



Høgskolen i **Hedmark**

Avdeling LUNA

Ane Solstuen

## Masteroppgave

### Et nytt verktøy i verktøykassa

### - Omvendt musikkundervisning i grunnskolen

Adding to the repertoire – Flipping the music classroom

Master i kultur- og språkfagenes didaktikk, fordypning musikk

2014

Samtykker til utlån hos høgskolebiblioteket

JA  NEI

Samtykker til tilgjengeliggjøring i digitalt arkiv Brage

JA  NEI

## Forord

Omvendt undervisning var med på å gi meg, som helt nyutdannet musikk lærer, mestringsfølelse og økt motivasjon. I en utfordrende start på yrkeslivet opplevde jeg motiverte elever og så deres glede over å få bruke sine verktøy og sine læringsmetoder. Gjennom arbeidet med denne oppgaven har den første gløden blitt til kritisk vurdering, og resultatet av vurderingen er synlig gjennom hele den kommende teksten.

Med denne masteroppgaven avslutter jeg sju og et halvt års studenttilværelse. Det er spennende, vemodig og uten tvil ganske befriende. Til mine medstudenter på masterutdanningen, takk for støtte, oppmuntring, distraksjoner, faglig påfyll og mye glede. Jeg har aldri trivdes så raskt i et studentkull som jeg gjorde allerede på første studiesamling i 2012. Odd Skårberg og John Vinge, dere fortjener en varm takk for god veiledning. Jeg har sendt dere kaotiske arbeidsdokumenter og alt for mange ord, og i retur fått konstruktive tilbakemeldinger som har gitt meg grunn til å stole på meg selv og etter hvert på oppgaven jeg har skrevet. Takk til informantene mine, som ryddet plass til meg i sine travle hverdager. Det setter jeg stor pris på! Jeg har hatt mye nytte av samtalene våre, både til denne masteravhandlingen og til mitt eget arbeid som musikk lærer. Takk til Silje Møstad Valbjørn og Michaela Astridottir Ludvigsen for korrekturlesing, det gjorde teksten betydelig bedre. Takk til alle kjære for forståelse når jeg har forsvunnet inn i masteroppgavebobla. Jeg er glad for å komme tilbake til hverdag og fest sammen med dere!

Til dere som vurderer å kombinere deltidsmammapermisjon og tre jobber med fulltids masteroppgaveinnspurt; det kan hende det er like greit å utsette innleveringa litt. Om du, som meg, allikevel vil nå målstreken raskest mulig, da hjelper å ha en mann som trøster, oppmuntrer, støtter, forstår og dytter litt i riktig retning når det trengs. Kjære Terje, takk for det! Jeg er takknemlig for hjelpa med dette arbeidet, og jeg er takknemlig for å ha deg på laget mitt. Og til slutt, takk til kjære Myrte, som ikke forstår noe av dette akkurat nå. Du har snudd livet mitt på hodet de siste ti månedene, og jeg er så glad for at du hver eneste dag minner meg på at mye er viktigere enn en masteroppgave.

Lillehammer, oktober 2014

Ane Solstuen



---

# Innhold

<b>FORORD .....</b>	<b>3</b>
<b>1. INNLEDNING .....</b>	<b>11</b>
1.1 TEMA FOR OPPGAVEN .....	11
1.1.2 <i>Problemstillinger</i> .....	12
1.1.3 <i>Min for forståelse</i> .....	13
1.2 OPPGAVENS INNHOLD OG STRUKTUR .....	13
1.2.1 <i>Litteraturgrunnlag</i> .....	13
1.2.2 <i>Metodevalg</i> .....	13
1.3 BEGREPSAVKLARING/TERMINOLOGI .....	14
1.4 Å FORSKE I MUSIKKPEDAGOGIKK.....	15
<b>2. TEORETISK OG ERFARINGSBASERT GRUNNLAG FOR STUDIEN.....</b>	<b>17</b>
2.1 TEKNOLOGI- OG NETTBASERTE AKTIVITETER I UNDERVISNING .....	17
2.1.1 <i>IKT i undervisning</i> .....	17
2.1.2 <i>IKT i musikkfaget</i> .....	19
2.2 OMVENDT UNDERVISNING .....	21
2.2.1 <i>Metodens begynnelse og utvikling</i> .....	21
2.2.2 <i>Argumenter for metoden</i> .....	24
2.2.3 <i>Aktuelle utfordringer og kritikk mot metoden</i> .....	28
2.2.4 <i>Blandet læring og variasjoner av omvendt undervisning</i> .....	31
2.3 OMVENDT UNDERVISNING I MUSIKKFAGET .....	32
2.4 KONTEKST .....	34
2.4.1 <i>Amerikansk og norsk skolesystem</i> .....	34
2.4.2 <i>Undervisningsfag</i> .....	36

