

Simen Nettet Elstad

Digitalt arbeid i musikkfaget på ungdomstrinnet

Bacheloroppgave i GLU5-10

Veileder: Tor Einar Bekken

Mai 2019

Simen Nasset Elstad

Digitalt arbeid i musikkfaget på ungdomstrinnet

Bacheloroppgave i GLU5-10
Veileder: Tor Einar Bekken
Mai 2019

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap
Institutt for lærerutdanning



Sammendrag

Denne bacheloroppgaven handler om arbeid i DAWs (digital audio workstations) i musikkfaget på ungdomstrinnet. Jeg har intervjuet fire musikk lærere som bruker dette som en integrert del av musikkfaget. Problemstillinga mi er: «Hvorfor er det, ifølge fire musikk lærere på ungdomstrinnet, positivt å jobbe digitalt i musikkfaget?».

For å forsøke å gi et svar på dette har jeg sett på beskrivelser lærerne har gitt om hvordan de opplever at elevene jobber i dette arbeidet. Et eksempel på en slik beskrivelse er følgende sitat: «Elevene synes det er fengende og har lyst til å holde på med det» (s.14), hvor «det» er arbeid i DAW.

Disse beskrivelsene har jeg så drøftet i lys av relevant teori for å forsøke å forklare hvorfor lærerne opplever at elevene for eksempel er veldig motiverte. Teori jeg har valgt å ta utgangspunkt i for å belyse lærernes beskrivelser er bl.a. teori om digitale verktøy i musikkfaget og motivasjonsteori.

Abstract

This bachelor's thesis is a thesis about the use of DAWs (digital audio workstations) in music class in secondary school (8th to 10th grade). I have interviewed four music teachers who uses this as an intergrated part of the tuition. My research question is: «According to four music teachers, why is it positive to use digital work as a method in music tuition?».

To best answer this quiestion I've analyzed the teachers descriptions of how they perceive the pupils working in DAW. An example of a teacher's description is the following statement: «The pupils think it's catchy and they want to do it» (p.14), «it» being work in a DAW.

I've then discussed these descriptions in light of relevant theory in an attempt to explain why the teachers perceive the pupils as, for example, very motivated. Relevant theory I've used in this work is theory about digital tools in music tuition and motivation theory among other theories.

Innhold

Innledning	4
Oversikt.....	5
Begrepsavklaring: digitalt arbeid	5
Tidligere forskning.....	5
Metode.....	6
Intervju.....	6
Utvalg.....	6
Problematisering av egen metode.....	7
Teori	8
Digitale verktøy i musikkfaget på ungdomstrinnet.....	8
Motivasjon.....	10
Teori om differensiering	12
Funn.....	13
Arbeidsmetoder.....	13
Motivasjon og mestring	14
Differensiering	16
Drøfting.....	17
Digitale verktøys rolle i musikkfaget	17
Lærerens rolle og autonomi	18
Mestringsforventning.....	18
Indre og ytre motivasjon, forventninger og verdier.....	19
Differensiering	20
Konklusjon.....	21
Avsluttende refleksjon: framtidens musikkfag.....	21
Litteratur.....	23

Innledning

Digital teknologi har de siste årene inntatt en svært sentral plass i skolehverdagen. Mer og mer av elevarbeid og lesing foregår på skjerm, kommunene bruker mye penger på datautstyr, og til og med undervisningstavlene er blitt digitale. Den digitale skolehverdagen er et faktum, og viktigheten av å mestre digitale ferdigheter er tydeliggjort i læreplanverket, hvor digitale ferdigheter står som én av seks ferdigheter myndighetene anser som grunnleggende. I hvilken grad dette påvirker innhold, metoder og muligheter i undervisningen er forskjellig fra fag til fag og fra skole til skole.

Musikkfeltet har vært preget av digital teknologi i mange år, både i kreative prosesser, opptakssituasjoner, musikkavspilling, tilgang på musikk og i form av digitale instrumenter som synthesizere. Digital kompetanse i musikkfaget er ikke nytt, eksempelvis finner vi flere mål som omhandler arbeid med informasjonsteknologi, opptaksutstyr, data og digitale instrumenter i det forrige læreplanverket, L97 (Læreplanverket for den 10-årige grunnskolen, 1996). Endringer som gjør forskjellene store fra tiden før LK06, og til og med markant bare de siste årene, er at tilgangen på utstyr og programvare har blitt større og at teknologien har utviklet seg i raskt tempo, noe som muliggjør dette arbeidet på et annet nivå enn tidligere.

Denne teksten vil omhandle digitalt arbeid i musikkfaget på ungdomstrinnet, og er basert på tre kvalitative intervjuer med musikk lærere som alle bruker digitale musikkverktøy som en integrert del av musikkfaget i løpet av skoleåret. Jeg har valgt å skrive om dette temaet først og fremst fordi jeg er lærerstudent med musikk som fag, men også på grunn av min bakgrunn som hobbymusiker og hobbyprodusent. Jeg har drevet mye med musikk, både som instrumentalist og på data, og motivasjonen min for å skrive om temaet er en kombinasjon av interesse, nysgjerrighet og for selv å bli en god musikk lærer. Da jeg startet arbeidet med denne oppgaven var jeg først og fremst interessert i å vite om hvordan lærerne jobber digitalt i musikkfaget, et *hvordan*-perspektiv, men etter intervjuene var det funnene om *hvorfor*-perspektivet som var de mest interessante. Problemstillinga jeg vil forsøke å gi svar på i denne teksten er derfor:

Hvorfor er det, ifølge fire musikk lærere på ungdomstrinnet, positivt å jobbe digitalt i musikkfaget?

For å besvare problemstillingen vil jeg se på beskrivelser lærerne har gitt av hvordan de opplever at elevene jobber i den type arbeid jeg vil presentere senere, og drøfte disse beskrivelsene i lys av teori for å forsøke å forklare den elevatferden som beskrives.

Oversikt

Teksten er inndelt i fire hoveddeler, pluss en konkluderende del avslutningsvis.

1. Først vil jeg presentere metode og utvalg.
2. Deretter kommer en del om teori. I denne delen vil jeg se på tre ulike hovedkategorier av teori: teori om digitale verktøy i musikkfaget, teori om motivasjon og mestring, og teori om differensiering.
3. Etter det vil jeg presentere sentrale funn fra intervjuene, og legge de frem i kategorier som speiler kategoriene i teoridelen.
4. Den siste delen er drøfting. Jeg vil ikke drøfte underveis i teori- og funndelene, men avvente drøftinga til denne delen. Her vil jeg se funnene i lys av teori, og forsøke å gi svar på problemstillinga.

I teksten finnes tre overskriftstyper: de største markerer hoveddelene i teksten, de mindre i vanlig skrifttype er overskrifter, og de i kursiv er underoverskrifter.

