



LUNDS UNIVERSITET
Musikhögskolan i Malmö

EXAMENSARBETE 15hp
Vårterminen 2020
Läroarbilden i musik
Sofia Rimborg

Digitala verktyg i kulturskolan

– En studie om tvärflöjtslärares användning av digitala verktyg i
sin undervisning

Handledare: Markus Tullberg

Sammanfattning

Titel: Digitala verktyg i kulturskolan – En studie om tvärflöjtslärares användning av digitala verktyg i sin undervisning

Författare: Sofia Rimborg

Digitaliseringen i den obligatoriska skolan och samhället är ett faktum. Regeringen beslutade 2017 om en digitaliseringsstrategi för Sverige och prioriterade där skolväsendet som ett av nyckelområdena. Däremot omfattas kulturskolan inte av digitaliseringsstrategin, och avsaknaden av styrdokument inom kulturskolan gör att undervisningen kan skilja sig åt beroende på var i landet undervisningen sker.

Syftet med den här studien är att undersöka hur tvärflöjtslärare använder sig av digitala verktyg i sin undervisning och även att försöka se vad kulturskolan har för framtidsutsikter med tanke på digitaliseringen. I mars 2020 fick studien ytterligare ett syfte i samband med covid-19, och undersöker därför även hur covid-19 påverkade de kulturskolor som undersökts. Studien har utförts genom semistrukturerade interjuver med fem tvärflöjtslärare.

Resultatet visar att det i tvärflöjtsundervisning numera används digitala verktyg för att spela upp bakgrunder som eleverna kan spela till, lyssna på musik, hitta noter online, användning av metronom och stämapparat och för att skriva egna noter. Digitala verktyg används även till kommunikation mellan lärare, elev och vårdnadshavare och för att föra anteckningar om vad som gjorts på lektionerna. Då det i tvärflöjtsundervisning finns traditioner för hur undervisningen ser ut sen tre hundra år tillbaka, argumenterar diskussionen för att det antagligen är en avgörande faktor som påverkar att digitala verktyg inte används mer än ovan konstaterat. Kulturskolans framtid styrs av lärarnas och rektorernas intressen. Det krävs intresserade lärare och möjlighet till fortbildning för att få digitalt kompetenta lärare. På så vis kan kulturskolan i framtiden bli mer anpassad efter digitaliseringen. Covid-19 resulterade i att två av kulturskolorna i studien gick över till distansundervisning och lärarna på dessa skolor fick då använda sig av digitala verktyg på nya sätt.

Nyckelord: *covid-19, digitala verktyg, digitalisering, musikpedagogik, kulturskola, tvärflöjt*

Abstract

Title: Digital Tools in the Municipal School of Arts and Music – A study about flute teachers' usage of digital tools in their instruction

Author: Sofia Rimborg

Digitalisation in compulsory school and society is a fact. In 2017, the government decided on a digitalisation strategy for Sweden and prioritized the school system as one of the key factors. However, the Municipal School of Arts and Music is not included in the digitalisation strategy, and the lack of governance documents within the Municipal School of Arts and Music means that teaching can differ depending on where in the country the teaching is provided.

The purpose of this study is to investigate how flute teachers use digital tools in their instruction, and also to see what prospects the Municipal School of Arts and Music has in regard to digitalisation. In March 2020, the study was given an additional purpose due to COVID-19, and additionally investigates how COVID-19 affected the Municipal School of Arts and Music that were part of the study. The study was conducted through semi-structured interviews with five flute teachers. The results show that in flute teaching, digital tools are now used to play backgrounds, listen to music, find sheet music online, using a metronome and tuner, and for the teachers to write their own sheet music. Digital tools are also used for communication between teachers, pupils and caregivers, and to note what has been done during the lessons. Since flute teaching has a tradition going back three hundred years, part of the discussion argues that this tradition is probably a decisive factor as to why digital tools are not used more than stated above. The future of the Municipal School of Arts and Music is governed by the interests of the teachers and principals. Interested teachers and opportunities for further training are required to obtain digitally competent teachers. Thus, the Municipal School of Arts and Music may in the future become more adapted to digitalisation. COVID-19 resulted in two of the Municipal School of Arts and Music in the study switching to online education, and the teachers at these schools then had to use digital tools in new ways.

Keywords: *COVID-19, digitalisation, digital tools, music education, the Municipal School of Arts and Music, the flute*

Förord

Jag vill först och främst tacka mina informanter. Tack för att ni ställde upp med er tid och gav mig ärliga och givande samtal. Tack till er som jag observerat inom utbildningen för all givande kunskap ni gett mig och tack till er som jag inte observerat för att ni ansåg att den här studien var värd att delta i. Det är en ynnest att få kalla er för mina framtida kollegor.

Tack Markus, för kloka och konkreta råd och för tydlig respons.

Tack också till Izzy, for reading through the abstract, and being the peppy roomie, I need when work seems overwhelming.

Till sist, ett stort tack till mina största fans och bästa korrekturläsare, mina föräldrar. Tack mamma och pappa för att ni läser noggrant och med entusiasm.

Innehåll

1. INLEDNING OCH BAKGRUND	1
2. SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING	3
3. LITTERATUR OCH TIDIGARE FORSKNING	4
3.1 DIGITALISERING.....	4
3.1.1 <i>Informations och kommunikationsteknik</i>	4
3.1.2 <i>Digitalisering inom den obligatoriska skolan och gymnasiet</i>	5
3.1.2.1 EUMO-modellen	7
3.1.2.2 1:1-satsningar	8
3.1.3 <i>Kritik mot digitalisering</i>	9
3.1.3.1 Kritik mot digitalisering ur lärarens perspektiv.....	10
3.1.4 <i>The General Data Protection Regulation</i>	10
3.2 DIGITALA VERKTYG	11
3.2.1 <i>Upphovsrätt</i>	11
3.3 KULTURSKOLEKLIVET UR ETT DIGITALISERINGSPERSPEKTIV	12
3.3.1 <i>Kulturskolans tidigare undersökningar</i>	13
3.4 LÄRPLATTFORMAR	16
3.4.1 <i>Lärplattformar i kulturskolan</i>	17
3.4.1.1 IST Musik & Kultur	17
3.4.1.2 SpeedAdmin	17
3.4.1.3 StudyAlong.....	17
3.5 APPAR OCH PROGRAM SOM ANVÄNDS I UNDERVISNING.....	18
3.6 TRADITIONELL TVÄRFLÖJTSUNDERVISNING	19
3.7 GENUS OCH TEKNIK	20
3.8 COVID-19-PANDEMIN UR ETT DIGITALISERINGSPERSPEKTIV	21
4. METOD	22
4.1 VAL AV METOD	22
4.2 METODER FÖR DATAINSAMLING	23
4.2.1 <i>Kvalitativ intervju</i>	24
4.2.2 <i>Semistrukturerad intervju</i>	25
4.3 DESIGN AV STUDIEN	25
4.3.1 <i>Intervjuguide</i>	26
4.3.2 <i>Urval</i>	26
4.3.3 <i>Informanter</i>	27
4.3.4 <i>Datainsamling</i>	28
4.4 ANALYS	29
4.5 ETISKA ÖVERVÄGANDEN	29
4.6 STUDIENS TILLFÖRLITLIGHET	30

5. RESULTAT	31
5.1 INFORMANTERNAS UPPFATTNING OM DIGITALA VERKTYG	31
5.1.1 Hur digitala verktyg används i tvärflöjtsundervisning+.....	31
5.1.2 Lärplattformar	32
5.1.3 Tillgång till teknik inom arbetsplatsen.....	33
5.2 TRADITIONELL TVÄRFLÖJTSUNDERVISNING	33
5.2.1 Den klassiska genren.....	34
5.3 KOMMUNIKATION	34
5.3.1 Kommunikation med kollegor	35
5.3.2 Kommunikation med vårdnadshavare och elever	35
5.3.3 Att ständigt vara uppkopplad	36
5.3.4 GDPR-anpassning	36
5.4 FÖRVÄNTNINGAR FRÅN ELEVERNA.....	37
5.5 AVSAKNADEN AV KUNSKAP INOM DIGITALA VERKTYG	37
5.6 GENUS OCH TEKNIK	38
5.7 PRIORITERINGEN AV DIGITALA VERKTYG I KULTURSKOLAN.....	38
5.8 SNABBA FÖRÄNDRINGAR	40
6. DISKUSSION	41
6.1 DIGITALISERING SKA SKE NÄR DET INNEBÄR FÖRBÄTTRING	41
6.1.1 Möjliga effekter av digitala verktyg inom tvärflöjtsundervisning.....	42
6.2 MOTVERKA GENRE-KLYSCHAN.....	45
6.3 GENUS OCH TEKNIK	46
6.4 INFORMANTERNAS ÅLDER	47
6.5 KOMMUNIKATION	47
6.6 TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR	48
6.7 SNABBA FÖRÄNDRINGAR	49
6.8 FRAMTIDENS MÖJLIGHETER	51
6.8.1 Rektorerens inflytande	52
7. SLUTSATS	53
7.1 FORTSATT FORSKNING	54
7.2 KONSEKVENSER FÖR KOMMANDE YRKESROLL	54
8. REFERENSLISTA	56
BILAGOR	61
BILAGA 1 – INTERVJUGUIDE	61
BILAGA 2 – SAMTYCKESBLANKETT	62

1. Inledning och bakgrund

”Wow, använder du iPad? Det har jag aldrig haft en flöjtlärare som gjort innan!” sa en av mina elever till mig vårterminen 2019 när jag undervisade på musikskolan i Kristianstad. Jag har alltid varit intresserad av teknik och velat använda mig av den teknik som funnits i min närhet. Därför välkomnar jag den digitala utvecklingen som sker allt mer i skolans värld. Men när jag rör mig inom kulturskolans värld så märker jag en distansering från de verktyg som eleverna är vana vid att använda sig av vanligtvis i sin vardag. Det ska tilläggas att den typ av undervisning jag själv ger inte är något som jag ser som revolutionerande. Jag använder mig flitigt av min iPad och med hjälp av iPaden har jag tillgång till bakgrunder och videor för att vidga elevernas vyer. Därför kändes kommentarerna som mina elever gav förvånande och fick mig att fundera över kulturskolans användning av digitala verktyg.

Hur använder kulturskolan digitala verktyg? Vad finns det för möjligheter och utmaningar? Jag har i min studie valt att fokusera på tvärflöjtslärare inom kulturskolan för att ta reda på hur de använder sig av digitala verktyg och hur och om de önskar att de kunde använda digitala verktyg.

I studien används begreppet ”digitala verktyg” genomgående och jag syftar då på olika tekniska verktyg som används vid undervisning. Det kan vara olika verktyg, redskap, utrustning, system eller programvara (Skolverket, 2020b). En skillnad mellan kulturskolan och den obligatoriska skolan görs även och jag har valt dessa begrepp baserat på regeringens proposition till riksdagen angående den kommunala kulturskolans framtid där begreppen används genomgående (Prop, 2017/18:164). Kulturskolan erbjuder en frivillig verksamhet på olika sätt över hela Sverige och riktar sig till barn och ungdomar i skolåldern. Kulturskolan erbjuder undervisning inom olika ämnen som befinner sig inom kulturområdet, så som till exempel musik, bild, dans och teater (Kulturskolerådet, 2020). I den här studien fokuserar jag på den musikundervisning som sker inom kulturskolan och har valt att avgränsa mig till instrumentet tvärflöjt.

Den obligatoriska skolan syftar till årskurs 1–9 i den svenska skolan, vilket i vardagligt tal benämns som grundskolan. Då digitala verktyg används i den svenska skolan i alla åldrar behöver vi komplettera den obligatoriska skolan till att även innefatta gymnasieskolan, även om den inte är obligatorisk.

Studien har gjorts genom kvalitativa intervjustudier av fem tvärflöjtslärare i varierande åldrar som jobbar inom olika kulturskolor. Arbetet inleds med mitt syfte och min frågeställning. Sedan följer en litteraturgenomgång där jag undersöker vad tidigare forskning säger om digitala verktyg och andra relevanta begrepp, för att sedan gå vidare till att jag motiverar mitt val av metod. Efter det kommer en resultatdel som följs av en diskussion som mynnar ut i en slutsats. Sist ger jag förslag på fortsatt forskning och vidare utveckling av studien.

2. Syfte och frågeställning

Syftet med det här examensarbetet är att undersöka hur kulturskolan har anpassat sig till den digitalisering som skett inom den obligatoriska skolan och i samhället som helhet. Vidare syfte är att se på tvärflöjtsundervisningen och förstå vad det är som påverkar hur undervisningen ser ut i förhållande till digitala verktyg.

I samband med att resultatet skrevs i mars 2020 skedde stora förändringar i samhället på grund av covid-19-pandemin. I och med det tillkom ett nytt syfte med studien i att se hur informanterna hade påverkats av det här och vad de getts för förutsättningar.

I arbetet används följande frågeställningar:

1. Hur beskriver fem tvärflöjtslärare att deras undervisning har påverkats av den digitala utvecklingen?
2. Vad finns det för möjligheter, begränsningar och framtidsutsikter för kulturskolorna i Sverige i samband med digitaliseringen, baserat på intervjuerna med fem tvärflöjtslärare?
3. Hur förhåller sig tvärflöjtslärarna och deras kulturskolor till de snabba förändringar som covid-19 innebar?

3. Litteratur och tidigare forskning

I det här kapitlet går jag igenom litteratur och tidigare forskning som behandlar ämnen inom ramen för studien. Det finns förhållandevis lite forskning om just digitalisering i kulturskolan, i jämförelse med den forskning som finns inom digitaliseringen i den obligatoriska skolan. Därför kommer det här kapitlet att utgå från den ordinarie skolan och vad forskningen säger om dess utveckling. Den forskning som finns om kulturskolan nämns i kapitel 3.3 *Kulturskoleklivet ur ett digitaliseringsperspektiv* där regeringens nya satsning, sedan 2018, inom kulturskolan presenteras.

3.1 Digitalisering

När digitaliseringen började syftade begreppet *digitalisering* på omvandlingen av information i analog form till information i digital form. Sen 2011 används begreppet även i en bredare betydelse för att syfta på att information ska finnas tillgänglig i ett digitalt format. År 2011 började Sverige anpassa sig till EUs digitala agenda för Europa, som innebär att de europeiska länderna ska ha en ”gemensam digital marknad, ökad datasäkerhet och snabbare internetförbindelser” (Nationalencyklopedin, 2019b) genom att den dåvarande regeringen inrättade Digitaliseringsrådet för att driva digitaliseringen framåt i Sverige. Digitaliseringen påverkar många olika aspekter av det samhälle vi har i dag, ett relevant exempel är olika typer av streaming-tjänster som öppnar möjligheterna att snabbt kunna lyssna på vilken låt som helst eller se ett videoklipp eller film på olika sidor på internet. Ett annat exempel är möjligheten att dela information på olika plattformar vilket bland annat gör att lärare kan skicka ut material till sina elever.

3.1.1 Informations och kommunikationsteknik

Informations och kommunikationstekniken (IKT) är en utveckling av informationstekniken (IT) och syftar på kommunikationen som sker mellan människor med hjälp av digitala verktyg. IKT är ett begrepp som främst används inom skolvärlden och IT är fortfarande ett vanligare svenskt begrepp i de flesta andra sammanhang (Diaz, 2012; Portabla Media, 2020). Uno Fors (i Wihlborg & Gröning, 2018) sammanfattar de positiva effekter som vi kan se av att IKT används i skolan. Eleverna uppfattar det som att de lär sig mer och att

lektionerna är roligare med digitala verktyg. Skolledningar, i den obligatoriska skolan och på gymnasiet, säger att IKT i undervisningen leder till bättre resultat, mer motiverade elever och mer elevcentrerad undervisning (Skolverket, 2017; Wihlborg & Gröning, 2018). Fors pekar också på att det är skralt med forskning om hur tekniken i undervisningen påverkar långsiktigt, men den forskning som finns visar ändå att väl implementerad IKT-användning kan ha många olika fördelar och effekter. Fors skriver att "[s]åledes tyder det mesta av aktuell forskning på att en rätt genomförd IKT-satsning i skolan, av digitalt kompetenta lärare, är positiv för elevers utveckling och lärande" (i Wihlborg & Gröning, 2018, s. 74). IKT i sig själv leder inte till förbättrade resultat, utan skillnaden är hur lärarna väljer att använda sig av tekniken (Haelermans, 2017; Lerner, 2019, 22 augusti-a; Selwyn, 2019; Wihlborg & Gröning, 2018).

3.1.2 Digitalisering inom den obligatoriska skolan och gymnasiet

Digitaliseringen i den obligatoriska skolan började på 1980-talet och motiverades då med att datorkunskap var nyckeln till en demokratisk styrning av tekniken. Det utvecklades sedan, och i slutet av 80-talet ansågs datorkunskap vara något eleverna behövde för att klara sig senare i arbetslivet (Nationalencyklopedin, 2019a). Under 90-talet ansågs datorkunskap även utgöra grunden för ett förbättrat lärande, men det argumentet drogs tillbaka då det saknade belägg i forskningen. Trots det gjorde staten olika satsningar under 80- och 90-talet för att utveckla den svenska skolan och gjorde en så kallad "teknisk push" där de fick lärare att använda teknik, trots att lärarna själva inte efterfrågat möjligheten och den satsning som gjordes var internationellt sett exceptionellt stor med hänsyn till Sveriges befolkningens mängd (Nationalencyklopedin, 2019a). Vid 2007 ägde de första 1:1-satsningarna rum i Sverige. 1:1-satsningarna innebär att varje elev ska ha tillgång till en egen dator eller surfplatta och 1:1-satsningarna tog verkligen fart i Sverige vid 2011 (Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering, 2019). Dessa satsningar styrdes till stor del av att skolan nu blev decentraliserad och att friskolorna tilläts ta mer plats (Hillman, Bergviken Rensfeldt, & Ivarsson, 2020; Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering, 2019).

Dagens Nyheter publicerade i augusti 2019 en artikelserie om digitaliseringen i skolan (Lerner, 2019, 20 augusti, 2019, 21 augusti, 2019, 22 augusti-a, 2019, 22 augusti-b). Där visade hjärnforskaren Torkel Klingberg att vi behöver vara försiktiga med att föra in fler moment i klassrummen som kan leda till distraktioner, till exempel datorer med

uppkoppling till internet där eleverna kan prioritera annat än undervisningen. Klingberg är tydlig med att det finns en ljus framtid för en digital skola, men sättet som digitaliseringen sker på i dag menar Klingberg är förhastat och saknar belägg i forskning. Även hjärnforskaren Sissela Nutley menar att digitala verktyg i skolan och förskolan kan fungera bra, om de används på ett genomtänkt sätt och resultaten utvärderas löpande. Som svar förklarar Peter Fredriksson, generaldirektör på Skolverket, att målet med digitaliseringen inte är att ”ösa in en massa skärmar i klassrummen” (Lerner, 2019, 21 augusti) utan den nationella strategin för digitaliseringen av skolan som infördes 2017 har fyra viktiga punkter som handlar om eleverna:

1. Elever ska förstå hur den digitala utvecklingen påverkar dem och samhället i stort.
 2. De ska lära sig att använda digitala hjälpmedel.
 3. De ska lära sig att vara kritiska mot negativa delar av utvecklingen.
 4. Digitala hjälpmedel ska finnas med som ett stöd för elevernas kreativitet.
- (Lerner, 2019, 21 augusti).