---

2.4.3	<i>Musikdidaktiske posisjoner og kunnskap i musikkfaget</i> .....	37
2.5	LÆRINGS- OG UNDERVISNINGSTEORETISK GRUNNLAG .....	40
2.5.1	<i>Didaktiske kategorier</i> .....	40
2.5.2	<i>Uformell og formell læring</i> .....	43
2.5.3	<i>Sosikulturelle perspektiver på kunnskap og læring</i> .....	44
2.5.4	<i>Hva har betydning på læringsutbytte?</i> .....	46
<b>3.</b>	<b>METODE</b> .....	<b>49</b>
3.1	VITENSKAPSTEORETISK INNRAMMING .....	49
3.1.1	<i>Fenomenologi</i> .....	49
3.1.2	<i>Egen forforståelse</i> .....	50
3.2	KVALITATIVT FORSKNINGSINTERVJU .....	51
3.3	FORSKNINGSPROSESSEN.....	52
3.3.1	<i>Utvalg av informanter</i> .....	52
3.3.2	<i>Forberedelser og utforming av intervjuguide</i> .....	52
3.3.3	<i>Gjennomføring av datainnsamling</i> .....	53
3.3.4	<i>Transkribering</i> .....	53
3.3.5	<i>Analyse</i> .....	54
3.4	STUDIENS KVALITET .....	54
3.4.1	<i>Autoetnografisk forskning</i> .....	54
3.4.2	<i>Troverdighet og pålitelighet</i> .....	56
3.4.3	<i>Etiske vurderinger</i> .....	57
<b>4.</b>	<b>TRE MUSIKKLÆRERES ERFARINGER</b> .....	<b>59</b>
4.1	INFORMANTENES BAKGRUNN OG UNDERVISNINGSPRAKSIS .....	59
4.1.1	<i>Bakgrunn og arbeidshverdag</i> .....	59

---

4.1.2	<i>Definisjon av omvendt undervisning</i> .....	60
4.1.3	<i>Erfaringsgrunnlag</i> .....	60
4.1.4	<i>Første møte med metoden</i> .....	61
4.1.5	<i>Lærernes motivasjon for å prøve metoden</i> .....	61
4.2	ERFARINGER FRA DEN OMVENDTE MUSIKKUNDERVISNINGEN .....	62
4.2.1	<i>Motivasjon</i> .....	62
4.2.2	<i>Bedre tid og bedre kontakt</i> .....	62
4.2.3	<i>Lærernes arbeidsmengde</i> .....	63
4.2.4	<i>Differensiering</i> .....	63
4.2.5	<i>Positivt for alle elevene?</i> .....	64
4.2.6	<i>Digital kompetanse, teknologiske utfordringer og "det digitale klassesillet"</i> .....	64
4.2.7	<i>Økt læringsutbytte?</i> .....	65
4.3	FORUTSETNINGER FOR GOD OMVENDT MUSIKKUNDERVISNING.....	65
4.4	FAGOMRÅDER OG FAGSYN .....	66
4.4.1	<i>Teoretiske og praktiske fagområder</i> .....	66
4.4.2	<i>Hva slags musikkfag?</i> .....	67
<b>5.</b>	<b>DISKUSJON I LYS AV TIDLIGERE FORSKNING OG TEORETISK GRUNNLAG</b> ... <b>69</b>	
5.1	MIN FORFORSTÅELSE .....	69
5.2	DEFINISJON AV OMVENDT UNDERVISNING .....	70
5.3	ARGUMENTER FOR OG KRITIKK MOT OMVENDT MUSIKKUNDERVISNING .....	70
5.3.1	<i>Elevers og lærerens motivasjon</i> .....	70
5.3.2	<i>Veiledning og differensiering</i> .....	72
5.3.3	<i>Digital kompetanse</i> .....	73
5.3.4	<i>Mer tid til praktisk aktivitet og samarbeid</i> .....	76