Begrepsavklaring: digitalt arbeid

I denne teksten benytter jeg meg av begrepet *digitalt arbeid*, og jeg vil presisere hva jeg legger i det begrepet i denne teksten. Det jeg har undersøkt er en spesifikk arbeidsform som omhandler digitalt arbeid, og denne arbeidsformen er arbeid i DAWs (digital audio workstations). Jeg har ikke undersøkt andre arbeidsformer i dette prosjektet, og selv om jeg har med en mer generell teoribit om digitalt arbeid i musikkfaget handler undersøkelsen om arbeid i DAWs.

Tidligere forskning

Det er gjort mye forskning som omhandler digitale verktøy i skole og undervisning.

Skolefagundersøkelsen 2009 (Vavik m.fl. 2010) er en omfattende undersøkelse av lærere i den norske skolen, og omhandler bl.a. faglærere i alle fags kunnskap om og bruk av teknologi i undervisningssammenheng. *MIRROR*-prosjektet (referert i Olsson, 2014) er et omfattende EU-finansiert prosjekt som omhandler barns musikkskapning i møte med dataprogrammer.

Prosjektet *Skolämneparadigm och undervisningspraktiker i skärmkulturen – bild, musik och svenska under påverkan* (referert i Scheid & Strandberg, 2014) er et omfattende kvalitativt prosjekt som bl.a. omtaler et paradigmeskifte i musikkfaget på grunn av teknologiutviklingen.

Til tross for at det finnes mye forskning som omhandler tematikken digitale verktøy i skolen har jeg ikke lykkes med å finne forskning som omhandler arbeidsmetoden jeg har undersøkt på et grunnskolenivå.

Metode

Intervju

For å samle inn data til denne oppgaven har jeg gjennomført tre intervjuer med musikk lærere på ungdomstrinnet: intervju en var med lærer A, og varte ca. 45 minutter, intervju to var med lærer B og varte ca. 25 minutter, og intervju tre var med lærer C og varte ca. 45 minutter. Formen på intervjuene var *semistrukturelle* (beskrevet i Christoffersen og Johanssen, 2012), det vil si jeg hadde skrevet en intervjuguide, men var åpen for tematikken som kom fram i svarene fra informantene kunne være styrende for hva jeg spurte om videre. Intervjuguiden min inneholdte ganske mange spørsmål, men ikke alle disse spørsmålene ble stilt i hvert intervju, samtidig som jeg også stilte spørsmål som ikke er nevnt i guiden. Hovedårsaken til at jeg valgte å formulere mange spørsmål var at jeg på intervjutidspunktene ikke hadde formulert en bestemt problemstilling, og jeg ville legge opp til å samle inn nok data til å ha mulighet til å gå i ulike retninger i etterkant. Den semistrukturelle formen på intervjuene åpnet for å føre samtalen mot tematikk som jeg mente kunne være interessant for oppgaven ved at jeg kunne følge opp tematikk som lærerne hadde mye å fortelle om.

Utvalg

Jeg var interessert i å utforske elementer som har med undervisning i DAWs, og derfor måtte jeg finne informanter som hadde erfaring med slikt arbeid. Kriteriene jeg hadde til informantutvalget var følgende:

- Vedkommende jobber som musikk lærer på ungdomstrinnet
- Vedkommende har en del erfaring med arbeid i DAWs i musikkfaget
- Informantene jobber ved ulike skoler

Jeg kontaktet fire musikk lærere som jeg hadde fått vite at jobber ved skoler hvor det jobbes digitalt i musikkfaget, og jeg fikk positiv respons fra tre av disse. Jeg gjennomførte de to første intervjuene (A og B) en til en, og på det siste intervjuet (C) dukket det opp to lærere fra samme skole, både han som hadde svart og han som ikke hadde svart. Dette gjorde at det siste intervjuet ble et en til to-intervju. Årsaken til at jeg ville intervju lærere fra ulike skoler var

en tanke om at det mulig ville gi mer varierte funn, siden det er vanlig å samarbeide om undervisning mellom lærere på samme skole, og fordi det økte sannsynligheten for at utstyret og programvaren som benyttes i arbeidet er ulik.

Kort om informantene: Alle har jobbet som lærere mellom 6 og 9 år, og som musikk lærere det meste av tiden. Alle har noen form for musikkfaglig kompetanse fra høyskole eller universitet, og alle driver/har drevet med musikk utenom jobbsammenheng. Lærerne B og C underviser i hele musikkfaget, mens lærer A kun underviser i Garageband fordi skolen han jobber ved har organisert musikkfaget i et stasjonssystem hvor gruppene rullerer omtrent hver femte uke, og hvor han har ansvaret for Garageband-stasjonen.

Problematisering av egen metode

Det tre faktorer ved metoden min som jeg vil problematisere: intervju uten mulighet for opptak, valg av intervjuform og spørsmål, og intervju med lærer(e) C.

I denne datainnhentingene hadde vi ikke mulighet til å gjøre opptak av intervjuene, noe som medførte utfordringer i notering og etterarbeid. Den største utfordringen var å ta presise notater under intervjuene, og samtidig føre en samtale. Jeg valgte å løse dette ved å notere mye i stikkordsform, men samtidig sørge for å notere en del direkte sitater til bruk i oppgaven. Etterarbeidet med utfylling av stikkord etc. ble gjort tett opptil intervjuene for å sikre presisjon. Et resultat av dette er at noen av sitatene brukt i denne teksten kan være upresise og representerer derfor en mulig feilkilde.

Utfordringer knyttet til valg av intervjuformen semistrukturert intervju er mye av det samme som nevnt over. Det ble stilt spørsmål som ikke er nevnt i intervjuguiden, og med notater i stikkordsform er det vanskelig å si i etterkant hvordan spørsmålene ble formulert, og dermed også om de var ledende for de svarene jeg fikk. En ting jeg innså i ettertid var at jeg muligens hadde stilt for få spørsmål om kritikk/negative sider ved det teknologiske arbeidet, noe som kan være en faktor som gjør at datamaterialet mitt er blitt som det er blitt.

Dobbelintervjuet med lærerne C skapte utfordringer i form av at jeg ikke er sikker på hvem som sa hva til enhver tid. I teksten har jeg valgt å løse denne utfordringen ved å omtale disse lærerne som én informant, lærer C.

Informantene vil heretter bli omtalt som lærer A, B og C.

