



**Digital kompetens på SFI
— en fenomenografisk studie om integrering av digital
kompetens i SFI-undervisningen**

Daniela Darkman

Arbetets art: Självständigt fördjupningsarbete 15 hp, Svenska som andraspråk.
Titel: ”Digital kompetens på SFI- en fenomenografisk studie om integrering av digital kompetens i SFI-undervisningen”
Engelsk titel: ”Digital competence in SFI- a phenomenography study about integrating digital competence in second language education for adult immigrants”
Sidantal: 50
Författare: Daniela Darkman
Handledare: Maj-Lis Lindholm
Examinator: Elin Almér
Datum: 2019-06-05

Sammanfattning

Bakgrund: Sedan 1 juli 2018 har läroplaner och kursplaner reviderats med ett starkt fokus på skolans uppdrag att utveckla och stärka elevernas digitala kompetens. Kursplanen i svenska för invandrare omfattas också av revideringen där arbetet med digital kompetens i SFI-undervisningen betonas.

Syfte: Undersökningens övergripande syfte har varit att undersöka hur SFI-lärare definierar begreppet digital kompetens och arbetar med att integrera digital kompetens i SFI-undervisningen.

Metod: Den metod som tillämpas är kvalitativ metod med fenomenografisk ansats. För datainsamling användes ett webbaserat frågeformulär och fenomenografisk analysmodell i kombination med SAMR-modellen i databearbetningen. De teoretiska modeller som har använts i analysen är TPACK-modellen och Tony Bates riktlinjer för användning av teknologi i undervisningen.

Resultat: Resultaten visar att digital kompetens definieras utifrån grundläggande datakunskap där centrala IKT-färdigheter ingår. Digital kompetens omfattar även förmågan att hämta, utbyta och bearbeta information i formella och informella sammanhang i vardagslivet. Av undersökningen framgår att envägsmedia används i SFI-undervisningen i större utsträckning än kommunikativ media. Slutligen visar undersökningen på att lärare integrerar den digitala kompetensen utifrån ämnesinnehåll och de förmågor eleverna ska utveckla inom ramen för SFI-undervisningen. Däremot integreras inte samtliga delar, pedagogik, teknologi och ämnesinnehåll, på samma gång utan i separata former.

Nyckelord: fenomenografisk ansats, digital kompetens, digital litteracitet, SFI, integrering i undervisning, lärares uppfattningar

Innehållsförteckning

1.	Inledning	1
1.1.	Syfte och frågeställningar	2
2.	Bakgrund	3
2.1.	Digital kompetens i det framväxande kunskapssamhället	3
2.2.	Kursplan	3
2.3.	Definition av centrala begrepp	4
2.3.1.	Digital kompetens	4
2.3.2.	Digital litteracitet	5
3.	Tidigare forskning	7
3.1.	Att utveckla digital kompetens och litteracitet i undervisningen	7
3.2.	Digitala verktyg i språkundervisningen	8
3.3.	Lärares upplevelser av digital kompetens	8
3.4.	Sammanfattning av tidigare forskning	9
4.	Teori och metod	10
4.1	Teoretisk referensram	10
4.1.1.	Sociokulturell teori och andraspråksundervisning	10
4.1.2.	Riktlinjer för användning av teknologi i undervisningen	11
4.1.3.	TPACK-modellen	12
4.2.	Metod	15
4.2.1.	Den fenomenografiska forskningsansatsen	15
4.2.2.	Datainsamling	15
4.2.3.	Etiska riktlinjer	16
4.2.4.	Urval och avgränsning	17
4.2.5.	Studiens urvalsgrupp	17
4.2.6.	Databearbetning	18
4.2.7.	Kategorisering	18
4.2.8.	Trovärdighet	20
5.	Resultat	22
5.1.	Elevers digitala kompetens	22
5.1.1.	Grundläggande datakunskap	22

5.1.2.	Ett hanterbart vardagsliv	23
5.2.	Digitalt arbete och språkutveckling	24
5.2.1.	Arbete med SFI-kursens kunskapsområden	24
5.2.2.	Individuellt arbete.....	25
5.3.	Det digitala arbetet integrerat i SFI-undervisningen.....	26
5.3.1.	Substitution.....	26
5.3.2.	Augmentation	27
5.3.3.	Modification och redefinition.....	28
5.3.4.	När digitalt arbete inte integreras i undervisningen	28
6.	Diskussion	30
6.1.	Definition och SFI-elevers behov av digital kompetens.....	30
6.2.	Att planera och integrera digital kompetens i SFI-undervisningen	31
6.2.1.	Teknologins användning i SFI- undervisningen	31
6.2.2.	Relationen mellan teknologi, pedagogik och kunskapsinnehåll i SFI-undervisningen	32
7.	Slutord	35
	Litteraturförteckning.....	38
	Bilaga 1- Enkät om digital kompetens på SFI	41
	Bilaga 2- Enkät om digital kompetens del 2.....	44

1. Inledning

Från 1 juli 2018 har läroplaner och kursplaner reviderats med ett stärkt fokus på, och ett förtydligande av, skolans uppdrag att utveckla och stärka elevernas digitala kompetens. Även vuxenutbildningen omfattas av ovanstående revidering och av läroplanen framgår det att digital kompetens innefattar förmågor så som förståelse för hur digitaliseringen påverkar individ och samhälle, förmåga att använda digital teknik samt utveckla ett kritiskt förhållningssätt till digital teknik för att kunna upptäcka möjligheter, förstå risker och kunna värdera information (Skolverket, 2017a). Den digitala kompetensen betonas även i kursplanen i svenska för invandrare där det står att eleverna ska ges möjlighet att använda digital teknik, relevanta verktyg och medier för information, kommunikation och lärande (Skolverket, 2017b).

Hulya Basaran (2016) framhåller vikten av att lärare, i sin planering, ger eleverna möjlighet till progression inom digital kompetens. Basaran (2016) menar att den digitala kompetensen är en demokratisk rättighet vilket även Thörnroth Engborg och Eklund (2018) instämmer i och skriver att det i dagens högteknologiska värld ställs krav på oss alla att vara digitala medborgare och kunna delta i en alltmer digitaliserad värld. För att kunna leva som en funktionell vuxen i ett sådant samhälle behöver eleven utveckla digital litteracitet som innebär ”förmågan att hitta, utvärdera, använda, dela och producera digitalt innehåll” (Thörnroth Engborg & Eklund 2018, s.37).

Som SFI-lärare är det viktigt att få syn på hur digitalt kompetenta eleverna är samt vilka digitala kunskaper och förmågor de behöver utveckla för att bli fullt digitalt kompetenta i vardags-, samhälls- och arbetsliv (Skolverket 2017b). Svenska för invandrare vänder sig till elever med skilda erfarenheter, kunskaper och bakgrund vilket innebär att den digitala kompetensen hos enskilda elever varierar. Det är således av både intresse och vikt att undersöka hur lärare uppfattar elevernas digitala kompetens samt hur de integrerar digital kompetens i SFI-undervisningen.

1.1. Syfte och frågeställningar

Det övergripande syftet med föreliggande studie är att undersöka lärares uppfattningar om integrering av digital kompetens i SFI-undervisningen. Jag är intresserad av att få syn på vilka behov gällande digital kompetens som SFI-lärare har kunnat upptäcka bland eleverna och därmed hur lärare definierar och konkretiserar begreppet digital kompetens i relation till SFI-deltagarna de möter. Vidare är jag intresserad av att undersöka hur lärare planerar och arbetar i undervisningen för att utveckla elevernas digitala kompetens. Således utgår jag i denna undersökning från följande frågeställningar:

- Vilka behov för att utveckla digital kompetens har SFI-lärare kunnat upptäcka hos eleverna?
- Hur definierar och konkretiserar SFI-lärare begreppet digital kompetens i relation till SFI-deltagarna de möter?
- Hur planerar och arbetar lärarna i undervisningen för att utveckla elevernas digitala kompetens?

2. Bakgrund

I detta avsnitt kommer jag att beskriva undersökningens bakgrund utifrån den digitala kompetensens betydelse i det framväxande kunskapssamhället, kursplanen i svenska för invandrare samt definiera studiens centrala begrepp.

2.1. Digital kompetens i det framväxande kunskapssamhället

A.W. Tony Bates (2015) beskriver hur samhället har förändrats till följd av en ökad digitalisering. Han menar att strukturella förändringar i ekonomin och samhällsutvecklingen har banat väg för framväxten av det kunskapssamhälle som vi idag lever i. I ett kunskapssamhälle ställs vissa krav på individens förmåga att vara problemlösare oavsett yrkesområde. Det medför också ett ökat behov av högutbildade individer (Bates, 2015).

Det finns vissa gemensamma drag för arbetstagare i ett kunskapssamhälle, bland annat att de är digitalt kompetenta eftersom digital teknologi utgör en nyckelfaktor i deras arbete. De är starkt beroende av informella sociala medier för att hålla sig uppdaterade inom sitt yrkesområde och behöver vara flexibla för att snabbt kunna anpassa sig till nya förutsättningar (Bates, 2015). Bland förmågorna som individen behöver i en digital värld ingår förmågan att: kommunicera, vara ansvarsfull på informella sociala medier, vara flexibel samt kunna samarbeta med andra virtuellt och på distans (Bates, 2015). Vad gäller just digitala förmågor menar Bates (2015) att de flesta kunskapsbaserade aktiviteter idag utgår från användningen av teknologin. Det är därmed viktigt att användningen av digital teknologi är integrerad och förankrad i det kunskapsbaserade fältet som individen verkar inom.

2.2. Kursplan

I kursplanen för kommunal vuxenutbildning i svenska för invandrare anges att kursen är ”en kvalificerad språkutbildning som syftar till att ge vuxna invandrare grundläggande kunskaper i svenska språket” (Skolverket, 2017b). Eleven ska

utveckla sina kunskaper i svenska språket för att kunna delta i samhällsliv, vardagsliv och arbetsliv. Utbildningen riktas dessutom till elever med olika erfarenheter, livssituationer, utbildningsnivå, kunskaper och studiemål. I kursen svenska för invandrare står det att elever ges möjlighet att bland annat utveckla ”sin förmåga att använda digital teknik och relevanta verktyg för lärande och kommunikation” samt att eleven i undervisningen ska ”möta olika slags texter där ord, bild och ljud samspelar såväl med som utan digitala verktyg” (Skolverket, 2017b) .

Dessa skrivningar i kursplanen visar på att SFI-elever har skilda förutsättningar, kunskaper, livssituationer och mål med utbildningen. Det förtydligar även SFI-undervisningens karaktär som ska omfatta digital teknik och ge eleverna kunskaper och erfarenheter om digitala och multimodala medier och texter.

Thörnroth Engborg och Eklund (2018) pekar på SFI-elevens rättigheter och behov av att utveckla sin digitala kompetens för att till vardags aktivt kunna delta i olika domäner. De presenterar sex olika domäner som är betydelsefulla i vuxnas vardag: 1. Sociala sammanhang, 2. Föreningar, 3. Fritid, nöje och resor, 4. Handel, service och bank, 5. Skola 6. Kommun, myndigheter och landsting (Thörnroth Engborg & Eklund 2018, s.23-24). Ett deltagande i dessa domäner ställer krav på den vuxna att kunna hantera digital teknik och digitala medier. Därför behöver SFI-eleverna utveckla både digital kompetens och digital litteracitet för att kunna delta i vardags-, samhälls- och arbetsliv.