---

5.3.5	<i>Arbeidsinnsats</i> .....	77
5.3.6	<i>Faktisk effekt</i> .....	78
5.4	<b>KONTEKST OG FAGLIGE SÆRTREKK</b> .....	79
5.4.1	<i>Hva “flipper” vi fra?</i> .....	79
5.4.2	<i>Amerikansk og norsk skolesystem</i> .....	80
5.4.3	<i>Hvilke utfordringer har det norske skolesystemet?</i> .....	81
5.4.4	<i>Musikkfaget og andre undervisningsfag</i> .....	82
5.4.5	<i>Hva slags musikkfag? – Musikkdidaktiske posisjoner</i> .....	83
5.5	<b>LÆRINGSUTBYTTE – HVA GIR EFFEKT?</b> .....	84
5.6	<b>DEN STORE METODEN?</b> .....	87
5.6.1	<i>Didaktiske kategorier i relasjonsmodellen</i> .....	87
5.6.2	<i>Jakten på oppskriften</i> .....	88
5.6.3	<i>Et verktøy i verktøykassa – Blandet læring</i> .....	88
<b>6.</b>	<b>AVSLUTNING</b> .....	<b>91</b>
	<b>LITTERATUR</b> .....	<b>95</b>
	<b>SAMMENDRAG</b> .....	<b>102</b>
	<b>ABSTRACT</b> .....	<b>103</b>
	<b>VEDLEGG 1: GODKJENNING FRA NSD</b> .....	<b>104</b>
	<b>VEDLEGG 2: PROSJEKTVURDERING, PERSONVERNOMBUDET FOR FORSKNING</b> .....	<b>105</b>
	<b>VEDLEGG 3: MELDINGER TIL POTENSIELLE INFORMANTER</b> .....	<b>106</b>
	<b>VEDLEGG 4: INFORMASJONSBREVET SOM FØLGER SAMTYKKESKJEMAENE</b> .....	<b>107</b>
	<b>VEDLEGG 5: INTERVJUGUIDE</b> .....	<b>109</b>



**Figurliste**

Figur 1 Ulike musikkdidaktiske posisjoner	38
Figur 2 Den didaktiske relasjonsmodell	41



---

# 1. Innledning

## 1.1 Tema for oppgaven

### *Omvendt undervisning og dens hva, hvordan og hvorfor*

Tradisjonelt foregår lærerens undervisning innenfor klasserommets vegger, eller i det minste innenfor skolen og skoledagens rammer. Som etterarbeid får elevene ofte lekser som gjøres individuelt hjemme, før de vises fram, leveres eller gjennomgås raskt på skolen før læreren beveger seg videre til et nytt tema. Omvendt undervisning, på engelsk kalt *flipped classroom* eller *inverted classroom*, dreier seg om å flytte den teoretiske læringen ut av klasserommet og den praktiske læringen inn i klasserommet (Bergmann & Sams, 2012; Lage, Platt & Treglia, 2000). I stedet for å høre på læreren i klasserommet og jobbe praktisk med implementeringen av kunnskap som hjemmelekser, snur man altså rekkefølgen. Elevene får den teoretiske undervisningen på video eller gjennom andre ressurser de har tilgang til hjemmefra, og blir kjent med det aktuelle temaet hjemme i forkant av arbeidet med temaet i klasserommet. Skoletiden frigis slik til mer praktiske læringsaktiviteter med tettere oppfølging og veiledning fra læreren underveis i arbeidet. I klasserommet får læreren rollen som veileder heller enn som foreleser.