Teori

I den norske grunnskolen anno 2019 står digitale verktøy sentralt: tavlene er byttet ut med smartboards, PCer er tilgjengelige i de fleste klasserom og stadig flere skoler går til innkjøp av nettbrett. I læreplanverket Kunnskapsløftet (LK06) tydeliggjøres viktigheten av å beherske den digitale hverdagen ved at digitale ferdigheter anses som én av fem grunnleggende ferdigheter som bl.a. er viktige for «utviklingen av elevenes identitet og sosiale relasjoner, og for å kunne delta i utdanning, arbeid og samfunnsliv» (Utdanningsdirektoratet, 2018, s.12). Digitale verktøy i skolen og i læreplanen er ingen ny begivenhet. LK06 har eksempelvis vært gjeldende i skolen i 13 år, ulike former for IKT har vært del av tidligere læreplaner og datamaskiner har eksistert i skolen i flere tiår. John Vinge (2010) beskriver samfunnet vi lever i som digitalt gjennomsyret i alle ledd, et samfunn som for lengst har vært igjennom en digital revolusjon. Teorien jeg tar opp vil derfor ikke dreie seg om digitale verktøy bør brukes i musikkfaget, men belyse *hvorfor* de bør det. For å finne svar på problemstillinga har jeg valgt å se på tre ulike kategorier av teori. Først vil jeg se på teori som omhandler bruk av digitale verktøy i musikkfaget, deretter teori om motivasjon og mestring og til slutt en del om differensiering. Deler av det teoretiske materialet jeg har valgt å se på i denne teksten er valgt på bakgrunn av svarene jeg fikk i intervjuene som jeg vil presentere i delen om funn senere i teksten.

Digitale verktøy i musikkfaget på ungdomstrinnet

Som beskrevet i innledningen har jeg valgt å avgrense omfanget av digitalt arbeid til å kun dreie seg om arbeid i DAWs, en type elevarbeid der alt arbeid foregår på dataen. Dette betyr at jeg ikke har undersøkt hvordan det jobbes med andre former for digitalt arbeid, som eksempelvis studioinnspilling eller digital notasjon, men noe den aktuelle teorien jeg vil presentere omhandler et større aspekt av digitale arbeidsmetoder. Hovedtemaene jeg vil ta for meg videre er: 1) teknologiens rolle i musikkfaget og 2) lærerens rolle i det digitale arbeidet

Teknologiens rolle i musikkfaget

Musikkfaget er et estetisk fag hvor uttrykkene i faget kommer til kjenne gjennom det sanselige. Musikken og dansene tar form med utgangspunkt i lydens kvaliteter. Håkon Kvidal (2009) stiller spørsmål ved om fagets estetiske kjerne og identitet vil ivaretas med teknologiens inntog i skolen: «Kan teknologien være til stede på musikkens premisser, eller vil teknologien inkludere musikken i sitt (...) univers og overta kontrollen over fagets karakter og innhold?» (s.210). For å drøfte relasjonene mellom musikk og teknologi har han

valgt å dele det digitale arbeidet i faget inn i tre kategorier: teknologirelatert musikk, teknologi som middel og teknologi som innhold. Oppsummert beskriver han *teknologirelatert musikk* som en del hvor musikken er det sentrale i undervisning om «musikk hvor teknologien er en premiss for musikkens tilblivelse og eksistens» (s.210). *Teknologi som middel* beskriver han som at teknologien anvendes «som et medium for å lære noe annet enn selve teknologien» (s.211). *Teknologi som innhold* omhandler undervisning knyttet til å lære om teknologien, og der er teknologien primær og musikken sekundær. Dette er en inndeling som kan være nyttig å ta med seg i planlegging og gjennomføring av digitalt arbeid i skolen: hva er sentralt i arbeidet som skal gjennomføres? John Vinge (2010) stiller spørsmålet om «i hvor stor grad vi ønsker et «ingeniørfag» eller et estetisk fag» (s.274), som er et betimelig spørsmål å stille seg når det kommer til arbeid i programvare. Er målet at elevene skal mestre det tekniske aspektet i programvaren, eller er programvaren primært et middel for å oppnå estetisk utfoldelse? Dette vil jeg komme tilbake til i drøftinga senere i teksten.

For å forsøke å avklare teknologiens rolle i musikkfaget kan det være nyttig å se til læreplanen. Der finner man beskrivelse av hva som ligger i betydningen av digital kunnskap som grunnleggende ferdighet, samt kompetansemål som sier hvilken kunnskap som forventes av elevene. Under beskrivelsen av grunnleggende ferdigheter i musikkfaget står det at det «dreier seg om utvikling av musikkteknologisk kompetanse knyttet både til lytting, musisering og komponering» (Utdanningsdirektoratet, 2013a, s.4). Her inngår bl.a. bruk av musikkprogram og kunnskap om opphavsrett. I kompetansemålene står det at elevene skal kunne «bruke digitalt opptaksutstyr og musikkprogram til å manipulere lyd og sette sammen egne komposisjoner» (Utdanningsdirektoratet, 2013a, s.6). Dette kan sees på som minstekrav for bruk av digitalt arbeid i skolen, og det setter ingen begrensninger til omfang utover dette. Det jeg mener med dette er at musikkteknologiske verktøy også kan benyttes for å dekke større deler av kompetansemålene, alt etter som hvordan man velger å definere dem. Et eksempel er om datamaskinen i seg skal defineres som et instrument, noe som er tilfelle i flere kretser (Vinge, 2010; Olsson, 2014), og dermed kan benyttes for å dekke kompetansemål som går på instrumentering: «For eksempel kan kompetansemålet «bruke musikkens grunnelementer, symboler for besifring og akkordprogresjoner i spill på instrumenter» (LK06) utføres av en datamaskin» (Vinge, 2010, s.270). Jeg vil se mer på kompetansemålene og digitalt arbeid i drøftingsdelen.

Lærerens rolle

Å jobbe individuelt eller gruppevis med ansiktet klistret i en skjerm er betyr en markant endring i undervisningsmetode fra annen musikkundervisning. I funnene jeg vil presentere senere kom det fram at mye av undervisningen på skjerm har fokus på utforsking og eksperimentering der elevene jobber mye selvstendig (lærerne er selvfølgelig også tilstede og hjelpelige). Bengt Olsson (2014) omtaler dette skiftet fra at læringsmiljøet er enstemt til å være tostemt eller flerstemt. Et enstemt læringsmiljø betyr at læreren bestemmer hva som skal gjøres, et tostemt flytter noe av bestemmelsesgraden over på elevene, og et flerstemt læringsmiljø betyr at elevene har vesentlig innflytelse over hva som skal gjøres i samråd med læreren. Altså handler det om hvor stor grad av autonomi elevene har. Olsson (2014) beskriver at denne rolleforskyvingen fører til at betydningen av elevenes kunnskapssøking og ansvar forsterkes. Han trekker også fram begrepsparet formell- og uformell læring. Enkelt forklart kan man si at formelle lærings situasjoner er det som skjer i regi av skole eller kulturskole, hvor det eksisterer formelle krav til læreren, men uformelle lærings situasjoner er situasjoner uten lærerhjelp. Dette kan være instruksjoner fra youtubevideoer, finne ut av ting på egen hånd, læring elever imellom etc. Et funn Olsson (2014) viser til som jeg synes er særlig interessant er at «Just det informella lärnadet utan lärarhjälp framställs, paradoxalt nog, av många lärare som idealt och som ett medel att främja bättre lärande» (s.91). Jeg kommer tilbake til hva graden av autonomi har å si for elevene i delen om indre og ytre motivasjon.