2.3. Definition av centrala begrepp

2.3.1. *Digital kompetens*

Digital kompetens definieras på europeisk nivå i Europaparlamentets rekommendationer om nyckelkompetenser för livslångt lärande (2006). Det innebär att på ett säkert och kritiskt sätt kunna använda informationssamhällets teknik i arbetslivet och på fritiden för kommunikationsändamål. Det handlar bland annat om grundläggande IKT-färdigheter så som att kunna använda datorer ”för att hämta fram, bedöma, lagra, producera, redovisa och utbyta information” samt kunna hantera

”centrala datortillämpningar som ordbehandling, kalkylprogram, databaser, lagring och hantering av information”(Europaparlamentet, 2006 s. 6-7). I digital kompetens ingår även att förstå hur informationssamhällets teknik fungerar och utveckla kunskaper om möjligheter och risker med densamma. Att utveckla ett kritiskt tänkande i relation till informationssamhällets teknik samt förstå hur informationssamhällets teknik kan stödja kreativitet och innovation är också centrala förmågor i definitionen av begreppet digital kompetens (Europaparlamentet, 2006).

Skolverket (2018) utgår från Europaparlamentets definition av digital kompetens samt Digitaliseringskommissionens beskrivningar och använder sig av fyra aspekter av digital kompetens som beskrivs i styrdokumentet. Den första aspekten handlar om att eleverna ska utveckla förståelse för hur digitaliseringen påverkar samhället samt förmågan att reflektera över risker och möjligheter som det kan föra med sig. I den andra aspekten ska eleven ges möjlighet att fördjupa och bredda sina kunskaper om och användning av digitala verktyg och medier. Det kan möjliggöras genom att lärare kontinuerligt arbetar med digitala verktyg och medier i undervisningen (Skolverket, 2018). I den tredje aspekten ska eleverna utveckla ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt där källkritik är en central aspekt. Den fjärde aspekten handlar om att eleverna ska utveckla ett lösningsinriktat förhållningssätt och att förstå hur digitala verktyg kan bidra till att lösa problem och omsätta idéer i handling (Skolverket, 2018).

2.3.2. Digital litteracitet

För att kunna redogöra för digital litteracitet behöver begreppet litteracitet (literacy) först beskrivas. Franker (2013) hänvisar till Brian Streets definition av litteracitet, ”the social practices and conceptions of reading and writing” (citerad i Franker, 2013, s. 774), dvs. praktiker (litteracitetspraktiker) där vi använder oss av läsandet och skrivandet men också föreställningar om vad läsande och skrivande innebär. Begreppet omfattar även symboler, olika modaliteter så som bild, ljud och film och olika medier (Franker 2013, Thörnroth Engborg & Eklund, 2018). Digital litteracitet innebär då ett sammanhang där läsandet och skrivandet sker i digitala miljöer och inbegriper nämnda förmågor såsom ”förmågan att hitta, utvärdera, använda, dela och

producera digitalt innehåll” (Thörnroth Engborg & Eklund, 2018 s. 37). Digitala texter och medier är i högre grad multimodala och kombinerar ofta text med bild, ljud, film, symboler eller animationer och ställer andra typ av krav, oftast högre krav på elevers förmåga att läsa än den analoga texten (Thörnroth Engborg & Eklund, 2018).

3. Tidigare forskning

I forskningsöversikten nedan återfinns både internationella studier och studier i svensk kontext som handlar om digital kompetens och digital litteracitet, digitala verktyg i undervisningen och lärares upplevelser av digital kompetens.

3.1. Att utveckla digital kompetens och litteracitet i undervisningen

Wedin, Rosén och Hennius (2018) har undersökt hur den grundläggande skriftspråksundervisningen inom SFI kan utvecklas i autentiska situationer när blogg används som verktyg. Studien genomfördes inom ett aktionsforskningsprojekt med fokus på elevers transspråkande och multimodalitet i skriftspråksinteraktionen. I studien deltog två olika skolor och deltagande elever studerade vid tillfället på studieväg 1, B- och C-kurs. Kommunikationen mellan eleverna på de två skolorna utgick från inlägg som publicerades i en blogg (Wedin m.fl. 2018). Resultatet visar att den gemensamma bloggen skapade grunden för kommunikationsmöjligheter som upplevdes relevanta av eleverna samt motiverade till diskussioner om skriftspråksanvändning både i grupp och i helklass. Wedin m.fl. (2018) menar att den autentiska skriftspråksinteraktionen uppmuntrade eleverna till användning av skrift samt ständiga förhandlingar kring textens utformning genom olika språk och modaliteter. Wedin m.fl. (2018) förespråkar med fördel en vidareutveckling av studien där eleverna, i förlängningen, även lär sig hantera bloggen som verktyg.

Jimoyiannis och Gravani (2011) har undersökt hur vuxna inlärare utvecklar sin digitala litteracitet inom ramen för IKT-undervisningen på andrachansskolor, SCS, i Grekland. Studien grundas på 24 vuxna inlärare i åldrarna 23-57 samt åtta lärares erfarenheter och föreställningar om IKT-undervisningen som bedrevs inom ramen för ett projekt. I studien har fem faktorer som gynnar undervisningen och inläringen av IKT för vuxna kunnat identifieras, nämligen: identifikation, planering, design, undervisningsklimat och utvärdering. Jimoyiannis och Gravani (2011) konstaterar att den inledande kartläggningen av elevers befintliga kunskaper och erfarenheter inom IKT, identifikationen, har varit betydelsefull för att kunna planera och individanpassa

undervisningen utifrån den enskilda individens erfarenheter och behov. Av resultaten framgår det att en undervisningsdesign som är ämnesövergripande där IKT-undervisningen integreras i andra kurser är fördelaktigt trots att det förekom i väldigt liten utsträckning. Utvärderingen visar att eleverna utvecklade sin digitala litteracitet när både språket och den digitala kompetensen stod i fokus, till exempel när eleverna arbetade med en uppgift i ämnet grekiska i ett Worddokument. Studien visar även att eleverna kunde tillägna sig ökade kunskaper i digital litteracitet och digital kompetens som en följd av lärarnas lyhördhet, det öppna klimatet i klassrummet och undervisningsaktiviteter som utgick från elevernas intresse (Jimoyiannis, Gravani 2011).

3.2. Digitala verktyg i språkundervisningen

En studie som fokuserar på användning av digitala verktyg i språkundervisning och språkinläring, dock på akademisk nivå, har genomförts av Williams m.fl. (2014). Den är baserad på två omfattande undersökningar om språkinlärares föreställningar och användning av digitala verktyg under 2013. Av studien framgår det att vuxna inlärares erfarenheter av digitala verktyg varierar och det finns behov av kartläggning och förståelse för hur studenterna använder sig av digitala verktyg både i och utanför skolan. Studien visar nämligen att få av deltagarna använder mobilen för att arbeta i arbetsböcker online. Den visar också att deltagarna inte använder sociala medier för sin språkinläring. Enligt Williams m.fl. (2014) beror det på att eleverna då behöver lära sig nya sätt att hantera sociala medier på. Sammanfattningsvis understryker studien vikten av att förstå vad eleverna föredrar att använda och vilka kunskaper de redan har om olika digitala verktyg så att lärare, redan från starten kan välja lämpliga digitala resurser som kan användas i språkundervisningen och gynnar språkinläringen.

3.3. Lärares upplevelser av digital kompetens

Det har genomförts en mindre omfattande undersökning om lärares upplevelser av digital kompetens på Komvux inom ramen för en magisteruppsats (Isgren, 2016).

Även om studien är begränsad till sju intervjuer med lärare som undervisar på gymnasial nivå på Komvux i Lund, anser jag att studiens resultat är av intresse för föreliggande studie då SFI bedrivs inom ramen för Komvux-verksamheten. Studien har sin fokus på hur lärare förhåller sig till digital kompetens samt hur de uppfattar att elevernas digitala kompetens påverkar undervisningssituationen (Isgren, 2016). Resultaten visade att lärarna som deltog i studien upplevde datorhanteringen samt den tekniska kunskapen vara väsentliga delar som ingår i den digitala kompetensen. Elevernas digitala kompetens varierar och lärarna relaterar elevernas digitala kompetens till utbildningsnivå och menar att låg utbildningsnivå innebär en lägre digital kompetens medan en hög utbildningsnivå också innebär en högre digital kompetens. Det påverkar förutsättningarna i undervisningssituationen då en del elever kan ha svårt att hantera datorn och skriva i ett Worddokument. Det finns således en digital klyfta bland eleverna som lärare hävdar kan bero på huruvida eleven har växt upp i ett digitaliserat samhälle eller mindre digitaliserat samhälle (Isgren, 2016).

3.4. Sammanfattning av tidigare forskning

I ovanstående forskningsöversikt presenteras viktiga aspekter kring digital kompetens och undervisning. Wedin m.fl. (2018) visar på möjligheter till skriftspråksundervisning och interaktion i autentiska situationer när blogg används som verktyg. Jimoyiannis och Gravani (2011) konstaterar att IKT-undervisningen bör integreras i ämnesundervisningen för att eleverna ska utveckla sin digitala litteracitet. men även att IKT-undervisningen bör utgå från en inledande kartläggning och elevernas intresse. Kartläggning av elevernas befintliga kunskaper är något som även Williams m.fl. (2014) poängterar vikten av. Isgren (2016) presenterar en viktig aspekt, nämligen den digitala klyftan bland elever på Komvux och deras varierande digitala kunskaper som enligt lärarna inverkar på undervisningen. Den tidigare forskningen pekar på behovet av föreliggande studie eftersom det saknas studier som fokuserar på SFI-undervisningen och integreringen av digital kompetens. Forskningsöversikten i relation till de nya skrivningarna i läroplan och kursplan visar även på att ämnet är angeläget och aktuellt.

4. Teori och metod

I detta kapitel kommer undersökningens teoretiska utgångspunkter och det metodiska tillvägagångssättet att redogöras för.

4.1 Teoretisk referensram

I avsnitten nedan kommer undersökningens teorier att presenteras. Undersökningen som den här uppsatsen vilar på, fokuserar på SFI-elevens digitala kompetens och hur begreppet definieras av SFI-lärare samt integreringen av den digitala kompetensen i SFI-undervisningen. De teorier som presenteras nedan fungerar som analytiska begrepp med syfte att ge sammanhang och fördjupa undersökningens analys.

4.1.1. *Sociokulturell teori och andraspråksundervisning*

Den sociokulturella teorin ger perspektiv på lärandeprocessen och kunskapsutveckling, och har enligt Lindberg (2013) spelat en viktig roll i andraspråksforskningen. I föreliggande undersökning är den ett viktigt instrument i analysen av lärares planering och arbetssätt med den digitala kompetensen i SFI-undervisningen.

