel lärare säger sig ha ett stort behov av kompetensutveckling och visar intresse för att lära sig grunderna, medan andra lärare anser att kompetensutveckling är ”överflödigt” (Skolverket, 2009a, Dnr 75–2007:3775, s. 17). Gymnasielärare värderar digitala verktyg i den pedagogiska verksamheten som viktigt, bland gymnasielärarna svarar sex av tio att digitala verktyg är pedagogiskt betydelsefullt i den egna undervisningen (Skolverket, 2009, Dnr 75-2007:3775, s. 20). Drygt hälften av

gymnasielärarna anser att digitala verktyg underlättar anpassning till elever med särskilt stöd samt ökar alla elevers motivation och stimulerar inlärningsprocessen:

... jag kan redan nu se hur stor hjälp/stöd vi har av datorn vad gäller elever som behöver särskilt stöd, men också de elever som behöver extra stimulans för att nå nya nivåer i sin inläring. (Skolverket, 2009, Dnr 75-2007:3775, s. 23).

Några lärare framför också tankar om att digitala verktyg i undervisningen försämrar elevernas koncentration och inläring och att det bara är ett verktyg bland många i skolan (s. 21). Resultatet av rapporten visar också att lärarna upplever bristande tid och fortbildning gällande digitala verktyg och digital kompetens. De upplever ett behov av att få kompetensutveckling inom IT-relaterade områden, bland annat hur man arbetar med bild/ljud/video (Skolverket, 2009, Dnr 75-2007:3775, s. 5).

3.3.2 Resultatet 2013

I rapporten för budgetåret 2011 upplever närmare nio av tio lärare att digitala verktyg underlättar möjligheten att anpassa och individualisera undervisningen för att möta alla elever (Skolverket, 2013, rapport 386). Detta är en högre siffra än den som redovisas i rapporten från 2009 (Skolverket, 2009, Dnr 75-2007:3775). I rapporten från 2013 fick bland annat gymnasielärarna redogöra för sin allmänna inställning till digitala verktyg och i vilken utsträckning de ansåg dem bidra till lärande, motivation och måluppfyllelse. Gymnasielärarna ger sken för en tveksamhet till om digitala verktyg utvecklar elevernas kommunikations- och samarbetsförmåga i skolan (s. 77) men i överlag stämmer åsikter och inställningar överens med de som presenterades 2009. I rapporten från 2013 (Skolverket, rapport 386, s. 78-79) finns ett stort engagemang kring IT-frågor men lärarna ser fortfarande digitala verktyg som ett verktyg bland många i skolan. Vissa lärare antyder att den utrustning de har tillgång till inte fungerar tillräckligt bra och att det finns för lite datorer. Fortfarande anser många lärare att digitala verktyg stör koncentrationen då elever lätt blir distraherade av bland annat Facebook. Någon tycker att digitala verktyg överdrivs i skolan och att det inte alltid används i rätt syfte:

It i all ära. Men det uppstår problem för eleverna när de ständigt har denna tillgång (Facebook osv) ... förödande för omotiverade elever och det går inte alltid att kontrollera. (Skolverket, rapport 386, s. 79).

Många av lärarna uttrycker fortfarande en brist på kompetensutveckling och avsatt tid för att kunna utveckla arbetssätt för att använda digitala verktyg i undervisningen. Dock är kompetensutvecklingsbehoven nu riktade mot nya områden, bland annat arbete mot

nätkränkning och *hur* digitala verktyg kan användas som ett pedagogiskt verktyg (Skolverket, rapport 386, s. 6).

3.3.3 Resultatet 2016

Rapporten för 2016 redovisar uppföljningen av IT-användning och digital kompetens för budgetåret 2015 (Skolverket, 2016, Dnr: 2015:00067). I allmänhet har användandet av digitala verktyg i skolan ökat, i gymnasiet använder närmare sju av tio elever dator eller surfplatta på alla eller de flesta lektionerna i svenska och SO (Skolverket, 2016, Dnr: 2015:00067, s. 6). Fyra år tidigare var motsvarande lärare drygt fyra av tio. Nio av tio lärare anser att digitala verktyg ger en möjlighet att anpassa undervisningen till alla elevers behov och förutsättningar och denna siffra är ungefär samma som resultatet i rapporten från 2013 (Skolverket, 2016, Dnr: 2015:00067, s. 85). I rapporten framkommer att lärarna har ungefär samma digitala kompetens som för fyra år sedan (Skolverket, 2016, Dnr: 2015:00067, s. 67). Lärarnas behov av kompetensutveckling inom digitala verktyg och digitalisering kvarstår då drygt hälften av lärarna upplever ett stort utvecklingsbehov inom områden som nätkränkningar, digitala verktyg som pedagogiska samt hanteringen av ljud och bild. Även om kompetensutvecklingsbehovet inom IT är stort är det få som uttrycker att deras nuvarande digitala kompetens är ett problem i deras undervisning. Den allmänna inställningen bland gymnasielärare till digitala verktyg i skolan verkar vara något mer återhållsam jämfört med resultatet 2013, (Skolverket, 2016, Dnr: 2015:00067, s. 89). Rapporten från 2016 visar att färre lärare anser att använda digitala verktyg i skolan ökar elevernas motivation i skolarbetet och stimulerar lärandet. Drygt tre av tio gymnasielärare ser i ”stor utsträckning” digitala verktyg som ett pedagogiskt betydelsefullt (Skolverket, 2016, Dnr: 2015:00067, s. 89). I rapporten från 2013 var den andelen fyra av tio lärare (Skolverket, 2013, rapport 386, s. 77).

3.4 Sammanfattning

Digitaliseringen av skolan kan ses som en del i en allmän trend av samhällets digitalisering. De argument som lyfts fram som hörnstenar när digitala verktyg investeras i skolan har varit ungefär de samma sedan början av 2000-talet (Hysten, 2010, s.11). Det handlar om att införa digitala verktyg i skolan av samhällsekonomiska skäl, av rättvise- och medborgerliga skäl, av

effektiviseringskäl och förändringsskäl. Dock menar vissa att det saknas direktiv för hur det digitala arbetet ska fördelas på skolhuvudmän och lärare då man brister i bland annat fortbildning för lärare (Parnes, 2015). Man menar också att det sällan talas om effekten av digitaliseringen av skolan vilket Lantz-Andersson och Säljö (2014) lyfter.