Motivasjon

I den kommende delen vil jeg presentere noen teorier om motivasjon og mestring. Denne teorien er relevant for problemstillinga mi fordi samtlige lærere nevnte elevenes motivasjon som en positiv faktor i det digitale arbeidet i musikkfaget. Mer om dette i delen om funn.

Teori om mestringsforventning

Banduras teori om mestringsforventning dreier seg kort sagt om en persons tro på at han/hun vil mestre en bestemt oppgave (referert i Skaalvik & Skaalvik, 2015). Grad av mestringsforventning er ulike for ulike oppgaver, og faktorer som spiller inn på grad av mestringsforventning er eksempelvis oppgavetype, tid avsatt til arbeidet og hjelpemidler (Skaalvik & Skaalvik, 2015), og oppmuntringer fra lærer, tidligere suksess og andres suksess (Olaussen, 2013). Olaussen skriver at grad mestringsforventningen er en viktig faktor når det gjelder å starte på og gjennomføre et arbeid, og har betydning for bl.a. målsettinger, innsats og

læringsutbytte: «Forventer man å mestre, er man villig til å satse mer tid og krefter på å få oppgaven til, og man lærer mer» (s.218).

Her er et eksempel fra en tenkt musikktime med digitalt arbeid som illustrer dette: Klassen skal jobbe i Garageband på iPad, og de skal spille inn en barnesang i en ny versjon hvor sjanger og instrumentering er valgfri, men de må holde seg til den originale akkordrekka. Even har mye kunnskap om både musikk og musikkproduksjon på data, hvor han bl.a. har produsert beats tidligere. Tidligere mestring og hjelpemidlene tilgjengelige er derfor med på å øke Evens mestringsforventning. Det er imidlertid kun satt av tre skoletimer til prosjektet, og Even har tidligere hatt mye lengre tid til rådighet når han har produsert musikk, og dette spiller inn som negativt for Evens mestringsforventning. Even har vist musikk læreren beats han har laget, og læreren har gitt han positive tilbakemeldinger og oppmuntringer som er med på å gi Even vilje til å gjøre en skikkelig innsats for å få til et godt produkt.

I dette eksempelet ser vi at totalsummen av Evens mestringsforventning er høy, og dette fører til at han er villig til å yte mer for å oppnå et godt resultat, noe som mulig fører til større læringsutbytte. Et motsatt tilfelle, la oss si en elev som har lite kompetanse på data og musikk, ville kanskje gitt en lav mestringsforventning, dårligere innsats og læringsutbytte.

Teori om forventninger og verdier, og om indre og ytre motivasjon

Mestringsforventning handler, som nevnt, om forventninger knyttet til en spesifikk oppgave. En teori som også omhandler mye av det samme er Eccles' og Wigfields *teori om forventninger og verdier* (referert i Skaalvik & Skaalvik, 2015). Denne teorien handler om hvilke forventninger en har i et større bilde, altså ikke om en spesifikk oppgave, men for eksempel et spesifikt fag. Teorien bygger på at aktivitetene eller fagene kan ha ulike verdier for den enkelte elev. Eksempler på slike verdier er indre verdi, nytteverdi og personlig verdi (Skaalvik & Skaalvik, 2015). Disse verdiene gir utslag i hvilken nytte elevene ser i aktivitetene, og har betydning for hvordan de velger å jobbe med dem. Indre verdi handler om at interesse og glede knyttet til aktiviteten er en motivasjonsfaktor for å gjøre arbeidet. Nytteverdi dreier seg om at elevene jobber på grunnlag av de ser at læringsstoffet i faget er verdifullt å ha med seg. Personlig verdi omhandler at aktiviteten oppleves viktig for personen og vedkommende vil derfor søke disse aktivitetene (Skaalvik & Skaalvik, 2015).

Om vi ser tilbake på eksemplet om Even så ser vi at teori om verdier også kan være sentral i måten han velger å angripe oppgaven på: Even liker å drive med musikk på data, og derfor er han drevet av en lyst, en *indre verdi*. Siden han jobber med dette på fritida ser han

antakeligvis en *nytteverdi* i arbeidet. Det er også mulig at hans rolle som musiker og musikkprodusent er en sentral del i identitetsfølelsen sin, og derfor har arbeidet også en *personlig verdi*.

Dette eksemplet kan også ses i lys av Ryan og Decis *selvbestemmelsesteori* (2009) som omhandler motivasjonsårsaker hos den enkelte. Det er to former for motivasjon som beskrives: *indre* og *ytre* motivasjon. Ryan og Deci (2009) antyder at alle mennesker har et grunnleggende behov for autonomi (s.173), og at graden av autonomi er med på å bestemme hvilken type motivasjon som ligger til grunn. Eksempelvis vil elevarbeid som er veldig lærerstyrt og med strenge krav være styrt av en ytre motivasjon, hvor motivasjonen for å gjøre arbeidet ikke ligger i glede eller interesse av arbeidet, men i form av eksempelvis karaktersetting. Det motsatte tilfellet vil være et elevarbeid hvor elevene i stor grad velger selv hvordan de vil arbeide, og innenfor et tema som elevene synes er interessante, i større grad vil være styrt av en indre motivasjon. I eksemplet om Even kan det se ut til at det er en kombinasjon av disse faktorene som motiverer han: på den ene siden er motivasjonen interessestyrt (indre motivasjon), og på den andre siden vil han vise læreren at han får det til (ytre motivasjon). En mellomting mellom ytre og indre motivasjon er en autonom ytre motivasjon, som omhandler å skape en forståelse for at arbeidet har en verdi i seg selv, på tross av at det ikke er arbeid som kommer av glede eller interesse (Skaalvik & Skaalvik, 2015). Siden det ikke er mulig å alltid jobbe primært ut ifra elevinteresser bør læreren forsøke å bygge opp en slik form for ytre motivasjon, og dette kan legges til rette for ved at læreren er autonomistøttende. Det vil si at læreren eksempelvis er god til å lytte til elevene og tar innspillene deres på alvor (Skaalvik & Skaalvik, 2015).