Den sociokulturella teorin har sin utgångspunkt i Vygotskijs (2001) teorier om barnets språk- och kunskapsutveckling som sker i en ömsesidig relation med den vuxna. I lärandeprocessen är barnet enligt Vygotskij (2001) beroende av stöd eller mediering först innan barnet kan internalisera kunskapen och använda den självständigt. Lindberg (2013) relaterar till Vygotskij och menar att det starkaste verktyget för mediering är språket där framförallt interaktionen i samtal är ”språkets grundläggande enhet” (Lindberg, 2013, s. 493). Lärandet sker alltså i ett samspel med andra mer erfarna individer och för att vara meningsfull ska den utmana eleverna på en nivå som ”överstiger den redan uppnådda utvecklingsnivån” (Lindberg, 2013 s. 492). Utveckling sker inom det som Vygotskij (2001) benämner den proximala utvecklingszonen där eleven ännu inte kan använda kunskapen självständigt men har

förmågan till att vid senare tillfälle göra det. I den här zonen behöver eleven stöd från en annan, mer erfaren individ, exempelvis läraren (Lindberg, 2013). Medieringen eller stödet som eleven får i den proximala utvecklingszonen brukar benämnas som scaffolding, översatt till svenska, stöttning. Lindberg (2013) understryker lärares viktiga roll i denna stöttning som är ett tillfälligt stöd för att eleven ska kunna utveckla nya kunskaper och färdigheter.

4.1.2. Riktlinjer för användning av teknologi i undervisningen

Bates (2015) redogör för begreppet teknologi som refererar till verktyg eller system som använder teknik. Teknologi i undervisning beskrivs som ”saker eller verktyg som används för att stödja undervisning och lärande” (egen översättning, Bates, 2015 s. 235). Det kan inkludera användningen av datorer, programvaror, kommunikationsnätverk, tryckta böcker eller internet. Teknologin är enligt denna definition en kombination av verktyg som länkas samman i ett teknologiskt system exempelvis internet (Bates, 2015). En viktig aspekt i detta är att teknologi eller teknologiska system måste aktiveras av individer och fungerar då som media.. Bates (2015) beskriver media på följande sätt:

The word ‘medium’ comes from the Latin, meaning in the middle (a median) and also that which intermediates or interprets. Media require an active act of creation of content and/or communication, and someone who receives and understands the communication, as well as the technologies that carry the medium. (s.236)

Utifrån begreppet media presenterar Bates (2015) tre kategorier som fungerar som riktlinjer för reflektioner kring användningen av teknologi i undervisningen. Riktlinjerna används i denna undersökning för att kunna analysera lärares planering och arbetssätt med den digitala kompetensen i undervisningen. Den första kategorin handlar om envägs- (broadcast) eller kommunikativ (communicative) media. Envägsmedia karaktäriseras av envägskommunikation via tv, radio eller i skrift medan kommunikativa medier kännetecknas av tvåvägskommunikation via telefon, videokonferenser, e-mail, diskussionsforum eller sociala medier. Kommunikativa

medier gör det möjligt för alla användare att kommunicera och interagera med varandra (Bates, 2015). Envägs- och kommunikativ media kan också appliceras på undervisningen till exempel en föreläsning (envägs) eller seminariegrupp (kommunikativ).

Den andra kategorin är synkronisering eller asynkronisering (egen översättning) som handlar om tid och plats. Synkroniserad teknologi kräver att alla deltagare samlas under samma tid men inte nödvändigt samma plats, ett exempel är videokonferenser eller webinarier. Asynkroniserade teknologier gör det möjligt för deltagaren att bestämma över både tid och plats för sitt deltagande och exempel på sådana kan vara youtube-klipp eller förinspelade föreläsningar (Bates, 2015). Den tredje kategorin är singel eller rikt medium (egen översättning). Ett rikt medium i utbildningsvärlden kan handla om en demonstration som kan göras tillgänglig med hjälp av animationer, simulationer eller VR (virtual reality).

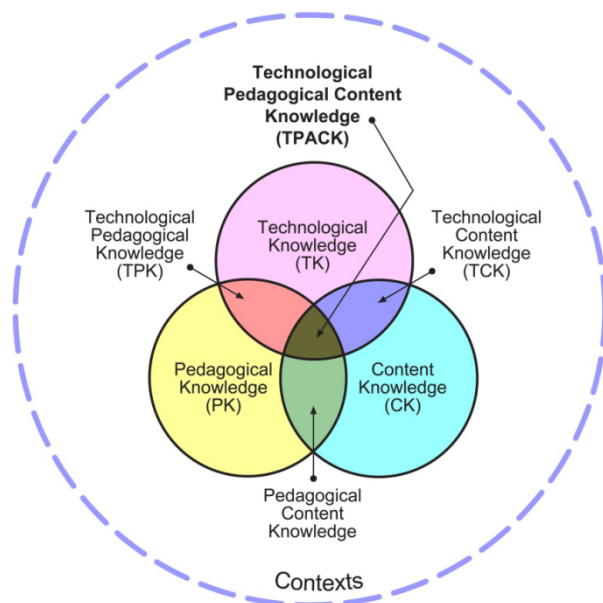
Ett rikt medium har vissa nackdelar enligt Bates (2015) och det handlar om kognitivt överbelastning som innebär att för mycket, komplex information görs tillgänglig för snabbt. Ett rikt medium kräver en viss nivå av förberedelser där hänsyn bör tas till Vygotskijs teorier om den proximala utvecklingszonen (Bates, 2015). I undervisningen är det viktigt att beakta singel eller rikt medium- aspekten utifrån kostnad och att kärnan i det som ska förmedlas inte går förlorad på grund av animationer samt hur väl det rika mediet är eller kan anpassas till lärandeobjektet (Bates, 2015). Ett rikt medium kan i den här studien som har sin fokus på SFI relateras till eleverna som andraspråksinlärare och vars språkkunskaper kan inverka på arbetet med digitala medier. I detta sammanhang är det viktigt att synliggöra om vilken typ av media lärare använder i undervisningen samt hur de planerar och arbetar med den digitala kompetensen i SFI-undervisningen i relation till Bates teori om rika medier.

4.1.3. TPACK-modellen

TPACK- modellen handlar om relationen mellan teknologi, pedagogik och kunskapsinnehåll i undervisningssammanhang och är en modell som bidrar med en teoretisk ram vad gäller lärares integrering av digital kompetens i SFI-undervisningen.

Förkortningen TPACK står för *technological pedagogical content knowledge* och modellen handlar, enligt Koehler och Mishra (2009), om att integrera teknologin, analog eller digital, med pedagogiken och ämneskunskaperna i undervisningen. TPACK-modellen grundar sig i Shulmans (refererad i Koehler & Mishra, 2009) teorier om PCK dvs. pedagogiska- och ämneskunskaper som integrerade delar i lärarprofessionen som inte kan betraktas som separata enheter eftersom ämneskunskaperna och hur lärare arbetar med olika metoder för att göra dessa tillgängliga för eleverna är kärnan i undervisningen. Koehler & Mishra (2009) hävdar att undervisningskontexten och klassrumsmiljön har förändrats med den nya teknologin och kan därför inte isoleras från PCK då den erbjuder nya möjligheter eller metoder att förmedla ämneskunskaperna på. TPACK-modellen fokuserar på interaktionen mellan och bland ämnesinnehåll, pedagogik och teknologi som anses central i att utveckla en god lärandemiljö (Mishra & Koehler, 2006).

Modellen nedan illustrerar kärnan i TPACK, de tre viktiga komponenterna i lärarens kunskap och interaktionen dem emellan som kan ta sig uttryck i form av PCK (pedagogical content knowledge), TCK (technological content knowledge), TPK (technological pedagogical knowledge) och slutligen TPACK (technological, pedagogical, content, knowledge) (Koehler & Mishra 2009).



Figur 1. TPACK-modellen

I modellen ser vi hur Koehler och Mishra (2006) beskriver och definierar de olika paren och slutligen helheten. CK (content knowledge) är lärares kunskap i ämnet som ska bestå av fakta, teorier och processer. I ämnet svenska för invandrare kan det innebära teorier om andraspråksinlärning, kunskaper i grammatik, läs- och skrivutveckling osv. PK (pedagogical knowledge) handlar om lärares pedagogiska kunskaper om exempelvis lärandeprocesser, ledarskap i klassrummet, lektionsplanering och bedömning (Koehler & Mishra, 2009). PCK (pedagogical content knowledge) är den komplexitet inom vilket lärande äger rum där bland annat undervisning, lärande, kursplaner och elevers förkunskaper och bedömning möts. TK (technology knowledge) är svårdefinierad menar Koehler & Mishra (2009) då teknologin utvecklas fort. Det finns dock ett grundläggande tankesätt som handlar om att utveckla en förståelse för informationsteknologin och hur den kan användas i syfte att bearbeta information, kommunicera och lösa problem, ett synsätt som gör att man kan hantera nya teknologiska förändringar. TCK (technological content knowledge) handlar om relationen mellan teknologi och kunskapsinnehåll i ett givet ämne. Det är en ömsesidig relation menar Koehler & Mishra (2009) eftersom valet av teknologi kan utöka eller begränsa kunskapsinnehållet som ska förmedlas men kunskapsinnehållet kan i sin tur begränsa den typ av teknologi som kan användas. TPK (technological pedagogical knowledge) handlar om en fördjupad förståelse för hur lärande och inlärning kan förändras när specifik teknologi används på ett visst sätt. Det omfattar förståelse för hur teknologin öppnar upp eller begränsar möjligheter och där särskilt hänsyn tas till skol- och klassrumskontext (Koehler & Mishra, 2009).

Slutligen så innefattar TPACK (technology, pedagogy and content knowledge) en fördjupad och integrerad kunskap gällande samband mellan innehåll, pedagogik och teknologi. Det innebär att lärare som arbetar enligt TPACK integrerar och anpassar de tre faktorerna i olika lärandesituationer som förutsätter fördjupade kunskaper om de enskilda faktorerna och deras relation till varandra (Koehler & Mishra, 2009). TPACK-modellen används i föreliggande studie för att undersöka om och hur lärare

integrerar och anpassar de tre faktorerna innehåll, pedagogik och teknologi i undervisningen.

4.2. Metod

I det här avsnittet kommer jag att redogöra för undersökningens valda metod för insamling och bearbetning av data. Studien tar sin utgångspunkt i den fenomenografiska ansatsen som Dahlgren och Johansson (2009) menar är en lämplig metodansats ”för att beskriva och analysera människors tankar om olika fenomen i omvärlden” (Dahlgren & Johansson, 2009 s.122). Då denna studie fokuserar på lärares uppfattningar om den digitala kompetensen är den fenomenografiska ansatsen en passande metod. I kommande avsnitt kommer jag att beskriva ansatsen och sedan följer avsnitten om datainsamling och databearbetning.