Alltså är målet med utvecklingen av digitaliseringsstrategin egentligen det som både Klingberg och Nutley verkar vilja se. Frågan i sammanhanget blir då hur vi uppnår dessa mål på bästa sätt. Fredriksson (2019, 22 augusti-a) väger in att det är viktigt att ha utbildade pedagoger och lärare, annars är risken stor att utbildad personal använder de digitala verktygen till ”barnpassning” och det är inte poängen med de digitala verktygen (Lerner, 2019, 22 augusti-a). Regeringens nationella digitaliseringsstrategi för skolväsendet (U2017/04119/S) har tre stora fokusområden där första området är inriktat på att alla inom skolväsendet ska ha digital kompetens. Det inkluderar personalen på skolan och att de ska ha möjlighet att använda sig av digitala resurser på ett pedagogiskt strategiskt sätt. Fokusområde två innebär att alla inom skolan har likvärdig tillgång och användning av digitala verktyg. Där syftar strategin till att de digitala resurser som finns ska vara ändamålsenliga och alla elever ska ha tillgång till digitala verktyg som utgår från deras individuella behov. Fokusområde tre handlar om forskning och uppföljning av digitaliseringens möjligheter, men också forskning om hur digitaliseringen påverkar undervisning och lärande för elever. Digitaliseringsstrategin genomsyras av en positiv syn på digitaliseringen vilket sammanfattas i inledningen där regeringen förtydligar målet med sin nationella strategi på följande sätt: ”Målet för regeringen är att Sverige ska vara bäst i världen på att använda digitaliseringens möjligheter” (U2017/04119/S) och menar

att utbildningsväsendet spelar en central roll för att uppnå det målet genom att utveckla förmågan hos eleverna att använda digital teknik. De framhäver även att med hjälp av digitaliseringens potential ska vi höja måluppfyllelsen och öka likvärdigheten i skolväsendet. Skolverket publicerade 2019 en rapport som svar på regeringens strategi som publicerades 2017, vilket är den som Fredriksson utgår från i sin respons på kritiken i Dagens Nyheter (Lerner, 2019, 21 augusti, 2019, 22 augusti-a). Där framgår hur Skolverket börjat arbetet med att uppnå målen som regeringen fastställt, bland annat genom att det från och med 1 juli 2018 ingår digital kompetens i styrdokumentet för skolan (Skolverket, 2019a).

Det Skolverket medger saknas i sin rapport, på grund av den tidsperiod de fått tillgång till, är frågor och svar om regeringens fokusområde tre: *forskning och uppföljning kring digitaliseringens möjligheter*. Jag tycker att det i framtiden kommer bli spännande att se hur Skolverket förhåller sig till det tredje fokusområdet.

3.1.2.1 EUMO-modellen

Steinberg (2014) anser att EUMO-modellen är ”ovärderlig att känna till” (s. 17) för att kunna använda sig av tekniken och digitaliseringen på ett strategiskt sätt inom skolan. Steinberg (2014) beskriver Ruben Puenteduras modell, SAMR- eller EUMO-modellen, som en modell för hur det i fyra olika steg går att se på digitaliseringen. EUMO är det svenska namnet och står för de fyra stegen: 1. Ersätta, 2. Utveckla, 3. Modifiera och 4. Omdefiniera.

TRANSFORMATION	4. Omdefiniera	Tekniken används för att skapa nya arbetsuppgifter som tidigare var omöjliga.
	3. Modifiera	Lärprocesserna börjar utformas på ett nytt sätt genom tillgången till teknik.
FÖRBÄTTRING	2. Utveckla	Tekniken används för processer som var möjliga även tidigare, men den förenklar och förbättrar resultatet genom att stärka vissa funktioner.
	1. Ersätta	Tekniken används för processer som var möjliga även innan den infördes.

TABELL 1. EUMO-MODELLEN ENLIGT STEINBERG (2014, S. 17).

I första steget ersätter läraren endast traditionella verktyg med digitala, i stället för att göra en uppgift på ett papper görs nu samma uppgift på datorn. I andra steget används tekniken för att underlätta arbetet och göra till exempel samarbeten i grupparbeten enklare. Steg ett och två sammanfattar Steinberg under begreppet förbättring, det är när tekniken erbjuder en förbättring eller förenkling från det som var innan, men annars har inte undervisningen förändrats märkbart från det som var tidigare. Vid steg tre sker en modifiering av de uppgifter som eleverna får och de förväntas använda sig av fler, och mer avancerade, digitala verktyg (se kapitel 3.2 *Digitala verktyg* för förklaring av begreppet). Vid steg fyra omdefinierar läraren sin undervisning på grund av de digitala verktygen. Steinberg beskriver det som att ”göra saker som i princip är omöjliga utan verktygen och tillgång till nätet” (s. 19). Steg tre och fyra innebär att läraren transformerar sin undervisning på grund av tekniken. Läraren utnyttjar alltså de nya möjligheter som uppstått på grund av digitaliseringen och den nya tekniken. Steg ett och två är vanligast i dagens undervisning vilket antagligen beror på att steg tre och fyra kräver nytt tänkande om undervisningen, andra tidsramar och andra slags förberedelser för läraren (Steinberg, 2014).

3.1.2.2 1:1-satsningar

1:1-satsningarna innebär att varje elev ska ha tillgång till en egen dator eller läsplatta (Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering, 2019). Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering (IFAU) redogör för fem fördelar som 1:1-satsningar i skolan ger. 1:1-satsningar anses stärka elevernas digitala kompetens, de gör undervisningen mer individualiserad, elevens motivation kan komma att stärkas, de ger utökade möjligheter till information och olika sätt att presentera informationen för elever. Till sist anses även 1:1-satsningarna underlätta kommunikation mellan lärare, elever och vårdnadshavare. IFAU tar även upp tre faktorer som kan ses som risker i samband med införandet av 1:1-satsningar. De pengar och den tid som läggs på att implementera 1:1-satsningar är tid och pengar som skulle kunna använts till annat, till exempel för att anställa fler lärare. En annan riskfaktor kan vara att det är svårt att implementera 1:1-satsningarna i praktiken, ”och att få lärarna att ta till sig och omfamna teknologin” (2019, s. 6). Sista riskfaktorn som presenteras är att datorer och surfplattor medför distraktionsmoment för eleverna (Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering, 2019).

Många av dessa faktorer går så klart att koppla till det som presenterades i kapitel 3.1.2 *Digitaliseringen inom den obligatoriska skolan och gymnasiet*. 1:1-satsningar är vanliga över hela världen och Haelermans (2017) konstaterar att IKT-satsningar (vilket 1:1-satsningar är en del av) utan en distinkt och tydlig strategi sällan ger positiva effekter. IFAU (2019) hänvisar i sin rapport till Haelermans (2017) och konstaterar att hennes forskning visar att "[o]m digitala verktyg används med ett tydligt syfte kan resultaten vara med positiva; det finns exempelvis studier som funnit positiva effekter av specifika programvaror på elevers testresultat i matematik" (s. 6).

3.1.3 Kritik mot digitalisering

Det är viktigt att inse att forskning tar tid. Hansen (2019) skriver att den forskning som publiceras i dag angående digitalisering ofta är baserad på resultat från forskning som gjordes för fyra eller fem år sedan eftersom det är så lång tid det tar att analysera resultat. Därför kan det dröja flera år för att få veta hur vi egentligen påverkas av den digitalisering som finns i dag, digitaliseringen går helt enkelt fortare än forskarnas uppföljning. Det finns därför en fara i att alltid haka på den senaste trenden inom till exempel digital pedagogik eftersom vi inte vet vilka konsekvenser det får för elever och lärandet (Hansen, 2019; Steinberg, 2014; Wihlborg & Gröning, 2018). Trots det uppmuntras den obligatoriska skolan till mer och mer digitalisering. Redan på 1990-talet handlade den allmänna debatten om att digitalisering inom skolan skulle leda till förbättrat lärande för elever och trots att det påståendet saknade belägg så skedde flera påtryckningar för att föra digitaliseringen i skolan framåt (Nationalencyklopedin, 2019a). Ljungqvist (2018) menar att flera studier som gjorts inom undervisning med digitala verktyg har haft som mål att demonstrera "vad som fungerar" (s. 90) samtidigt som de ofta saknar vetenskaplig förankring. Hon visar i sin studie att styrdokument inom skolan och universiteten fortfarande har en övervägande positiv syn på digitalisering. Ljungqvist (2018) skriver att digitaliseringen antas bidra till förbättrade resultat, öka elevernas prestationer, stötta och utveckla lärandet och optimera det mänskliga mötet. Alltså framför dessa skolor samma argument som framfördes redan på 1990-talet (Ljungqvist, 2018; Nationalencyklopedin, 2019a).

Steinberg (2014) tar upp några aspekter som kan medföra att digitaliseringen inom skolan möter problem och skolledningen då kan fokusera på att undvika. Första aspekten som diskuteras är vad som händer om skolan har en bristande infrastruktur, där

teknikinköp har gjorts utan att tillräckligt noga ha undersökt vilka behov som finns. Det leder senare till krav på modifieringar, underhåll och service. Andra aspekten som Steinberg belyser som en möjlig fallgrop är avsaknaden av fortbildning. ”Det kan handla om bristande fortbildning eller en avsaknad av en genomtänkt plan för fortbildningen.” (s. 23). De följande tre aspekterna Steinberg tar upp handlar om eleverna och olika sätt som digitala verktyg kan minska elevernas koncentration. Sista aspekten handlar om läraren direkt. Hur tolkar läraren sitt uppdrag och hur arbetar läraren med att få elevernas ytkunskaper att bli djupkunskaper? Steinberg sammanfattar utmaningen att börja med digitala verktyg på följande sätt:

En av de första utmaningarna du står inför har väldigt lite med teknik att göra. *Varför* ska vi skaffa alla dessa digitala verktyg och vad vill vi uppnå som är annorlunda och bättre? Någon kanske svarar: ”Det blir roligare” eller ”Man måste hänga med sin tid.” Nej, det är absolut inga bra svar på den här stora frågan. (Steinberg, 2014, s. 25)

Det lärare och ledning behöver börja med att fråga sig är *varför* de vill föra in digitala verktyg i undervisningen och då också göra det på ett genomtänkt sätt för att undvika att de digitala verktygen bara blir en gimmick som inte leder till bättre undervisning.

3.1.3.1 Kritik mot digitalisering ur lärarens perspektiv

Lärare riktar kritik mot digitalisering främst avseende att det inte alltid går att lita på att den kommer fungera som det är tänkt. Skolverkets rapporter visar att fyra av tio lärare upplever att krånglande teknik hindrar deras arbete minst en gång i veckan och bara hälften av alla tillfrågade hade tillgång till support samma dag (Skolverket, 2019a, 2019b). Lärare upplever även problem med att de inte fått vara med och besluta om vilken plattform som ska användas, utan det beslutades i de flesta fall av skolförvaltningen (Grönlund, 2019; Lärarförbundet, 2019).

3.1.4 The General Data Protection Regulation

Något som försvårat förvaring av uppgifter om elever och lärare på internet är den nya dataskyddsförordningen, the General Data Protection Regulation (GDPR), som trädde i kraft i maj 2018. GDPR syftar till att ge individer större kontroll över sina personuppgifter vilket innebär att fler tillstånd behövs för att få lov att hantera elever och lärares uppgifter (Datainspektionen, 2020; Nationalencyklopedin, 2020a). Även om lagen i sig ger många

positiva effekter så finns det också nya svårigheter med användningen av digitala verktyg och hantering av elevernas uppgifter. All information som skolan har om sina elever behöver finnas med i ett register där ändamålet med informationen finns motiverat. Lärarna har ansvar att bedöma om och vilken sorts personuppgifter som hanteras om de hittar ett nytt digitalt verktyg som de vill använda och rektorn har ansvar för att lärarna ska känna till vad som gäller i samband med GDPR (SKR, 2020).

3.2 Digitala verktyg

Digitala verktyg är ett vitt begrepp som kan innefatta olika saker beroende på sammanhanget. Digitala verktyg som används i undervisning kan till exempel vara en dator, kamera, projektor, mobiltelefon eller en lärplatta. Ett digitalt verktyg kan också vara program i datorer eller appar i mobiltelefoner och lärplattor eller internetbaserade tjänster av olika slag (Skolverket, 2020a). Digitala verktyg påverkar lärmiljön i olika avseenden och Skolverket menar att det finns många aspekter av det digitala som vi inte vet hur vi kan utnyttja ännu, till exempel virtuella platser och moln-baserade lösningar (Skolverket, 2018). Ljungqvist (2018) har konstaterat att de digitala verktyg som faktiskt används inom skolan ofta används för att kopiera den traditionella undervisningen i stället för att skapa nya möjligheter, alltså steg ett i EUMO-modellen (Steinberg, 2014). Digitala verktyg inom skolan används även för ren informationsöverföring eller administrativa uppgifter (Ljungqvist, 2018). Definitionen av digitala verktyg är alltså stor och övergripande.

3.2.1 Upphovsrätt

Upphovsrätten uppstår automatiskt när ett verk är skapat. Det innebär att den som skapar en låt, eller något annat, inte behöver registrera det någonstans för att det ska omfattas av upphovsrätten (Diaz, 2012). Upphovsrätten gäller, i Europa, under upphovspersonens livstid och 70 år efter upphovspersonens död, därefter blir verket fritt att använda. Inom skolan finns oftast speciella avtal, men det är ändå viktigt att ha rätt tillstånd för att få lov att använda någon annans verk (Diaz, 2012).

Som lärare är det viktigt att ha koll på vilka avtalslicenser arbetsplatsen har tillgång till och vad som gäller för olika typer av fildelning med elever, oavsett om det är via något digitalt verktyg eller via en fysisk kopia. Som anställd i ett företag innebär det

vid de flesta tillfällen att arbetsgivaren har äganderätt och upphovsrätt till det du skapat inom ramen för din anställning, det finns dock ett undantag för det, det så kallade lärarundantaget. Lärarundantaget innebär att det lärare skapar har de själva rätt att vara upphovspersoner till och har därför också de rättigheter som faller under upphovsrättslagen (Lagen.nu, 2020; SFS 1960:729).

3.3 Kulturskoleklivet ur ett digitaliseringsperspektiv

Kulturskoleklivet är resultatet av regeringens proposition; En kommunal kulturskola för framtiden – en strategi för de statliga insatserna, 2017/18:164. Den beslutade att en utbildning som riktade sig direkt mot lärare som vill arbeta i kulturskolan skulle startas och i samband med min studie är det relevant att se hur och om kursplanerna prioriterar de digitala verktygen eftersom den här utbildningen är en tydlig indikation på hur universiteten ser på vad som behövs hos framtidens kulturskolepedagog. Regeringen beslutade att Lunds universitet, Göteborgs universitet, Umeå universitet, Stockholms universitet, Stockholms konstnärliga högskola och Stockholms Musikpedagogiska Institut skulle få bidrag för att erbjuda den nya utbildningen till kulturskolepedagog (Kulturdepartementet, 2018).

Digitala verktyg nämns i kursplanerna för de kurser som ges vid Lunds Universitet och även i de kurser som ges i Umeå universitet (Lunds Universitet, 2019b; Umeå Universitet, 2019). Däremot nämns digitala verktyg inte i kursplanerna vid Göteborgs Universitet, Stockholms Universitet, Stockholms konstnärliga högskola eller Stockholms Musikpedagogiska Institut (Göteborgs universitet, 2019; SMI, 2020; Stockholms Universitet, 2019; Uniarts, 2020). Då forskningen visar på att det är viktigt att lärare får rätt förutsättningar och utbildning för att använda sig av digitala verktyg finns det här en oklarhet i vad universiteten anser att framtidens kulturskolepedagog kommer att behöva (Haelermans, 2017; Specialpedagogiska Myndigheten, 2015; Steinberg, 2014; U2017/04119/S; Wihlborg & Gröning, 2018).

Stålhammar (2016) kritiserar utredningen ”En inkluderande kulturskola på egen grund” (SOU 2016:69) som propositionen som ledde till kulturskoleklivet är baserad på (Prop, 2017/18:164). Han pekar på att framtidens kulturskola behöver ha beredskap för den utveckling som sker i samhället när vi talar om digitalisering och då förstå hur vi ska hantera människors förändrade kulturvanor. Propositionen berör digitaliseringen i följande avsnitt:

Sociala skillnader grundade i socioekonomiska faktorer påverkar samhället i alla dess delar. Den digitala utvecklingen skapar nya förutsättningar för kommunikation och medier, vilket ställer nya frågor om det sociala samspelet mellan människor och hur flödet av information ska hanteras. Globala perspektiv på samhällsfrågor och hållbarhet präglar människors vardag. Dessa strukturella förändringar ställer krav på kommuner, landsting och stat och för med sig utmaningar som lokalsamhället behöver hantera varje dag. Samtidigt innebär digitalisering och demokratisering av olika processer nya möjligheter till delaktighet. Tillgången till kultur och olika kulturyttringar ökar med allt större möjligheter till digital spridning av det egna skapandet. Det skapar i sin tur ökad efterfrågan och behov av större utbud. (Prop, 2017/18:164, s. 9)

Avsnittet visar en medvetenhet om digitaliseringens påverkan, men det är också tydligt att det inte är digitaliseringens påverkan och möjligheter som stod i fokus för statens utredning. Precis som Stålhammars resonemang visar saknas en längre plan för hur digitaliseringens påverkan kommer att märkas inom kulturskolan. Kulturskoleklivet startades utan krav på hur universiteten skulle förbereda framtidens kulturskolelärare för digitaliseringens effekter. Fors (i Wihlborg & Gröning, 2018) resonerar om att en god digital kompetens för lärare inte endast är vanlig IT-kunskap utan lärare behöver kompetens i hur de på ett pedagogiskt och genomtänkt sätt kan dra fördelar av IKT i sitt arbete och inom sina specifika ämnen.

3.3.1 Kulturskolans tidigare undersökningar

Kulturskolecentrum lät år 2018 genomföra en kartläggning av kulturskolans behov av stöd som publicerades i mars 2019 (Ramboll, 2019). Syftet var att identifiera vilken typ av stöd kulturskolorna i landet behöver för att utveckla sin verksamhet. Kartläggningen pekar på många spännande saker, men mest relevant för den här studien är resultatet om digitala verktyg i kulturskolan.

Flera kulturskolor säger att digitala verktyg är en naturlig utveckling av kulturskolans arbetsformer. I flera kommuner ser såväl kulturskolechefer som pedagoger och huvudmän att kulturskolan behöver följa med i samhällets digitala utveckling. Men flera kulturskolor tåmpas med utmaningar som hämmar den digitala utvecklingen. Det handlar om etablerade strukturer på kulturskolan som är svåra att förändra, tekniska hinder och bristande kunskap i metoder för att undervisa digitalt. (Ramboll, 2019, s. 18)

Kartläggningen fokuserar alltså på frågor om hur kulturskolan kan använda digitala verktyg för att underlätta undervisningen och vad som stoppar dem i dagsläget från att göra det, i samband med digitaliseringen. Kulturskolecentrums kartläggning (2019) belyser fyra punkter som drivit den digitala utvecklingen inom kulturskolan:

Hantera geografiskt långa avstånd

Digitala verktyg som ett sätt att nå elever som bor i utkanten av kommun eller flyttat till andra städer. Detta är en utmaning särskilt i glesbygdskommuner. Kulturskolor ser behov av att nå målgruppen på andra sätt och med andra verktyg. Digitala verktyg ses som en möjliggörare.