Teori om differensiering

En av kjernene i dagens skole er tilpasset opplæring. I den generelle delen av læreplanen (Utdanningsdirektoratet, 2013b) står det bl.a. at «Læreren må bruke både variasjonene i elevenes anlegg, uensartetheten i klassen og bredden i skolen som en ressurs for alles utvikling og for allsidig utvikling» (s.10) og «Opplæringen må tilpasses slik at barn og unge får smaken på den oppdagerglede som kan finnes både i nye ferdigheter, praktisk arbeid, forskning eller kunst» (s.11), som er beskrivende sitater for både *hvordan* og *hvorfor* tilpasset opplæring er viktig. I dette avsnittet vil jeg se på begrepet *differensiering* som er en metode for å tilpasse opplæring for individer i klassen på. Årsaken til at jeg velger ta for meg nettopp differensiering er fordi det i intervjuene kom frem ting som kan tyde på at digitalt arbeid er egnet for å differensiere elevarbeidet. Mer om dette i funn og drøftingsdelene.

Differensiering dreier seg om å legge opp oppgavene til individuelle elever på en måte som gjør at det øker potensialet for gjennomføring og læring hos den enkelte. Hanken og Johansen (2013) skiller mellom noen hovedformer for differensiering: *Tempodifferensiering* dreier seg om å ta hensyn til hvor hurtig den enkelte elev jobber, og legge opp tidsrammer, forventninger og målsettinger hos den enkelte deretter. *Nivådifferensiering* omhandler å gi oppgaver av ulik vanskegrad ut ifra elevens forutsetninger. *Stofflig differensiering* handler om å arbeide med ulikt lærestoff, hvor læreren eksempelvis kan spille på elevenes interesser i utvelgelse av stoff. Hensikten med differensiering er at elever som har behov for det skal få arbeidsoppgaver eller -rammer som er tilpasset deres individuelle forutsetninger. Dette kan gjelde elever som er sterke eller svake i fag, eller andre individuelle forutsetninger som bør tas hensyn til.

Funn

I den kommende delen vil jeg presentere et utvalg av funn fra intervjuene med lærerne. Jeg har kategorisert funnene jeg velger å presentere slik, og de omhandler i hovedsak de samme temaene som jeg belyste i teoridelen:

- 1) Arbeidsmetoder
- 2) Lærerens rolle
- 3) Motivasjon og mestring
- 4) Differensiering

Arbeidsmetoder

I intervjuene var jeg interessert i å vite hvordan lærerne jobber med DAWs i klasserommet, og her vil jeg skissere et bilde av hvordan det arbeidet ser ut:

Det er noen rammefaktorer som er avgjørende for hvordan man kan jobbe på denne måten, akkurat som utforming av bandrom og utvalg av instrumenter er avgjørende i en samspillssituasjon. På skole A jobbet elevene i Garageband på data, på skole B i Garageband på iPad, og på skole C i Soundtrap på data. Begge disse programvarene er loopbaserte DAWs og tilbyr mange av de samme mulighetene, så utgangspunktet for alle tre skolene er noenlunde likt. Både lærer A og C poengterte at de tilgangen på det datautstyret de har var viktig for undervisningen. Lærer A sa at han håpet at flere skoler ville satse på datautstyr i musikkfaget, og lærer C sa at han følte seg heldig som har tilgang på disse ressursene.

Når det gjelder å starte opp et prosjekt, eventuelt innføring i programvare så svarte alle lærerne at de starter med enkle, utforskende oppgaver, og lar elevene finne ut av mye selv. Samtlige lærere beskrev en progresjonsprosess hvor elevene i større grad får utforskende oppgaver på åttendetrinn, og mer konkrete oppgaver med klarere rammer og forventninger på tiendetrinn. Lærerens rolle i arbeidsprosessen ble beskrevet veldig likt av samtlige lærere: De starter med ei introduksjonsøkt, elevene jobber så selvstendig i stor grad mens læreren overvåker og veileder ved å vise, hjelpe og samtale med elevene. Lærer C nevner at det er en styrke at det finnes mye tilgjengelig informasjon om programvaren på nettet, og at de mest interesserte elevene søker opp opplæringsvideoer på youtube.

Videre var jeg interessert i å vite om lærerne hadde noen tanker om hvilket læringsutbytte som var den viktigste i et slikt arbeid, om det var det musikkfaglige eller om det var det teknologiske. Her fikk jeg ikke noe entydig svar, alle lærerne antydte at de så verdi på begge kompetanseområdene. Lærer A sa følgende: «Utbyttet er hovedsakelig musikkfaglig, men det er god trening i data for de elevene som ikke er så gode på det». Lærer B beskrev det som viktig for musikk læreren å kjenne programvaren godt slik at han bedre er i stand til å vise elevene de mulighetene som ligger under overflaten, og han sa også at elevene utforsket mye ved det tekniske selv: «Elevene utforsker mye, og legger på effekter etc., og dette er det fint for dialog om hva som faktisk skjer når de legger på effektene». Både lærer B og C beskrev at de er innom mange musikkfaglige kompetansemål i dette arbeidet, bl.a. mål som omhandler musikkteori, gehør og notasjon.

Motivasjon og mestring

Tematikk rundt motivasjon og mestring var noe som kom dukket opp flere ganger under intervjuene, både når jeg stilte konkrete spørsmål om det, men også ellers, og særlig i intervjuene med lærer A og C. Jeg har valgt å dele den opp i to underkategorier:

- 1) Mestringsforventning
- 2) Indre og ytre motivasjon og verdier

Mestringsforventning handler som nevnt om forventninger til egen mestring, og en av faktorene som lærer A og C påpeker som en faktor som spiller inn på dette i denne sammenhengen er elevenes datakompetanse. De beskriver at elever med særlig god datakompetanse er raskere til å komme i gang og navigerer lettere i programvaren. Lærer A sa «Elever som er gode på data kommer gjerne i gang forttere, skjønner brukergrensesnittet bedre, enn de som ikke er det». Lærer C sa generelt om elevene at «Elevene blir motiverte av

å jobbe på skjerm, de behersker skjermespråket». Lærer A beskrev programvaren som intuitiv og enkel, og godt egnet for å komme raskt i gang.

Indre og ytre motivasjon omhandler faktorer som påvirker elevenes grad av motivasjon, og lærerne jeg har intervjuet peker særlig på tre faktorer de mener gir elevene motivasjon i dette arbeidet: 1) elevene liker arbeidsmetoden, 2) alle opplever å få til noe, og 3) elevene ser en verdi i å mestre arbeidsformen. Nedenfor kommer noen sitater og formuleringer som omhandler dette:

- 1) «Elevene liker i høy grad arbeidsmetoden og har god motivasjon. Elever som typisk ikke liker tradisjonell undervisning har høy motivasjon i disse timene – resultatet blir ikke alltid veldig godt, men jeg prøver å bygge oppunder gnisten og ikke drepe motivasjonen» (Lærer A)

«Noen lager dubstep etc. og de synes det er artig på tross av det er barnesanger» (Lærer B) om arbeid med å lage egne versjoner av kjente barnesanger

«Elevene synes det er fengende og har lyst til å holde på med det. Vi synes også det er artig» (Lærer C)

- 2) «Det stiller mindre krav til ferdigheter. Her kan alle få til noe som låter kult relativt fort, i motsetning til instrumentundervisning hvor det kan ta lang tid å eksempelvis lære seg én akkord på gitar» (Lærer A).