4.2.1. Den fenomenografiska forskningsansatsen

Den fenomenografiska forskningsansatsen har arbetats fram av *Inom*-gruppen, en forskningsgrupp vid Institutionen för pedagogik på Göteborgs universitet (Larsson 1986). Ansatsen har sin grund i kvalitativ metod och fokuserar på människors uppfattningar om ett fenomen eller om sin omvärld. En grundläggande idé i den fenomenografiska ansatsen är således ”distinktionen mellan hur något *är* och hur något *uppfattas vara*” (Larsson, 1986 s. 12). Det innebär enligt Larsson (1986) att forskningsobjektet i fenomenografiska studier betraktas som ett andra ordningens perspektiv dvs. hur ett fenomen uppfattas av människor. Den empiriska grunden består av intervjuer med människor och fokus i analysen är att beskriva skillnader i uppfattningar av ett fenomen. De beskrivningskategorier som framstår är i beroendeställning till det unika innehållet och variationen i uppfattningar, s.k. uppfattningsnivån (Larsson, 1986).

Den fenomenografiska ansatsen är följaktligen lämplig i den här studien som har sin fokus på lärares uppfattningar om den digitala kompetensen.

4.2.2. *Datainsamling*

Enligt Larsson (1986) är basen inom den fenomenografiska ansatsen intervjuer med målet att ”urskilja variation eller skillnader mellan uppfattningar” (Dahlgren & Johansson 2009, s. 129). Enligt min erfarenhet som verksam SFI-lärare, har många SFI-skolor påbörjat ett utvecklingsarbete med grund i digitaliseringen som kan innebära att lärare som arbetar på samma skola eller i samma region kan ha utarbetat gemensamma grunder och föreställningar gällande integreringen av den digitala kompetensen i SFI-undervisningen. För att inte begränsas av den geografiska aspekten och kunna urskilja skillnader i SFI-lärares uppfattningar använde jag ett strukturerat, webbaserat frågeformulär för insamlingen av data. På så sätt kunde jag även nå ut till fler SFI-lärare runtom i Sverige.

Föreliggande studies valda metod, strukturerat frågeformulär, kan sägas innehålla både kvantitativa och kvalitativa inslag men som Åsberg m.fl. (2011) argumenterar för, är det varken nödvändigt eller eftersträvansvärt med en strikt uppdelning i kvantitativ eller kvalitativ metod (Åsberg m.fl., 2011). De menar att metoder inte kan vara kvantitativa eller kvalitativa men den insamlade datan kan däremot vara det, eftersom den reflekterar eller illustrerar kvalitativa eller kvantitativa aspekter, dvs data som består av ord eller numerisk data (Åsberg m.fl., 2011).

Frågeformuläret, se bilaga 1, utarbetades utifrån teman relaterade till studieobjektet och bestod av öppna svar i fritextfält. De tre huvudteman handlar om elevers digitala kompetens, i vilka sammanhang elever och lärare brukar arbeta med dator, surfplatta eller mobil samt hur lärare planerar in arbetet med den digitala kompetensen i SFI-undervisningen. Informanterna uppmanades i den sista frågan att ta ställning i frågan om uppföljande intervju via telefon eller e-mail. Behovet att genomföra en uppföljande intervju uppstod inte men däremot skapades ytterligare ett frågeformulär utifrån kategorierna som skickades till informanterna för validering. Mer om det i avsnittet ”Trovärdighet”.

4.2.3. Etiska riktlinjer

I Vetenskapsrådets regler och riktlinjer för forskning presenteras de etiska riktlinjer som forskare har att förhålla sig till, bland annat anonymisering och konfidentialitet (Vetenskapsrådet 2017). I föreliggande undersökning svarar informanterna anonymt på frågeformuläret men den sista frågan inbegriper att informanten kan lämna telefonnummer eller e-mailadress som då kan kopplas till individens identitet. Det är dock en fråga som informanten frivilligt kan ta ställning till.

I enlighet med Vetenskapsrådets forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning ska informanten få information om undersökningens syfte samt upplysas om att deltagandet är frivilligt (Vetenskapsrådet 2002). I formuläret informeras deltagarna om undersökningens syfte i allmänna drag, digital kompetens på SFI, för att inte påverka informanternas svar i en viss riktning. Dessutom så får informanterna, i början av formuläret, samtycka till att svaren samlas in, bearbetas konfidentiellt och används i uppsatsen i enlighet med samtyckeskravet (Vetenskapsrådet 2002).

4.2.4. Urval och avgränsning

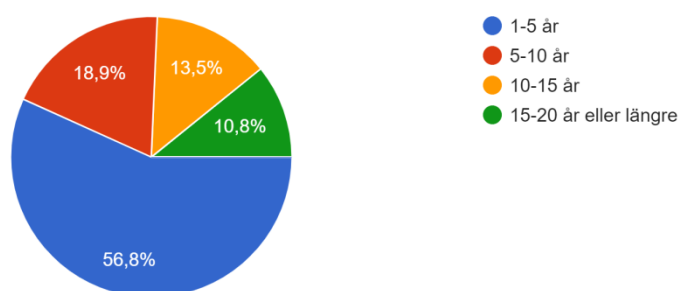
Datainsamlingen påbörjades med en pilotstudie där intervjuformuläret skickades ut till två SFI-lärare varav en lärare valde att besvara den. Det visade sig i pilotstudien att svaren kan bli aningen kortfattade men läraren som deltog lämnade kontaktuppgifter för en fördjupad intervju via telefon. Det gav möjlighet att, utifall övriga svar skulle förbli kortfattade, ta kontakt med lärare för intervju via mail eller telefon. Som tidigare nämnts uppstod inte behovet av att genomföra uppföljande intervjuer. Intervjuformuläret med tillhörande länk skickades sedan via e-post till SFI-lärare som jag har kommit i kontakt med under mina yrkesverksamma år samt publicerades i inlägg på Facebook-sidorna "Sfi-lärare i Sverige" och "Webbaserad sfi". Nedan följer en kort presentation av studiens urvalsgrupp.

4.2.5. *Studiens urvalsgrupp*

I undersökningen har sammanlagt 37 SFI-lärare deltagit. Lärarna uppger att de undervisar på olika studievägar samt olika kurser på SFI. Bland deltagande lärare finns även de lärare som undervisar på samtliga studievägar. Antalet år som yrkesverksam varierar också, men flest antal lärare som deltar har arbetat som SFI-lärare mellan 1 till 5 år. Nedan presenteras fördelningen på antalet yrkesverksamma år som SFI-lärare.

Hur länge har du arbetat som SFI-lärare?

37 svar



Figur 2. Antalet yrkesverksamma år som SFI-lärare

Bland deltagande lärare finns även de som arbetat 15-20 år eller längre som SFI-lärare. Lärarna som ingår i studien visar på en variation i antalet yrkesverksamma år men även erfarenhet och undervisning inom olika studievägar och kurser.

4.2.6. *Databearbetning*

I det här avsnittet redogör jag för databearbetningen av det insamlade materialet där jag utgår från den fenomenografiska forskningsansatsens riktlinjer för analys av det empiriska underlaget. Larsson skriver att ”avsikten med databearbetningen är att finna kvalitativt skilda kategorier vari uppfattningarna kan beskrivas” (Larsson, 1986 s.20). Det innebär enligt Larsson (1986) att kärnan i analysen är att jämföra de olika svaren för att på så sätt finna skillnaderna.

4.2.7. *Kategorisering*

Dahlgren och Johansson (2009) presenterar en fenomenografisk analysmodell som jag har utgått från i bearbetningen av det insamlade materialet. I kategoriseringen använder jag också SAMR-modellen som beskriver användningen av digital teknik i undervisningssammanhang med utgångspunkt i fyra kategorier (Puentedura, 2014).

4.2.7.1. *SAMR-modellen*

Puentedura (2014) beskriver hur den digitala tekniken används i undervisningen utifrån fyra kategorier. Substitution, den första kategorin, innebär att digital teknik så som datorn eller andra digitala verktyg används i syfte att ersätta andra undervisningsmetoder exempelvis papper och penna. I den här första kategorin sker ingen funktionell förändring av hur undervisningen organiseras eller hur den digitala tekniken används (Puentedura, 2014, Lundgren & Lundgren, 2011). Den andra kategorin, augmentation, innebär att de nya möjligheter som den digitala tekniken medför, uppmärksammas och används i undervisningen med viss funktionell förbättring. I den tredje kategorin, modification, används den digitala tekniken på ett sätt som förändrar undervisningen och som skiljer sig från de undervisningsmetoder eller verktyg som tidigare använts (Lundgren & Lundgren, 2011).

Den fjärde kategorin, också den mest avancerade, redefinition, innebär att lärare använder den digitala tekniken för att omdefiniera sin undervisning. Lundgren och Lundgren menar att detta sätt ”skapar nya kunskapsbehov och kunskapsformer där elever kan lära sig saker som tidigare inte var möjligt” (Lundgren & Lundgren, 2011 s.79). De två första kategorierna, substitution och augmentation, leder till en förbättring av undervisningen men det är de två senare kategorierna, modification och redefinition som leder till en omvandling och nya sätt att lära på som tidigare inte varit möjliga (Puentedura, 2014). Enligt Lundgren är inte de fyra kategorierna hierarkiska utan det är uppgiften som avgör på vilken nivå som undervisningen genomförs (Lundgren & Lundgren, 2011).

4.2.7.2. *Analysprocessen*

Det första steget i den fenomenografiska analysmodellen handlar om att bekanta sig med materialet vilket jag gjorde löpande allteftersom lärare besvarade formuläret och slutligen då alla svar hade samlats in. I steg två som kallas för kondensation urskiljs de mest signifikanta uppfattningarna i informanternas svar (Dahlgren & Johansson, 2009). I det här steget arbetade jag med överstrykningspennor för att finna de mest signifikanta uttalandena. Jag klippte sedan ut de markerade uppfattningarna.

I steg tre till sju arbetade jag med att urskilja likheter och skillnader, gruppera dessa i olika kategorier, finna essensen i varje kategori, namnge dem och slutligen granska de olika kategorierna (Dahlgren & Johansson, 2009). Jag läste igenom de utklippta uppfattningarna och sorterade dessa i olika kategorier där både likheter och skillnader i uppfattningarna ingick om de hörde till samma kategori. Jag arbetade vidare med att läsa uppfattningarna i varje kategori för att komma åt essensen och namngav kategorin på ett sätt som speglar essensen i den. I sista steget, granskningen, säkerställde jag att uppfattningarna passade in i den kategorin genom att jämföra uppfattningarna inom varje kategori.

I fenomenografiska studier är beskrivningen av kategorierna, uppfattningarna, att betraktas som slutresultat. Larsson (1986) framställer nyttan med den här typen av studier på följande sätt:

Kan man presentera alternativa resonemang har man ju ett underlag för reflektion, som är utgångspunkten för eventuella förändringar av människors sätt att lära. (Larsson 1986:24)

Således kommer kategorierna att redogöras för i avsnittet resultat.

4.2.8. *Trovärdighet*

Att göra kvalitativa analyser av intervjudata kräver enligt Larsson (1986) ett tolkande subjekt då bearbetningen av materialet grundar sig på tolkningar av informanternas uttalanden. Svårigheterna i detta är att kunna säkerställa att tolkningen och de funna kategorierna inte representerar forskarens privata uppfattning (Larsson, 1986). För

att stärka studiens trovärdighet kan en oberoende bedömning göras enligt Larsson (1986). Jag har använt mig av respondentvalidering med syfte att kontrollera de funna kategorierna och de uppfattningar som ingår i dessa.