Metodens forkjempere forteller om mange begrunnelser for en slik undervisningspraksis. Den viktigste fordelen er at man ved å flytte mye av lærestoffet ut av klasserommet frigjør tid til praktiske læringsaktiviteter, og til mer kommunikasjon mellom lærer og enkeltelever. Dette gir igjen større muligheter for veiledning og individuelle tilpasninger slik at hver elev får nødvendig oppfølging og mulighet til å lære så godt som mulig. En annen viktig fanesak for mange av pådriverne er muligheten metoden gir for å implementere teknologi de mener er essensiell for både elevenes framtidige yrkesliv og for en mer helhetlig skolehverdag der elevene kan kombinere den teknologiske kompetansen de tilegner seg utenfor klasserommet med den skolen ønsker å bygge. Andre argumenter for metoden rommer blant annet økt motivasjon hos elevene og mer tid til samarbeidsaktiviteter i klasserommet.

### *Teoretisk og praktisk betydning*

Denne undervisningsmetoden er en del av en forholdsvis ny bevegelse som startet i USA og skjøt fart etter 2007. Til nå er den i større grad tatt i bruk i realfag enn i praktiske og estetiske fag, og i større grad i videregående og høyere utdanning enn i grunnskolen. Mange som prøver ut metoden er begeistret, og denne begeistringen preger litteraturen om emnet. Lite av

---

litteraturen er derimot forskningsbasert, og overbevisningene om effekt og utbytte er i stor grad erfaringsbaserte. I tillegg er litteraturen i stor grad sentrert rundt matematikk og realfag, og i liten grad rundt dialogbaserte, praktiske og estetiske fag som samfunnsfag, språkfag, kroppsøving og musikkfaget. I løpet av de siste få årene har imidlertid både grunnskolelærere og blant annet engelsk- og samfunnsfaglærere begynt å jobbe med metoden og skrive om sine erfaringer, men estetiske fag som musikk er fortsatt et svært lite belyst fagområde i denne sammenhengen. I denne masteravhandlingen vil jeg derfor ta for meg bruk av metoden omvendt undervisning og dens mulige nytte i musikkundervisning i grunnskolen.

### 1.1.2 Problemstillinger

Min målsetning med denne masteravhandlingen er å belyse undervisningsmetoden omvendt undervisning slik den praktiseres i musikkfaget i grunnskolen. For å nå dette målet vil jeg studere hvordan metoden blir beskrevet i eksisterende litteratur, både innenfor musikk og andre fagområder. Slik vil det bli mulig å få frem likheter og forskjeller mellom fagområder hvor denne metoden benyttes. Videre har jeg som målsetning å reflektere rundt eventuelle positive og negative konsekvenser omvendt undervisning kan ha for læring i musikkfaget. For å innhente informasjon om dette benyttes kvalitative intervju med musikkklærere med erfaring med omvendt undervisning, hvor min egen rolle som lærer med erfaring med metoden, inngår som en del av dette informasjonsgrunnlaget.

På bakgrunn av problemfeltet som skisseres formulerer jeg følgende overordnede problemstilling: *Hvordan kan omvendt undervisning praktiseres i musikkfaget i grunnskolen, og hvilke positive og negative følger kan en slik undervisningspraksis ha for elevenes læring?* For å besvare den overordnede problemstillingen har jeg følgende delproblemstillinger:

- Hvordan praktiseres omvendt undervisning generelt?
- Hvordan praktiseres omvendt undervisning i musikkfaget?
- Hvilke positive følger kan metoden gi, og hvilke utfordringer knyttes til bruk av metoden?
- Er det hensiktsmessig å ta i bruk denne metoden i musikkundervisningen?
- I hvilke *deler av musikkfaget* er det hensiktsmessig å ta i bruk denne metoden?