«I den digitale delen av faget får alle elevene gjort noe, i motsetning til i samspill hvor ting kan stagnere etter to akkorder» (Lærer B).

«Elevene får til ting fortere, noe som gir motivasjon og mestring (...) sammenlignet med tradisjonell instrumentering som kan være tungrodd i starten. Der er det ikke tid til å la elevene være kreative og finne på ting selv» (Lærer C).

- 3) Lærer B nevnte at «dagens musikk er datamusikk», og det er lettere å jobbe med denne musikken på data enn på tradisjonelle instrumenter.

«Et nyttig verktøy for lydproduksjon som elevene ser nytten av. Kan brukes i andre fag, eks. norsk i sammensatte tekster, podcastproduksjon. De vil i alle fall ha nytte av disse kunnskapene ut videregående skole» (Lærer C)

Når det gjelder *verdier*, som i teori om forventninger og verdier presentert tidligere, var lærerne tydelige på at de mener at musikk er et fag som mange liker. Lærer B sa rett ut at alle liker musikkfaget, selv om det selvfølgelig ikke betyr at han mente det bokstavelig, og lærer C sa at sa at elever som ofte skulker de fleste timer i mange fag gjerne dukket opp i musikkfaget. Alle lærerne ga uttrykk for at det er et fag hvor de ser at elever med ulike utfordringer knyttet til skolehverdagen ofte «blomstrer» eller har gode assosiasjoner til.

Differensiering

Den siste funnkategorien jeg har valgt å ta med i teksten omhandler differensiering. Dette er en kategori som ikke var like tydelig i datamaterialet, men er en tematikk som samtlige lærere har snakket om.

Differensiering i denne sammenheng handler ikke først og fremst om at lærerne aktivt legger opp til å differensiere arbeidsoppgaver og metoder de gir de ulike elevene, men heller om at de ser programvarene i seg selv som gode verktøy for differensiering. Følgende eksempler illustrerer dette:

Lærer A: «Elever som driver med musikk (...) kan finne på å spørre mer om funksjoner i programmet, for eksempel lydjustering underveis, automasjon».

«Mange elever blir fort fornøyd med eget produkt, og det kreves et trent øre for å høre svakheter i egen produksjon, noe som elever med musikalsk kompetanse kan ha lettere for å høre».

Lærer B: «Noen fjaser, noen blir raskt ferdige. De som blir raskt ferdige blir oppfordret til å lage en ny del av sangen, kanskje i annen stil, for å sette det sammen til en helhet. I GarageBand finnes det en mulighet for å jobbe i «Del B», for så å sette den sammen med «A» etterpå». Læreren sa også at elevene gjør ulike valg når det gjelder bruk av instrumenter. Om kravene i en oppgave er å bruke for eksempel et akkordinstrument (iPad-versjonen av Garageband har en egen akkordfunksjon hvor akkorder ligger ferdigprogrammerte) og et rytmeinstrument, velger noen elever å også ta i bruk et melodiinstrument for å spille inn egne melodier.

Lærer C: «Noen leker og hører på lydene, noen lager en beat» om hvordan elevene jobber.

Drøfting

Hittil har jeg presentert teori og funn med flere kategorier. Jeg har valgt å skrive om så ulike kategorier fordi jeg ønsker å vise et mer helhetlig bilde av digitalt arbeid i skolen enn om jeg for eksempel hadde valgt å fokusere på kun én teori. For å komme frem til noen svar på problemstillinga om hvorfor det er positivt å jobbe digitalt i musikkfaget, vil jeg nå drøfte funnene i lys av teorien. Jeg vil ta for meg kategori for kategori, og på den måten danne et utfyllende bilde for å svare på problemstillingas *hvorfor*, men også se på mulige negative konsekvenser digitalt arbeid kan ha for elevene eller for faget.

Digitale verktøys rolle i musikkfaget

En av kjernene i den presenterte teorien om de digitale verktøyenes rolle i musikkfaget dreier seg om fagets estetiske natur. Hvordan kan denne bevares dersom fokuset blir det teknologiske og ikke det estetiske? Hva er teknologiens rolle i undervisningen lærerne presenterer? Ut ifra Kvidals (2009) tre kategorier tyder mye på at det er *teknologi som middel* som er utgangspunktet for undervisningen lærerne beskriver: elevene skal benytte teknologien for å skape musikk. Lærer B og C beskriver at de er innom mange musikkfaglige kompetansemål i arbeidet, noe som tyder på at arbeidet i stor grad er musikkfaglig forankret og ikke et rent teknologiarbeid. Det at de berører mange kompetansemål gjennom dette arbeidet i seg selv kan sees på som en styrke ved arbeidsmetoden. Funnene viser også at lærerne oppfatter programvaren som intuitiv og enkel, og at særlig elever med god datakompetanse skjønner brukergrensnittet fort. Ved at elevene raskt skjønner teknologien kan man tenke seg at det gir frigjør mer tid til å arbeide med det musikkfaglige i arbeidet enn om det motsatte var tilfelle og elevene måtte bruke mye av tiden på å lære om funksjonene i programvaren for å komme i gang med det estetiske arbeidet. Produktene som elevene sitter igjen med er av en estetisk karakter, og læringsutbytte kan være både musikkfaglig og teknologirettet.

Det er ikke et svart-hvitt bilde som tegnes her. Skal man jobbe med avanserte digitale verktøy, uansett fag, handler deler av arbeidet om å lære seg dette verktøyet. For å få god kompetanse i arbeid i DAWs trengs det mye tid til de tekniske aspektene. Det er gode poeng at de verktøyene som benyttes er intuitive slik at tiden først og fremst går til det estetiske, samtidig som begge kompetanseområdene berøres. Med bedre kompetanse på verktøyene en bruker, jo bedre utbytte kan en potensielt også ha for det estetiske ettersom en lærer seg hvordan en kan omsette ideer til virkelighet. Med musikkfagets skarve 83 timer til rådighet gjennom hele

ungdomsskolen (Utdanningsdirektoratet, 2018) er det likevel betimelig å tenke over hvordan man vil prioritere og å spørre seg, slik Vinge (2010) er inn på: vil vi ha et ingeniørfag eller et estetisk fag?