I den första enkäten angav 32 lärare att de kunde tänka sig delta i en uppföljande intervju och lämnade kontaktuppgifter i form av telefonnummer eller e-postadress. Det var 17 lärare som angav e-postadress. För att kunna få kategorierna bekräftade skapade jag ett nytt webbformulär, se bilaga 2, där kategorierna presenterades och informanterna gavs möjlighet att bekräfta eller dementera varje enskild kategori. Av dessa 17 lärare var det åtta stycken som deltog i valideringen. Fyra informanter bekräftade samtliga kategorier. En informant dementerade kategorin ”När digitalt arbete inte integreras i undervisningen” men bekräftade alla andra kategorier. En annan informant dementerade två kategorier, ”Substitution” och ”När digitalt arbete inte integreras i undervisningen” men bekräftade de övriga. Två informanter dementerade två av samma kategorier ”Modification och redefinition” och ”När digitalt arbete inte integreras i undervisningen”. Således var det kategorin ”När digitalt arbete inte integreras i undervisningen” som dementerades av flest informanter, sammanlagt fyra informanter.

5. Resultat

I detta avsnitt kommer jag att presentera de kategorier som jag har kommit fram till i min analys. Kategorierna sammanförs i tre övergripande teman och det är sammanlagt åtta kategorier som jag har funnit i analysen.

5.1. Elevers digitala kompetens

I det här temat presenteras de kategorier vars uppfattningar relaterar till elevers digitala kompetens. De uppfattningar som har framträtt sammanfattas i två underliggande kategorier som presenteras nedan.

5.1.1. *Grundläggande datakunskap*

Uppfattningarna i denna kategori förekom frekvent bland lärarna som besvarade enkäten. Lärarna menar att eleverna är i behov av grundläggande kunskaper om datorhantering så som starta en dator, logga in , klicka, hantera tangentbord, logga ut. Som en lärare uttrycker det handlar det om att ”lära dem hur man gör med hårdvaran”. Uttryck som grundläggande datakunskap och grundläggande kompetens förekommer bland lärarnas svar. Här ingår även förmågan att hantera ordbehandlingsprogram samt skolans lärplattform som följande citat påvisar:

Stort behov av grundläggande kompetens, mycket som rör sig kring användning, skriva på tangentbord, navigera på internet och lärplattform.

Den här kategorin visar sig inte enbart i lärares föreställningar om elevers digitala kompetens utan även i hur respondenterna beskriver arbetet i klassrummet. En lärare

uttrycker att en dag i veckan ägnas åt att lära sig databegrepp så som ”logga in/ut, mellanslag, sökfält osv”. Eleverna är i behov av att lära sig att förstå risker och i det ingår enligt respondenterna att kunna hantera och ändra lösenord. Eleverna har också behov av att lära sig hur mail och olika mailfunktioner fungerar. För att kunna lära ut dessa grundläggande datakunskaper kan eleverna ha förstärkt dataundervisning.

Behoven och undervisningen kring det elementära skiljer sig åt beroende på studieväg och kurs. I kurs B arbetar lärarna med grundläggande kunskaper medan i kurs D anses eleverna vara förbi det grundläggande och kan träna på att skriva och skicka mail. Lärarna uttrycker att Ipads och telefoner används mer frekvent i A/B-gruppen.

5.1.2. Ett hanterbart vardagsliv

Det centrala i den här kategorin är uppfattningar om den digitala kompetensen som relateras till behov och situationer som uppstår i elevernas vardag. På samma sätt som kategorin grundläggande datakompetens är uppfattningarna i denna kategori vanlig bland lärarna. Det handlar om bankärenden exempelvis att kunna hantera BankID eller lönebesked, hantera Swish och betala räkningar . En lärare relaterar det till kompetenser som ”vem som i Sverige måste ha kompetens i för att klara sitt dagliga liv”. Lärarna exemplifierar behov hos elever knutna till vardags- och samhällssituationer så som att hantera barnomsorg och ta del av information gällande barnen via förskolans eller skolans portal. Andra exempel är rapportering till arbetsförmedlingen eller försäkringskassan, att kunna ställa sig i bostadskö, kontakt med myndigheter och vården samt kunna hantera olika applikationer i vardagen. Följande citat får illustrera uppfattningarna i denna kategori: ”Det finns ett stort behov av kompetens när det kommer till digitalisering i vardagen (AF, enkäter, rapportering, mail osv.)”.

Som citatet ovan visar på, ingår här elevers behov av att lära sig skicka mail och bifoga filer samt att kunna skicka sms. Detta relateras till sociala behov i elevers vardag så som att hålla kontakten med vänner och familj. Dessa föreställningar speglar sig i lärarnas svar om hur de redan arbetar med detta i klassrummet kopplat till olika

teman eller hur de önskar arbeta i klassrummet. Två lärare uttrycker det såhär: ”Önskar att plocka in mer av de appar som de använder privat och träna på att ringa och sms:a” och ”Alla hjälper varandra på svenska och på modersmål med att lyckas skicka iväg ett sms”. Lärare arbetar också med att utveckla elevers kunskaper i att söka och hitta information som rör deras vardag exempelvis busstider.

5.2. Digitalt arbete och språkutveckling

En central del i denna övergripande kategori är lärares föreställningar om arbetssätt i SFI-undervisningen som relateras till SFI-kursens kunskapsområden samt hur dessa utvecklas genom digitalt arbete. Det finns tre underliggande kategorier i detta tema som beskriver lärares uppfattningar om och arbetssätt med språkutveckling och digitalt arbete.

5.2.1. *Arbete med SFI-kursens kunskapsområden*

När lärare beskriver arbetet med dator, surfplatta eller mobil relaterar de till SFI-kursens kunskapsområden: skriftlig färdighet, hörförståelse, läsförståelse, muntlig produktion och muntlig interaktion. Det är kärnan i de uppfattningar som ingår i den här kategorin. Den skriftliga färdigheten beskrivs exempelvis med ord som textskrivning, skrivuppgifter eller uttryck som skriva av texter, skriva egna texter som är återkommande bland lärarnas svar. Det kan handla om att skriva texter gemensamt som eleverna arbetar vidare med i dator eller surfplatta men också om textskrivning i Word eller öva handskrift med hjälp av olika applikationer. Följande citat visar på hur arbetet med SFI-kursens kunskapsområden kopplat till digitalisering kan se ut:

Bitsboard med egna bilder från elevens vardag. Hejsvenska appar enskilt och gemensamt. Qrkoder för att hitta rätt webbsida eller youtubefilm. ClaroSpeak för att höra vad du skriver. Alfavux och läskod för att träna läsa och skriva.

Som citatet visar, använder lärare olika digitala verktyg med syfte att utveckla elevernas språkkunskaper. Lärare beskriver att eleverna använder dator, surfplatta

eller mobil för att lyssna på inlästa texter eller nyheter, lyssna på översättningar av ord i mobilen eller lyssna på musik samt arbeta med hörövningar. Följande citat illustrerar detta och relaterar till en annan föreställning som förekommer i den här kategorin, nämligen inspelningsfunktionen: ”Lyssna på inlästa texter, se eller lyssna på nyheter, spela in sig själva när de läser, lyssna på musik och logga in på lärplattformen”. Inspelningsfunktionen används som medel för att utveckla den muntliga färdigheten. Eleverna kan arbeta med att spela in sig själva och lyssna på sitt uttal men kan också arbeta i grupp med diskussionsövningar som de spelar in och som läraren kan lyssna på i efterhand samt ge feedback på.

Lärare berättar att dator, surfplatta eller mobil används för att eleverna ska utveckla eller få stöd i arbetet med läsförståelse. Eleverna använder sina mobiltelefoner dagligen för översättning samt arbetar med att söka och hämta information inför exempelvis ett studiebesök. Sådär uttrycker sig en av lärarna: ”höra, skriva, läsa, hämta mycket enkel information, någon gång har vi testat att söka” medan en annan beskriver sammanhang inom vilka eleverna arbetar med mobiltelefonen på följande sätt:

De som har hunnit lite längre använder ibland Google translate både för att förstå texter och instruktioner (jag brukar rekommendera lexin istället, för ordförståelse/översättning) men de flesta använder inte sina mobiler till skolarbetet.

Lärarna beskriver även ett antal applikationer som de använder där eleverna kan träna på läsning som följande citat exemplifierar: ”Med att hitta material via qr-kod, komma till läsförståelse med inlämning, träna med läs- och skrivappar, spela in film och fota”. Citatet visar att fotografering är något som också används av eleverna, enligt lärarna används det en hel del och är viktig för elevernas språkutveckling.

Uppfattningarna i den här kategorin var de mest frekventa i respondenternas svar då de relaterar till och kopplar samman det digitala arbetet med elevernas språkutveckling och SFI-kursens kunskapsområden. Lärarna reflekterar över val och användning av teknologi i relation till förmågor som eleverna ska utveckla i kursen.

5.2.2. Individuellt arbete

Den här kategorin omfattar lärares uppfattningar om hur eleverna, individuellt, arbetar med språkutveckling i dator, surfplatta eller mobil. I lärarnas beskrivningar påträffas ord som enskilt och självständigt. I uppfattningarna visar sig att grupparbete också förekommer men inte i lika stor utsträckning som enskilt arbete. Det individuella arbetet kan föregås av introduktion exempelvis till en viss webbsida eller applikation som eleverna sedan får arbeta i. Det kan också inledas efter ett arbetsområde då eleverna behöver öva individuellt. Följande två citat exemplifierar denna kategori:

Arbetet med digitala hjälpmedel är en naturlig del av arbetet, ofta använder vi det i mängdträningen t ex om vi gått igenom ett ordområde eller bokstavsljud så kan de sedan i egen takt träna med hjälp av dator, I-pad eller mobil.

Oftast ger jag dem förslag på sidor/övningar som de kan träna på (efter vad var och en behöver träna på) och sedan sitter de i smågrupper eller individuellt och jobbar med datorerna, medan jag går runt och hjälper dem eller kollar hur det går.

Det digitala skapar möjligheter för individuellt arbete och individanpassning både i klassrummet och hemma där lärare ser till varje elevs individuella behov och kan vägleda dem utifrån det. Ytterligare en föreställning i denna kategori som uttrycks av lärarna är distansundervisningen eller flexibelt lärande där individuellt arbete i lärplattform eller digital läromedel är en förutsättning.

5.3. Det digitala arbetet integrerat i SFI-undervisningen

I det här temat beskriver jag de kategorier som handlar om lärares upplevelser om integreringen av den digitala kompetensen i SFI-undervisningen. I detta arbete har jag använt SAMR-modellen för att kunna analysera lärares beskrivningar om hur de integrerar eller planerar att integrera det digitala arbetet i undervisningen. Här ingår också en kategori om tillfällen då det digitala arbetet inte integreras i SFI-undervisningen.