Några av de viktiga digitala satsningar och implementeringar i skolan startar i mitten på 2000-talet. När Europaparlamentet 2006 införde en åttonde nyckelkompetens, digital kompetens, har begreppet tagit plats i den svenska skolan och sedan dess har ett antal olika satsningar på IT-användningen i skolan genomförts av bland annat Skolverket och Datakommissionen. Ett av dessa projekt är den en-till-en satsning som en skola i Falkenberg 2007 startade (Hylén, 2010, Perselli, 2014). Projektet låg sedan till grund för flera andra liknande projekt runt om i svenska skolor. 2011 formades direktiv och riktlinjer för arbetet med skolans digitalisering, syftet med reformen var bland annat att möta den gemensamma referensramen inom EU och den åttonde nyckelkompetensen digital kompetens. I flera av gymnasieskolans program skrevs digitala färdigheter in, bland annat att programmen ska erbjuda eleverna möjlighet att presentera kunskap med hjälp av digitala verktyg (Skolverket, 2011). Under den senare delen av 2000-talet ökar de olika statliga satsningarna kring IT-användning i skolan vilket resulterar i ett ökat antal datorer och digitala resurser i skolan. Däremot har inte själva användandet av digitala resurser ökat (SOU:2014:13). Detta resulterade bland annat i en ny nationell IT-strategi för skolväsendet (Skolverket, 2015, rapport nr. 2015:01153, s. 2) där den svenska skolan senast år 2022 ska uppnå visionen att stärka förutsättningarna för en likvärdig tillgång till IT, stärkt digital kompetens hos elever och lärare, samt förutsättningar för att digitaliseringens möjligheter ska tas tillvara för utveckling av skola och undervisning. I mars 2017 beslutade Regeringskansliet att digital kompetens och programmering ska förstärkas och tydliggöras i styrdokumenterna (Skolverket, 2017). Lärarnas allmänna inställning till IT-användning i skolan är något Skolverket i sina rapporter om användandet av digitala verktyg och digital kompetens i förskola, skola och vuxenutbildning från 2009, 2013 och 2016 redogjort för. I resultaten kan man bland annat tyda att gymnasielärarna överlag anser att digitala verktyg i den pedagogiska verksamheten är viktig men att de saknar kompetens och tid till att arbeta med det i den utsträckning de önskar. Attityden till digitala verktyg i skolan är ganska spridd men en majoritet av gymnasielärarna är positiva till skolans digitalisering, bland annat möjligheten att anpassa och individualisera undervisningen för att möta elevernas olika behov (se Skolverket, 2009, Dnr 75-2007:3775, s. 23, Skolverket, 2013, rapport 386, s. 78-79 samt Skolverket, 2016, Dnr: 2015:00067, s. 85). Av den tidigare forskningen samt viktiga implementeringar och IT-

satsningar i skola och styrdokument framgår tydligt behovet av kompetensutveckling hos lärarna.

4 Problemformulering och syfte

Med bakgrund till att digital kompetens ska förstärkas i styrdokumentet för undervisning i grundskola och gymnasiet är syftet med denna studie att genom intervjuer skapa förståelse för fenomenet digitalisering och digital kompetens. Utifrån lärarnas livsvärld skapar vi en bild av dagens digitala skola och vad denna har betydelse för morgondagens skola med de reviderade kursplanerna. Studien är riktad mot gymnasiet då det är där vårt intresse ligger. Syftet utmynnar i följande frågeställning:

- Hur förstås fenomenet digital kompetens och digitalisering av gymnasielärarna?

Vi anser att vår uppsats är relevant utifrån den tidigare forskningen samt viktiga IT-satsningar vi i föregående kapitel redogjort för. Dessutom är ämnet högst aktuellt då skolverket i skrivande stund arbetar med att förstärka och tydliggöra digital kompetens i styrdokumentet samtidigt som tidigare forskning ger indikationer på att gymnasielärarna behöver motiveras och fortbildas.

5 Metod

Under detta kapitel beskrivs de metoder och forskningsansatser som uppsatsen vilar på. Vidare redogör vi för tillvägagångssätt vid urval, genomförande och bearbetning av empiri samt etiska aspekter. En mer utförlig diskussion kring val av metod och genomförande för vi under rubriken 7.1 Metoddiskussion.

5.1 Kvalitativ intervju

För att besvara denna studies syfte och frågeställning har kvalitativa semistrukturerade intervjuer med ett explorativt syfte valts som metodologisk utgångspunkt. Kvale och Brinkmann (2009, s. 121-122) menar att en sådan intervju är öppen och ”föga” strukturerad och kan beskrivas som en dialog där intervjuaren presenterar frågor eller ett tema som intervjun handlar om. Intervjuarens uppgift är sedan att följa upp informanternas svar för att få ny kunskap och information om temat samt försöka förstå informanternas livsvärld. De skriver vidare att intervjuerna därefter kan användas som bakgrundsmaterial för vidare praktiska och teoretiska studier och att de kan utgöra en del av vidare analyser. Varför våra intervjuer kan definieras som ”föga” strukturerade beror på att intervjuerna utgår från ett öppet tema med följdfrågor som baseras på innehållet. Att som forskare låta intervjuer ha ett stort spelutrymme möjliggör ett unikt resultat samtidigt som jämförbarheten minskar och svårigheten att tolka resultatet ökar (Stukát, 2011, s. 43). Detta är något vi har i åtanke och diskuteras vidare i uppsatsens reliabilitet i metoddiskussionen.

Vi har valt att inspireras av en fenomenologisk ansats då vår studie inriktar sig på lärares arbetsvardag med utgångspunkt i deras egen livsvärld och verklighet (Kvale & Brinkmann, 2014, s. 46). Vi finner den fenomenologiska infallsvinkeln värdefull då denna studie ämnar komma så nära gymnasielärarnas vardag som möjligt i syftet att förstå digitaliseringen av skolan utifrån hur lärarna själva beskriver den. Denscombe (2009, s. 109-110) skriver bland annat att fenomenologisk forskning lämpar sig då man är intresserad av uppfattningar, åsikter eller attityder utifrån den sociala tillvarons grundläggande villkor och livsvärld inom vilken informanterna befinner sig i. Vidare skriver Kvale & Brinkmann (2014, s. 44) att fenomenologin passar intervjustudier där man söker empirisk kunskap från intervjupersonernas typiska erfarenheter av ett ämne. Därmed anser vi också att ansatsen går väl ihop med ett

explorativt syfte att exponera ett ämne med hjälp av ny information (Kvale & Brinkmann, 2010, s. 121-122) och samtidigt förstå lärarnas åsikter och attityder till skolans digitalisering vilka sedan kan skapa en god grund för analys.