Lærerens rolle og autonomi

Olsson (2014) skriver om enstemte og flerstemte læringsmiljø. Hva er tilfellet i disse musikktime hvor elevene jobber på data? Funnene viser at lærerne bruker utforskning som metode som en inngang til å jobbe i DAWs. De beskriver at elevene står ganske fritt til å selv finne ut hvordan de vil bruke programmet, og ut ifra det velger jeg å forstå det som at det å «oppdage» programmet er en del av arbeidsprosessen. Dette tyder på at arbeidet i liten grad er styrt av en lærer som forteller hva som skal gjøres, og at elevene har ganske stor grad av autonomi over sitt eget arbeid. Summen av dette antyder et flerstemt læringsmiljø. Hva har dette å si for læring? Ryan og Decis (2009; Skaalvik & Skaalvik, 2015) teori om selvbestemmelse forteller at graden av autonomi har betydning for elevenes motivasjon på den måten at elever som selv får være med på å bestemme hvordan de vil jobbe i større grad blir drevet av en indre motivasjon (jeg kommer tilbake til indre og ytre motivasjon senere). Denne måten å undervise på er en helt annen enn den tradisjonelle undervisningen der læreren formidler fra tavla, noe som gir elevene lite autonomi og mulig er preget av ytre motivasjon, noe som gir signaler om at denne måten å undervise på er positiv i form av at den i større grad preges av indre motivasjon. En faktor som gjør at denne måten å undervise på ikke nødvendigvis er utelukkende positiv handler om at elevene i større grad må ta ansvar for egen læring, noe jeg kommer tilbake til i senere i teksten.

Lærer C trekker frem det faktum at det finnes instruksjonsvideoer på internett som en styrke i dette arbeidet, slik at elevene på egenhånd kan oppsøke de og lære mer. Dette samsvarer med det Olsson (2014) sier om at mange lærere fremstiller de uformelle lærings situasjonene som et middel for å fremme bedre læring, og omhandler også ansvar for egen læring som jeg kommer tilbake til senere.

Mestringsforventning

De funnene jeg har presentert i denne kategorien omhandler datakunnskap. Lærerne trekker fram at det faktum at arbeidet foregår på data gir motivasjon hos elevene, og særlig hos elever med mye datakompetanse. Elever som har større forventninger til egen mestring fordi arbeidet foregår på data kan i teorien også da ha større læringsutbytte av arbeidet. De er villige til å legge ned større innsats i arbeidet og jobbe lenger. Et sitat fra lærer C, «Har du motivasjon så

jobber du et kvarter lenger» beskriver dette veldig godt. Ved at denne arbeidsformen motiverer de elevene som er datakyndige, som det etter hvert er mange av, kan dette også sees på som en form for å tilpasse undervisningen gjennom å tilrettelegge for at alle elevene skal oppleve arbeid de mestrer.

Indre og ytre motivasjon, forventninger og verdier

Mye av datamaterialet mitt omhandler tematikk som kan knyttes til teorier om indre og ytre motivasjon, og til teori om forventninger og verdier. Først vil jeg se på de tre underkategoriene jeg presenterte i funndelen om indre og ytre motivasjon.

1) Elevene liker arbeidsmetoden:

Lærerne gir uttrykk for at elevene liker å jobbe i DAWs, noe de ser bl.a. ved at elevene har høy motivasjon og blir fenget av arbeidet. Den gleden elevene viser i arbeidet kan trolig komme av en høy indre motivasjon.

2) Alle opplever å få til noe:

Dette poenget er etter min mening et av de viktigste funnene i datamaterialet. En av de viktigste jobbene til en lærer er å legge til rette for at alle elever skal oppleve mestring, og i et arbeid der lærerne mener at alle får til noe er øker også sjansene for at mange opplever dette. Dette kan resultere i at elever har høyere mestringsforventninger neste gang de skal jobbe på samme måte, det som Olaussen (2013) omtaler som tidligere suksess.

3) Elevene ser en verdi i å mestre arbeidsformen:

Det å se en verdi i kompetansen denne arbeidsformen gir kan også ansees som en motivasjonsfaktor, en form for ytre motivasjon. Det er ikke nødvendigvis interessen eller gleden i arbeidet som er drivkraften bak innsatsen, men kompetansen i seg selv.

Det totale bildet av dette gir et svært positivt syn på å bruke denne arbeidsmetoden i faget. Mye tyder på at mange av elevene jobber drevet av en indre motivasjon, noe som ifølge Skaalvik & Skaalvik (2015) gir bedre læring. Arbeidet kan også ha et stort mestringsgradspotensial i og med at alle får til noe, og det kan ha en ytre motivasjonsfaktor i form av at elevene ser mer verdi i arbeidet enn kun den gleden de har av å jobbe med det.

De samme funnene kan også knyttes opp til teori om forventninger og verdi. Denne teorien skiller seg som nevnt fra teori om indre og ytre motivasjon ved at den beskriver verdier som ligger i elevene som faktor for hvordan de velger å arbeide. Funnene, som viser til at lærerne

oppfatter musikkfaget som et fag som alle elevene liker, kan også forklare hvorfor elevene liker arbeidsformen og mestrer den. Ved at både faget musikk og teknologisk arbeid har en personlig eller indre verdi hos elever kan dette være en faktor som gjør at de velger å arbeide godt i musikktime.

Det bildet lærerne gir om at elevene har et stort pågangsmot og arbeider av lyst og indre motivasjon gjør at lærerne kan legge opp til elevarbeid som i stor grad, slik jeg ser det, baserer seg på å ta ansvar for egen læring. De kan legge opp til at elevene selv kan styre prosessene, autonomi, og dette kan sees som en god sirkel der stor grad av autonomi fremmer motivasjon som igjen fremmer mulighetene for å la elevene styre. Dette betyr selvsagt ikke at lærerne ikke skal være pådrivere og veiledere, og det er heller ikke sagt at den beskrivelsen over gjelder for alle elevene i klasserommet, men det er likevel et signal på at et flerstemmig læringsmiljø kan fungere godt i denne type undervisning.

Differensiering

Det jeg tolker ut ifra funnene jeg har presentert under differensiering er at lærerne anser denne arbeidsformen og programvaren som gode verktøy for differensiering. En kombinasjon av at arbeidet i stor grad er elevstyrt og at verktøyene som brukes har mange valgmuligheter gjør at elevene selv kan velge hvordan de vil løse oppgavene de får. Et eksempel på en slik valgmulighet er det lærer B sier om at noen elever velger å ta i bruk melodiinstrumenter selv om dette ikke er et krav i oppgaven. Både lærer A og B beskriver at funksjoner i programmet, som panorering og automasjon eller å lage en B-del, er funksjoner som elever kan ha nytte av. Dette kan være nyttig både for at elevene skal få realisert de estetiske ideene de sitter på, men også for å gi dem ei større verktøykasse å velge fra når de skal ta valg i arbeidet sitt. Sånn sett kan man si at lærerens rolle for å legge opp til at programvaren kan brukes differensierende er å gi elevene kunnskap om hvilke muligheter som finnes.