Öka kulturskolans attraktivitet

Barn och unga kan ha ett intresse för musik och konst men söker sig inte till kulturskolan för att den upplevs vara ålderdomlig och inte tillräckligt intressant. I syfte att göra kulturskolan mer attraktiv och anpassad till målgruppens behov har kulturskolor börjat tänka i nya banor kring undervisning och arbetsformer. Här är digitala verktyg en möjlighet.

Underlätta undervisningen

Många pedagoger ser potential i att använda digitala verktyg i sin egna undervisning som ett sätt att underlätta eller göra det roligare för eleverna. Digitala verktyg gör det möjligt att filma lektioner och hemläxor vilket underlättar för elever som vill öva hemma. Detta underlättar även för elever som har missat en lektion.

Ett sätt att effektivisera

I glesbygdskommuner är det i vissa fall vanligt att pedagoger åker ut i kommunen och undervisar elever. Kulturskolechefer menar att detta inte alltid kommer vara möjligt p.g.a. nedskärningar i kommunen. Genom att undervisa med digitala verktyg på distans ser de potential i att effektivisera verksamheten utan att tappa elever.

BILD 1. SAMMANSTÄLLNING ÖVER DE FYRA FAKTORER SOM DRIVIT DEN DIGITALA UTVECKLINGEN (RAMBOLL, 2019, S. 19).

Sammanfattningsvis anses alltså följande fyra punkter vara de viktigaste faktorerna:

- **Hantera geografiskt stora avstånd;** i mindre kommuner med stora avstånd ses digitala verktyg som en möjlighet att nå sin målgrupp på nya och andra sätt.
- **Öka kulturskolans attraktivitet;** kulturskolans verksamhet kan av barn och unga upplevas som ålderdomlig och inte tillräckligt intressant. Ett nytänk om undervisning med hjälp av digitala verktyg kan vara en möjlighet att vända den trenden.
- **Underlätta undervisningen;** digitala verktyg gör det möjligt att underlätta undervisningen och kan också vara ett bra redskap för elever som missat en lektion.
- **Ett sätt att effektivisera;** i kommuner där pedagogerna behöver resa mycket erbjuder digitala verktyg möjligheten att undervisa på distans, vilket skulle spara tid och effektivisera utan att tappa elever.

Möjligheten att erbjuda undervisning på distans med digitala verktyg är något som kulturskolan i framtiden behöver ha beredskap för, det har visat sig särskilt nu i samband med covid-19 (läs mer i kapitel 3.8 *Covid-19-pandemin ur ett digitaliseringsperspektiv*), men frågan är hur givande det blir för elever att lära sig av en förinspelad video i

jämförelse med ett möte mellan elev och lärare? Kartläggningen visar även att vissa kulturskolor har börjat med test av digital undervisning på distans genom användning av olika video- och samtalsprogram. Där för de samman de digitala verktygen med mötet mellan elev och lärare så att läraren direkt har möjlighet att ge eleven återkoppling. Det är ett resultat av punkt ett, tre och fyra. Att undervisa via videolänk i musik medför svårigheter i och med att de flesta video- och samtalsprogram har en delay, alltså en fördröjning, av ljudet så lärare och elev har inte möjlighet att musicera samtidigt. Utveckling av program för att motverka det dröjsmålet har varit i gång i flera år, till exempel programmet LoLa som används på universitetsnivå och bland professionella musiker. Problemet med program som LoLa är att det kräver en snabb uppkoppling från både läraren och elevens sida och är därför inte användbart inom kulturskolan ännu (LoLa, 2020).

Punkt två, som handlar om att öka kulturskolans attraktivitet, är intressant eftersom det delvis är det perspektivet som ledde till att idén till den här studien uppkom. Upplevs kulturskolans verksamhet som ålderdomlig eller uppskattar eleverna skillnaden mellan kulturskolan och den obligatoriska skolan? Kulturskolecentrum (2019) resonerar om att möjligheten finns att ett nytänk inom undervisningen med digitala verktyg kan öka kulturskolans attraktivitet.

2018 gjordes ett pilotprojekt i Kultur i Västs regi. Där fick kulturskolepedagoger i musik möjlighet att testa digitalt skapande i form av kodning och programmering och se vilken kreativitet som krävs för att lyckas med att koda och skapa. Det framgår av rapporten att lärarna uppskattade möjligheten att lära sig grunderna i programmering, men de förstod inte hur de skulle koppla den kunskapen till sin undervisning i musik utan föreslog att programmering i så fall borde vara ett eget ämne inom kulturskolan (Kultur i Väst, 2018). Det utredningen föreslår som en utvecklingsmöjlighet med utgångspunkt i rapporten är att införa det digitala skapandet i kulturskolepedagogutbildningen som ges på grund av kulturskoleklivet och utredningen föreslår just Göteborgs universitet eftersom det ligger i närheten av Högskolan i Skövde där projektet var belagt. Det har dock inte fått någon effekt på den utbildning som Göteborgs universitet erbjuder (Göteborgs universitet, 2019; Kultur i Väst, 2018).

Vithlanis (2017) slutsats i analysen om digitaliseringens konsekvenser för konstnärligt utövande är att "[d]et är slående att det finns så få analyser av digitaliseringen inom kulturområdet" (s. 54) och för framtidens kulturutövare (vilka bland annat är de som går i kulturskolan) är det viktigt att förberedas för den verklighet som framtiden ser ut att

erbjuda på grund av digitaliseringen. Vithlani (2017) menar att allt fler människor kommer att ta del av den konst som skapas genom digitala hjälpmedel, till exempel att biografier erbjuder visningar av operaföreställningar från andra sidan jorden, och för att göra scenkonsten tillgänglig för alla behöver förändring ske. Han pekar också på att intresset hos dagens kulturutövare finns för att göra kulturen tillgänglig digitalt, men ofta är det ekonomiska förutsättningar som stoppar utvecklingen. Eftersom regeringens proposition (Prop, 2017/18:164) säger att spridningen av kultur på digitala kanaler leder till en ökad efterfrågan finns här en motsättning i vem som ska välja att prioritera kultur på digitala medier.

3.4 Lärplattformar

Läraryrket sammanfattar i sin rapport "Stör- eller stödfunktion?" begreppet lärplattformar på följande sätt: "Lärplattformar syftar till att vara en "helhetslösning" som samlar en mängd olika funktioner på ett och samma ställe" (Läraryrket, 2019, s. 3). Lärplattformar, eller som det heter på engelska: learning management system (LMS), används inom den obligatoriska skolan och är som ett virtuellt klassrum där lärare och elever kan kommunicera med varandra och utbyta material. Lärplattformar hanterar kursplaneringar, kursmaterial, administration, uppföljning av elevers utveckling och kommunikation. De är låsta, så vårdnadshavare, elever och lärare behöver konton för att komma åt informationen (Nationalencyklopedin, 2019a). Exempel på lärplattformar som används i Sveriges grundskolor och gymnasium är Blackboard Learning System, Canvas, Infomentor, Moodle, PING PONG, Unikum, Vklass, Schoolsoft och Skola24.

Enligt Läraryrket (2019) skulle sex av tio lärare inte använda sig av lärplattformar om de inte var tvungna. De företag som utvecklar lärplattformar beskriver sina produkter som att de är till för att underlätta och effektivisera dokumentationen av elevernas kunskapsutveckling. Men rapporten visar alltså på att det inte stämmer. Läraryrket (2019) trycker på att lärarna behöver få mer delaktighet i att välja vilken plattform som de vill använda sig av och om huvudmannen inte lyssnar på sina lärare så blir det kostsamt i längden. Många lärplattformar medför i dagsläget onödigt extra arbete i stället för att vara en avlastning för lärarna. Lärplattformar som en helhetslösning är alltså inte hur det ser ut i dagsläget (Läraryrket, 2019). Lärplattformarna medför också en ökad förväntan på lärarnas tillgänglighet via e-post och andra meddelandefunktioner som är tillgängliga inom lärplattformarna enligt Skolverket (2018).

3.4.1 Lärplattformar i kulturskolan

De lärplattformar som finns i den obligatoriska skolan är inte anpassade efter den undervisning och verksamhet som finns inom kulturskolan. Därför utvecklas alternativa lärplattformar anpassade efter kulturskolans behov. Kulturskolerådet har i sin tidning Kulturskolan magasin listat fem olika plattformar som är anpassade efter kulturskolans behov; IST Musik & Kultur, Procapita, Skolplatsen, SpeedAdmin och StudyAlong. Alla dessa plattformar är utvecklade för kulturskolans behov och används i olika grad runt om i Sverige (Ille André, 2017). IST Musik & Kultur, SpeedAdmin och StudyAlong är de plattformar som används av informanterna i studien och presenteras därför mer ingående nedan.

3.4.1.1 IST Musik & Kultur

IST är ett administrationssystem som används i skolan, förskolan, på fritidshem och i kulturskolan. Med IST finns möjlighet att sköta organisation och administration. För lärare finns möjlighet att skapa sina scheman och hålla kontakt med sina elever och deras vårdnadshavare. IST har utvecklats över de senaste 30 åren och IST Musik & Kultur är de tjänster som erbjuds just till kulturskolan. IST menar att med deras tjänster så ska det vara möjligt för barnet att växa och lära sig mer, från det att barnet är litet tills det har blivit vuxet (IST, 2020)

3.4.1.2 SpeedAdmin

SpeedAdmin är en tjänst för kulturskolan som utvecklades för mer än 10 år sedan. Plattformen har spridning i sju olika länder och syftar till de olika typer av kulturskoleverksamhet som finns i länderna. Plattformen utvecklades av en musiklärare och en IT-specialist och utgångsläget var att skapa en tjänst baserad på praktisk erfarenhet och användarnas önskemål. Med SpeedAdmin är det möjligt att lägga schema, fakturera, skicka meddelanden och föra digital närvaro (SpeedAdmin, 2020).

3.4.1.3 StudyAlong

StudyAlong är en ny tjänst som lanserades under 2018. Med StudyAlong har kulturskolorna möjlighet att erbjuda ett bokningssystem där de själva lägger upp

lektionstider inom lärarnas ramtider och eleverna får sen boka in sig på en lektionstid som passar dem. Det här underlättar så klart lärarnas arbetsbelastning då de inte längre behöver ringa upp vårdnadshavare för att hitta en tid som passar, utan vårdnadshavarna får gå in och boka själva. Plattformen erbjuder även möjlighet att skicka meddelanden till flera elever samtidigt eller en i taget, antingen på sms eller med e-post. Det medför att lärarna och administrationen enklare kan få ut information till många elever samtidigt om till exempel studiedagar eller sjukdom. I systemet rapporterar lärarna också närvaro och har möjlighet att lägga upp vad som gjorts på lektionerna för att underlätta för elever som varit frånvarande, eller för elever som vill dubbelkolla vilken läxa det gavs till kommande vecka.

StudyAlong erbjuder också lärarna möjligheten att ta del av befintliga videolektioner eller ladda upp sina egna videolektioner med hjälp av StudyAlongs moderbolag PlayAlong. Plattformen delar på så vis lektioner från lärare i kulturskolan över hela landet med elever på kulturskolor över hela landet. Det medför att intresserade elever har möjlighet att själva ta del av ny kunskap som de annars inte hade haft möjlighet till (PlayAlong AB, 2020).

3.5 Appar och program som används i undervisning

Här beskrivs de specifika appar och program som nämns av informanterna senare i studien.

Amazing Slow Downer: Ger möjlighet att sakta ner eller öka musikens tempo. Det går även att ändra tonart på låtar för att kunna spela med. Appen finns både för mobila-enheter och datorer och kostar en engångssumma för att kunna användas (Roni Music, 2020).

Facebook: En social mediaplattform. Användare ska vara över 13 år för att få skapa ett konto. På Facebook är det möjligt att skapa grupper och gå med i grupper, skicka meddelanden, posta statusuppdateringar och publicera bilder och videoklipp. Facebook är gratis att använda (Facebook, 2020).

Google: En söktjänst på internet som används för att ta reda på information. Det finns andra tjänster med samma funktion, men Google är den mest använda. Google erbjuder även tjänster där det är möjligt att tillsammans skriva i samma dokument, eller ladda upp filer att dela med varandra. Dessa är en del av G Suite (Google Cloud, 2020).

Office 365: Ett paket med flera olika program. Det är bland annat program för ordbehandling, för att skicka och hantera e-post, för att hålla och skapa presentationer och för kalkylhantering (Microsoft, 2020).

Sibelius: Ett notskrivningsprogram, uppkallat efter kompositören. Sibelius är ett program som kräver licens för att kunna användas och är ett program till datorer (Avid, 2020).

Spotify: En app och ett program att streama musik genom. Finns en gratisversion med reklam, eller så betalar användaren en summa varje månad för att slippa reklamen och få åtkomst till musiken offline. Det fungerar både på mobila-enheter och datorer (Spotify, 2020).

Take7Music: Övningsverktyg för elever. Appen ger möjlighet att musicera tillsammans med ett orkestralt bakgrundskomp och ställa in ett tempo som passar eleven. I appen är det även möjligt att spela in sig själv och lyssna på det i efterhand (Take 7 Music, 2020).

YouTube: En hemsida där det är möjligt att streama och publicera egna videoklipp. Det är gratis att använda och finns både för mobila enheter och datorer (YouTube, 2020).

3.6 Traditionell tvärflöjtsundervisning

Även om flöjten i olika former anses vara ett av världens äldsta instrument (Nationalencyklopedin, 2020b) så menar Powell (2002) att historien om den moderna flöjten börjar på 1600-talet då mer musik började skrivas som innehöll stämmor för traversflöjten. Theobald Boehm utvecklade sedan, baserat på traversflöjten, under mitten av 1800-talet sin cylinderflöjt. Boehms cylinderflöjt är det instrument som vi i dag benämner som tvärflöjt (Boehm, Miller, & Baron, 1922; De Lorenzo, 1992; Powell, 2002). Powell (2002) skriver "[i]n the early eighteenth century as ever after, students valued personal contact with a famous teacher more than any written instructions" (s.72) och sammanfattar så lärarens betydelse för elevens tvärflöjtsundervisning. Även Toff (2012) konstaterar det samma och beskriver att tvärflöjtister historiskt sett lärt sig genom imitation.

I samband med Boehms nya tvärflöjt och nya flöjtprofessorer på konservatoriet i Paris utvecklades ett nytt flöjtideal för hur en tvärflöjtist ska låta och det material som utvecklades då, av till exempel Altès (2002) och Moyse (1934) är material som används i tvärflöjtsundervisningen än i dag (De Lorenzo, 1992).

Undersöker vi det undervisningsmaterialet som finns för tvärflöjt så är flera böcker uppbyggda på ungefär samma sätt. De går igenom:

1. Tonbildning, tonkvalité och klangliga ideal
2. Artikulation och olika övningar för tungan
3. Andning
4. Hållning
5. Dagliga övningar och strategier för övning
6. Fingerövningar

Exempel på dessa byggstenar kan ses i Taffanel & Gaubert (1996), Wye (1999), Altès (2002), Moyse (1934) och även i Suzukis böcker för tvärflöjt (Takahashi, 1971a; 1971b; 1971c). Oavsett om vi lär oss från den franska skolan, den amerikanska eller den japanska har tvärflöjtsspel alltså samma byggstenar.

3.7 Genus och teknik

Berner undersökte 2003 tekniken ur ett genusperspektiv. Faulkner (i Berner, 2003) frågar sig hur tekniken är genuspräglad och konstaterar att det finns två enkla svar på den frågan; historiskt sett är det främst män som har fattat de viktiga besluten bakom teknikens utformning och män har även generellt sett haft större framgång i att hävda sin tekniska kompetens än kvinnor har. Faulkner konstaterar att ”det finns starka *könsmässiga arbetsfördelningar kring teknik* som delvis baseras på ett likhetstecken mellan maskulinitet och teknisk kompetens” (i Berner, 2003, s. 42). Mycket har hänt sen Berner släppte sin bok 2003, men grundprincipen kvarstår: Teknik är något som förknippas med manlighet. Skolverket vill motverka det här genom att redan i grundskolan skapa förutsättningar för elever att bli bekväma med teknik, oavsett vilket kön de tillhör (Skolverket, 2019c). Skolverket påpekar också att genusforskare har konstaterat att ”pojkar och flickor får olika erfarenheter, färdigheter och kunskaper om teknik på grund av att de i tidiga år behandlas olika utifrån traditionella könsmonster” (Skolverket, 2019c, s. 1). Det visas också i Skolverkets rapport om digitaliseringen i skolan där fler pojkar än flickor uppger att de har fått lära sig programmering i skolan och högre andel pojkar än flickor anser att de är mycket eller ganska bra på kalkylprogram (Skolverket, 2019a).

I regeringens proposition, En kommunal kulturskola för framtiden – en strategi för de statliga insatserna (2017/18:164), så visar de på att det finns en tydlig skillnad redan i kulturskolan på vilka kurser barn väljer beroende på vilken könstillhörighet de har och

enligt rapporten dominerar pojkarna de kurser inom kulturskolan som handlar om digitalt skapande och teknik av olika slag. Det finns alltså fortfarande något i samhället som gör att pojkar snarare än flickor söker sig till tekniken. Som Berner (2003) och Skolverket (2019c) visar så får flickor annan respons än pojkar när de hanterar teknik vilket i längden leder till att flickor väljer andra utbildningar och inte tar på sig samma ansvar när det kommer till teknik.

I den här studien anses genusperspektivet intressant då alla informanter identifierar sig som kvinnor. Det är även intressant då tidigare studier visar att tvärflöjt anses vara ett feminint instrument, vilket antagligen bidrar till att det är fler tjejer än killar som i dag spelar tvärflöjt (Abeles & Porter, 1978; Wrape, Dittloff & Callahan, 2014).

3.8 Covid-19-pandemin ur ett digitaliseringsperspektiv

Under december 2019 kom de första rapporterna om en ny influensa som spreds i Kina. Influensan benämndes covid-19 och klassades som en pandemi. Folkhälsomyndigheten (2019) sammanfattar begreppet pandemi med "[e]n pandemi innebär en omfattande spridning av en helt ny typ av influensavirus, som med stor sannolikhet kommer att påverka stora delar vårt samhälle och världens befolkning" (Folkhälsomyndigheten, 2019, s. 1).

Under våren 2020 kom covid-19 till Sverige och olika åtgärder började vidtas. För många arbetsplatser innebar det här att de som hade möjlighet uppmanades att arbeta hemifrån. Den 17 mars 2020 beslutade regeringen att alla gymnasieutbildningar, komvux, högskolor, universitet och yrkeshögskolor skulle stänga och gå över till distansundervisning. Den obligatoriska skolan fick inte samma riktlinjer, utan där fick skolorna tillta andra åtgärder som ändå innebar att eleverna får lov att befinna sig i skolan (Regeringskansliet, 2020). Kulturskolorna fick inga specifika riktlinjer, utan det var upp till rektorn att avgöra vilka åtgärder som skulle vidtas.