Vår förförståelse och erfarenheter sätts åt sidan och fokus läggs istället på den kunskap och verklighet som beskrivs av informanterna. Denscombe (2009, s. 116) menar att en forskare som önskar använda ett fenomenologiskt tillvägagångssätt måste utesluta något han kallar ”sunt förnuft”, det vill säga det människor baserar antaganden på när de tolkar händelser. Det ligger i forskarens uppgift att minimera inverkan av egna antaganden och förutfattade meningar i beskrivningen av informanternas verklighet. Kvale & Brinkmann (2014, s. 45) kallar det fenomenologisk reduktion, det vill säga att sätta förkunskaper om fenomenet inom parentes. Även detta diskuteras vidare i metoddiskussionen i denna uppsats.

5.2 Avgränsning och urval

Redan vid studiens start var vi överens om att studiens syfte och frågeställning skulle riktas mot undervisande gymnasielärare vilket därmed också utgör huvudkriteriet i valet av informanter. En kort information om vår uppsats samt en förfrågan om deltagande skickades till fyra olika gymnasium som alla erbjuder sina elever både högskoleförberedande- och yrkesförberedande program (se bilaga 1). Det är ett medvetet val att inte avslöja för mycket om syftet i utskicket då vi är intresserade av att hitta nyanserade beskrivningar av ett fenomen. Urvalet av vilka skolor som deltar i uppsatsen baseras därför på deras eget intresse att delta i studien och därmed blev det ett urval utifrån bekvämlighetsprincipen (Stukát, 2011, s. 69). Däremot har vi i intervjuerna fått tips om intressanta informanter utifrån som vi också följt upp och sedan intervjuat, vilket innebär att urvalet delvis baserats på en princip kallad snöbollsurval (Groenewald, 2004, s. 9). Fördelarna med att låta informanter rekommendera ytterligare informanter är att urvalet expanderar vilket kan leda till att lokalisera nyckelpersoner inom det studerade fenomenet (ibid, s. 9). Vår studie innefattar totalt sex intervjuer med gymnasielärare som undervisar på gymnasiet. Vi har inte baserat urvalet på ålder, kön eller ämneserfarenhet eftersom det är fenomenet forskningsfokus är riktat mot, men vi är medvetna om att av dessa variabler kan ha betydelse för resultatet vilket också diskuteras i uppsatsens metoddiskussion. Vi har heller inte tagit hänsyn till de valda skolornas tekniska tillgångar, ekonomiska

förutsättningar eller andra praktiska faktorer som kan påverka arbetet med digitalisering och digital kompetens.

5.3 Beskrivning av skolorna och lärarna

På samtliga skolor där informanterna arbetar har eleverna direkt tillgång till digitala verktyg, antingen genom en satsning på en-till-en med dator eller läsplatta eller med möjlighet att låna dator under lektionstid. Samtliga lärare har även en egen dator med tillgång till olika ordbehandlingsprogram och lärplattformar. Informanterna har alla lärarutbildning och är legitimerade för de ämnen de undervisar i. I vilken utsträckning lärarna arbetar digitalt och med elevernas digitala kompetens är individuellt och skiljer sig från lärare till lärare och skola till skola.

5.4 Genomförande och bearbetning av empirisk data

Syftet med kvalitativa intervjuer är att skapa möjlighet för informanterna att prata fritt kring ett ämne och därför är det viktigt att tillåta förändring och anpassning utifrån informanternas behov (Kvale & Brinkmann, 2009). Vår studies intervjufrågor utgick därför från att informanterna inledningsvis fritt fick prata kring skolans digitalisering och digital kompetens (se bilaga 2). Detta för att möjliggöra variation och nyanserat innehåll och beskrivningar kring ett fenomen. Beroende på åt vilket håll informanterna styrde innehållet var vi som intervjuare lyhörda och flexibla med följdfrågor. Vid behov kunde vi stötta upp med i förtid förberedda följdfrågor men dessa var inget informanterna hade tillgång till innan intervjun utan fungerade som en ram för oss att förhålla oss till. Intervjuerna spelades in med surfplatta eller inspelningsprogram i mobiltelefon och döptes med anonyma koder. Längden på intervjuerna varierade mellan 35-50 minuter och detta berodde helt på samtalsflyt och oplanerade avbrott från telefonsamtal eller familjemedlemmar. Vi upplever att vi har kunnat vara flexibla i genomförandet av intervjuerna då informanterna själva i stor mån har kunnat bestämma tidpunkt och plats för genomförandet. Vi har försökt att utgå från att miljön ska vara så ostörd som möjligt men även att den ska kännas trygg för båda parterna (Stukát, 2011, s. 45). Därför har de flesta intervjuerna genomförts på respektive informants arbetsplats men två av intervjuerna genomfördes i informanternas hem.

Vi har även reflekterat över dilemman som skulle kunna uppstå i vår studie enligt etiska riktlinjer (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 77ff). Aktuella frågor under hela arbetsprocessen har

varit *var* intervjuerna ska genomföras för att informanterna ska känna sig trygga, *hur* intervjuerna ska anonymiseras, *hur* vårt resultat kan påverka informanterna och *hur* vi ska tolka och analysera svaren utan att inskränka informanternas integritet. I det brev som skickats ut till de intervjuade har vi informerat om vad uppsatsen och intervjuerna syftar till genom att presentera vårt syfte och vår frågeställning. Detta gjordes även muntligt innan intervjuernas start. Deltagandet var frivilligt och de kunde avbryta intervjun när som helst. Intervjuerna har anonymiserats med hjälp av koder för att skydda informanternas identitet. Intervjuutskriften har även transkriberats så exakt som möjligt för att skapa autenticitet och trovärdighet. I vår tolkning och analys av intervjuerna har vi varit noga med att ordagrant citera där citat har varit en del av vår tolkning utan att ändra i varken ordval eller grammatisk korrekthet.

Intervjuerna har transkriberats i sin helhet och skrivits ut i pappersform för att på ett enkelt sätt sorteras och bearbetats genom meningskoncentrering (Kvale & Brinkmann, 2014, s. 247), något som har utvecklats genom den fenomenologiska filosofins grund där det är ytterst viktigt att erhålla rika och nyanserade beskrivningar av de undersökta fenomenen. Vi har utgått från fem punkter om meningskoncentrering i vår bearbetning och analys av intervjuerna (ibid, s. 247). I ett första steg har vi läst igenom intervjuerna i sin helhet för att sedan hitta de naturliga meningsenheterna i utskriften som uttryckts av informanterna. Därefter har meningsenheterna sorterats utifrån intervjupersonernas synvinkel med hjälp av uppsatsens syfte och frågeställning och sammanställt dessa i både citat och referat. Arbetet med att hitta dessa centrala meningsenheter utifrån vår studies syfte och empiriska data kan beskrivas som en repetitiv process där vi rört oss fram och tillbaka mellan syfte, frågeställning och intervjuutskriften. Arbetsgången har varit att växla mellan olika meningsenheter flera gånger för att hitta intressanta enheter. Denscombe (2009, s. 369) skriver att analyser av kvalitativ data ofta grundas på just en logik att det som upptäcks i datan genererar de teorier som forskaren sedan använder sig av i tolkningen för att utveckla bland annat kategorier och begrepp. Detta känner vi igen i vårt arbete med att koncentrera intervjuerna vilket också resulterade i följande meningsenheter:

Den personliga digitaliseringen

Den personliga kompetensen

Det personliga användandet

6 Resultat och analys

Under denna rubrik presenteras en redogörelse för de beskrivningar av skolans digitalisering och digital kompetens så som våra informanter beskriver och förstår det. Resultatet av intervjuerna presenteras utifrån de naturliga meningsenheter som framkommit i bearbetningen av intervjuerna som också tangerar studiens frågeställning

- Hur förstås digital kompetens och digitalisering av gymnasielärarna?