Presisering: Begrepet differensiering er i teorien beskrevet litt annerledes enn jeg har valgt å tolke det her. Jeg mener likevel at begrepet er beskrivende for denne type tilpassing. Jeg mener ikke at denne formen for tilpassing av arbeidet bør være den eneste, for elever vil fremdeles ha behov for et opplegg som aktivt er tilpasset av en lærer.

Konklusjon

I denne teksten har jeg presentert funn fra et datamateriale samlet inn gjennom intervjuer med fire musikk lærere på ungdomsskolen. Disse fire lærerne har et veldig positivt syn på digitalt arbeid i musikkfaget, noe som tydelig kommer fram i tekstens funn og drøftingsdeler.

Med problemstillinga «Hvorfor er det, ifølge fire musikk lærere på ungdomstrinnet, positivt å jobbe digitalt i musikkfaget?» som utgangspunkt, har jeg forsøkt å forklare de meningene og tankene som kom fram under intervjuene i lys av teori om digitale verktøy i musikkfaget, teori om motivasjon og mestring og teori om differensiering. Følgende punkter er en oppsummering av det jeg har kommet fram til:

- Arbeidsmetodene som lærerne skisserer er, til tross for å ha et teknologisk utgangspunkt, veldig musikkfaglig forankret. Lærerne beskriver at de rører flere av læreplanens mål.
- Lærerne sier at elevene i stor grad liker arbeidet, noe som betyr at arbeidet er lystbetont og kommer av en indre motivasjon.
- Det at elevene liker arbeidet kan medføre at elevene tar et større ansvar for egen læring, som igjen kan føre til at læreren kan legge opp til et arbeid hvor elevene i stor grad får styre arbeidet sitt selv, en stor grad av autonomi.
- Programvarene beskrives som intuitive og lette å forstå noe som resulterer i at mindre tid av faget går til å lære de tekniske detaljene og mer tid kan gå til det musikkfaglige.
- Lærerne beskriver at «alle får til noe» i motsetning til for eksempel instrumentinnlæring der ting i større grad stagnerer. Dette er positivt med tanke på at flest mulig skal oppleve mestring i faget.
- Elevene «behersker skjermpråket», og det å jobbe på data kan derfor gi dem en høy grad av mestringsforventning, noe som kan føre til et bedre læringsutbytte.

Avsluttende refleksjon: framtidens musikkfag

Det er mye som kan tyde på at den digitale delen av musikkfaget vil få større plass i faget i framtida. Flere og flere skoler kjøper det nødvendige utstyret, eldre musikk lærere pensjoneres og yngre lærere som er såkalte *digital natives* tar deres plass. Denne teksten har belyst at det finnes mange positive sider ved å jobbe digitalt, bl.a. kan man dekke mange av læreplanens kompetansemål i et slikt arbeid, særlig om man tolker det dit at datamaskinen kan betraktes som et instrument. Etter det ene intervjuet jeg gjorde så jeg for meg et scenario hvor musikkfaget ikke lenger behøver bandrom og instrumenter. Kanskje vil diskusjonen om

digitale verktøy i musikkfaget om noen år dreie seg om hvordan vi kan kutte ned på bruken å begynne med tradisjonell instrumentlæring igjen. John Vinge spør: «Skal det digitale inn i flest mulige aktivitetsformer i faget bare fordi vi har muligheten til det?» (2010, s.279). Uansett hvilken retning faget tar så må forskning på temaet ligge til grunn for de valgene som tas.

Litteratur

- Christoffersen, L. & Johannessen, A. (2012). *Forskningsmetode for lærerutdanningene*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Hanken, I. M. & Johansen, G. (2013). *Musikkundervisningens didaktikk*. Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Kvidal, H. (2009). Å være digital i musikkfaget. I H. Otnes (red.), *Å være digital i alle fag*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Læreplanverket for den 10-årige grunnskolen* (1996). Det kongelige kirke-, utdannings- og forskningsdepartement. Hentet 05.05.19 fra <https://www.nb.no/nbsok/nb/f4ce6bf9eadeb389172d939275c038bb?lang=no#0>
- Olaussen, B. S. (2013). Sosial kognitiv teori. I R. Karlsottir & I. D. Hybertsen (red.), *Læring, utvikling, læringsmiljø – en innføring i pedagogisk psykologi*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Olsson, B. (2014). Den IT-medierade musikundervisningens kontekst, kärna och äkthet. I P. Erixon (red.), *Skolämnen i digital förändring – en medieekologisk undersökning*. Lund, SE: Studentlitteratur.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2009). Promoting self-determined school engagement. Motivation, learning, and well-being. I K. R. Wentzel & A. Wigfield (red.), *Handbook of motivation at school*. New York, US: Routledge.
- Scheid, M. & Strandberg, T. (2014) Musikämnet under digitalt tryck. I P. Erixon (red.), *Skolämnen i digital förändring – en medieekologisk undersökning*. Lund, SE: Studentlitteratur.
- Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2015). *Motivasjon for læring – teori + praksis*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Utdanningsdirektoratet (2013a). *Læreplan i musikk* (MUS1-01). Hentet 02.05.19 fra <http://data.udir.no/k106/MUS1-01.pdf>
- Utdanningsdirektoratet (2013b). *Den generelle delen av lærplanen*. Hentet 02.05.19 fra https://www.udir.no/globalassets/upload/larerplaner/generell_del/generell_del_lareplanen_bm.pdf

- Utdanningsdirektoratet (2018). *Fag- og timefordeling og tilbudsstruktur for Kunnskapsløftet Udir-1-2018*. Hentet 16.05.19 fra <https://www.udir.no/regelverkstolkninger/opplaring/Innhold-i-opplaringen/udir-01-2018/>
- Vavik, L., Andersland, S., Arnesen, T. E., Arnesen, T., Espeland, M., Flatøy, I., Grønsdal, I., Fadnes, P., Sømoe, K. & Tuset, G. A. (2010). *Skolefagundersøkelsen 2009. Utdanning, skolefag og teknologi*. Stord/Haugesund: Høgskolen i Stord/Haugesund. Hentet 05.05.19 fra <https://hvlopen.brage.unit.no/hvlopen-xmlui/bitstream/handle/11250/152120/Rapport.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Vinge, J. (2010). Digitale verktøy og digital kompetanse i musikkfaget. I J. H. Sætre & G. Salvesen (red.), *Allmenn musikkundervisning*. Oslo: Gyldendal Akademisk.