4. Metod

Följande kapitel är uppdelat i sex delar. I del *4.1. Val av metod* behandlas de överväganden som gjorts gällande vilken metod som ska användas i studien, del *4.2 Metoder för datainsamling* beskriver mer i detalj de metoder som användes i studien. Del *4.3 Design av studien* diskuterar de överväganden som gjordes när studien utformades och hur utfallet blev, del *4.4 Analys* redogör för hur resultatet analyserats och *4.5 Etiska överväganden* hanterar den forskningsetik som jag har tagit hänsyn till under studiens gång. Till sist behandlar del *4.6 Studiens tillförlitlighet* relevansen och trovärdigheten i studien.

4.1 Val av metod

I samhällsvetenskaplig forskning görs ofta distinktioner mellan kvantitativa och kvalitativa metoder. Vid kvantitativ forskning kan det vara så att forskaren inte träffar sina informanter eftersom kvantitativ forskning har ett stort antal informanter, medan en forskare i kvalitativ forskning ofta är nära sina informanter och träffar informanterna personligen (Bryman, 1997). Skillnaden mellan kvantitativ och kvalitativ forskning menar Bryman (2018) har växt sig större på senare år, till en början skiljde sig forskningssätten inte åt nämnvärt. I dagsläget finns det däremot stora generella skillnader mellan de två metoderna. Kvantitativ forskning betonar kvantifiering och befinner sig nära de naturvetenskapliga forskningsformerna, särskilt i samband med positivismen. Nationalencyklopedin (2019d) definierar positivismen som ”en filosofisk och vetenskapsteoretisk riktning som hävdar att all forskning måste bygga på konkret observation och endast sträva efter att fastslå objektiva säkra fakta urspr. med naturvetenskaperna som ideal”. Den kvalitativa forskningen tar däremot avstånd från positivismen och siktar på ett tolkande synsätt där forskaren fokuserar på hur individerna i forskningen uppfattar och tolkar sin sociala verklighet (Bryman, 2018). Bryman (2018) pekar dock även på att dessa forskningssätt inte nödvändigtvis behöver utesluta varandra, utan gärna kan användas till att komplettera varandra på ett fruktbart sätt.

Då studiens mål var att undersöka tvärflöjtslärares uppfattning om digitala verktyg och hur de använder dessa föll det sig naturligt att använda sig av kvalitativa forskningsmetoder. Det var viktigt och relevant för studien att få ett personligt möte för

att ha möjlighet att förtydliga begrepp, som ”digitala verktyg”. När valet att studien skulle utföras med en kvalitativ metod var gjort övervägdes olika typer av kvalitativa metoder. Etnografi, även kallat deltagande observation (Bryman, 2018), valdes bort eftersom tidsramen för studien var så pass kortfattad. Det skulle krävas flera upprepade tillfällen för att observera lärarna och deras användningsområden av digitala verktyg i sin undervisning. Etnografi valdes även bort eftersom tre av fem informanter redan observerats inom ramen för utbildningen, även om det då var med andra mål. Det var mer givande för forskningen i det här skedet att få höra informanternas egna uppfattningar och på så vis även få uppfattning om hur digitala verktyg fungerar utanför lektionstid.

Därför genomfördes studien med kvalitativa enskilda intervjuer. Det här för att det skulle finnas möjlighet att ställa följdfrågor och uppmuntra informanterna att utveckla sina svar. Att intervjuerna skulle ske enskilt och inte i fokusgrupper berodde delvis på att informanterna befann sig på olika platser geografiskt. Bryman (2018) skriver att fokusgruppsintervjuer kan uppmuntra informanterna att delta i diskussion med varandra och Kvale och Brinkmann (2014) menar att forskaren på så vis kan få kännedom om olika uppfattningar som informanterna kan ha om ämnet. Det är inte fokusgruppens uppgift att nå samförstånd med varandra utan den är till för att få fram olika åsikter. Det är möjligt att fokusgrupper hade fått informanterna att göra kopplingar som de inte gjorde vid de enskilda intervjuerna, men de enskilda intervjuerna visar vad informanterna anser vara viktigt var för sig.

4.2 Metoder för datainsamling

Studien har genomförts med kvalitativa intervjuer där informanterna valts med ett målstyrt urval. Ett målstyrt urval, eller det engelska begreppet *purposive sampling*, innebär att forskaren väljer informanterna på ett strategiskt sätt så att de är relevanta för de forskningsfrågor som undersöks. Informanterna är alltså inte slumpvis valda utan väljs för att spegla den variation som finns inom ursprungsgruppen som undersöks för att kunna visa på ett generellt resultat (Bryman, 2018). Studien genomfördes med kvalitativa semistrukturerade intervjuer som beskrivs nedan.

4.2.1 Kvalitativ intervju

Kvale och Brinkmann (2014) och Bryman (2018) menar att en av de vanligaste typerna av kvalitativ forskning är just den kvalitativa intervjun. I en kvalitativ intervju ”produceras kunskap socialt i ett samspel mellan intervjuare och intervjuperson” (Kvale & Brinkmann, 2014, s. 85) och forskaren välkomnar gärna utsvävningar från informanten för att få tillgång till så mycket relevant information som möjligt. Möjligheten till följdfrågor är stor och det är vanligt att forskaren går ifrån den mall som gjorts i ordning före intervjun för att i stället följa upp de spår som informanten nämner i sina svar (Bryman, 2018). Kvale och Brinkmann (2014) visar att det är viktigt att som kvalitativ forskare lyssna på vad informanten säger, men också lyssna på det som informanten kanske inte säger men egentligen menar. Informantens svar ska tolkas och forskaren ska lyssna på informantens explicita beskrivningar, men även höra vad som sägs mellan raderna. Kvale och Brinkmann (2014) lyfter även fram att kvalitativa intervjuer är ett hantverk som kräver övning och en förutsättning är att forskaren besitter goda kunskaper inom det ämne studien berör för att kunna ställa relevanta följdfrågor. Den här typen av forskning benämns med begreppet fenomenologi. Fenomenologins uppgift är att studera företeelser som fenomen, alltså så som de visar sig, och är en viktig del inom filosofisk forskning (Nationalencyklopedin, 2019c). I samband med kvalitativa intervjuer innebär det att forskaren vill undersöka och förstå sociala fenomen så som informanterna upplever dem utifrån ståndpunkten att upplevelser är subjektiva (Kvale & Brinkmann, 2014).

Vid utformningen av intervjufrågor är det viktigt vilken formulering forskaren väljer, en till synes obetydlig omformulering kan få stor inverkan på svaret (Kvale & Brinkmann, 2014). En kritik som finns mot kvalitativ intervju är faran med ledande frågor, vilket Kvale och Brinkmann (2014) hävdar kan bero på den motsättning som finns i positivismen och fenomenologin, där positivismen strävar efter att all forskning ska bygga på konkret observation och fenomenologin strävar efter att förstå informantens egen upplevelse (Nationalencyklopedin, 2019c, 2019d). Kvale och Brinkmann (2014) möter kritiken genom att visa de fördelar som kan finnas med ledande frågor, till exempel för att pröva tillförlitligheten i informantens svar eller verifiera forskarens tolkningar av informantens svar. Kvale och Brinkmann (2014) avslutar sitt svar på kritiken på följande sätt: ”Det avgörande är inte om intervjufrågorna ska vara ledande eller inte ledande, utan vart de leder, om de kommer att leda till ny, vederhäftig och värdefull kunskap” (s. 215) och de konstaterar även att ”[d]et finns inga fasta kriterier för vad som utgör en bra

intervju när det gäller den vetenskapliga och etiska kvaliteten. Bedömningen av intervju kvaliteten beror på intervjuens specifika form, ämne och syfte” (s. 216). Det är alltså många olika aspekter som påverkar om en intervju kan ses som bra eller dålig och det är forskaren som har ansvaret för att skapa de bästa förutsättningarna för en god intervju.

4.2.2 Semistrukturerad intervju

Bryman (2018) skiljer mellan strukturerade intervjuer och kvalitativa intervjuer, där strukturerade intervjuer är en typ av kvantitativ forskning. Intervjuer i kvantitativ forskning är fasta i sin struktur och det är viktigt att intervjun följer samma förlopp vid alla intervjutillfällen med alla informanter. Kvalitativa intervjuer präglas däremot av en flexibilitet där forskaren är uppmärksam på det informanten säger genom att ge utrymme för uppföljningsfrågor och vidare associationer. Den semistrukturerade kvalitativa intervjun utgår från en intervjuguide som forskaren gjort, där frågorna är indelade enligt olika teman som är relevanta för studien. Forskaren har möjlighet att ställa frågorna i blandad ordning, på ett sätt som känns relevant för studien och får intervjun att kännas dynamisk och flexibel (Bryman, 2018). Bryman (2018) nämner dels den semistrukturerade kvalitativa intervjun och även den ostrukturerade kvalitativa intervjun. Den ostrukturerade intervjun är den typ av forskningsintervju som ligger närmast ett vanligt samtal och forskaren låter informanten associera helt fritt, den semistrukturerade däremot rör sig som sagt enligt intervjuguidens framtagna teman och frågorna ställs oftast ordagrant så som de är formulerade i guiden. Den semistrukturerade intervjun är att föredra framför den ostrukturerade intervjun för att ha möjlighet att jämföra informanternas svar med varandra, den ger också informanterna möjlighet att återvända till teman som de finner särskilt intressanta (Bryman, 2018).

4.3 Design av studien

För att få en lagom storlek på studien i förhållande till den tidsram som den utfördes inom övervägdes möjligheten att jämföra kulturskolan över lag eller att fokusera på en viss instrumentgrupp. Vid en studie av hela kulturskolan skulle möjligheten till informanter bli fler, men då skulle också en avvägning angående vad som ska undersökas behöva göras. Vill studien undersöka en specifik kulturskola och eventuella skillnader eller

likheter mellan de lärare som arbetar där, eller vill studien undersöka skillnader eller likheter emellan olika kulturskolor? Att fokusera på en viss instrumentgrupp eller olika instrumentgrupper har även det olika för- och nackdelar. Genom att i den här studien fokusera på lärarna i en viss instrumentgrupp bör alla informanterna ha ungefär samma förkunskaper, utbildning och erfarenhet och kan därför visa på en trolig spridning av digitaliseringen inom olika kulturskolor. Då jag själv är tvärflöjtist var det naturligt för mig att fokusera studien på tvärflojtslärare och hur de förhåller sig till digitala verktyg.

4.3.1 Intervjuguide

Kvale och Brinkmann (2014) beskriver att forskaren i intervjuforskning är sitt eget forskningsverktyg och att en forskningsintervju bör utformas med olika typer av frågor i åtanke; inledande, uppföljande, sonderande, specificerade, direkta, indirekta, strukturerande och tolkande, till sist trycker de på vikten av tystnad och hur det kan få informanterna att dela sådant som de inte tänkte på till en början. Att få in tystnad i en intervjuguide handlar om uppmärksamt lyssnande från forskaren där informanten får tid till eftertanke för att få möjlighet att utveckla sina svar. Intervjuerna började med sonderande frågor där informanterna fick berätta om sig själva och sin undervisning. De fick även delge sin egen uppfattning om vad som avses med begreppet digitala verktyg. Sedan pratade vi om vilka möjligheter de har på sina respektive skolor att använda sig av digitala verktyg och hur de har påverkats av utvecklingen i den obligatoriska skolan. Intervjuerna avslutades med att ge informanterna möjligheten att lägga till något som de själva kände att vi inte berört i intervjun ännu, men som de ändå ansåg var relevant (*bilaga 1*).

4.3.2 Urval

Av tidsmässiga skäl valdes målstyrt urval till skillnad från ett teoretiskt urval, eftersom ett teoretiskt urval innebär att forskaren gör flera på varandra följande studier inom samma ämne. En studie som genomförs med ett teoretiskt urval är en kontinuerlig process där studier utförs tills forskaren anser att de uppnått teoretisk mättnad (då ingen ny eller relevant data inkommer inom studien) och gjort tillräckligt många jämförelser för att uppnå en teoretisk förståelse av resultatet (Bryman, 2018). Däremot anser jag att möjligheterna finns att vidga studien till att innefatta fler typer av lärare inom kulturskolan

och eventuellt även administrationen och att ett teoretiskt urval då vore intressant för att få en mer övergripande bild (läs mer i kapitel 7.1 *Fortsatt forskning*).

Inför studien tillfrågades fem olika tvärflöjtslärare om de kunde tänka sig att medverka i studien. De är alla verksamma i södra Sverige och jag har kommit i kontakt med tre av dem under den praktik som vi har inom utbildningen på Musikhögskolan i Malmö. Då dessa tre har många år av erfarenhet bakom sig tillfrågades även en lärare som arbetar sitt första år för att få med ett nyare perspektiv. Till sist undersöktes även möjligheten att få prata med en lärare som samtidigt arbetar inom den ordinarie skolan för att se om den läraren arbetar på samma sätt som de andra eller om bakgrunden från den ordinarie skolan påverkar undervisningen på kulturskolan. På så vis hade studien ett varierat underlag med möjlighet till att få olika perspektiv. Alla dessa tvärflöjtslärare identifierar sig som kvinnor, det föll sig naturligt så eftersom majoriteten av tvärflöjtslärarna i Sverige är kvinnor. Det sågs alltså inte som något problem och anses ändå ge en förlitlig bild på tvärflöjtslärare i Sveriges användning av digitala verktyg.

4.3.3 Informanter

I studien intervjuades fem olika tvärflöjtslärare med olika erfarenhet och arbetsplatser. De presenteras i den ordning som de intervjuades i och har getts fiktiva namn för att de ska förbli anonyma.

GABRIELLA

Ålder: 55

Antal år som lärare i grundskolan: -

Antal år som lärare i tvärflöjt: 29

FRIDA

Ålder: 26

Antal år som lärare i grundskolan: -

Antal år som lärare i tvärflöjt: 1

KATRIN

Ålder: 54

Antal år som lärare i grundskolan: -
Antal år som lärare i tvärflojt: cirka 30

LAURA

Ålder: 33

Antal år som lärare i grundskolan: 8

Antal år som lärare i tvärflojt: 8

ÅSE

Ålder: 41

Antal år som lärare i grundskolan: -

Antal år som lärare i tvärflojt: 16

4.3.4 Datainsamling

Datainsamlingen inleddes med en pilotintervju där intervjufrågorna testades fjärde veckan i januari 2020. Efter att ha gjort små ändringar (*bilaga 1*) började intervjuerna med informanterna. Alla intervjuer spelades in med ljudupptagning med hjälp av telefon och dator. Telefoninspelningen var senare den inspelning som användes konsekvent vid transkriberingsarbetet. Två av intervjuerna skedde sista veckan i januari 2020, dessa utfördes på lärarnas respektive skolor i undervisningsrum. Följande två intervjuer skedde andra veckan i februari 2020. Den första var även den på lärarens skola i ett undervisningsrum, den andra skedde däremot på ett café. Dessa fyra intervjuer transkriberades med programmet Nvivo 12 innan femte och sista intervjun utfördes andra veckan i mars 2020. Den sista intervjun gjordes via videolänk med hjälp av FaceTime och spelades även den in med telefon och dator och transkriberades i Nvivo 12. Varje intervju tog mellan 48 och 70 minuter att genomföra.

Under tredje veckan i mars 2020 utfördes uppföljande intervjuer genom en skriftlig fråga från mig via sms eller Facebook där informanterna bads att redogöra för hur deras kulturskola valt att anpassa sig efter covid-19. De vars kulturskolor skulle gå över till distansundervisning ansågs extra intressanta och fick därför uppföljande frågor för vissa klargöranden.

4.4 Analys

Efter att intervjuerna transkriberats i Nvivo 12 skrevs intervjuerna ut för att efter flera genomläsningar få fram genomgående teman. Informanternas svar kategoriserades och gemensamma teman parades ihop.

Då intervjuguiden (*bilaga 1*) redan delvis hade avgränsat informanternas svar, så fanns flera tydliga teman att uppmärksamma. Däremot tog informanterna även upp aspekter som inte berörts av intervjuguiden och därför hade den här tematiska kodningen fler teman än jag räknat med från början. Den data som framkommit jämfördes kontinuerligt i enlighet med Bryman (2018) och de teman som ansågs mest relevanta valdes sedan ut och användes som grund till resultatet.

4.5 Etiska överväganden

Forskningsetik handlar om hur forskaren tar etiskt ansvar för sin forskning och de som deltar i den. Vetenskapsrådet (2017) framhäver att en av de viktigaste aspekterna inom forskningsetiken rör hur de som medverkar i forskningen, försökspersoner och/eller informanter, får behandlas. De som medverkar i forskning ska ge samtycke till att medverka i studien och innan de ger sitt samtycke ska forskaren informera dem om:

- den övergripande planen för forskningen,
- syftet med forskningen,
- de metoder som kommer att användas,
- de följder och risker som forskningen kan medföra,
- vem som är forskningshuvudman,
- att deltagande i forskningen är frivilligt, och
- forskningspersonens rätt att när som helst avbryta sin medverkan

(Lunds Universitet, 2019a).

Informanternas rätt att när som helst återta sitt samtycke innebär att forskaren då inte får använda sig av något av det resultat som den informanten bidragit med (Blair, 2016). I den här studien informeras informanterna om sina rättigheter i samband med att de skriver på samtyckesblanketten innan intervjuerna ägt rum (*bilaga 2*).

Informanterna är i den här studien anonyma, vilket innebär att de inte ska kunna identifieras utefter de uppgifter som är publicerade i arbetet. De gavs anonymitet så att de under intervjuerna kunde känna sig trygga med att dela med sig ärligt av sina åsikter och erfarenheter, utan att behöva vara oroliga för att deras uppriktighet skulle ge oönskade konsekvenser i deras yrkesliv. För att säkerställa anonymitet har informanterna getts fiktiva namn, dock presenteras att alla informanter identifierar sig som kvinnor. Det här eftersom tidigare forskning visar att kvinnor över lag intar en mer passiv roll när det handlar om teknik och digitala verktyg (Berner, 2003; Skolverket, 2019c). Den aspekten behövs alltså när vi analyserar resultatet.

4.6 Studiens tillförlitlighet

För att forskning ska anses trovärdig nämner Bryman (2018) några aspekter att ta hänsyn till. För att påvisa att resultatet ger en rättvis bild av verkligheten menar Bryman (2018) att resultatet ska gå att återskapa av en annan forskare. För att säkra det har tillvägagångssätt och urval redovisats i det här kapitlet. Intervjuguiden finns även bifogad i bilaga 1. Resultatet har framställts med ett granskande synsätt och alla faser i studien finns tydligt dokumenterade. En annan viktig aspekt som Bryman (2018) nämner är att forskaren i samband med framställningen av resultatet inte låter sina egna personliga värderingar påverka. För att motverka det har jag genom analysprocessen kontinuerligt testat olika sätt att se på resultatet och jag har även haft i åtanke Vetenskapsrådets (2017) konstaterande att ett vanligt och frestande misstag som en forskare kan göra är att överskatta betydelsen av sitt resultat. Därför har forskningsfrågorna ständigt beaktats för att hålla resultatet relevant.

5. Resultat

Resultatet av studien presenteras i det här kapitlet. Baserat på de fem intervjuer som gjordes har informanternas svar analyserats och kodats för att få fram relevanta fakta.