### **1.1.3 Min forforståelse**

Utgangspunkt for valg av tema i denne oppgaven er mine egne erfaringer med omvendt undervisning. Allerede i mitt første år som musikk lærer begynte jeg å bringe elementer fra omvendt undervisning inn i musikkundervisningen, først med musikkklipp tilgjengelig på YouTube og senere med ulike undervisningsfilmer om teoretiske og praktiske emner. Min forforståelse vil jeg diskutere ytterligere i kapittel 5.

## **1.2 Oppgavens innhold og struktur**

Denne oppgaven har seks kapitler; innledning, teorigrunnlag, metode, resultatpresentasjon, diskusjon og avslutning. I de kommende avsnittene vil jeg kort redegjøre for det teoretiske grunnlaget og for valg av metode.

### **1.2.1 Litteraturgrunnlag**

Omvendt undervisning er en ny metode med kort historie. Det finnes foreløpig få utgitte bøker og det er utført få forskningsprosjekter på læringsutbyttet av metoden. For å beskrive og analysere metoden gjennom en litteraturgjennomgang vil jeg derfor supplere denne med mindre tradisjonelle medier, som blogger og digitale nettverk for lærere. Disse uformelle mediene har også spilt en viktig rolle i spredningen av metoden, og tar opp i seg flere av undervisningsmetodens sentrale prinsipper.

Som grunnlag for oppgaven er det nødvendig å inkludere konteksten rundt metoden. Denne består av både det amerikanske skolesystemet metoden oppsto i og det norske skolesystemet jeg fokuserer på i denne oppgaven. Videre inkluderer jeg realfagene som har vært viktige for metodens utvikling og musikkfaget jeg vil skrive om, både innenfor videregående opplæring der metoden har vært hyppigst brukt så langt og grunnskolenivå som er mitt undersøkelsesområde. For å kunne reflektere om hvordan omvendt undervisning påvirker læring i musikkfaget vil jeg også gå inn på ulike tilnærminger til læringsteori og se på hva slags grunnlag vi har for å uttale oss om elevenes læringsutbytte.

### **1.2.2 Metodevalg**

Det vitenskapelige grunnlaget for undersøkelsen min er i stor grad fenomenologisk. Jeg er ute etter å utforske de enkelte lærernes opplevelse av undervisningsmetoden omvendt

---

undervisning og av deres undervisningshverdag med metoden. I hovedsak benytter jeg meg av kvalitative intervju for å nå dette målet, og intervjuene vil være faktuelle med noen narrative trekk. Jeg har også inkludert mine egne erfaringer med metoden i dataanalysen og henter slik elementer fra analytisk autoetnografi, en retning jeg vil beskrive videre i avsnitt 3.4.3. I analysen av datamaterialet vil jeg bruke flere ulike tilnærminger og jobbe slik Kvale og Brinkmann beskriver "bricolage-tolkeren" (Kvale & Brinkmann, 2009). I størst grad vil jeg fokusere på meningsanalyse med hjelp av meningsfortetting og meningsfortolkning.

### 1.3 Begrepsavklaring/terminologi

Når jeg omtaler omvendt undervisning som en *metode* eller *undervisningsmetode* bruker jeg begrepet som en samlebetegnelse for flere typer definisjoner nevnt i Hanken og Johansens (2013) bok *Musikkundervisningens didaktikk*. Jeg snakker både om lærerens undervisningsform og "de læringsaktiviteter og arbeidsformer som elevene aktiviseres med i undervisningen" (Hanken & Johansen, 2013, s. 79). Hanken og Johansen viser også til at metodebegrepet omhandler blant annet sosial organisering av undervisning, om generelle undervisningsprinsipper og om ulike differensieringsmåter (Hanken & Johansen, 2013, s. 79). Omvendt undervisning kan også påvirke disse aspektene av metodebegrepet.