Utifrån våra sex informanters utsagor kan vi se hur man förstår och förhåller sig till fenomenet digitalisering. Deras beskrivningar är således utifrån ett personligt perspektiv. Dock kan vi upptill detta se att varje utsaga har en unik koncentrerad kring begreppet som vi analyserar till en personlig förankring. Vidare ser vi att den personliga förankringen till digitaliseringen genomsyrar deras förståelse och deras förhållningssätt samt står i nära relation till deras användning av digitala verktyg. Dessutom visar utsagorna att våra informanter är medvetna om den personliga förankringen och att det ses som naturligt när det gäller digitaliseringen.

Här nedan följer vårt resultat. Meningsenheterna är uppdelade efter den personliga digitaliseringen, den personliga kompetensen och det personliga användandet.

6.1 Den personliga digitaliseringen

Analysen av våra informanters utsagor visar att man är överens om att det sker en digitalisering av skolan och att en utveckling inom skolans digitalisering är oundviklig. Informanterna pekar på samhällsutvecklingen inom samma område och menar att skolan måste följa i dess spår. Dock skiljer sig inställningen till digitaliseringen. I en utsaga beskrivs den digitala utvecklingen som något ”nödvändigt ont” medan begreppet i en annan utsaga lyfts utifrån dess möjlighet att göra undervisningen omvärldsaktuell och beskrivs därmed som en bro mellan klassrummet och världen utanför. I ytterligare en utsaga är tiden digitaliseringen sparar och kräver central och i en annan finns det en koncentrerad av den snabba kommunikationen av information som digitaliseringen möjliggör. Vidare lyfts begreppet utifrån ett tekniskt perspektiv där begreppet diskuteras utifrån klassrummets och skolans möjligheter.

Vi tolkar det faktum att vi har sex olika beskrivningar på begreppet att digitaliseringen är personligt förankrat och att det finns skillnader i hur man förstår samt förhåller sig till fenomenet. Vidare kan vi även se att det saknas samsyn när det gäller hur, vad och varför skolan ska digitaliseras. Det finns de som anser att skolan måste digitaliseras och ser det som sin skyldighet att undervisa i och med digitala verktyg. Samtidigt finns de som anser att svaret på frågorna hur, vad och varför måste få vara individuella och utgå från lärarens intresse och kunskap. Dessutom finns de som hävdar att digitaliseringen ska användas som ett komplement till pedagogiken:

"Teknik får inte, vi ska ju inte...forma oss efter tekniken...tekniken ska ju underlätta. Jag blir kanske inte lättad av att ha allt digitalt, och då ska jag ju inte...göra det."

Skillnaderna på begreppet kan förklaras utifrån att lärarnas syn på digitalisering utgår från deras livsvärld. En matematiklärarens svar på vad som ska digitaliseras och hur, samt varför, skiljer sig från en språklärare utifrån vilken del av undervisningen man önskar att digitalisera, på vilket sätt man väljer att införa olika digitala verktyg samt varför man just väljer de verktyg man väljer. Dessutom finns det skillnader i svar av lärare som delar samma ämne. Detta tolkar vi som att intresse, kunskap och vana av digitalisering och digitala verktyg är avgörande för hur lärare ser på digitaliseringen av skolan.

6.2 Den personliga kompetensen

Våra utsagor visar att den digitala kompetensen utgörs av två olika delar, exponering av digitala verktyg och intresse av det samma. Yngre generationer tillskrivs en större kompetens jämfört med äldre utifrån exponeringen av digitala verktyg i uppväxten vilket lyfts som en betydande faktor för att våga testa det nya och moderna. Vidare förklaras intresset som betydelsefullt för att fånga upp information om det nya.

"... Jag är uppväxt med det... jag handlar tekniken för mina pengar och jag lär mig om den på min fritid...och testar, ser vad det är för något... ja och... det jag hittar som är bra, tar jag med mig till klassrummet..."

Citatet ovan visar på en digital sammankoppling mellan fritid och yrkesliv. Dessutom anser informanten sig ha en god kompetens av den anledningen att hen har exponerats för digitala verktyg under sin uppväxt. Man kan även utläsa att kompetensen om de digitala verktygen står

i relation med användandet av det samma i klassrummet då informanten tar med sig det som hen hittar och ”som är bra” till klassrummet.

Detta, att personligen utveckla sin digitala kompetens, är något som beskrivs i flera av våra utsagor. Bland annat finner vi exempel på hur en informant på eget initiativ utvecklat en kompetens inom programmering för att vara behjälplig sina elever under tiden hen arbetade på en skola med många IT-utbildningar. Vidare visar en annan informant hur hens kunskaper om sociala medier möjliggör ett deltagande i den digitala världen för hens elever, vilket i sig leder till goda diskussioner om nätetikett.

Utöver exempel på hur man utvecklar sin kompetens på egen hand, utifrån intresse, finner vi även exempel på avsaknad av kompetens i våra utsagor på grund av ointresse. Bland annat beskriver man stora skillnader mellan kollegor. Våra utsagor visar att den personliga kompetensen inom digitala verktyg skapar skillnader i användning av digitala verktyg på skolorna. Våra informanter förklarar den personliga kompetensen som något naturligt förekommande men samtidigt önskar de en hög ”lägsta nivå” bland sina kollegor.

”Jag tycker det är viktigt att i verksamheten att alla ska ha en hög lägsta nivå, finns alltid de som kan jättemycket på grund av genuina intressen o så. Men jag tycker ju att alla måste få en grundutbildning det borde bakas in i utbildningen från början, det är ju samma med pedagogik.”