5.1 Informanternas uppfattning om digitala verktyg

Första frågan informanterna fick var att redogöra för vad de tänker på när de hör begreppet digitala verktyg. Det visade sig att det första som dök upp ofta var fysiska ting, så som dator, iPad och telefoner för att sedan resonera sig fram till hjälpmedel i form av olika program, till exempel Sibelius, och bakgrunder till spelböckerna att spela till. Möjligheterna med internet är också något som informanterna tänker på. Laura nämner YouTube-undervisning, som också har utvecklats till appar, inom piano där de tangenter som ska tryckas ner åker uppifrån och ner och när de kommer till den nedre delen av bilden gäller det för eleven att trycka på tangenterna. Eleverna spelar på så vis melodier utan att behöva kunskap om vad tangenterna eller tonerna heter, och utan att behöva läsa noter.

5.1.1 Hur digitala verktyg används i tvärflöjtsundervisning+

Det som är vanligast i tvärflöjtsundervisningen är användning av bakgrunder som eleverna kan spela till. Gabriella och Katrin nämner även i samband med det här att de använder sig av appen Amazing Slow Downer för att kunna anpassa hastigheten på bakgrundskompet. Inom samma område använder sig informanterna även av Spotify och YouTube, antingen för att visa eleverna nya låtar eller så kommer eleverna själva med förslag och visar då läraren genom dessa två medier. Att lyssna på musik som ska spelas används både i enskild undervisning och i gruppundervisning. Till och med i orkesterundervisningen används hjälpmedel som innebär lyssning, det upplever informanterna leder till att eleverna förstår hur musiken ska låta. Särskilt viktigt anser Laura att det är att lyssna när det handlar om genrer som eleverna i vanliga fall inte är vana vid och nämner Monica Zetterlund, Magnus Lindgren och Jethro Tull som exempel. Katrin talar om samma sak och menar att det handlar om att öka elevernas förståelse till mer än bara notbilden. Det blir något mer än att bara spela det som står i noterna.

Flera av informanterna frågar också en bit in i intervjun om metronom räknas som ett digitalt verktyg och konstaterar att både metronom och stämapparat är något som de använder regelbundet och rekommenderar sina elever att ladda ner appar för att kunna använda hemma. Frida konstaterar att hennes fysiska stämapparat är bättre än de appar hon testat, men rekommenderar ändå eleverna en app före inköp av en fysisk apparat eftersom det är så smidigt för eleverna att ladda ner en app.

Något informanterna använder sig av sporadiskt är att spela in sina elever, det görs i så fall med en mobil och i syfte att kunna diskutera med eleven om förbättringsmöjligheter eller för att eleven ska kunna öva hemma om låten ska spelas på gehör (alltså utan noter). Katrin berättar att hon även använder ljudinspelning i samband med specialanpassningar i undervisningen, till exempel för elever med dyslexi eller dyskalkyli. Informanterna använder också digitala lösningar för anteckningar om eleverna och vad som skett på lektionen. Gabriella har med sina äldre elever skapat repertoarlistor som de båda har tillgång till och kan fylla på löpande. Åse har digitala elevjournaler där hon kan gå tillbaka till tidigare år för att se vilka stycken eleverna har spelat. Alla informanter för någon typ av online-dokumentation från vecka till vecka.

Tillgången till noter på internet diskuterade alla informanter, och hur tillgången till noter har underlättat undervisningen när elever själva kommer med förslag på vad de vill spela. Det är lättillgängligt att ladda ner noter från öppna forum, eller köpa enskilda låtar och snabbt kunna skriva ut från datorn eller iPaden.

5.1.2 Lärplattformar

Tre olika lärplattformar används av informanterna, IST Musik & Kultur, SpeedAdmin och StudyAlong. Alla dessa erbjuder möjligheter för kommunikation mellan lärare, vårdnadshavare och elever. Lärarna för också närvaro på eleverna i sina respektive system. SpeedAdmin och StudyAlong är plattformar som är utvecklade med kulturskolans verksamhet i åtanke. IST Musik & Kultur är en del av ett större nätverk som binder samman olika typer av undervisningsformer inom samma kommun. På informanterna märktes det tydlig skillnad beroende på vilken plattform de förväntades använda. IST Musik & Kultur kallades för ”Verkligen skitprogram!”, då det sällan fungerar som utlovat, medan SpeedAdmin och StudyAlong möttes med mer neutrala åsikter. StudyAlong var för informanterna väldigt nytt, men de såg positivt på de möjligheter som verkar finnas med plattformen. Det stora som skiljer StudyAlong från

SpeedAdmin och IST Musik & Kultur är tillgången till programmet PlayAlong där lärarna har möjlighet att ladda upp egna videolektioner och också ta del av andras. För tvärflöjtslärare finns dock ingen som börjat bygga upp sådant material ännu, och det finns alltså inga videor inom tvärflöjt på plattformen.

5.1.3 Tillgång till teknik inom arbetsplatsen

Informanterna har alla tillgång till dator och/eller iPad och en arbetstelefon. Det skiljer sig mellan kulturskolorna om datorn de har tillgång till är stationär och då till för alla som undervisar i det rummet, eller om den är bärbar och endast den lärarens. I de fall där läraren undervisar i kulturskolans egna lokaler finns tillgång till högtalare, men om läraren är ute i grundskolans lokaler kan det hända att läraren behöver ha med sig en egen bluetooth-högtalare. Tillgång till projektor finns i vissa rum. Informanterna tror att om de hade velat ha en projektor så hade det inte varit något problem att få tillgång till det, men ingen av informanterna som saknar projektor har efterfrågat den möjligheten.

Informanterna använder dator och iPad till att visa videoklipp, söka upp information och föra anteckningar om lektionerna. Dator, iPad och telefon används för att spela upp bakgrunder som eleverna kan spela till, dessa verktyg används även till att lyssna på musik och för att kommunicera med kollegor, elever och vårdnadshavare. Endast datorn används i samband med notskrivningsprogram som Sibelius och mobilen används som metronom.

5.2 Traditionell tvärflöjtsundervisning

Alla informanterna beskriver ungefär samma upplägg när de beskriver hur en normal tvärflöjtslektion ser ut. Lektionsupplägget som beskrivs är baserat på en 20–30 minuters lektion, vilket alla informanterna har som standard. De börjar med någon typ av uppvärmning, det kan vara en skala eller en teknikövning som är kopplad till de stycken som eleven senare ska spela på sin lektion. Sedan går lektionen vidare och de spelar nu den läxa som eleven haft under veckan för att sedan eventuellt gå vidare till något nytt. Nästa stycke får gärna bygga vidare på det som de övat i det föregående stycket framhäver Åse. Sist på lektionen nämner Gabriella, Åse och Katrin att de gärna avslutar med något eleven kan så att eleven går ifrån lektionen med känslan av att den har lyckats. Ibland väljer läraren vad det ska vara och ibland får eleven själv välja.

5.2.1 Den klassiska genren

Alla informanter benämner tvärflöjtsspel som ett hantverk. Det finns en stark tradition inom den klassiska musiken av mästare/lärling-traditionen som innebär att eleven imiterar mästaren (läraren) och lär sig på så sätt. Informanterna i studien nämner alla att de är påverkade av hur de själva har blivit undervisade och att det absolut påverkar i vilken mån de använder sig av digitala verktyg i undervisningen. Frida resonerar på följande sätt:

Ja, och sen att jag själv inte blivit undervisad själv med digitala verktyg på det sättet. Ja, det gick ju bra för mig att lära mig utan så man måste inte ha. Man måste hitta balansen där. Måste jag ha det för att det finns? Eller?

Laura resonerar på ett liknande sätt:

Jag har ju själv aldrig blivit undervisad med något som helst digitala verktyg. Jag tror det påverkar oss som lärare väldigt mycket och då får man ganska medvetet göra någonting annat. Utforska annat. För det ligger inte i ryggsäcken.

Genomgående nämner alla informanter någon gång att andra genrer antagligen är bättre på att använda digitala verktyg än vad musiker och lärare inom den klassiska genren är. De upplever att deras kollegor som undervisar i elinstrument, som bas och gitarr, mer naturligt får in digitala verktyg i sin undervisning.

5.3 Kommunikation

Kommunikationen mellan lärare, elever och vårdnadshavare ser olika ut beroende på vilken kulturskola du befinner dig på. Det finns olika direktiv från ledningar som styr hur kommunikationen ska se ut. Alla informanter är uppkopplade med olika lärplattformar där den mesta kommunikationen mellan lärare, elev och vårdnadshavare sker. Kommunikation mellan kollegor sker däremot mer regelbundet via e-post.

5.3.1 Kommunikation med kollegor

Gabriella uttrycker hur skönt det är att kommunikation mellan ledning och lärare numera är digital till skillnad från när hon började arbeta och det var lappar i lärarens fack som gällde. Flera av informanterna använder olika typer av molnbaserade-lösningar så som G Suite och Office 365. Den här typen av lösningar tycker informanterna är smidiga och underlättar gemensam planering inför till exempel konserter då alla kan gå in och ändra i samma dokument i stället för att ha långa e-post-konversationer.

5.3.2 Kommunikation med vårdnadshavare och elever

Kommunikationen har som sagt förändrats de senaste åren. Med lärplattformarna ska nu den mesta kommunikationen mellan lärare och vårdnadshavare ske. En tydlig generationsskillnad märks här bland informanterna där Gabriella och Katrin fortfarande delar ut lappar till eleverna, men kompletterar med lappen som PDF till vårdnadshavarna också. Åse menar däremot att dela ut lappar till eleverna är ”Totalt meningslöst! Jag vet inte hur många gånger man delat ut lappar, och så kommer barnen veckan efter och så ser man den där rosa lappen i väskan”. Hon har helt gått över till att skicka ut information via e-post. Gabriella försvarar dock den fysiska lappen till eleverna med att de då inte kan komma och säga att de inte visste om informationen, för då har de fått den själva och har då också ansvaret. Åses arbetslag ser också till att de förutom PDF i en e-post har all information på sin kulturskolas hemsida, så om någon vårdnadshavare eller elev undrar något ska de alltid kunna hitta informationen där. Gabriella, Katrin och Åse ser alltså alla tre till att informationen kommer ut på flera olika ställen.

Frida förlitar sig på kulturskolans lärplattform. De har direktiv från ledningen att all kommunikation ska ske via den och då tycker hon att det är bäst för alla parter att vänja sig vid det så fort som möjligt. Det går från den plattform hon använder att både skicka e-post och sms. Även Gabriella och Åse har liknande direktiv på sina kulturskolor. Åse upplever däremot att hon behöver komplettera meddelanden som går ut från plattformen med ett sms till vårdnadshavarna, eftersom det regelbundet händer att e-post som skickas från plattformen inte kommer fram. Det är också en av anledningarna till att de ser till att hemsidan ständigt är uppdaterad med aktuell information. För Gabriella är implementeringen av plattformen såpass ny att hon har bestämt sig för att ta det steg för steg och gå över succesivt när hon känner att det passar.

Kommunikation med elever sker överlag mest via sms och då är det med äldre elever som själva har ansvar. Åse har även en Facebook-grupp med sina elever för snabb information eftersom hon upplever att eleverna snabbast får tillgång till informationen på det sättet, men framhåller att hon inte kräver att någon ska skaffa Facebook för att kunna vara med, utan det är endast ett komplement. Sms används av informanterna för korta meddelanden och e-post används för längre information.

Katrin är nöjd med hur utvecklingen de senaste 30 åren sett ut. När hon började behövde hon ringa till vårdnadshavare på kvällstid för att lägga scheman och få annan typ av kontakt. Möjligheterna med e-post har gjort hennes arbetstid mer flexibel. Hon upplever också att de som är yngre än hon inte alls lika gärna ringer längre, utan heller skickar sms vilket absolut påverkar den typ av kontakt hon har med vårdnadshavare. Att den yngre generationen uppskattar att slippa ringa stärker Frida genom att uppskattande tala om kommunikationsmöjligheterna som finns inom lärplattformen som används på hennes kulturskola. Hon tycker det är skönt att hon inte behöver ringa runt till vårdnadshavare utan enkelt kan skicka ut information till alla på samma gång, men säger också att hon har hört från äldre kollegor att de upplever systemet som mer opersonligt än att ringa.

5.3.3 Att ständigt vara uppkopplad

Informanterna har olika inställning till kommunikation med andra lärare, elever och vårdnadshavare. Katrin, som arbetar på två olika kulturskolor, ser till att endast vara uppkopplad mot den kulturskola där hon arbetar den dagen. Det ger henne lugn och hon upplever att vårdnadshavare och kollegor har förståelse för att hon svarar när hon har tid. Det är ytterst sällan hon upplever att något behöver besvaras med en gång, utan det mesta går att hantera när hon är tillbaka på respektive arbetsplats. Åse gillar däremot att svara på e-post och sms med en gång oavsett vilken tid på dygnet det är. Då känner hon att det blir gjort och hon slipper tänka mer på det.

5.3.4 GDPR-anpassning

Laura, som även arbetar inom grundskolan, är den informant med mest koll på GDPR och är också den som pratar mest om det. De andra informanterna nämner GDPR flyktigt i samband om när vi pratar om inspelning av ljud och bild. Det verkar finnas en gemensam

tanke med att det är bättre att ha så få uppgifter om eleverna som möjligt på de molnbaserade tjänster som informanterna använder, då de är osäkra på vad som får och inte får lagras, och var det får lagras.

5.4 Förväntningar från eleverna

När eleverna kommer till kulturskolan förväntar de sig den typ av undervisning som de är vana vid därifrån. Informanterna upplever inte att de förväntar sig att lärarna ska använda sig av digitala verktyg så som de gör i grundskolan. Gabriella förklarar att hon tror det beror på att när eleverna börjar spela tvärflöjt är de oftast runt 6–8 år gamla och då är de så fokuserade på att få ton i tvärflöjten och sedan sätter det en standard för hur en tvärflöjtslektion ser ut som följer med eleverna genom åren.

Den enda informant som upplevde förväntningar från sina elever att använda sig av digitala verktyg var Frida. Hon har arbetat ett år på sin arbetsplats och den lärare som var där tidigare använde sig av digitala verktyg i sin undervisning, och därför efterfrågades det nu av eleverna.

5.5 Avsaknaden av kunskap inom digitala verktyg

Alla informanter bad vid något tillfälle om ursäkt för att de inte använde sig mer av digitala verktyg. Åse inledde sitt svar på frågan om hur hon använder digitala verktyg i sin undervisning med ”Jag tror jag använder lite för lite, än vad jag kanske borde”. Informanterna verkade uppleva att de borde använda digitala verktyg mer än de gör, men uttryckte också att det var en del av undervisningen de inte tänkt så mycket på tidigare.

Återkommande tema under intervjuerna var den tid som det tar att sätta sig in i ett nytt system och tankesätt. Att bygga upp ett digitalt notbibliotek, skapa videolektioner eller lära sig ett nytt program som går att använda i undervisningen tar tid som informanterna inte upplever att de har i sina tjänster och den tid som de har över spenderar de hellre på att öva och spela tvärflöjt än att lära sig nya program. Frida ser möjligheterna att kunna använda digitala verktyg i musikteori och Åse talar om att kunna hjälpa eleverna med övningen hemma genom att lägga upp klipp på YouTube, vilket hon har en gitarrkollega som gör regelbundet. Men informanterna verkar överlag inte ha övervägt hur de använder digitala verktyg i sin undervisning så aktivt innan, vilket flera av dem också uttryckte. Laura konstaterade att hon under intervjun blev inspirerad av att ta fler

delar från sin undervisning i grundskolan och utnyttja det även i kulturskolan, medan Katrin ser tillbaka på en workshop som de hade för några år sen på hennes kulturskola om appen Take7 och konstaterar att hon kände sig helt ointresserad av den då för att hon upplevde att det skulle ta för mycket tid för henne att sätta sig in i hur appen fungerade för att kunna använda den med sina elever.

5.6 Genus och teknik

Trots att ingen av intervjufrågorna (*bilaga 1*) direkt berörde ämnet, så kom alla informanter någon gång in på hur genus påverkar hur vi förhåller oss till teknik. Upplevelsen från informanterna var att deras manliga kollegor tog för sig mer när det handlade om att göra saker som har med teknik att göra, till exempel koppla upp mickar och sköta ljud och ljus när det är dags för konserter. Frida kommer in på ämnet när vi pratar om uppmickning av eleverna.

Där vill jag också påstå att det finns en skillnad mellan kvinnor och män, att det finns en kulturskillnad. Det är mera män som sysslar med teknik och tekniska grejer och där kan jag känna att om jag inte kan någonting så tycker jag inte om att använda mig av det, om jag inte vet exakt hur det funkar [...] De flesta kollegorna jag har pratat med som använder sig av att filma in eller göra sånt tekniskt är män. Vad jag upplever är det mera män som tar till sig tekniken mer.

I informanternas privata liv framkommer det även att det inte är de själva som är ansvariga för den teknik de har i hemmet, utan det är deras manliga partners som gärna ser till att de har en Google-assistent, lampor som går att kontrollera med telefonen eller andra liknande hjälpmedel.

Katrin nämner också att hon tror att appar som till exempel Take7 borde passa killar bättre, eftersom hon upplever att de blir mer motiverade när undervisningen är tävlingsinriktad än vad tjejer blir.

5.7 Prioriteringen av digitala verktyg i kulturskolan

Vad som gör om informanterna anser att deras kulturskola satsar på digitalisering eller inte verkar mest vara i förhållande till andra kulturskolor som de känner till. Katrin

uttrycker att hon tyckte det var skönt när hennes kulturskola för 10 år sen erbjöd alla lärare var sin mac-dator.

Det kändes så himla bra att få bli så uppdaterad, att man kände att nu är vi med på tåget där andra arbetsplatser befinner sig och där man faktiskt ska få lov att vara. För alla lärare i grundskolorna hade ju det, och så fick vi det också.

För Katrins del var det en framåtsträvande chef som såg till att kulturskolan fick ta del av den teknik som även fanns i den obligatoriska skolan. Hon uttrycker att dessa gemensamma arbetsverktyg inte bara gjorde att hon kände att hennes arbetsplats var uppdaterad, det underlättade också arbetet för henne och hennes kollegor att kunna planera digitalt i stället.

Laura är inte riktigt lika positiv till sin arbetsplats, ”Tragiskt nog så tror jag att vi är i framkant. Faktiskt”. Hon menar att på en mindre kulturskola än den hon arbetar på är det nog vanligare att den digitala utvecklingen stagnerar. Att Laura uttrycker att det är tragiskt att hennes arbetsplats ligger i framkant beror på att hon upplever att de skulle kunna göra mycket mer än vad de gör i dagsläget. De ligger i framkant i jämförelse med andra kulturskolor, men hon upplever att alla kulturskolor borde kunna göra mer. Även Åse är inne på att storleken på kulturskolan borde spela roll men menar att på grund av att hennes arbetsplats är såpass stor så borde hennes kulturskola ligga någonstans i mitten av den digitala utvecklingen. Då tänker hon på att hon har kollegor som använder digitala verktyg väldigt mycket och att hon även har kollegor som fortfarande skriver och skickar ut handskrivna lappar.

Frida uttrycker att bortsett från att de på hennes skola använder sig av StudyAlong som hon tycker känns relevant så ligger den kulturskola hon arbetar på ganska långt bak i den digitala utvecklingen. Hon ger som exempel att hennes arbetstelefon är en knapp-telefon och att den teknik de har tillgång till inte är så uppdaterad. Hon jämför med kollegor hon har som arbetar i andra kulturskolor där hon har hört om helt andra typer av satsningar än de hon upplevt själv på sin arbetsplats. Även Gabriella uttrycker att den kulturskola hon arbetar på inte ligger i framkant när vi ser på digitaliseringen. Däremot upplevde hon, precis som Katrin, att det var stort när de fick tillgång till Sibelius på sina arbetsdatorer. Att hon då kände att kulturskolan var uppdaterad.