5.3.1. Substitution

Den här kategorin består av uppfattningar där den digitala tekniken används i syfte att ersätta andra arbetssätt, exempelvis papper och penna. Dessa uppfattningar förekommer bland lärarna som uttrycker att datorer och surfplattor passar bättre att använda för vissa moment i undervisningen istället för papper och penna. Följande två citat tydliggör denna kategori:

Jag försöker ha något moment varje lektion där någon typ av digitalt hjälpmedel förekommer. Det kan vara något så enkelt att eleverna ska skiva på Smartboarden istället för på Whiteboarden eller att vi använder whiteboard.fi istället för skrivplattor/papper vid diktamen.

Det sker automatiskt när jag planerar. Tänker inte att vi SKA jobba digitalt. Mer att det fyller en funktion. Kan lika gärna jobba med papper men ibland passar det bättre.

Det handlar om att arbeta med digitala verktyg för att de fyller en viss funktion i undervisningen. Det finns således en pedagogisk tanke bakom, där lärare avväger om de ska använda digitala verktyg eller papper och penna. Den digitala tekniken används också för att variera arbetssätt men det beskrivs inte närmare av respondenterna.

5.3.2. Augmentation

Den här kategorin syftar på hur nya möjligheter som den digitala tekniken medför uppmärksammas och används i undervisningen där en viss funktionell förbättring sker. Den här kategorin är den vanligaste i fråga om integrering av digital kompetens bland respondenterna. Lärare beskriver hur de arbetar med digital teknik och visar på förståelse kring möjligheterna med digitala verktyg som kan kombinera fler kunskapsområden så som textskrivning, multimodalitet, läsförståelse och uttal. Ett exempel på det är följande citat:

Ja, vi arbetar då utifrån min dator och sen får de arbeta i sina Ipads. Så t.ex. om vi har varit på en utflykt, så kan vi först, utifrån min dator tillsammans skriva om vad

vi gjorde på utflykten. Sedan arbetar vi med texten på olika sätt och slutligen får eleverna, genom BookCreator i sin Ipad skriva ner denna text och lägga till sina bilder, som de tagit med Ipaden samt spela in sig själva när de läser. Det brukar vara uppskattat.

Att arbeta med digital teknik vid presentationer är vanligt förekommande bland lärarna. De berättar om olika applikationer eller digital teknik samt hur de tillsammans med eleverna arbetar med dessa för att utveckla deras förmågor i svenska språket så som skriftlig färdighet, ordinlärning, hörförståelse m.m. Utgångspunkten tycks vara förmågor som eleverna ska utveckla, där den digitala tekniken fungerar som stöd och underlättar arbetet samt leder till att eleverna även utvecklar sin digitala kompetens. Citatet nedan sammanfattar kärnan i denna kategori:

Jag tänker först ut vad det är eleverna behöver träna på, rent språkligt, och sedan tänker jag om det finns någon vinst med att använda dator eller surfplatta till något moment. T.ex. muntliga övningar kan spelas in så eleverna kan höra sig själva och se vad de kan förbättra. Sedan får de spela in övningen igen. Tanken är att träna på tala. Surfplattan är bara ett verktyg som gör det hela lättare.

5.3.3. *Modification och redefinition*

Modification och redefinition är den tredje respektive fjärde kategorin i SAMR-modellen. Dessa två kategorier omfattar arbetssätt med den digitala tekniken som medför en omvandling av undervisning och nya sätt att lära som tidigare inte varit möjliga. Jag har valt att slå ihop dessa till en kategori eftersom det enbart är en lärare som ger uttryck för en önskan att arbeta på ett sätt som kan tänkas ingå i den här kategorin. Läraren uttrycker det på följande sätt:

Det jag vill göra mer av är att få eleverna att jobba mot någon annan skola, alltså dela något med en annan klass för att få mer äkta situation vid redovisningar till exempel.

Läraren funderar på arbetssätt som skulle kunna innebära en omvandling av undervisningen med en verklig mottagare av elevernas produktion av texter eller andra typ av redovisningar. Den digitala tekniken med hjälp av exempelvis blogg eller annat kan göra det möjligt.

5.3.4. När digitalt arbete inte integreras i undervisningen

Den här kategorin innehåller uppfattningar om att det digitala arbetet inte alltid kan integreras i SFI-undervisningen. Dessa uppfattningar är inte särskilt vanliga men de förekommer och betraktas av respondenterna utifrån olika perspektiv. Infrastrukturen i form av datorer eller surfplattor kan saknas på skolan och lärarna har då inte möjlighet att arbeta digitalt. Det kan också finnas för få datorer eller surfplattor som alla klasser måste samsas kring vilket försvårar det digitala arbetet enligt lärarna. Två lärare uppger att de inte arbetar digitalt då eleverna inte kan logga in och har bristande kunskaper. Det kan också vara svårt, som ensam lärare i klassrummet, att hinna erbjuda alla det stöd de behöver i det digitala arbetet. Så uttrycker sig en lärare:

I min studieväg 1 - klass, så har en del elever inte någon skolbakgrund varför allt som är kopplat till att läsa och skriva kan kännas extra svårt. Jag får då gå in och backa upp eleven samt ta hjälp av andra elever, om vi behöver stöd på modersmålet. Ibland kan det härtill vara så, då jag är ensam lärare, i klassen, utan språkstöd, att jag inte hinner runt till alla i tillräckligt snabb takt, varför någon roar sig med något annat under tiden.

En annan uppfattning som ingår i den här kategorin är utvecklingen av den muntliga interaktionen som enligt ett fåtal lärare inte kan åstadkommas med digitalt arbete. Vidare uttrycker lärare uppfattningar om att arbetet i datorer eller surfplattor är något som eleverna ska ägna sig åt hemma eller utanför lektionstiden. I skolan ska man kunna arbeta med andra metoder och förmågor, exempelvis ”prata svenska, arbeta i grupp, ta anteckningar och skriva för hand”. Att inte integrera den digitala kompetensen i undervisningen är här ett medvetet val för lärarna. Det handlar om att lära eleverna strategier för språklig produktion där lexikon och andra medel inte finns

tillgängliga. Det centrala i den här kategorin är lärares uppfattningar om att det digitala arbetet inte alltid kan integreras i SFI-undervisningen av olika anledningar. Det kan vara så att tillgången till tekniken saknas på skolan eller att eleverna behöver arbeta med andra förmågor som inte inkluderar den digitala kompetensen.

6. Diskussion

I det här avsnittet kommer jag att diskutera kategorierna i relation till studiens teoretiska referensram där sociokulturella teorier, riktlinjer för användning av teknologi i undervisningen och TPACK-modellen ingår.

6.1. Definition och SFI-elevs behov av digital kompetens

Undersökningen visar att den digitala kompetensen definieras av lärare i termer av grundläggande datakunskap som eleverna anses vara i behov av. Det ligger i linje med den tidigare forskningen där resultaten i Isgrens (2016) studie visar att lärarna upplevde datorhantering och tekniska kunskaper vara väsentliga delar i den digitala kompetensen.

Det grundläggande behovet illustreras av lärarna utifrån ett antal aspekter som knyter an till Europaparlamentets definition om digital kompetens vilket innefattar grundläggande IKT-färdigheter där användningen av datorer för att lagra, producera och hämta information ingår. Det handlar även om att lära sig och kunna hantera centrala datortillämpningar. Lärarnas uppfattningar relaterar även till Skolverkets definition, där kunskap om och användning av digitala verktyg och medier ingår. En annan aspekt som lärarna redogör för är säkerhetsaspekten i fråga om lösenordshantering. Kunskaper om risker med internet och digitala medier är något

som både Europaparlamentet och Skolverket lyfter fram. Dessa aspekter är viktiga för individer att utveckla och ha kunskaper om i en digitaliserad värld eftersom det framväxande kunskapssamhället ställer krav på arbetstagare att vara digitalt kompetenta och kunna hantera digital teknologi enligt Bates (2015).

Den digitala kompetensen som lärarna uppmärksammar och som eleverna har visat vara i behov av, relateras till de situationer som uppstår i deras vardag. Det är viktigt att SFI-elever utvecklar dessa kunskaper för att kunna delta i vardagsdomäner och för det krävs det enligt Thörnroth Engborg & Eklund (2018) både digital kompetens och digital litteracitet. Resultaten visar att lärare är medvetna om dessa aspekter och beskriver att eleverna behöver utveckla kunskap och kompetens om hur formella situationer i vardagen kan hanteras. Det kan handla om förmågan att hämta, utbyta och bearbeta information från olika myndigheter, hantera nödvändiga applikationer osv. Andra situationer som kan uppstå i vardagen relateras till informella, sociala sammanhang. Förmågan att ansvarsfullt kunna hantera informella sociala medier är viktiga i en digitaliserad värld enligt Bates (2015) och så är även förmågan att kommunicera och samarbeta med andra virtuellt och på distans. Den teknologiska kunskapen så som den definieras av Koehler och Mishra (2009) poängterar vikten av att förstå informationsteknologin och dess användningsområden för att kunna bearbeta information och kommunicera. Dessa är aspekter som lärarna i sina svar relaterar till.

6.2. Att planera och integrera digital kompetens i SFI-undervisningen

I den här delen kommer undersökningens resultat gällande lärarnas planering och arbetssätt i syfte att integrera den digitala kompetensen i SFI-undervisningen att diskuteras.

6.2.1. *Teknologins användning i SFI- undervisningen*

Lärarnas beskrivningar av planering och arbetssätt med den digitala kompetensen visar på olika sätt att använda teknologin på samt vilka aspekter av media lärarna använder sig av. Det individuella arbetet med digitala medier som karakteriseras av

envägskommunikation innebär att det många gånger saknas möjligheten att interagera i arbetet med digitala medier. Detta kan relateras till Vygotskijs sociokulturella teori där interaktionen i samtal är en viktig del i lärandeprocessen. Visserligen förekommer pararbete med digitala medier eller att lärare går runt och hjälper elever men användningen av envägs media skapar få tillfällen att interagera. Det individuella arbetet utgår från synkroniserad teknologi där alla deltagare samlas under samma tid men till skillnad från Bates (2015) definition även under samma plats, i detta fall i klassrummet. I distansundervisningen där individuellt arbete också förekommer är det däremot asynkroniserad teknologi som gör det möjligt för deltagaren att bestämma över både tid och plats för sitt deltagande.

I lärarnas beskrivningar framträder även användning av kommunikativ media som utgår från tvåvägskommunikation. Det kan vara att eleverna får träna på att skicka sms eller e-mail. Inspelningsfunktionen som används frekvent är också ett sätt att använda kommunikativ media på. Av resultaten framgår det att arbetet med diskussionsforum eller annan kommunikation på sociala medier saknas trots att dessa medier karakteriseras av tvåvägskommunikation. Lärarna beskriver snarare att arbetet med digital kompetens begränsas eftersom eleverna behöver kommunicera med varandra för att lära sig ett nytt språk. Det tyder på att lärarna bör inkludera kommunikativ media i sin undervisning för att utveckla elevernas digitala kompetens och språkförmåga. En ökad användning av kommunikativ media ger också möjlighet till interaktion som är gynnsamt för elevernas språkutveckling.