Informanten anser att den digitala kompetensen är lika betydelsefull som den pedagogiska och önskar se att lärare får en möjlighet att utveckla båda delar i sin utbildning. Detta för att minimera kompetensskillnaderna baserat på digitalt intresse och generera en hög lägsta nivå i verksamheterna. Våra utsagor visar att lärarna vill utveckla en digital kompetens baserat på den nivå de är idag och på den digitala undervisning de vill kunna bedriva i morgon. Dessutom efterfrågar de möjlighet till samtal kring digitalisering och digitala verktyg.

6.3 Det personliga användandet

Den digitala förståelsen och kompetensen ligger till grund för användandet av digitala verktyg. Då den digitala kompetensen är baserat på vana, kunskap och intresse så blir även användandet baserat på det samma. Man använder det man är van vid att använda, det man en gång lärt sig använda samt det man har intresse för. Därmed visar även våra utsagor att om man saknar intresse eller tid för de nya digitala verktygen väljer man bort dem och fortsätter använda de man är van vid.

Våra utsagor visar även att man är osäker på vad och hur kollegor använder digitala verktyg. En informant beskriver att digital undervisning sker på hans skola men grundar det på att hen ser eleverna gå från klassrum till klassrum med sina datorer. En annan informant vittnar om att kollegorna inte visar något intresse för digitala verktyg och att användningen troligtvis enbart sträcker sig till de administrativa systemen, vilket en annan informant finner är tillräckligt eftersom valet av digitala verktyg måste vara grundat i den undervisande läraren.

"...utan det är detta, att hitta rätt metod för att undervisa och för eleverna att lära sig och kan man sedan komplettera med nått vettigt, låta tekniken hjälpa till på nått sätt, så är det väl bra. Pedagogiken först, tekniken sen. "

Skillnaderna i användning av digitala verktyg förklaras därmed som något naturligt. Alla delar inte ett digitalt intresse, alla har inte samma digitala kunskap och alla är inte vana vid att undervisa digitalt. Tillskillnad från när det gäller förståelse och kompetens så anses en variation i användandet av digitala verktyg som något gynnsamt för eleverna. I våra utsagor lyfts digitala verktyg som ett möjligt verktyg som kan användas på många olika sätt. Dessutom ses variationen av att välja andra mer analoga verktyg som papper och penna som något fördelaktigt för att tillfredsställa olika elevers behov.

7 Diskussion

I detta kapitel diskuteras vald metod, kvalitativ ansats samt resultaten som studien genererat i relation till tidigare forskning. Avslutningsvis kommer vi att rikta blicken framåt, mot morgondagens skola och vidare forskning.

7.1 Metoddiskussion

Under denna rubrik diskuteras studiens metod utifrån *reliabilitet* och *validitet*. Vi kommer även att kort lyfta, samt svara på, den kritik som riktats mot de metoder vi har valt.

Kvale & Brinkmann (2009, s. 263) skriver att *reliabilitet* handlar om forskningsresultatets tillförlitlighet och huruvida samma resultat är replikerbart vid en annan tidpunkt och av andra forskare. Att diskutera den kvalitativa forskningsintervjuns reliabilitet beskrivs vidare som obefogad då en intervju skapas i sin kontext och det är omöjligt att reproducera samma intervju med samma utfall vid ett senare tillfälle. Detta eftersom varken inre eller yttre förutsättningar är statiska, utan snarare dynamiska och beroende av en kontext. I valet av kvalitativa studier önskar forskaren oftast få en så stor variation av uppfattningar som möjligt och riktar därmed inte intresse åt ett antal likartade fall (Stukát, 2011, s. 69). Med detta i åtanke anser vi det ändå viktigt att kunna diskutera vår studies tillförlitlighet med kunskapen om att vår studies reliabilitet står i relation till de dynamiska förutsättningar som påverkade våra intervjuers innehåll. De inre förutsättningarna kan beskrivas genom pedagogerna själva som individer, deras arbetserfarenheter och kunskaper. Yttre förutsättningar genom villkor i intervjusamtalet, miljö, stämning och den kontext de verkar inom. Till yttre förutsättningar hör även intervjustrukturen som innebar att vi inte ställde samma följdfrågor till alla informanter, även om ramen för intervjun var den samma. Det innebär således att vi inte kan göra några generaliseringar utifrån resultatet då resultatet är beroende av sin kontext. Studies syfte är inte heller att göra detta. Vi vågar dock påstå att vi genom en i sammanhanget begränsad men djup intervjustudie har kunnat nå ett verklighetstroget och tillförlitligt material eftersom informanterna fick en chans att med egna ord detaljerat utveckla sin förståelse av digital kompetens och digitalisering. Genom att dessutom ta en fenomenologisk inriktning i intervjuerna är vi både i själva intervjuerna samt bearbetningen av dem tydliga med att vi är intresserade av informanternas livsvärld och därmed också deras subjektiva uppfattning av fenomen och att den står i relation till inre och yttre förutsättningar.

Den kvalitativa forskningens *validitet* kan beskrivas genom att den valda metoden undersöker vad den påstås undersöka (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 264). Den repetitiva process som vi beskriver vårt analysarbete stärker uppsatsens validitet. Arbetet kan förklaras genom ett spänningsfält mellan syfte, förväntat resultat och faktiskt resultat. Vi valde att så tidigt som möjligt i själva skrivprocessen starta våra intervjuer för att skapa oss en översikt över vad vi skulle kunna fånga upp inom ramen för vårt forskningsområde. Utifrån det kunde vi sedan utforma en forskningsansats och analysmetod. Att valet hamnade på semistrukturerade intervjuer med ett explorativt syfte med en fenomenologiskt inspirerad inriktning beror främst på att vi ville framhäva lärares subjektiva förståelse av fenomenen digital kompetens och digitalisering. Genom metoden har vi ingående kunnat inrikta oss på en liten grupp i syftet att få fram detaljerade svar, med intervjun som dialog och följdfrågor som naturligt låtit sig styras av innehållet. Vi ville inte på något sätt påverka deras förståelse av skolans digitalisering och digital kompetens varken under intervjuerna eller i bearbetningen av dem. Allt eftersom intervjuerna fortlöpte växte olika meningsenheter fram av sig själva och genom det synliggjordes en korrelation mellan vårt syfte och faktiska resultat. Enheterna har plockats ut, sorterats, flyttats tillbaka till sina utsagor igen. De fem punkterna om meningskoncentrering (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 247) har hjälpt oss i arbetet att i bearbetningen av intervjuerna enas om de slutliga tre meningsenheter som utgör resultatet. Men det betyder inte att de slutliga enheterna är de enda, frågan kvarstår om vi någonsin kan nå fullständig insikt i lärarnas förståelse av det undersökta fenomenet. Vi kan dock påstå att detta arbetssätt är något som vi upplever stärkt studiens trovärdighet och validitet eftersom det visar att vårt metodval och analysarbete är förtroget med resultatet samtidigt som resultatet grundar sig på den metod, analys och ansats vi valt.