Sammanfattningsvis är det rektorernas intressen som styr. Hade Katrin inte haft en intresserad rektor som var beredd att satsa för 10 år sedan hade hennes kulturskola i

dag antagligen sett annorlunda ut. Informanterna verkar själva se ett samband mellan storleken på kulturskolorna och vilka möjligheter som finns, snarare än rektorns påverkan. Det här beror antagligen på att kulturskolans storlek påverkar vilken budget det finns tillgång till att satsa på digitala verktyg och fortbildning med.

5.8 Snabba förändringar

Under våren 2020 började Corona-pandemin snabbt spridas över världen. Under mars 2020 innebar det att undervisning på gymnasieskolor och många kulturskolor behövde gå över till distansundervisning. Skiftet skedde på ungefär två veckor. Informanterna kontaktades då igen för att se hur deras kulturskolor anpassar sig till de nya förordningar som kom. Kulturskolorna hanterar pandemin på olika sätt. Vissa kulturskolor väljer att gå över till distansundervisning och ger lärarna några få dagar att förbereda sig på det. Andra kulturskolor väljer att fortsätta sin undervisning som vanligt så länge grundskolorna fortfarande är öppna. En av informanterna som arbetar på en kulturskola som ska vara öppen så länge grundskolorna fortfarande är det uttrycker att det känns underligt att de inte ens förbereder sig för eventualiteten av distansundervisning, trots att besluten ändras från en dag till en annan. En annan av informanterna ska om kulturskolans verksamhet ställs in gå in i den ordinarie skolan och undervisa i stället, och om den ordinarie skolan också ställs in ska lärarna in i annan verksamhet inom kommunen. Av de fem informanterna är det två som har fått gå över till distansundervisning. Det sköts via kulturskolornas respektive lärplattform eller via telefon. Ingen av informanterna uppger att de ger undervisning via videolänk, utan de skickar istället uppgifter eller videoklipp som eleverna får ta del av hemma och sedan återkomma till läraren med eventuella frågor.

6. Diskussion

I diskussionen flätar jag samman det som jag konstaterat i litteraturkapitlet med det som visat sig i min studie. Jag undersöker samband mellan dessa båda och ser på framtidens möjligheter.

6.1 Digitalisering ska ske när det innebär förbättring

Frida ställer frågan: ”Måste jag ha det för att det finns?” i förhållande till digitala verktyg och det tycker jag bra sammanfattar informanternas och min egen inställning till digitaliseringen. Självklart ska vi inte föra in nya verktyg i undervisningen bara för att de finns. Som forskningen visar behöver nya metoder med digitala verktyg införas av kompetenta lärare för att leda till förbättrade resultat (Haelermans, 2017; Lerner, 2019, 22 augusti-a; Selwyn, 2019; Wihlborg & Gröning, 2018).

Regeringens digitaliseringsstrategi har som mål att digitala verktyg ska öka elevernas kreativitet inom den obligatoriska skolan (Lerner, 2019, 22 augusti-a). Även om kulturskolan inte uttalat innefattas i digitaliseringsstrategin anser jag att det är ett mål som kulturskolan också borde ta fasta på. Kan vi med hjälp av digitala verktyg, och i så fall hur, öka elevernas kreativitet? För att kunna utforska det handlar det om kunskap och kompetens från lärarens sida. Om lärarna inte har kunskap om vilka verktyg som finns och vilka möjligheter som finns, hur ska de då kunna använda dem i sin undervisning? Jag tycker även det är viktigt att ta fasta på att digitala verktyg inte ska föras in i undervisningen bara för att, utan det ska finnas tydliga mål med att använda digitala verktyg i undervisningen, precis som bland annat Steinberg (2014) säger.

Att eleverna uppfattar det som att de lär sig mer och lektionerna blir roligare när IKT används i den obligatoriska skolan (Wihlborg & Gröning, 2018) borde gå att överföra även till kulturskolan. Det gäller för lärarna att använda verktygen på ett pedagogiskt och genomtänkt sätt för att undvika den ”barnpassning” som Fredriksson, generaldirektör på Skolverket, nämner som en fara (Lerner, 2019, 22 augusti-a). Förutsättningarna i kulturskolan är annorlunda, främst genom att grupperna som lärarna har är mindre. Elevgrupperna på en tvärflöjtslektion är ofta mellan en till tre elever. Där är det antagligen inte en lika överväldigande fara att digitala verktyg används som en distraktion, då läraren

bör ha gott om tid att individanpassa undervisningen efter vilka elever som befinner sig i rummet.

När Kultur i Väst (2018) erbjöd musiklärare på kulturskolan nya kunskaper i samband med sin workshop i kodning och programmering hade lärarna svårt att se hur de skulle implementera dessa kunskaper i sin undervisning. Den här typen av fortbildning kräver uppföljning med lärarna och tillräckligt med tid för att kunna utveckla konceptet vidare och göra det relevant för kulturskolan. Däremot tror jag att sådana kunskaper kan vara värdefulla för lärare för att förstå nya sätt att använda sig av tekniken. Åse inleder intervjun med att säga att hon kanske borde använda digitala verktyg mer än vad hon gör. Vad hade hänt om Åse fått kunskap om tekniskt skapande? Hade nya möjligheter och idéer dykt upp eller hade hon som Katrin känt att informationen var helt ointressant för henne eftersom det skulle ta för mycket tid att sätta sig in i? Lärarnas intressen spelar alltså stor roll, Katrin erbjöds workshop i något som för henne kändes oöverkomligt och då också ointressant.

6.1.1 Möjliga effekter av digitala verktyg inom tvärflöjtsundervisning

Som konstaterats i litteraturkapitlet finns det starka traditioner som tvärflöjtsundervisning är uppbyggd på. Det medför att undervisningen är uppbyggd på samma byggstenar oavsett var eleven befinner sig och på vilken nivå eleven är spelmässigt (Altès, 2002; Moyse, 1934; Taffanel & Gaubert, 1996; Takahashi, 1971a; 1971b; 1971c; Wye, 1999). Användningen av digitala verktyg i tvärflöjtsundervisning är inget som jag anser motsätter sig dessa byggstenar. Byggstenarna och traditionen gör att tvärflöjtsundervisningen har en stabil grund att stå på, med möjlighet att bygga vidare. Då tvärflöjtsspel är ett hantverk behöver eleverna få de bästa möjliga förutsättningarna av sina lärare för att kunna utvecklas. Frågan blir väl då: kan digitala verktyg bidra till att ge de bästa möjliga förutsättningar för en tvärflöjtselev?

Informanterna i studien har i snitt 20–30 minuter i veckan med sina elever. Jag kan förstå att de under dessa minuter vill prioritera att spela så mycket som möjligt med eleverna, i stället för att använda digitala verktyg, till exempel för att se på videoklipp eller göra övningar i musikteori. Särskilt eftersom krånglande teknik är något som lärare i genomsnitt upplever minst en gång i veckan (Skolverket, 2019b). Är det värt att lägga någon minut av dessa 20–30 minuter på teknik som kanske inte fungerar? Det är en avvägning läraren behöver göra innan den väljer att ta in nya digitala verktyg i sin

undervisning. Steinberg (2014) tar upp aspekter som lärare och ledning bör försöka undvika vid införandet av ny teknik och ger som exempel teknik som köps in utan att tillräckligt noga ha undersökt vilka behov som finns och även fortbildning som genomförs utan en tydlig plan av vad fortbildningen ska leda till. Om ledningen i skolan väljer att införa nya digitala verktyg utan att rådfråga lärarna om vad de egentligen behöver finns utrymme för konflikt och frustration. Tillsammans behöver lärare och ledning fråga sig varför vill vi föra in digitala verktyg i undervisningen och organisationen. Utvecklingen av tekniken går fort och vi kan inte veta hur den teknik som vi använder i dag kommer att påverka oss och eleverna i framtiden (Hansen, 2019; Steinberg, 2014; Wihlborg & Gröning, 2018). Det ger lärare och ledning ännu större ansvar att faktiskt välja digitala verktyg på ett väl genomtänkt sätt.

Här är ett dilemma, hur mycket nytt ska lärarna testa och varför ska de göra det? Hur ska lärarna avgöra vilken del av sin undervisning de vill utveckla och var digitala verktyg då är ett alternativ som leder till förbättring och inte bara en snabb lösning? Jag tror att vi i dessa frågor kan ta hjälp av EUMO-modellen. Vad kan vi använda de digitala verktygen till, som utvecklar undervisningen på ett sätt som inte var möjligt innan vi hade tillgång till digitala verktyg? Det är det som åsyftas i steg tre och fyra. Särskilt tycker jag att det här är en bra syn när vi ser på en undervisning som fungerar så bra som tvärflöjtsundervisning faktiskt gör. Undervisningen i tvärflöjt bygger på sina traditioner och byggstenar, och den fortsätter att göra det för att det är undervisning som är bra och givande för eleverna. Därför tänker jag att vi i tvärflöjtsundervisning har råd att tänka nytt och större. Vad kan vi göra nu, som inte var möjligt tidigare? Och i samband med den frågan även komma ihåg det lilla ordet varför. Varför vill vi utveckla undervisningen och vad kan det få för konsekvenser? Åse nämner som exempel på vad lärarna skulle kunna göra att de kan stötta sina elever i övning hemma på nya sätt, till exempel genom videoklipp, en lösning som ligger nära i tiden. Det är en idé som är möjlig med den teknik vi har tillgång till i dag. Däremot krävs det i samband med det tid och intresse från läraren att vilja bygga upp ett sådant videomaterial, och det krävs även intresse från arbetsgivaren att ge den tiden till läraren. Att börja bygga upp ett videomaterial kräver även digital kompetens, men främst vill jag påstå att det är intresset och tiden från läraren som krävs för att det ska kunna bli bra och givande för eleverna. Att använda digitala verktyg som ett komplement utanför tvärflöjtsundervisningen medför också att läraren inte behöver vara orolig för att de digitala verktygen blir ett distraktionsmoment under lektionen. I 1:1-undervisning kan det lätt hända att eleverna använder de digitala verktygen till annat än

vad de ska och blir då distraherade från undervisningen (Steinberg, 2014). I tvärföljtsundervisning där lärarna oftast inte har grupper som är större än tre elever samtidigt bör inte det vara en lika stor fara, men det går ändå att motverka genom att de digitala verktyg som används under tvärföljtslektionen styrs av läraren.

Jag tycker mig se ett behov av att vilja utveckla undervisningen mot vad som inte har varit möjligt tidigare, men jag förstår också varför det inte prioriteras. Införandet av nya pedagogiska verktyg ska ske när det innebär förbättringar, att testa nya saker kan inte alltid innebära förbättring. Att träffa eleven 20–30 minuter i veckan och då använda den tiden till att experimentera med lösningar som läraren inte säkert vet leder till bättre undervisning är riskabelt. Men är det inte också det som är en del av att vara lärare, att ständigt utvecklas och utveckla sin undervisning? Att testa nya pedagogiska verktyg vet jag att tvärföljtslärare gör, de utvecklar sin undervisning konstant och hittar nya och bättre vägar. Varför vill jag då att vi ska fokusera på digitala verktyg? På något sätt beror det på att jag tror att det är en källa av potential som vi inte vet vad den kan leda till. Jag vill dock poängtera att den här utvecklingen inte är något jag vill ska pressas fram, det är inte något jag tycker ska styras av politiker eller ledningen inom respektive skola. Det är något jag anser ska styras av lärarna. Lärarna är de som är mest kompetenta att avgöra på vilket sätt deras undervisning ska utvecklas. Överväger de möjligheter som finns med digitala verktyg de risker som kan uppstå? Som Ljungqvist (2018) poängterar har många studier som gjorts inom digitala verktyg i samband med pedagogik som mål att visa vad som fungerar, och styrdokumentet inom den obligatoriska skolan och universiteten har en övervägande positiv syn på digitalisering. Jag tänker att det kan bero på att många, som jag, har någon sorts vision om vad tekniken eventuellt, möjligtvis, kan leda till. Men införandet av digitala verktyg, bara för att, är inte den rätta vägen att gå. Att Åse inleder sin intervju med att fundera över om hon inte borde använda digitala verktyg mer än vad hon gör bör också vara ett resultat av den här övervägande positiva synen som demonstreras i studier och skrifter. Det finns en förväntan från samhället att digitala verktyg är framtiden. Det speglas även i regeringens digitaliseringsstrategi där de har som mål att Sverige ska vara bäst i världen på att använda sig av digitaliseringens möjligheter (U2017/04119/S). Det är ett ambitiöst mål, som jag tror kan bli svårt att uppnå, men oavsett vad jag anser om den formuleringen, visar målet tydligt på vilken syn på digitaliseringen som de som styr Sverige har; digitaliseringen är något positivt som vi ska ta till oss med nyfikenhet. Jag kan på sätt och vis hålla med om målet, det är ett ambitiöst mål, men det säger inte att vi ska gå över till att bara använda oss av digitala verktyg. Jag

vill ändå, kanske lite naivt, hoppas på att i och med att vi ska bli bäst i världen så innebär det att vi använder oss av och tar till oss digitaliseringen när det innebär förbättring. Men som många före mig (Hansen, 2019; Lerner, 2019, 20 augusti; 22 augusti-b; Steinberg, 2014; Wihlborg & Gröning, 2018) vill jag uppmana till försiktighet och väl övervägda val och beslut angående digitaliseringen i samhället och mer specifikt inom kulturskolan.

I samband med covid-19 blev distansundervisning ett hett ämne. Precis som andra undervisningsformer finns det både för- och nackdelar med distansundervisningen. Jag vill bara snabbt nämna det jag anser är den största nackdelen av distansundervisning inom kulturskolan; hur det påverkar kontakten mellan lärare och elev. Som lärare på kulturskola finns det fler aspekter av undervisningen än att lära eleven spela ett instrument, som lärare på kulturskola så blir ofta läraren en viktig vuxen i elevens liv. Läraren blir en vuxen som träffar eleven regelbundet och har möjlighet till en kontakt som förhoppningsvis leder till en tillit mellan elev och läraren. Särskilt hos yngre elever är den kontakten påtaglig då till exempel mina elever gärna inledde sina lektioner med att berätta allt stort som hänt sen förra gången vi sågs. Vid distansundervisning blir den kontakten svårare att upprätthålla. Dels att få eleven att känna sig sedd genom videokameran, men också i samband med samspel då vi förlorar möjligheten att spela tillsammans i realtid. Därför förstår jag de lärare som valt att skicka förinspelade videoklipp till sina elever och sen ber om liknande tillbaka, men jag tycker inte att det verkar vara en långsiktigt rimlig lösning (läs mer om covid-19 i kapitel 6.7 *Snabba förändringar*).

6.2 Motverka genre-klyskan

Jag upplever att vi som klassiska musiker inte stöter på teknik lika naturligt som våra kollegor inom rock-, pop- och jazzgenrerna. De flesta klassiska amatörkonserter spelas utan uppmickning och för tvärflöjtslärare på kulturskola innebär det att de ytterst sällan behöver hantera mixerbord och dylikt. Det är då lätt att överlåta det tekniska till någon annan lärare som verkar veta mer, eller verkar ha större självförtroende.

Att de flesta tvärflöjtister anser sig vara klassiska musiker och tillhöra den klassiska genren tänker jag också påverkar det faktum att det finns mindre material online för tvärflöjtsundervisning. Till exempel finns det inga kurser inom tvärflöjt i PlayAlong. Som Laura säger, digitala verktyg ligger inte i ryggsäcken, tvärflöjtslärare behöver aktivt arbeta för att utveckla sin undervisning till att vara något mer än det som var sättet som lärarna blev undervisade på när de själva var elever. Jag minns tillbaka till min

högstadietid då jag var verksam i en blåsorkester, vi fick spela modern pop-musik och filmmusik medan mina vänner som spelade stråkinstrument endast spelade, vad jag då uppfattade som, ”tråkiga” klassiska stycken. Jag tror absolut att den typen av uppdelning av vilken typ av musik som spelas och vad som sker under lektioner påverkar vilka fördomar elever får om olika instrumentgrupper. Mina vänner som spelade stråkinstrument var avundsjuka på oss som spelade blåsinstrument för att vi fick spela ”roligare” musik. Då tycker jag att det känns rimligt att elever i dag kan vara avundsjuka på att andra elever får spela till och använda sig av digitala verktyg under sina lektioner. Någon sådant slutsats kan jag så klart inte dra eftersom jag inte har pratat med några elever om det här, men informanterna har en poäng i att eleverna inte förväntar sig den typen av undervisning på tvärflojt eftersom de inte vet att det är möjligt. Den enda som märkt den här typen av förväntningar är Frida, för hennes elever tidigare har undervisats med digitala verktyg som ett självklart komplement. Det finns nog kvarvarande fördomar om den ”tråkiga” klassiska musiken som påverkar hur eleverna tror att undervisningen på klassiska instrument ska se ut. För läraren verkar traditionen inom instrumentet påverka vad som prioriteras inom lektionstiden och då flojtuundervisning har en tradition med tydliga byggstenar (Altès, 2002; Takahashi, 1971a; 1971b; 1971c; Taffanel & Gaubert, 1996) behöver lärare, precis som Laura säger, aktivt arbeta för att testa något nytt.

6.3 Genus och teknik

Att teknik är något förknippas med manlighet är ett mönster som samhället aktivt behöver arbeta med för att bryta. Frida säger att om hon inte är helt säker på hur något fungerar så överlåter hon hellre ansvaret till någon annan. Jag tror att det går att koppla till det som Faulkner (i Berner, 2003) skriver, att män generellt sätt har haft större framgång i att hävda sin tekniska kompetens än vad kvinnor har och jag tänker att det då har lett till att barn från tidig ålder behandlas omedvetet olika utifrån traditionella könsmonster (Skolverket, 2019c). För att bryta det här mönstret tänker jag att vi alla aktivt behöver arbeta för det. Jag upplever själv att jag låter andra personer prata på om ämnen där jag själv egentligen har mer kunskap för att vara artig. Därför är det rimligt att jag också låter andra ta ansvar när det kommer till teknik, trots att jag där känner mig ganska säker. Precis som Frida upplever jag att jag vill ha full koll om jag ska ta på mig ansvaret. Om det beror på att vi båda identifierar oss som kvinnor eller inte har jag svårt att säga med det resultat jag har tillgång till. Tydligt är ändå att informanterna upplever en skillnad

mellan könen när det kommer till teknik och vem som tar på sig ansvaret. Gabriella uttrycker att hon har bett om fortbildning från ledningen för att kunna känna sig säkrare när det kommer till mixerbord och kontrollbord för ljus, men att det inte blivit av. Då får någon av lärarna i pop- och rockinstrumenten gå in och lösa det istället och på hennes skola är alla dessa lärare män.

Min uppfattning är att de flesta som spelar tvärflöjt i Sverige i dag är kvinnor. Det finns en spännande tvetydighet i det faktum att om de flesta tvärflöjtister är kvinnor och då alltså inte lika drivande när det kommer till teknik. Dessutom är tvärflöjt ett klassiskt instrument där instrumentalisterna inte naturligt kommer i kontakt med tekniken. Om det stämmer att de flesta tvärflöjtister är kvinnor bör det i så fall finnas flera aspekter som påverkar att digitala verktyg inom tvärflöjtsundervisning används såpass sparsamt. Dessa aspekter inkluderar alltså att tvärflöjtister är klassiska musiker, att de i stor utsträckning är kvinnor och att traditionen inom tvärflöjtsundervisning inte inkluderar digitala verktyg.