Det förefaller som om användningen av rikt medium som kan innebära en kognitiv överbelastning för individen återkommer i SFI-undervisningen. Lärare relaterar det till elevdeltagarnas språkkunskaper och befintliga förmågor i digital kompetens och digital litteracitet. Eftersom eleverna kan ha begränsade kunskaper och erfarenhet av digitalt arbete utgör dator och internet ett rikt medium för dessa elever. I det här sammanhanget är det viktigt att arbetet med ett rikt medium föregås av förberedelse och med hänsyn till elevernas proximala utvecklingszon (Vygotskij, 2001). Några lärare beskriver att de redan arbetar på det här sättet med nya webbsidor och applikationer där läraren först introducerar innan eleverna arbetar individuellt. Det är viktigt att synliggöra denna aspekt där lärare som mer erfaren individ har en viktig

roll i att stötta eleven inför användningen av ett rikt medium med hänsyn till elevens befintliga förmågor och den proximala utvecklingszonen.

6.2.2. *Relationen mellan teknologi, pedagogik och kunskapsinnehåll i SFI-undervisningen*

För att kunna utveckla en god lärandemiljö krävs det enligt Mishra & Koehler (2006) en interaktion mellan ämnesinnehåll, pedagogik och teknologi. Lärarna som deltagit i undersökningen visar på goda ämneskunskaper och en förtrogenhet med de förmågor som eleverna ska utveckla inom ramen för SFI-utbildningen. Av resultatet framgår att lärare beskriver arbetet med digital kompetens med utgångspunkt i SFI-kursens kunskapsområden: skriftlig färdighet, läsförståelse, hörförståelse och muntlig färdighet.

Lärarna exemplifierar relationen mellan teknologi och kunskapsinnehåll (TCK) inom ämnet svenska för invandrare. Det är en ömsesidig relation som lärarna uppvisar en medvetenhet kring när de reflekterar över valet av teknologi i relation till de förmågor som eleverna ska utveckla. Lärarna reflekterar också över hur valet av teknologi begränsar eller utökar kunskapsinnehållet. Ett exempel är den muntliga färdigheten samt hur teknologin kan bidra till att utveckla denna förmåga med hjälp av inspelningsfunktionen men också hur teknologin kan begränsa möjligheterna att utveckla muntlig färdighet. Lärarna exemplifierar också hur teknologin kan begränsa utvecklingen av vissa färdigheter så som läsförståelsen när översättningsverktyg används alltför frekvent.

Reflektioner över relationen mellan pedagogik och teknologi med utgångspunkt i klassrumskontexten förekom inte lika frekvent. Det kan jämföras med SAMR-modellens fjärde kategori, redefinition där bara en av lärarna visade på intentioner att arbeta på ett sådant sätt. Lärarna reflekterar däremot över arbetet med teknologisk kunskap och det gör de som tidigare nämnts i anslutning till elevernas vardagsliv. Några lärare arbetar för att eleverna ska kunna utbyta och bearbeta information som rör deras vardag både i formella och informella sammanhang. Dessa generella förmågor ingår i den teknologiska kunskapen och bidrar till att SFI-eleverna i

förlängningen kan hantera nya teknologiska förändringar. En intressant aspekt i detta är klyftan som uppstår emellan det som lärare anser att eleverna behöver och hur de sedan arbetar och motiverar arbetet med den digitala kompetensen. Lärarna anser att eleverna behöver utveckla digitala kunskaper för att hantera vardagslivet men i undervisningen fokuseras det på språkförmågor som eleverna ska utveckla i kursen. Digitala medier betraktas då som ett stöd eller ett hinder i arbetet med SFI-kursens kunskapsområden.

I analysen av lärares uppfattningar om integreringen av den digitala kompetensen i SFI-undervisningen utifrån TPACK-modellen visar det sig att relationen mellan teknologi och kunskapsinnehåll förekommer. Det var i samband med den muntliga interaktionen och hur teknologin bidrar till att utveckla eller begränsa den som relationen blev tydlig. Relationen mellan teknologi och pedagogik kring förändrade förutsättningar för lärande och inläring hade sin fokus på möjligheten att individanpassa undervisningen. Undersökningens resultat visar att lärarna inte integrerar och anpassar alla tre komponenter i TPACK-modellen på samma gång. Däremot visar det sig i separata former som PCK (pedagogical content knowledge), TCK (technological content knowledge) och TPK (technological pedagogical knowledge).

7. Slutord

Det övergripande syftet med denna studie har varit att undersöka hur SFI-lärare integrerar digital kompetens i SFI-undervisningen.

Av lärares beskrivningar framgår att SFI-elever behöver utveckla grundläggande tekniska kunskaper samt förmågan att hämta, bearbeta och utbyta information i både formella och informella sammanhang i vardagen. Eleverna behöver utveckla såväl tekniska kunskaper som digital litteracitet. Isgren (2016) har kunnat konstatera i sin studie att det finns en digital klyfta bland eleverna som av lärarna relaterades till elevernas utbildningsnivå och graden av digitaliserat samhälle som de växt upp i. För att alla ska vara delaktiga i det framväxande kunskapssamhället samt kunna hantera informella och formella situationer i vardagen och motverka den digitala klyftan är det viktigt att SFI-eleverna utvecklar ovannämnda förmågor. I detta perspektiv är det viktigt att skolledare skapar de organisatoriska förutsättningarna som krävs för att eleverna ska utveckla sin digitala kompetens. Det kan handla om att ha tillgång till studiehandedare och datakunskapslärare som samarbetar med SFI-lärare och som kan undervisa i digital kompetens redan från A-kursen. Många skolor erbjuder idag orienteringskurser i digital kompetens för SFI-elever men en del av dessa kräver att eleven har språkkunskaper motsvarande C- eller D-kurs. För elever som påbörjar sina SFI-studier på studieväg 1 kan vägen till C-kursen vara lång samtidigt som de behöver

kunna delta i det digitaliserade samhället från dag ett. Av den anledningen är det viktigt att arbetet med digital kompetens startar redan i A-kursen och att elevernas begränsade språkkunskaper inte ses som ett hinder utan snarare som en möjlighet att utveckla både språket och den digitala kompetensen.

I arbetet med att utveckla elevernas digitala kompetens använder lärare envägs media i högre grad än kommunikativ media. Lärarna reflekterar dock över kommunikationens betydelse för andraspråksinläringen men i arbetet med digital kompetens finns få inslag av kommunikativ media. Lärare bör således inkludera arbete med diskussionsforum eller kommunikation på sociala medier som karakteriseras av tvåvägskommunikation. Wedin m.fl. (2018) visar exempelvis hur autentiska skriftspråkssituationer som uppmuntrar till interaktion kan skapas med blogg som verktyg.

Av lärares beskrivningar framgår att eleverna har varierande förkunskaper i både språklig förmåga och digital kompetens. Digitalt arbete kan i detta sammanhang vara ett rikt medium och eleverna kan behöva stöttning av lärarna. Det visar även på hur viktig kartläggningen av elevers befintliga kunskaper i digital kompetens och deras användning av och kännedom om olika digitala verktyg är, som även Williams m.fl (2014) och Jimoyiannis & Gravani (2011) har kunnat visa på i sin forskning. Kartläggningen kan bidra till att lärare får kännedom om vilka medier som kan fungera som rikt medium för sina elever och är väl förberedda samt kan stötta eleven inför användningen av mediet. I detta arbete kan studiehandledare vara en resurs och minimera de hinder som kan uppstå om eleverna har begränsade kunskaper i svenska språket.

Undersökningens resultat visar att lärare integrerar arbetet med digital kompetens i undervisningen där utgångspunkten är SFI-kursens kunskapsområden och de förmågor i svenska som andraspråk som eleverna ska utveckla enligt kursplanen. Den tidigare forskningen (Jimoyiannis & Gravani, 2011) visar att ämnesövergripande arbete där IKT-undervisning integreras i ämnesundervisningen är fördelaktigt och bidrar till att elever utvecklar både digital litteracitet och digital kompetens. Det förekommer dock tillfällen då digitalt arbete inte integreras i undervisningen. Tillgången till digitala verktyg kan saknas på skolan eller så är eleverna i behov av att

utveckla andra förmågor som inte kan utvecklas genom digitalt arbete. Av resultaten framgår att nya möjligheter som digital teknik medför, uppmärksammas och används i undervisningen på ett sätt som gör undervisningen bättre dock visas ingen omdefinition av undervisningen bland lärarna. Däremot ser jag intryck av en klyfta mellan elevernas digitala behov och lärares arbetssätt som främst utgår från SFI-kursens kunskapsområden. För att minimera denna klyfta behöver lärare som tidigare nämnts gynnsamma organisatoriska förutsättningar där skolledare har en viktig roll. Lärare reflekterar över relationen mellan teknologi och ämnesinnehåll dock saknas reflektioner över helheten dvs. relationen mellan teknologi, pedagogik och ämnesinnehåll samt hur dessa tre delar samspelar i integreringen av digital kompetens i SFI-undervisningen.

En vidareutveckling av denna studie kan vara lektionsobservationer med syfte att studera relationen mellan teknologi, pedagogik och ämnesinnehåll i klassrummet. Det hade också varit intressant att få ta del av SFI-elevernas upplevelser av digital kompetens både i och utanför skolan för en fördjupad och nyanserad bild av de förmågor SFI-elever behöver utveckla. I denna undersökning användes ett strukturerat frågeformulär med möjligheten att svara i fritextfält. Som en följd har jag inte kunnat föra någon statistik över antalet lärare som gav uttryck för en viss uppfattning. Det här visar dock på en möjlighet för en vidare studie med i förväg fastställda svarsalternativ.

Litteraturförteckning

Basaran, Hülya 2016. ”Digitala verktyg och andraspråksutveckling hos vuxna.”
<<https://www.skolverket.se/publikationer?id=3713>> hämtat 2018-12-19.

Bates, Tony 2015. *Teaching in a digital age: guidelines för designing teaching and learning for a digital age*. Vancouver: BC Open Textbooks.
<<http://www.tonybates.ca/teaching-in-a-digital-age>> hämtat 2019-02-15.

Dahlgren, Owe Lars & Kristina Johansson 2009. ”Fenomenografi”, i: Fejes, Andreas & Thornberg, Robert (red.), *Handbok i kvalitativ analys*, 1. uppl., Liber, Stockholm.

Europaparlamentet 2006. ”Europaparlamentets och rådets rekommendation av den 18 december 2006 nyckelkompetenser för livslångt lärande”. <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006H0962&from=DE>> hämtat 2019-01-13

Franker, Qarin 2013. ”Att utveckla litteracitet i vuxen ålder- alfabetisering i en flerspråkig kontext”. I: Hyltenstam, Kenneth & Lindberg, Inger (red.), *Svenska som andraspråk: i forskning, undervisning och samhälle*, 2. uppl., Studentlitteratur, Lund.

Isgren, Catarina 2016. *Digital kompetens på Komvux- Lärares upplevelser av digital kompetens i undervisningen*. Göteborgs universitet.

Jimoyiannis, Athanassios, and Maria Gravani. "Exploring Adult Digital Literacy Using Learners' and Educators' Perceptions and Experiences: The Case of the Second Chance Schools in Greece." *Journal of Educational Technology & Society* 14.1 2011.