Det är även viktigt att reflektera över vår egen position och objektivitet i intervjuerna i den mån vi har kunnat vara objektiva. Den valda metoden krävde utrymme för tolkning och reflektion från oss som intervjuare men det innebar även en medvetenhet om faktorer (som egna erfarenheter, värderingar och förförståelse) som kunde påverka vår tolkning och reflektion samt en förmåga att sätta dessa inom parantes under själva intervjuerna. Denscombe (2009, s. 122) menar att det kan vara svårt att stänga av det ”sunda förnuftet” då socialisation och användandet av språk gör det omöjligt. Dock menar de, precis som vi ovan nämnt, att en medvetenhet om de faktorer som påverkar vår tolkning av informanternas beskrivningar kan räcka för att minimera dess inverkan.

Till sist vill vi kort lyfta att den fenomenologiska forskningsinriktningens framväxt har varit ytterst betydelsefull för utvecklingen av kvalitativ forskning men att den även har fått utstå en del kritik gällande dess begränsningar i analysarbetet (Kvale & Brinkmann, 2014, s. 50). Kritiken riktas mot intresset att beskriva det givna då skeptiker menar att det givna alltid utgår från ett perspektiv och bygger på tolkning. Denscombe (2009, s. 121) diskuterar och svarar på likande kritik då han skriver att fenomenologi ofta beskylls med att enbart beskriva och inte analysera då man ofta detaljerat beskriver de händelser och erfarenheter som studerats. Han hävdar dock att denna beskyllning inte behöver vara befogad då forskare som bestämmer sig för ansatsen kan välja att gå vidare med analysarbetet genom att utveckla förklaringar baserat på deskriptivt material. Vi har förstått att begreppet analys kan vara svårplacerat inom fenomenologin då begreppet vanligtvis innebär att data sönderdelas vilket betyder att det studerade fenomenet slutar att vara just ett fenomen (Groenewald, 2004, s. 17). Vill man ändå använda begreppet inom fenomenologiska studier är det viktigt att analysen följer en systematisk process för att identifiera uttalade beståndsdelar inom fenomenet (ibid, s. 17). Då vi i själva analysarbetet förhållit oss systematiskt till de fem punkterna om meningskoncentrering (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 247) placeras analysen i denna studie inom våra informanters livsvärld samtidigt som resultatet bygger på en analys av dessa. Därmed ser vi även vårt analysarbete som en möjlig respons på kritiken riktad mot fenomenologin och dess beskyllda begränsningar.

7.2 Resultatdiskussion

Under denna rubrik sammanfattas och diskuteras resultatet i relation till tidigare forskning. Det inleds med en sammanfattning av resultatets utfall utifrån studiens frågeställning och därefter följer en diskussion om vilken betydelse våra informanternas utsagor kan ha för morgondagens skola i det 21:a århundradet.

7.3 Hur förstås fenomenet digital kompetens och digitalisering av gymnasielärarna?

Vårt resultat visar att lärarnas förståelse och förhållningssätt till skolans digitalisering är högst personlig samt något som står i relation till deras egen användning. Digitaliseringen kan därmed kopplas till inre förutsättningar som arbetserfarenhet, digitala kunskaper och intresse. Vårt resultat visar att den personliga förankringen påverkar förståelsen och förhållningssättet, vilket påverkar användningen av digitala verktyg som i sin tur fördjupar den personliga förankringen. Vidare förstås digital kompetens som något baserat på intresse och detta medför att det finns tydliga skillnader i hur lärare arbetar med digitala verktyg. Detta förklaras som naturligt utifrån att det saknas direktiv uppifrån och skillnaderna beskrivs även som gynnsamma för undervisningen av olika elever. Vi tycker oss här se en tydlig koppling till tidigare forskning kring skolans digitalisering och lärares allmänna inställning till den. Perselli (2014) skriver bland annat att olika erfarenheter och kunskaper kring skolans digitalisering och digital kompetens är av betydelse för användningen av digitala verktyg i skolan. Lärarna i hennes studie ger ett intryck av att förhålla sig personligt till digitala resurser och är något som står i relation till deras digitala undervisning. Detta är något som stämmer överens med hur våra informanter beskriver sin livsvärld utifrån sig själva och sin egen digitala kompetens och således kan deras förståelse av fenomenet uppfattas som högst personlig.

Vi menar att den personliga förankringen finns för att det saknas yttre förutsättningar som direktiv uppifrån, kompetensutveckling och tid till att tillsammans arbeta med skolans digitalisering. Vårt resultat kan ställas i kontrast till resultatet i de rapporter som Skolverket (Skolverket, 2009, 2013, 2016,) redovisat. I rapporterna framgår att lärarna överlag är positiva till skolans digitalisering men att man saknar tydliga direktiv och kompetensutveckling. Drygt hälften av lärarna i resultatet från 2016 hävdar att de saknar kompetens inom viktiga områden för att kunna använda digitala verktyg i undervisningen på ett tillfredsställande sätt (Skolverket, 2016, Dnr: 2015:00067, s. 67). Däremot framgår det inte lika tydligt i Skolverkets rapporter

(2009, 2013, 2016) som i vårt resultat, om lärarna beskriver arbetet med digital kompetens och skolans digitalisering som något avhängigt den enskilde lärarens intresse och kunskaper.

7.4 Förutsättningar för undervisningen i det 21:a århundradet

Digitaliseringen av skolan är inget nytt fenomen (Hylén, 2010, s. 5) och flera av de viktiga implementeringar som genomförts i skolan under de senaste tio åren poängterar skolhuvudmannens uppgift att satsa på lärarnas kunskaper om digitala resurser i undervisning (SOU, 2014:13, s. 22). Trots detta finns det idag brister vilket i förlängningen innebär svårigheter för hur skolan ska arbeta med ”21 century skills”, när det saknas tydliga direktiv för dagens skola. Trots att både tidigare forskning och statliga rapporter understryker lärarnas kompetensutvecklingsbehov (Fleischer, 2013, Perselli, 2014 och Tallvid, 2015), upplever vi att skolans digitalisering fortfarande står i relation till lärarnas inre förutsättningar. Faran med att den digitala undervisningen är avhängt den undervisande lärarens intresse, kompetens och vana är att undervisningen, i och med digitala verktyg, blir personlig. Vi kan genom vårt resultat se olikheter mellan våra skolor men också inom varje skola. Den digitala undervisningen kan närmast förklaras som en isolerad företeelse vilket inte är förenligt med visionen av en digitaliserad skola. De pedagogiska implikationerna blir således att den personliga förankringen påverkar förståelsen vilket i sin tur kan ge utslag i undervisningen genom lärarens (o)förmåga att digitalisera undervisningen. I slutändan innebär detta att elevernas digitala kompetenser hamnar i kläm.