6.4 Informanternas ålder

Jag utgick från att åldern på informanterna skulle spela större roll på deras användning av digitala verktyg än vad den verkar göra baserat på resultatet. Informanternas intresse av tekniken spelar större roll än deras ålder. Däremot är vanan stark och de lärare som undervisat längst har också naturligt med sig vanor från när de började att arbeta. Till exempel hanteringen av kommunikation där Gabriella, Katrin och Åse ser till att information går ut på flera olika kanaler och Frida nöjer sig med en.

Åldern på informanterna borde heller inte spela någon större roll då regeringens nationella digitaliseringsstrategi för skolväsendet (U2017/04119/S) inleds med att alla inom skolväsendet ska ha digital kompetens. Nu ingår inte kulturskolan i den digitaliseringsstrategin, men jag antar att den här delen även har påverkat kulturskolan, mest för att det är svårt i dagens samhälle att vara verksam inom arbetslivet utan att ha en grundläggande digital kompetens.

6.5 Kommunikation

Att sex av tio lärare i den obligatoriska skolan inte skulle använda sig av lärplattformar om de inte vore tvungna (Läraryrket, 2019) är talande för hur lärplattformarna faktiskt fungerar i praktiken. Här utlovas helhetslösningar, men som konstaterats i

resultatet är det långt ifrån hur det upplevs av lärarna. Om lärplattformarna fungerat som utlovat så hade där funnits potential för att minska lärares arbetsbelastning. Men som dagsläget ser ut så förstår jag den frustration som lärplattformar verkar medföra.

För att kommunikation mellan lärare, elev och vårdnadshavare ska kunna fungera behövs ett system där alla är med på tåget. Ett system där det går att lita på att informationen kommer fram som utlovat och ett system som är användarvänligt och lättillgängligt. Rektor behöver se till att kommunikationen på lärplattformarna inte medför ökad arbetsbelastning för lärarna, särskilt i samband med att Skolverket (2018) påstår att dessa meddelande-funktioner medför en ökad förväntan på lärarnas tillgänglighet.

Om vi ser på dessa flöjtlärare verkar kommunikationen med vårdnadshavare och elever alltmer gå åt det digitala hållet med hjälp av plattformarna. Lappar är något som håller på att fasas ut, men jag ser ändå att Gabriella har en poäng i att lappen gör att eleven själv får ansvar också. Läraren bör kunna avgöra när en sådan lapp är passande och nödvändig, och när det räcker med digital information.

6.6 Tidigare undersökningar

Precis som Vithlani (2017) undrar jag varför det finns så få studier och forskning om digitaliseringens påverkan på kulturutövande. Regeringens proposition, En kommunal kulturskola för framtiden – en strategi för de statliga insatserna (Prop, 2017/18:164), berör endast digitaliseringen flyktigt. Det anser jag kan vara en kvarvara från den tradition som är stark inom kulturskolan hur undervisningen ska se ut och vad kulturskolan har för uppdrag. Med det sagt arbetar kulturskolan sakta men säkert mot en digitalisering, till exempel genom implementeringen av lärplattformar. Som jag tidigare konstaterat behövs det däremot mer aktivt arbete, bland annat genom relevant fortbildning till lärarna för att de ska ha kompetensen att utnyttja ett nytt tankesätt i sin undervisning.

Överlag är de studier som gjorts inom ämnet kulturskolan och digitaliseringen väldigt nya. De jag har hittat och använt mig av i den här studien började komma 2016 och det verkar regelbundet årligen komma nya rapporter och studier. Som jag ser det verkar utredningen ”En inkluderande kulturskola på egen grund” (SOU 2016:69) ha varit katalysatorn som lett myndigheter och forskare vidare inom ämnet. Även om både den och regeringens proposition ”En kommunal kulturskola för framtiden – en strategi för de statliga insatserna” (Prop, 2017/18:164) endast nämner digitaliseringen och dess

påverkan flyktigt har det startat diskussioner och nya tankar. Det finns många antaganden om vilka positiva effekter digitaliseringen förväntas ge, precis som Ljungqvist (2018) skriver. Därav kommer också en förväntan på hur den obligatoriska skolan och kulturskolan borde anpassa sig. Att Stålhammar redan 2016 kritiserar regeringens utredning (SOU 2016:69) för att den inte tillräckligt utforskar digitaliseringens påverkan på kulturskolan tycker jag att han har en bra poäng i, särskilt nu i samband med covid-19-pandemin. Plötsligt märks ett behov av ett nytt sätt att se på undervisningen inom kulturskolan, och det märks ett nytt behov av digital kompetens. Efter regeringens beslut 17 mars 2020 (Regeringskansliet, 2020) skapades en ny Facebook-grupp vid namn "Distansundervisning Kulturskola Sverige" som inom 24 timmar hade fått över 1000 medlemmar. En tydlig indikation på ett behov som plötsligt uppstod, snabbare än någon hade kunnat ana. Kulturskolecentrums utredning som publicerades i mars 2019 (Ramboll, 2019), alltså ett år innan covid-19, nämner undervisning på distans som en av de tjänster kulturskolan i framtiden behöver kunna erbjuda. Däremot tror jag inte att de hade räknat med att framtiden skulle vara här redan i mars 2020.

6.7 Snabba förändringar

Under våren 2020 spreds alltså covid-19-pandemin över världen. Olika typer av skolor i Sverige behövde plötsligt ställa om till distansundervisning. Då forskningen visar att lärare inför införandet av ny typ av undervisning behöver fortbildning och förberedelse innebar den här plötsliga omställningen en ökad arbetsbelastning för lärarna och nya sammanhang skapas på till exempel Facebook där lärare byter idéer och erfarenheter med varandra.

Kulturskoleutredningen (Ramboll, 2019) visar att bristande kunskaper från lärarna angående vilka metoder de kan använda för att undervisa digitalt är en av faktorerna som hämmar den digitala utvecklingen inom kulturskolan. Som informanterna säger finns det inte tid inom deras tjänster för att utveckla nya undervisningsmetoder eller lära sig nya program. Plötsligt behövde samhället ställa om och anpassa sig efter nya förutsättningar. Fors säger alltså att "rätt genomförd IKT-satsning i skolan, av digitalt kompetenta lärare, är positiv för elevers utveckling och lärande" (i Wihlborg & Gröning, 2018, s. 74). Har lärarna och eleverna getts bästa möjliga förutsättningar för en plötslig övergång till mer digitaliserad undervisning? På de kulturskolor där informanterna arbetar är svaret nej. Det Kulturskolecentrums kartläggning visar har hållit tillbaka

digitaliseringen inom kulturskolan är följande: ”Det handlar om etablerade strukturer på kulturskolan som är svåra att förändra, tekniska hinder och bristande kunskap i metoder för att undervisa digitalt” (Ramboll, 2019, s. 18). Alla dessa faktorer ställs nu på sin spets, när lärare inom kulturskolan plötsligt inte har något annat val än att bortse från etablerade strukturer, hantera tekniska hinder och åtgärda sina bristande kunskaper i hur vi kan undervisa digitalt. Värt att nämna är att alla kulturskolor inte har gått över till distansundervisning, utan de kan ha initierat andra åtgärder, som att endast ha enskild undervisning och att gruppundervisningen är inställd.

En trend som jag tycker mig se hos de kulturskolelärare som nu plötsligt ska undervisa på distans är att de spelar in videor som eleverna sedan får titta på och spela till hemma. Det kan ses som en bra kortsiktig lösning, men jag anser att alternativ bör övervägas för en mer långsiktig lösning. Genom att skicka filmer till eleverna på det här sättet så mister vi den kontakt som är så viktig att ha mellan elev och lärare. Ser vi till EUMO-modellen är det här endast steg ett. Eftersom lärarna har fått så pass kort förberedelse och olika tydliga förutsättningar tycker jag att det är orimligt att anta att lärarna ska kunna uppnå något annat än steg ett eller två i modellen. Däremot anser jag att om vi blickar framåt är det till steg tre och fyra vi ska sträva. Regeringens digitaliseringsstrategi är trots allt att Sverige ska vara bäst i världen på att använda sig av digitaliseringens möjligheter (U2017/04119/S).

Svårigheten i musikundervisning på distans är möjligheten att musicera tillsammans. Det finns inte tillräckligt bra internetuppkoppling för att undvika delay. Distans på heltid är i dagsläget alltså egentligen inte aktuellt för Sveriges kulturskolor. Det som är viktigt är ju att eleverna får lov att musicera själva, med andra elever och med sin lärare. Vad finns det för möjliga långsiktiga lösningar på det om det till exempel visar sig att covid-19 inte endast är något tillfälligt? Det är svårt att säga, men just nu går de digitala verktygen på högvarv inom kulturskolan, lösningar måste hittas och det snabbt. Det är så klart behjälpligt att många förlag nu erbjuder sina digitala undervisningsmedel gratis under covid-19, men för kulturskolan finns inte samma förutsättningar som i den obligatoriska skolan. Som tidigare nämnts har 1:1-satsningarna i Sverige lett till att de allra flesta elever idag har tillgång till var sin dator eller läsplatta (Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering, 2019), men i kulturskolan kan vi inte utgå från att alla elever har tillgång till en internetuppkoppling eller andra verktyg som kan krävas för distansundervisning om det inte hade ställts som ett krav när eleven

börjar på kulturskolan. Dessutom behöver lärare ständigt vara medvetna om GDPR när de testar nya undervisningsmöjligheter, något som i sig kan upplevas som en djungel.

Förhoppningsvis leder dessa snabba förändringar i samhället och kulturskolan till att kulturskolepedagogutbildningarna ses över och erbjuder utbildningar som gör lärare förberedda för liknande situationer i framtiden.

6.8 Framtidens möjligheter

Jag önskar att jag hade idéer för framtiden och konkreta tips och råd för hur vi inom kulturskolan kan uppnå steg tre och fyra i EUMO-modellen. Men det känns samtidigt inte rimligt att sikta mot stjärnorna när vi uppenbarligen har så långt kvar till att använda de digitala verktyg som vi har tillgång till redan i dag. Visst kan vi med digitala verktyg ha konserter med elever som bor på andra sidan jordklotet eller utveckla appar som är som spel där eleverna kan motiveras till övning på ett nytt sätt, men lärarna i dag behöver börja där de redan befinner sig med de redskap som de har tillgång till. Det ska inte kännas som ett oöverstigligt berg att börja föra in digitala verktyg i sin undervisning. Att lyssna på musiken och anpassa hastigheten med till exempel Amazing Slow Downer är en utmärkt början. Frågan är nu så klart, hur går vi vidare?

Problematiken med att kulturskolan inte kan utgå från att alla elever har tillgång till digitala verktyg hemma är något att ta hänsyn till vid planeringen av undervisning där dessa ingår. Däremot uppger informanterna att i princip alla deras elever har tillgång till en mobiltelefon, så realistiskt sett kanske det inte blir ett problem. Det bör ändå tas i beaktning då kulturskolorna vill erbjuda en jämlik undervisning för alla elever oavsett deras förutsättningar.

Om vi då leker med tanken att en av anledningarna till att tvärflöjtseleverna inte efterfrågar undervisning med digitala verktyg är att de inte vet om att alternativet finns, vad får det då för konsekvenser nu för de elever som plötsligt tvingats in i distansundervisning på grund av covid-19? Ett möjligt utfall är att distansundervisningen skiljer sig så pass mycket från den vanliga undervisningen att eleverna fortfarande inte ser digitala verktyg som ett alternativ. Ett annat möjligt utfall är att lärarna finner inspiration från denna kaosartade period och därför utvecklar sin undervisning och på så vis ger eleverna nya erfarenheter. Ett tredje möjligt utfall är att ledningen beslutar att de möjligheter som uppstod under covid-19 var något som de vill fortsätta att utveckla.

Propositionen ”En kommunal kulturskola för framtiden – en strategi för de statliga insatserna” (Prop, 2017/18:164), är en bra början för den framtida utvecklingen av kulturskolan. Vi behöver se till människors förändrade kulturvanor (Vithlani, 2017) och anpassa kulturskolan så att den hänger med i utvecklingen. I dagsläget finns el-varianter av stråkinstrument, kommer det i framtiden även komma el-varianter av blåsinstrument som kan anses hålla samma kvalitet som de traditionella instrumenten? Kommer jag i framtiden undervisa på eltvärflöjt och då kunna koppla den till min dator så att mina elever kan se på distans vad jag gör, vilka klaffar jag trycker på och hur mycket luft jag blåser? Tvärflöjten är ett hantverk. Det krävs tid och energi att lära sig att spela och att spela med hög kvalitet. Däremot tror jag att de digitala verktygen kan underlätta för framtidens elever i form av stöd när de inte befinner sig i kulturskolans lokaler. Framtidens kulturskolepedagog behöver alltså vara förberedd för att förändringar inom kulturskolan kommer att ske och vara beredd på att ständigt utveckla sin undervisning. Det gör såklart dagens kulturskolepedagoger också, men jag anar att i framtiden kommer förändringarna bli större och tydligare även för de som inte befinner sig mitt inne i kulturskolans verksamhet.

6.8.1 Rektorernas inflytande

I slutändan är det den som styr över pengarna som styr vilka möjligheter lärarna har att utveckla sin undervisning. En intresserad rektor hos Katrin bidrog till att hennes arbetslag fick nya datorer och känslan av att känna sig uppdaterade. Däremot blev en workshop för Katrin ointressant då hon kände att hennes kunskapsnivå var för låg för att hon skulle kunna ta till sig det workshoppen handlade om på den tid som gavs.

För en rektor innebär det här ett dilemma, det gäller att satsa på teknik som lärarna själva känner är relevant. Eller satsa på teknik och samtidigt få med sig lärarna på tåget så att de förstår varför tekniken är relevant. Eftersom kulturskolan i dagsläget inte har några styrdokument anser jag att rektorns inflytande är extra viktigt då det är rektorn som bestämmer vad kulturskolan ska göra för satsningar. Rektorn är ansvarig för att de tekniska lösningar som testas håller GDPR-standard och har även ansvar för att inte upphovsrätten kränks. Drivna lärare med intresse för tekniken behövs, men det behövs även stöttande rektorer som erbjuder rätt redskap och förutsättningar för att lärarna ska kunna utvecklas i sin undervisning.

7. Slutsats

Studiens fokus på digitala verktyg är ett högaktuellt ämne som blev ännu mer aktuellt i samband med covid-19. Som konstaterat behöver kulturskolan förbereda sig för att anpassa sig efter digitaliseringens påverkan på samhället, men det får inte ske på bekostnad av kontakten mellan lärare och elev.

Tvärflöjtslärarna uttrycker inte att de påverkats av den digitala utvecklingen i den obligatoriska skolan, däremot kan jag se att de påverkats av den digitala utveckling som skett i samhället i samband med kommunikation med elever och vårdnadshavare utanför lektionstid. Själva lektionsinnehållet har inte förändrats nämnvärt, lärarnas fokus på att tvärflöjtsspel är ett hantverk anser jag har en stor betydelse för det. I samband med covid-19 framkom en tydlig indikation på hur framtidens möjligheter inom tvärflöjtsundervisning kan se ut. Samtidigt är det viktigt att komma ihåg att det personliga mötet mellan lärare och elev bör prioriteras. Den närmaste framtiden kommer förhoppningsvis undervisningen i tvärflöjt och inom kulturskolan att börja erbjuda fler digitala komplement som kan stötta eleverna i deras övning hemma. Förhoppningsvis kan många kulturskolor samlas i samma lärplattform och på så vis ge eleverna möjlighet att utbyta kunskaper med varandra eller ha tillfälle att ge tips och ställa frågor genom möjligheter att föra konversationer med andra elever och lärare. Nu har skolvärlden fått ställa om över en natt, jag hoppas att de lärdomar som pedagoger runt om i landet tar med sig av det här blir givande i den kommande undervisningen för att få en varierad och mer individanpassad undervisning. Twärflöjtslärarna i studien har påverkats av covid-19 på olika sätt. Tre av informanterna undervisar som vanligt, dock inga stora grupper. Två av informanterna har gått över till distansundervisning och erbjuder nu sina elever videoklipp med instruktioner. Annan kommunikation sker via respektive kulturskolas lärplattform.

För att få en bättre överblick över hur framtiden ser ut för digitaliseringen inom kulturskolan hade en studie med inriktning på rektorer inom kulturskolan antagligen gett tydligare resultat. Däremot finns det en spännande motsättning mellan den klassiska traditionen och de digitala verktygen. Att tvärflöjt är ett klassiskt instrument med en lång historik av mästare-/lärling traditionen och fokus på hantverket verkar absolut påverka hur undervisningen i tvärflöjt utvecklas och ser ut.

7.1 Fortsatt forskning

Det finns flera aspekter av studien som jag tycker vore spännande att fortsätta utforska för att få en gedigen bild över användningen av digitala verktyg i kulturskolan ur olika perspektiv. Baserat på resultatet så anser jag att kommande studier skulle tjäna på att utforska olika aspekter inom kulturskolan angående digitala verktyg. Då den här studien har fokuserat på en specifik instrumentgrupp, tvärflöjtslärare, hade en djupare analys av hur andra instrumentgrupper använder sig av digitala verktyg i sin undervisning och då också jämföra med varandra varit intressant. I samma område så går det att dela upp eventuell forskning på att jämföra kollegor inom samma kulturskola för att se vad deras undervisning har för eventuella likheter och skillnader, sedan kan ett sådant resultat jämföras med andra kulturskolor och vad olika kulturskolor har för handlingsutrymme när det kommer till digitala verktyg.

En annan aspekt som jag anser värd att utforska är administrationens uppfattning och prioritering av digitala verktyg. Som konstaterats i diskussionen är rektorns inflytande avgörande för vilka möjligheter som ges med förutsättningar och fortbildning. Därför vore en studie som fokuserar på administrationens uppfattning och prioriteringar i förhållande till lärarnas intressant.

En utvärdering av kulturskolepedagogutbildningarna bör också göras. Förhoppningsvis där de sex lärosätena kommunicerar med varandra och delar med sig av lärdomar. Som samhället ser ut just nu, i och med covid-19, är det uppenbart att digitaliseringen är något som påverkar kulturskolan i allra högsta grad. Där är det intressant att se om den vetskapen påverkar de kursplaner som finns inom kulturskolepedagogutbildningen.

Till sist, covid-19 ur ett digitaliseringsperspektiv i kulturskolan. Hur såg det ut innan covid-19 och hur ser det ut efter? Har någon förändring skett?

7.2 Konsekvenser för kommande yrkesroll

I min kommande roll som flöjtpedagog vill jag fortsätta att använda mig av digitala verktyg och utveckla hur det kan göras inom tvärflöjtsundervisningen utan att förlora hantverket som krävs för att utbilda tekniskt skickliga tvärflöjtister. Med tekniskt i det här sammanhanget syftar jag inte på digitala verktyg, utan de byggstenarna som

tvärflöjtsspel är uppbyggt på. Dessa byggstenar inkluderar bland annat kroppshållning, tonbildning, andning, artikulation och klangliga ideal.