Koehler, J. Matthew & Punya, Mishra 2009. "What is Technological Pedagogical Content Knowledge?" i: *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60-70.

Mishra, Punya and Matthew J. Koehler 2006. "Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge". *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.

Puentedura, Ruben R 2014. "SAMR: First Steps".
<http://www.hippasus.com/rrpweblog/archives/2014/11/13/SAMR_FirstSteps.pdf> hämtat 2019-02-18.

Skolverket 2017a. *Läroplan för vuxenutbildningen: reviderad 2017*. (2:a uppl)
<<https://www.skolverket.se/publikationsserier/styrdokument/2017/laroplan-for-vuxenutbildningen-reviderad-2017?id=3814>> hämtat 2019-04-18

Skolverket 2017b. *Kursplan för kommunal vuxenutbildning i svenska för invandrare*.
<<https://www.skolverket.se/download/18.45c3a0221623365b28e33ca/1524144175623/Kursplan%20kommunal%20vuxenutbildning%20SFI.pdf>>hämtat 2019-04-18

Thörnroth Engborg, Annsofie & Eklund, Ivana 2018. *Digital kompetens för SFI-lärare: vad innebär vuxenutbildningens digitalisering?*. Första upplagan, Gothia fortbildning, Stockholm.

Vygotskij, Lev Semenovic, 2001. *Tänkande och språk*. Daidalos, Göteborg.

von Schantz Lundgren, Ina & Lundgren, Mats 2011. "Unga elever med egen dator - några lärares tankar om hur deras undervisning påverkas": *Utbildning och lärande.*, 5:1, 74-91.

Vetenskapsrådet 2002. *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning.* Stockholm: Vetenskapsrådet. <<http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>> hämtat 2019-03-07

Vetenskapsrådet 2017. "God forskningssed." Stockholm. <https://www.vr.se/download/18.2412c5311624176023d25b05/1529480532631/God-forskningssed_VR_2017.pdf> hämtat 2019-03-06

William Lawrence, Lee B. Abraham & Evan D. Bostelmann 2014. "A survey-driven study of the Use of digital tools for language learning and teaching." *Digital Literacies in Foreign and Second Language Education: 29.*

Wedin, Åsa, Jenny Rosén, and Samira Hennius 2018. "Transspråkande och multimodalitet i grundläggande skriftspråksundervisning inom sfi." *Pedagogisk forskning i Sverige* 23.1-2, 15-38.

Åsberg Rodney, Daniel Hummerdal & Sidney Dekker 2011. "There are no qualitative methods – nor quantitative for that matter: the misleading rhetoric of the qualitative–quantitative argument", *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 12:5, 408-415.

Bilaga 1- Enkät om digital kompetens på SFI

Digital kompetens på SFI

Välkommen!

Det här formuläret ingår i en undersökning om digital kompetens på SFI inom ramen för en kandidatuppsats i svenska som andraspråk på Högskolan Väst. Formuläret riktar sig till dig som undervisar på SFI och består av ett antal frågor med svarsalternativ i form av fritextfält. Dina svar är anonyma och all material samlas in och bearbetas konfidentiellt. I den första frågan samtycker du till att dina svar, anonymt, kan användas i uppsatsen.

Om du har frågor eller funderingar kan du kontakta mig på: daniela.darkman@student.hv.se.

Tack för ditt deltagande.

*Obligatorisk

1. Samtycker du till att dina svar samlas in, bearbetas konfidentiellt och används i uppsatsen? *

Markera endast en oval.

- Ja Fortsätt till frågan 2.
- Nej Sluta fylla i det här formuläret.

Fortsätt till frågan 2.

Digital kompetens

2. Hur länge har du arbetat som SFI-lärare?

Markera endast en oval.

- 1-5 år
- 5-10 år
- 10-15 år
- 15-20 år eller längre

3. Vilka studievägar med respektive kurser undervisar du på SFI?

4. Vilka behov av digital kompetens har du kunnat upptäcka hos SFI-elever?

5. I vilka sammanhang brukar eleverna arbeta med eller använda datorn under dina lektioner?

6. Hur arbetar du och dina elever med datorer under dina lektioner?

7. Om eleverna inte använder eller arbetar med datorn under dina lektioner, varför gör det?

8. I vilka sammanhang brukar eleverna arbeta med eller använda surfplattan under dina lektioner?

9. Hur arbetar du och dina elever med surfplatta under dina lektioner?

10. Om eleverna inte arbetar med surfplatta under dina lektioner, varför gör de inte det?

11. I vilka sammanhang arbetar eleverna med mobiltelefonen under dina lektioner ?

12. Hur arbetar du och eleverna med mobiltelefonen under dina lektioner?

13. Om eleverna inte arbetar med mobiltelefonen, varför gör de inte det?

14. Hur planerar du in arbetet med den digitala kompetensen i SFI-undervisningen?

15. Kan du tänka dig att delta i en uppföljande intervju via telefon eller e-mail ? Lämna gärna ett telefonnummer eller en e-postadress som jag kan nå dig på.

Bilaga 2- Enkät om digital kompetens del 2

Digital kompetens på SFI del 2

Du har deltagit i en undersökning om digital kompetens på SFI genom att svara på ett frågeformulär. I detta formulär redovisar jag resultaten av era enkätsvar och hur jag har tolkat samt kategoriserat dessa. Jag skulle vilja att du bekräftar, om du håller med, eller dementerar om du inte håller med om dessa kategorier. Jag har funnit tre övergripande teman med tillhörande kategorier som jag redovisar nedan. Ta ställning till varje enskild kategori.

*Obligatorisk

Elevers digitala kompetens

I det här temat presenteras de kategorier vars uppfattningar relaterar till elevers digitala kompetens. De uppfattningar som har framträtt sammanfattas i två underliggande kategorier som presenteras nedan.

Grundläggande datakunskap

1. **Uppfattningarna i denna kategori är vanliga hos lärarna som besvarade enkäten. Lärarna menar att eleverna är i behov av grundläggande kunskaper om datorhantering så som starta en dator, logga in , klicka, hantera tangentbord, logga ut. Som en lärare uttrycker det handlar det om att "lära de hur man gör med hårdvaran". Uttryck som grundläggande datakunskap och grundläggande kompetens förekommer bland lärarnas svar. Här ingår enligt en del lärare även förmågan att hantera ordbehandlingsprogram samt skolans lärplattform. Den här kategorin visar sig inte enbart i lärares föreställningar om elevers digitala kompetens utan även i hur några lärare beskriver arbetet i klassrummet. ***

Markera endast en oval.

- Jag bekräftar denna kategori.
- Jag dementerar denna kategori.
- Övrigt: _____

Ett hanterbart vardagsliv

2. **Det centrala i den här kategorin är uppfattningar om den digitala kompetensen som, relateras till behov och situationer som uppstår i elevernas vardag. På samma sätt som kategorin grundläggande datakompetens är uppfattningarna i denna kategori vanlig bland lärarna. Det handlar om bankärenden exempelvis att kunna hantera BankID eller lönebesked, hantera Swish, betala räkningar och som en lärare uttrycker det "allt som "vem som i Sverige" måste ha kompetens i för att klara sitt dagliga liv". Lärarna exemplifierar behov hos elever knutna till vardags- och samhällssituationer så som att hantera barnomsorg och ta del av information gällande barnen via förskolans eller skolans portal. Dessa föreställningar speglar sig i lärarnas svar om hur de redan arbetar med detta i klassrummet kopplat till olika teman eller hur de önskar arbeta i klassrummet. ***

Markera endast en oval.

- Jag bekräftar denna kategori.
- Jag dementerar denna kategori.
- Övrigt: _____

Språkutveckling genom digitalt arbete

En central del i det här temat är lärares föreställningar om arbetssätt inom SFI-undervisningen som relateras till SFI-kursens kunskapsområden samt hur dessa utvecklas genom digitalt arbete.

5. Den här kategorin består av uppfattningar där den digitala tekniken används i syfte att ersätta andra arbetssätt, exempelvis papper och penna. Dessa uppfattningar förekommer bland få lärare som uttrycker att datorer och surfplattor passar bättre att använda för vissa moment i undervisningen istället för papper och penna. Följande två citat tydliggör denna kategori: "Jag försöker ha något moment varje lektion där någon typ av digitalt hjälpmedel förekommer. Det kan vara något så enkelt att eleverna ska skiva på Smartboarden istället för på Whiteboarden eller att vi använder whiteboard.fi istället för skrivplattor/papper vid diktamen". "Det sker automatiskt när jag planerar. Tänker inte att vi SKA jobba digitalt. Mer att det fyller en funktion. Kan lika gärna jobba med papper men ibland passar det bättre". *

Markera endast en oval.

- Jag bekräftar denna kategori.
- Jag dementerar denna kategori.
- Övrigt: _____

Augmentation

6. Den här kategorin syftar på hur nya möjligheter som den digitala tekniken medför uppmärksammas och används i undervisningen där en viss funktionell förbättring sker. Den här kategorin är den vanligaste i fråga om integrering av digital kompetens bland respondenterna. Lärare beskriver hur de arbetar med digital teknik och visar på förståelse kring möjligheterna med digitala verktyg som kan kombinera fler kunskapsområden så som textskrivning, multimodalitet, läsförståelse och uttal. Utgångspunkten tycks vara förmågor som eleverna ska utveckla och där den digitala tekniken ger stöd åt eller underlättar arbetet samt leder till att eleverna även utvecklar sin digitala kompetens. *

Markera endast en oval.

- Jag bekräftar denna kategori.
- Jag dementerar denna kategori.
- Övrigt: _____

Modification och redefinition

7. Modification och redefinition är den tredje respektive fjärde kategorin i SAMR-modellen. Dessa två kategorier omfattar arbetssätt med den digitala tekniken som medför en omvandling av undervisning och nya sätt att lära som tidigare inte varit möjliga. Jag har valt att slå ihop dessa till en kategori eftersom det enbart är en lärare som ger uttryck för en önskan att arbeta på ett sätt som kan tänkas ingå i den här kategorin. Läraren uttrycker det på följande sätt: "Det jag vill göra mer av är att få eleverna att jobba mot någon annan skola, alltså dela något med en annan klass för att få mer äkta situation vid redovisningar till exempel". Det visar att läraren funderar på arbetssätt som skulle kunna innebära en omvandling av undervisningen där den digitala tekniken med hjälp av exempelvis blogg eller annat kan göra det möjligt.

Markera endast en oval.

- Jag bekräftar denna kategori.
- Jag dementerar denna kategori.
- Övrigt: _____

När digitalt arbete inte integreras i undervisningen

8. Den här kategorin innehåller föreställningar om att det digitala arbetet inte alltid integreras i SFI-undervisningen. Dessa uppfattningar är inte särskilt vanliga men de förekommer och betraktas av respondenterna utifrån olika perspektiv. Det kan vara så att tillgång till tekniken saknas på skolan, eleverna behöver arbeta med andra förmågor som inte inkluderar den digitala kompetensen, eleverna behöver lära sig strategier för språklig produktion där lexikon och andra medel inte finns tillgängliga. *

Markera endast en oval.

- Jag bekräftar denna kategori.
- Jag dementerar denna kategori.
- Övrigt: _____