Ett annat hinder som kan försvåra visionen är lärarnas önskan om individuell kompetensutveckling. I och med att dagens digitala undervisning är en isolerad företeelse ser vi en fara med individuell kompetensutvecklingen. Vi har en förståelse för att lärare önskar utveckla en kompetens inom det som de finner betydelsefullt och relevant utifrån deras livsvärld men vi anser att det finns en risk att den digitala undervisningen blir ännu mer isolerad av individuell kompetensutveckling. Enligt oss kan en sådan satsning i sin tur leda till ännu större skillnader i undervisningen av elevernas digitala kompetenser. Skillnaderna måste därför minimeras för att dagens skola ska kunna förenas kring visionen av morgondagens skola. Så som vi ser det måste det till en samsyn gällande begreppet digitalisering. Individuell kompetensutveckling är enligt oss möjlig om huvudmän och rektorer skapar tid för samtal kring digital undervisning. Det är främst isoleringen av digital undervisning som är farlig och öppnar man upp möjligheten för lärare att diskutera hur, vad och varför de undervisar som de gör

öppnar man samtidigt upp för ett ifrågasättande kring de individuella svaren. Dagens skola lägger grunden för morgondagens. Uppdraget att arbeta mot en samsyn, kompetensutbilda lärare samt öppna upp möjligheterna för samtal kring användningen av digitala verktyg är något dagens huvudmän och rektorer måste ta på allvar.

8 Slutsats

Utifrån den bakgrund och tidigare forskning vi tidigare redogjort för kan vi dra en viktig slutsats kring arbetet med skolans digitalisering i kontrast till denna studies resultat. Digitaliseringen av skolan kan beskrivas både som ”ett nödvändigt ont” och som ”en del av samhällsutvecklingen”, båda citaten kommer från hur våra intervjuade lärare väljer att beskriva digitaliseringen. Detta stämmer dessutom väl överens med hur både tidigare forskning och statliga direktiv definierat digital kompetens och skolans digitalisering då man hänvisar till att skolan är en del av samhället (se bland annat Hylén, 2010). Vad som kan vara intressant att diskutera är hur statliga direktiv genom olika IT-satsningar och förtydliganden försökt att motivera det digitala arbetet såtillvida att de digitala resurserna ska effektivisera och utveckla undervisningen. Den största motiveringen till detta verkar vara att digitaliseringen innebär att eleverna blir förberedda för ett samhälls- och arbetsliv vilket också är ett av skolans viktigaste uppdrag. Det intressanta anser vi här vara att det utifrån den tidigare forskningen och rapporter inom området verkar som skolans digitalisering slår mot lärarna. Det framkommer att den svenska skolan halkat efter i digitaliseringen och detta beror på att man i digitaliserandet förbisett att motivera lärarna genom tydliga direktiv och kompetensutveckling. Istället ser vi lärare som själva axlar det digitala arbetet i sitt klassrum och digitaliseringen definieras som något avhängigt den personliga inställningen. Det är märkligt att man redan nu pratar om morgondagens digitaliserade skola när man inte ens har uppsikt över den digitaliserade skolan idag. Att tänka framåt är såklart avgörande i ett utvecklingsarbete men vi menar att om man inte har lärarna med sig i det effektiviserings- och utvecklingsarbete som man menar digitaliseringen innebär, kommer visionen 2022 bli svår att infria. Våra informanternas förståelse av digital kompetens och digitalisering som något personligt stärker det som tidigare forskning och rapporter kommit fram till och visar vikten av att den högsta lägsta nivån av digital kompetens förverkligas. För att digitaliseringen ska lyckas effektivisera och utveckla undervisningen, som den är menad att göra, är vår slutsats att det oerhört viktigt att börja med lärarna.

Denna studie grundades i ett intresse att ta reda på lärares förståelse av fenomenet digitalisering och digital kompetens i dagens skola och om denna har betydelse för de nya direktiv som Skolverket presenterat genom en vision över morgondagens digitaliserade skola. Vi anser att vi utifrån studiens frågeställning lyckats skapa en förståelse över fenomenet utifrån våra intervjuade lärares livsvärld. Dessutom har vi synliggjort vad betydelsen av deras förståelse av

skolans digitalisering och arbetet med digital kompetens innebär för det fortsatta digitala arbetet och undervisning i det 21:a århundradet.

Då digitaliseringen sker över hela världen, samtidigt, inser vi snabbt att det blir svårt att under vår livstid kunna se tillbaka och ställa oss frågan, ”digitaliseringen av skolan – hur gick det?”. Men precis som flera av våra informanter i denna studie uttryckt är skolan en del av samhället, precis som samhället är en del av skolan, och med detta känns det ganska ointressant att se tillbaka på fenomenet digitalisering som något statiskt, istället handlar det om att acceptera att både skolan och samhället rör sig framåt mot nästa århundrade och ett konstaterande att digitaliseringen redan är där.

Vi vill avsluta detta kapitel med att rikta blicken framåt genom att ge förslag på vidare forskning. Med tanke på att Skolverket samtidigt som detta skrivs, arbetar för fullt med att ge ut reviderade kursplaner, skulle det vara intressant att undersöka hur skolor runt om i landet tar emot dessa och hur arbetet med dem tar fart. Kommer materialet att möta de behov av kompetensutveckling och hur kommer huvudmän och skolledning att ta sig an uppgiften att leda skolan mot det 21:a århundradet? Studien har under arbetets gång genererat ett fortsatt intresse för skolans digitalisering då vi båda är verksamma lärare mitt uppe i en digitalisering med stor förväntan på de reviderade styrdokumenterna med tillhörande kommentarsmaterial. Vi vill påstå att studiens resultat påverkat oss i vår lärarroll såtillvida att vi är medvetna om vad som krävs av oss för att lyckas i arbetet med skolans digitalisering och elevernas digitala kompetenser men också vad vi kan kräva från rektor och huvudman.