Samtidigt vill jag som lärare vara en förebild för andra tjejer och visa hur det är möjligt att ta till sig teknikens möjligheter och utmaningar och vara ett gott exempel.

8. Referenslista

- Abeles, H. F., & Porter, S. Y. (1978). The Sex-Stereotyping of Musical Instruments. *Journal of Research in Music Education*, 26(2), 65–75. doi: 10.2307/3344880
- Altès, H., Rampal, J.-P., & Marion, A. (2002). *Méthod pour flûte: system boehm*. [Musiktryck]. Paris: Gérard Billaudot.
- Avid. (2020). *Sibelius: Music Notation Software for Everyone*. Hämtad 2020-02-27, från <https://www.avid.com/sibelius>
- Berner, B. (Red.) (2003). *Vem tillhör tekniken?: kunskap och kön i teknikens värld*. Lund: Arkiv.
- Blair, L. (2016). Collecting and Analyzing Data. I *Writing a Graduate Thesis or Dissertation* (s. 85–96). Rotterdam: SensePublishers.
- Boehm, T., Miller, D. C., & Baron, S. (1922). *The flute and flute-playing in acoustical, technical and artistic aspects*. New York: Dover.
- Bryman, A. (1997). *Kvantitet och kvalitet i samhällsvetenskaplig forskning* (B. Nilsson, Övers.). Lund: Studentlitteratur.
- Bryman, A. (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder* (B. Nilsson, Övers.). Stockholm: Liber.
- Datainspektionen. (2020). *Dataskyddsförordningen (GDPR)*. Hämtad 2020-02-26, från <https://www.datainspektionen.se/lagar--regler/dataskyddsförordningen/>
- De Lorenzo, L. (1992). *My complete story of the flute: the instrument, the performer, the music*. Lubbock, Tex.: Texas Tech University Press.
- Diaz, P. (2012). *Webben i undervisningen: digitala verktyg och sociala medier för lärande*. Lund: Studentlitteratur.
- Facebook. (2020). *Who We Are*. Hämtad 2020-03-23, från <https://about.fb.com/company-info/>
- Folkhälsomyndigheten. (2019). *Pandemiberedskap // Hur vi förbereder oss – ett kunskapsunderlag (19074–1)*. Hämtad 2020-03-25, från <https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/b6cce03c4d0e4e7ca3c9841bd96e6b3a/pandemiberedskap-hur-vi-forbereder-oss-19074-1.pdf>
- Google Cloud. (2020). *G suite*. Hämtad 2020-02-27, från <https://gsuite.google.se/intl/sv/>
- Grönlund, A. (2019). *Återkoppling i analoga och digitala klassrum: spänningsfyllda verksamheter i samhällskunskapsundervisning*. Linköping: Linköpings universitet, Institutionen för beteendevetenskap och lärande.
- Göteborgs universitet. (2019). *Kulturskolepedagog 90 hp*. Hämtad 2019-12-07, från <https://konst.gu.se/utbildning/kulturskoleklivet>
- Haelermans, C. (2017). *Digital tools in education: on usage, effects and the role of the teacher*. Stockholm: SNS förlag.
- Hansen, A. (2019). *Skärmhjärnan: hur en hjärna i osynk med sin tid kan göra oss stressade deprimerade och ångestfyllda*. Stockholm: Bonnier fakta.

- Hillman, T., Bergviken Rensfeldt, A., & Ivarsson, J. (2020). Brave new platforms: a possible platform future for highly decentralised schooling. *Learning, Media and Technology*, 45(1), 7–16. doi:10.1080/17439884.2020.1683748
- Ille André, M. (2017). Olika IT-system för kulturskolor. *Kulturskolan magasin*, 4, 13–17.
- Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering. (2019). *Hur påverkas studieprestationer i skolan av en dator per elev?* Uppsala: Ehof Grafiska AB.
- IST. (2020). *IST Everyday & IST Everywhere*. Hämtad 2020-03-14, från <https://www.ist.com/sv>
- Kultur i Väst. (2018). *Digitalt skapande i kulturskolan: Ett pilotprojekt hösten 2018*. Hämtad 2020-01-24 från, https://www.kulturivast.se/sites/default/files/digitalt_skapande_rapport_dec2018.pdf
- Kulturdepartementet. (2018). *Fler lärare till kulturskolan – nu fördelas pengarna till lärosätena*. Hämtad 29-03-2018 från, <https://www.regeringen.se/artiklar/2018/03/fler-larare-till-kulturskolan--nu-fordelas-pengar-till-larosatena>
- Kulturskolerådet. (2020). *Den svenska musik- och kulturskolans bakgrund*. Hämtad 2020-04-25, från <https://www.kulturskoleradet.se/sv/om-smok/historik>
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2014). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Lagen.nu. (2020). *Lärarundantaget*. Hämtad 2020-02-28, från <https://lagen.nu/begrepp/Lararundantaget>
- Lerner, T. (2019, 20 augusti). Forskare: Datorn i klassrummet blir ännu en distraktion. *Dagens Nyheter*. Hämtad 2020-01-05, från <https://www.dn.se/insidan/forskare-datorn-i-klassrummet-blir-annu-en-distraktion/>
- Lerner, T. (2019, 21 augusti). ”Målet för digitaliseringen av skolan är inte ökad skärmtid”. *Dagens Nyheter*. Hämtad 2020-01-05, från <https://www.dn.se/insidan/malet-for-digitaliseringen-av-skolan-ar-inte-okad-skarmtid/>
- Lerner, T. (2019, 22 augusti-a). ”Digitala hjälpmedel behövs även i förskolan”. *Dagens Nyheter*. Hämtad 2020-01-24, från <https://www.dn.se/insidan/digitala-hjalpmedel-behovs-aven-i-forskolan/>
- Lerner, T. (2019, 22 augusti-b). Forskare: Skärmar kan göra att små barn missar annat som är viktigt i deras utveckling. *Dagens Nyheter*. Hämtad 2020-01-24, från <https://www.dn.se/insidan/forskare-skarmar-kan-gora-att-sma-barn-missar-annat-som-ar-viktigt-for-deras-utveckling/>
- Ljungqvist, M. (2018). Diskurser om undervisning med digitala verktyg: En kritisk granskning av relationer mellan universitetslärares beskrivningar och lärosätens styrdokument. *Högre utbildning*, 8(2), 90–103. Hämtad från <http://dx.doi.org/10.23865/hv.v8.1343>
- LoLa. (2020). *LoLa: Low Latency av Streaming System*. Hämtad 2020-02-23, från <https://lola.conds.it/#ToTop>

- Lunds Universitet. (2019a). *Informerat samtycke*. Hämtad 2020-01-27, från <https://www.forskningsetik.lu.se/forskningsetisk-information/informerat-samtycke>
- Lunds Universitet. (2019b). *KUSE11, Kulturskolan som idé och praktik 1, 7,5 högskolepoäng*. Hämtad 2020-04-25, från <https://lu.app.box.com/s/ndmw9f83uj9hneiigjsrt8q4724pkm1n/file/619336665106?sb=/details>
- Läraryrket. (2019). *Stör- eller stödfunktion?: en rapport om lärplattformar*. Stockholm: Läraryrket.
- Microsoft. (2020). *Vad är Office 365?* Hämtad 2020-03-23, från <https://www.office.com>
- Moyse, M. (1934). *Enseignement Complet de la Flute. De la sonorité, art et technique*. [Musiktryck]. Paris: Alphonse Leduc
- Nationalencyklopedin. (2019a). *Datorstödd undervisning*. Hämtad 2019-12-20, från <http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/datorstödd-undervisning>
- Nationalencyklopedin. (2019b). *Digitalisering*. Hämtad 2019-12-05, från <https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/digitalisering>
- Nationalencyklopedin. (2019c). *Fenomenologi*. Hämtad 2019-12-17, från <http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/fenomenologi>
- Nationalencyklopedin. (2019d). *Positivism*. Hämtad 2019-11-29, från <http://www.ne.se/uppslagsverk/ordbok/svensk/positivism>
- Nationalencyklopedin. (2020a). *Dataskyddsförordningen*. Hämtad 2020-01-24, från <https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/dataskyddsförordningen>
- Nationalencyklopedin. (2020b). *Flöjtinstrument*. Hämtad 2020-04-23, från <https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/flöjtinstrument>
- PlayAlong AB. (2020). *StudyAlong – Heltidstjänst för kulturskola*. Hämtad 2020-02-04, från <https://www.studyalong.se/om/>
- Portabla Media. (2020). *Vad betyder IKT?* Hämtad 2020-01-02, från <https://www.portablamedia.se/ordlista/ikt/>
- Powell, A. (2002). *The flute*. New Haven: Yale University Press.
- Prop. (2017/18:164). *En kommunal kulturskola för framtiden – en strategi för de statliga insatserna*. Tillgänglig: <https://www.regeringen.se/4952fa/contentassets/6b270318a21c4f1fb9d98cd8660753b/en-kommunal-kulturskola-for-framtiden---en-strategi-for-de-statliga-insatserna-prop.-201718164.pdf>
- Ramboll. (2019). *Kartläggning: Kulturskolornas behov av stöd*. Hämtad 2020-01-04, från <https://www.kulturradet.se/globalassets/start/kulturskolecentrum/dokument-kulturskolecentrum/kartlaggning-av-kulturskolornas-behov-av-stod---pdf.pdf>
- Regeringskansliet. (2020). *Regeringens beslut och initiativ med anledning av nya coronaviruset*. Hämtad 2020-03-25, från <https://www.regeringen.se/regeringspolitik/regeringens-arbete-med-anledning-av-nya-coronaviruset/regeringsbeslut-och-initiativ-med-anledning-av-nya-coronaviruset/>

- Roni Music. (2020). *Software – Amazing Slow Downer*. Hämtad 2020-02-27, från <https://www.ronimusic.com>
- Selwyn, N. (2019). *Should robots replace teachers?: AI and the future of education*. Cambridge: Polity Press.
- SFS 1960:729. *Upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk*. Stockholm: Justitiedepartementet L3.
- Skolverket. (2017). *Digitala verktyg och läsning*. Hämtad 2020-02-03, från https://larportalen.skolverket.se/LarportalenAPI/api-v2/document/path/larportalen/material/inriktningar/5-las-skriv/Forskoleklass/007_stimulera-lasintresse/Del_07/material/Flik/Del_07_MomentA/Artiklar/M7_FSK-9_07A_07_digitala%20verktyg.docx
- Skolverket. (2018). *Digitaliseringen i skolan: möjligheter och utmaningar*. Stockholm: Skolverket.
- Skolverket. (2019a). *Digital kompetens i förskola, skola och vuxenutbildning: Skolverkets uppföljning av den nationella digitaliseringsstrategin för skolväsendet 2018*. Stockholm: Skolverket.
- Skolverket. (2019b, 20 februari). *Fler datorer i skolan men teknikkrångel skapar problem* [Pressmeddelande]. Hämtad 2020-02-16, från <https://www.skolverket.se/om-oss/press/pressmeddelanden/pressmeddelanden/2019-02-20-fler-datorer-i-skolan-men-teknikkrangel-skapar-problem>
- Skolverket. (2019c). *Genus och teknik*. Hämtad 2019-12-21, från <https://www.skolverket.se/skolutveckling/inspiration-och-stod-i-arbetet/stod-i-arbetet/fordjupande-texter-centrala-innehallet-i-teknik>
- Skolverket. (2020a). *Digital kompetens i bildämnet*. Hämtad 2020-01-24, från <https://www.skolverket.se/skolutveckling/inspiration-och-stod-i-arbe.../stod-i-arbetet/digital-kompetens-och-bild#h-Digitalkompetensiskolan>
- Skolverket. (2020b). *Digital kompetens och digitala verktyg i förskolan*. Hämtad 2020-01-23, från <https://www.skolverket.se/om-oss/var-verksamhet/skolverkets-prioriterade-omraden/digitalisering/forskolan>
- SKR. (2020). *Frågor och svar dataskyddsförordningen skolan*. Hämtad 2020-03-25, från <https://skr.se/skolakulturfritid/forskolagrundochgymnasieskola/digitaliseringskola/dataskyddsförordningengdpr/fragorochsvardataskyddsförordningenforskolan>
- SMI. (2020). *Programutbildning 2019*. Hämtad 2020-01-04, från <https://www.smi.se/pdf/blankett/smiUtbKat2019.pdf>
- SOU 2016:69. *En inkluderande kulturskola på egen grund: Betänkande av kulturskoleutredningen*. Stockholm: Elanders Sverige AB.
- Specialpedagogiska Myndigheten. (2015). *It i lärandet för att nå målen*. Hämtad 2020-02-10 från <https://webbutiken.spsm.se/globalassets/publikationer/filer/it-i-larandet.pdf/>
- SpeedAdmin. (2020). *SpeedAdmin – Enkel administration till musik- och kulturskolor*. Hämtad 2020-02-13, från <https://speedadmin.com/se/>

- Spotify. (2020). *Funktioner*. Hämtad 2020-02-27, från https://support.spotify.com/se/using_spotify/features/
- Steinberg, J. M. (2014). *Lyckas med digitala verktyg i skolan: pedagogik, struktur och ledarskap*. Stockholm: Gothia
- Stockholms Universitet. (2019). *Kulturskolepedagog (90 hp)*. Hämtad 2019-12-23, från <https://www.su.se/hsd/utbildning/vara-utbildningar/bidrags-och-uppdragsutbildning/kulturskoleklivet>
- Stålhammar, B. (2016, 9 november). Strategin för en kulturskola i tiden. *Jönköpings Posten*. Hämtad 2020-03-15, från <https://www.jp.se/artikel/strategin-for-en-kulturskola-i-tiden>
- Taffanel, P., & Gaubert, P. (1996). *Méthode Complète de Flûte*. Paris: Alphonse Leduc
- Takahashi, T. (1971a) *Suzuki Flute School Flute Part vol. 1*. Miami: Summy Birchard Inc..
- Takahashi, T. (1971b) *Suzuki Flute School Flute Part vol. 2*. Miami: Summy Birchard Inc..
- Takahashi, T. (1971c) *Suzuki Flute School Flute Part vol. 3*. Miami: Summy Birchard Inc..
- Take 7 Music. (2020). *Why Take7?* Hämtad 2020-03-23, från <https://www.take7music.com>
- Toff, N. (2012). *The flute book: a complete guide for students and performers*. Oxford: University Press
- U2017/04119/S. *Nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet*. Hämtad 2020-02-06 från, <https://www.regeringen.se/informationsmaterial/2017/10/regeringen-beslutar-om-nationell-digitaliseringsstrategi-for-skolvasendet/>
- Umeå Universitet. (2019). *Kursplan: Kulturskolans didaktik – estetik, utbildning och digitala verktyg, 15 hp*. Hämtad 2020-04-25, från <https://www.umu.se/utbildning/kursplan/6ks002/>
- Uniarts. (2020). *Kulturskoleklivet - Kulturskolepedagog (90 HP)*. Hämtad 2020-01-04, från <https://www.uniarts.se/studera-vid-skh/kulturskoleklivet>
- Vetenskapsrådet. (2017). *God forskningssed*. Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Vithlani, P. (2017). *Digitaliseringens konsekvenser för konstnärligt yrkesutövande*. Stockholm: TYP Kulturkapital för Konstnärspolitiska utredningen.
- Wihlborg, E., & Gröning, L. (Red.). (2018). *Ett smartare samhälle?* Linköping: LiU-Tryck.
- Wrape, E. R., Dittloff, A. L., & Callahan, J. L. (2016). Gender and Musical Instrument Stereotypes in Middle School Children: Have Trends Changed? *Update: Applications of Research in Music Education*, 34(3), 40–47. doi: 10.2307/3344880
- Wye, T. (1999). *Practice books for the flute*. London: Novello
- YouTube. (2020). *YouTube About – Press*. Hämtad 2020-02-27, från <https://www.youtube.com/intl/sv/about/press/>

Bilagor

Bilaga 1 – Intervjuguide

1. Min studie handlar om digitala verktyg och hur tvårflöjtslärare använder sig av dessa. När du hör digitala verktyg, vad tänker du på då?
2. Hur många år har du arbetat som lärare? Hur många år har du arbetat som tvårflöjtslärare?
3. Hur brukar en normal flöjtlesson se ut i din undervisning?
4. Spontant, skulle du då säga att du använder dig av digitala verktyg i din undervisning?
 1. Hur?
 2. Vilka?
 3. Eller: Hur kommer det sig att du inte gör det?
5. Hur ser möjligheterna ut för dig att använda dig av digitala verktyg? Pengar. Kunskap.
 1. Vilka tekniska prylar har du tillgång till i rummet?
 2. Brukar eleverna ha med sig sina mobiler?
 3. iPad? Dator?
 4. Fortbildning?
6. Hur använder du dig av digitala verktyg utanför undervisningen? E-post, sms, ringa, infoblanketter, kontakt med föräldrar, kontakt med elever
7. Gruppundervisning kontra enskild undervisning, finns det någon skillnad i användningen av verktyg?
8. Vill du använda dig av digitala verktyg? Till vadå?
9. Är det någon skillnad beroende på vilken genre du spelar med dina elever? Klassiskt kontra populärmusik.
10. Märker du av att den obligatoriska skolan/gymnasiet använder sig allt mer av digitala verktyg? I så fall – hur påverkas du av det?
11. Känner du till några lärobaser som skolorna använder? (unikum, ping pong, vklass, o.dyl.)
12. Hur ser du på den kulturskola du jobbar på? Tror du ni överlag ligger före eller efter andra kulturskolor i den digitala utvecklingen?
13. Märker du några förväntningar från eleverna ang. digitala verktyg? Spelar deras ålder roll?
14. Vilka behov finns det i kulturskolan? Vilka behov kan digitala verktyg fylla?
15. Hur använder du digitala verktyg annars i livet? E-tidning, mobil, Netflix, e-post, annat.
16. Har du något mer du vill berätta om?

Bilaga 2 – Samtyckesblankett



Samtyckesblankett – deltagande i intervjustudie

Tack för att du har valt att medverka min studie! I den här blanketten informeras du som deltagare i studien om studiens syfte, upplägg samt vilka rättigheter du har enligt forskningsetiska principer. Intervjustudien kommer ligga till grund för ett examensarbete inom ämneslärarutbildningen vid Musikhögskolan i Malmö.

Syftet med studien är att undersöka hur tvärflöjtslärare har påverkats av den digitalisering som skett inom skolans värld. Studien undersöker hur tvärflöjtslärare använder sig av digitala verktyg och vilka möjligheter eller utmaningar det finns med digitala verktyg.

Studien består av individuella intervjuer på 30–60 minuter, som behandlar ovan nämnda ämnen. Intervjun kommer att dokumenteras med ljudupptagning, och eventuella minnesanteckningar kommer att föras. Du kommer i transkriptionen och examensarbetet benämnas med ett påhittat namn.

Deltagandet i studien är frivilligt och du som informant har rätt att när som helst avbryta din medverkan.

Uppgifterna som lämnas kommer endast användas i forskningsändamål och inte för kommersiellt bruk eller andra icke-vetenskapliga syften.

Om det uppkommer några frågor om studien, vänligen kontakta:
Sofia Rimborg, 0762767423

Jag har läst informationen ovan och är införstådd med de etiska förhållningssätt som föreligger studien.

Datum & ort

Informant

Intervjuare

Namnförtydligande

Namnförtydligande