9 Referenser

- Denscombe, Martyn (2009). *Forskningshandboken – för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur.
- Diaz, Patricia (2014). *Arbeta formativt med digitala verktyg*. Lund: Studentlitteratur.
- Erixon, Per-Olof, red. (2014). *Skolämnena i digital förändring – En medieekologisk undersökning*. Lund: Studentlitteratur.
- Fleischer, Håkan (2013). *En elev – en dator: Kunskapsbildningens kvalitet och villkor i den datoriserade skolan*. Doktorsavhandling nr: 21. Jönköping: Högskolan för lärande och kommunikation.
- Groenewald, Thomas (2004). A phenomenological research design illustrated. *International journal of qualitative methods*, 3(1), 42-55.
- Grönlund, Åke (2014). *Att förändra skolan med teknik – bortom ”en dator per elev”*. (PDF, hämtad 2017-03-15). Örebro Universitet.
- Hylén, Jan (2010). *Digitalisering i skolan – en kunskapsöversikt*. 1. uppl. Lund: Studentlitteratur.
- Karlsson, Lars (2015). Framgångsfaktorer i PIM – Praktisk IT- och mediekompetens. Master-upsats. Rapport nr. 2015:109. Göteborgs Universitet.
- Kvale, Steinar & Brinkmann, Svend (2009). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. 2. uppl. Lund: Studentlitteratur.
- Kvale, Steinar & Brinkmann, Svend (2014). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. 4. uppl. Lund: Studentlitteratur.
- Lantz-Andersson, Annika & Säljö, Roger (red.) (2014). *Lärare i den uppkopplade skolan*. 1. uppl. Malmö: Gleerup.
- Parnes, Peter (2015). IKT, digitalisering och datalogisk tänkande i skolan: vart vi är och vart vi är på väg. Vetenskaplig artikel i *Datorn i Utbildningen*, (1), 38.
- Perselli, Ann-Katrin (2014). *Från datasal till en-till-en*. Doktorsavhandling nr 196. Mittuniversitetet: Härnösand.
- Regeringskansliet (2017). *Stärkt digital kompetens i skolans styrdokument*.
- Skolverket (2011). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011*. Stockholm: Skolverket.
- SOU 2014:15. *En digital agenda i människans tjänst - en ljusnande framtid kan bli vår: Betänkande av Digitaliseringskommissionen*. (PDF hämtad 2017-4-21).
- SOU 2015:28. *Gör Sverige i framtiden – digital kompetens*. (PDF hämtad 2017-05-17)
- Stukát, Staffan (2011). *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.

Säljö, Roger (2015). *Utmaningar och e-frestelser – it och skolans lärkultur*. 2. uppl. Lund: Studentlitteratur.

Tallvid, Martin (2015). *1:1 i klassrummet – analyser av en pedagogisk praktik i förändring*. Doktorsavhandling nr: 42. Göteborgs universitet.

9.1 Webbssidor

Europaparlamentet (2006). <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:sv:PDF>

Skolverket (2009). Dnr 75-2007:3775. <http://www.Skolverket.se/publikationer?id=2192> PDF hämtad 2017-03-11

Skolverket (2013). Rapport 386. <http://www.skolverket.se/publikationer?id=3005> PDF hämtad 2017-03-11

Skolverket (2015). Rapport nr. 2015:01153. PDF hämtad 2017-03-11
<https://www.Skolverket.se/skolutveckling/resurser-for-larande/itiskolan/nationell-strategi>

Skolverket (2016). Dnr: 2015:00067.
<http://mb.cision.com/Public/481/9948749/823933fc5f3f2072.pdf> PDF hämtad 2017-03-11

Skolverket (2017). <https://www.Skolverket.se/skolutveckling/resurser-for-larande/itiskolan/styrdokument>. 2017-03-13.

10 Bilagor

10.1 Bilaga 1: Brev för utskick till intervjupersoner

Hej, Vi är två lärarstudenter vid Halmstad Högskola som skriver vårt examensarbete som handlar om digital kompetens och digitaliseringen av skolan där vi ämnar lyfta lärares förståelse av skolans digitalisering och digital kompetens.

Vi vill fråga om ni har möjlighet att delta i vår studie genom en personlig intervju? Studien är en kvalitativ intervjustudie med inspiration av fenomenologin vilket innebär att du fritt pratar om ett ämne och där vi som intervjuare ställer följdfrågor.

Alla data som samlas in kommer att skyddas av samtyckeskrevet, konfidentialitetskravet samt nyttjandekravet vilket innebär att dina svar är skyddade, information om dig som person kommer inte röjas.

Om ni vill hjälpa oss, sänd gärna ett mail tillbaka så kan vi diskutera tid för en intervju.

Om du inte vill delta kan du bortse från detta mail.

Tack på förhand,

Felicia Åsberg & Katja Johnsson

10.2 Bilaga 2: Intervjufrågor

Läraryrkgrund:

Berätta kort om dig själv, läraryrkgrund, tidigare jobb och utbildningar.

Inledande samtal kring det digitala arbetet:

Beskriv din förståelse av digitala verktyg, digital undervisning och digital kompetens i din undervisning idag.

Följdfrågor beroende på samtalets riktning:

- Vilka digitala verktyg använder du? Hur används dessa och varför?
- Vad ser du för utmaningar med att arbeta digitalt?
- Kan du berätta om ett tillfälle då du känt att digitaliseringen bidragit till någon form av inläring / motivationshöjare / eller annat som påverkat eleverna positivt?
- Kan du berätta om ett tillfälle då du känt att digitaliseringen begränsat någon form av inläring / motivation / eller annat som påverkat eleverna negativt?
- Vad skulle du behöva i din undervisning för att nå ännu längre?
- Tycker du att något har förändrats i din undervisning sedan du började använda digitala resurser mer?
- Tycker du att något har förändrats hos dina elever sedan du började använda digitala resurser mer?

Inställning till och tolkningen av digital kompetens och skolans digitalisering:

Beskriv din inställning till digital kompetens som undervisande lärare.

- På vilket sett anser du att det är viktigt/betydelsefullt att jobba med digital kompetens och skolans digitalisering?

Beskriv din inställning till att digital kompetens ska stärkas i styrdokument.

- Kommer det faktum att det stärks i styrdokumentet göra att du ser annorlunda på digital kompetens?

Skola, organisation och kollegor:

Beskriv hur arbetet med skolans digitalisering ser ut idag på din skola.

Följdfrågor beroende på samtalets riktning:

- Vilka digitala verktyg används?
- Hur diskuterar man skolans digitalisering och digital kompetens?

- Hur sprider ni digital kompetens mellan lärare?
- Hur har organisation och ledning arbetat med digitaliseringen?
- Hur går diskussionerna kring digitaliseringen bland kollegor?
- Ser du några utvecklingsbehov kring arbetet med digitaliseringen av skolan?

Katja Johnsson & Felicia Åsberg



Besöksadress: Kristian IV:s väg 3
Postadress: Box 823, 301 18 Halmstad
Telefon: 035-16 71 00
E-mail: registrator@hh.se
www.hh.se