Jeg omtaler også innhold og læringsaktiviteter i undervisningen i løpet av denne oppgaven. Innhold favner både lærestoffet; hva elevene skal lære, og læringsaktivitetene; måtene elevene lærer på (Hanken & Johansen, 2013, s. 70). Jeg vil flere ganger bruke begrepet *undervisningsmateriale*. Her mener jeg det materialet læreren gjør tilgjengelig for elevene utenfor klasserommet, enten det er en video med innspilt forelesning, en samling musikk eksempeler, en tekststressurs eller andre medier. Dette materialet inneholder lærestoffet elevene skal ta til seg før de skal anvende kunnskapen sammen med lærer og medelever i klasserommet. Med ordet *læringsutbytte* mener jeg elevenes eventuelle økte eller reduserte læring, om vi kan si at elevene får mer eller mindre utbytte eller merverdi av den aktuelle undervisningsmetoden eller læringsaktiviteten (UiO: Det utdanningsvitenskapelige fakultet, 2013).

Jeg vil også omtale flere ulike undervisningsmetoder med ulike norske og engelske navn. Hovedsakelig vil jeg bruke det norske begrepet *omvendt undervisning* om metoden. I noen tilfeller bruker jeg også de engelske begrepene *flipped classroom* og *inverted classroom*. Den engelske terminologien vil kunne finnes igjen i flere av sitatene brukt i oppgaven. Av disse to

---

er *flipped classroom* hyppigst brukt i grunnlagslitteraturen og i amerikansk dagligtale. Videre vil jeg kort skrive om en lignende undervisningsmetode som på engelsk blir kalt *blended learning* og på norsk har flere navn; jeg vil bruke *blandet læring*. Blandet læring involverer en kombinasjon av flere ulike undervisningsmetoder, både teknologibaserte og tradisjonelle, ofte med omvendt undervisning som ett av elementene. Målet her er en hensiktsmessig kombinasjon av nytenkning og innovasjon sammen med metoder som allerede fungerer godt, og jeg vil gå nærmere inn på dette senere i avhandlingen.

## 1.4 Å forske i musikkpedagogikk

Frede V. Nielsen poengterer at musikkpedagogikk, inkludert musikkdidaktikk, er et fagområde med elementer fra og bånd til svært mange andre vitenskapelige felt, og trekker i tillegg til pedagogikk og musikkvitenskap fram filosofi, antropologi, psykologi, naturfag, språkvitenskap, kroppsvitenskap, sosiologi, etnologi og historie (Nielsen, 1997, s. 157). Dette gjør musikkdidaktisk forskning til et mangefasettert felt, og det vil reflekteres i denne masteroppgaven. Nielsen viser en omfattende modell for denne typen forskning, med seks ulike dimensjoner, og min studie berører ofte flere elementer fra hver dimensjon. I all musikkundervisning er den didaktiske trekant sentral, med relasjonsforholdet mellom elev, lærer og innhold (Nielsen, 1997, s. 158). Her er mitt fokus på læreren og lærerens undervisningsmetode, men innholdet er en viktig del av metoden og jeg ønsker å belyse hvordan metoden påvirker eleven. Rundt den didaktiske trekanten vil det alltid finnes ramme faktorer som påvirker den musikkdidaktiske situasjonen; ulike diskurser, økonomiske forhold, bestemmelser, institusjoner og eksterne aktører som påvirker utenfra (Nielsen, 1997, s. 161). Her blir institusjonen skolen spesielt viktig i mitt prosjekt, ettersom jeg ser på hvilken rolle institusjonen kan spille i elevenes læring. Videre vil undervisningen ifølge Nielsen preges av fire virkelighetsdimensjoner og forholdet mellom disse; observert virkelighet, intendert virkelighet, opplevd virkelighet og mulig virkelighet (Nielsen, 1997, s. 163). Jeg ønsker å undersøke forholdet mellom disse virkelighetsdimensjonene i arbeid med omvendt undervisning; både hvilke intensjoner lærerne har, hvordan de opplever og observerer at metoden fungerer og hvordan metoden kan brukes i en mulig virkelighet. Undervisningen vil alltid være historisk situert, og forskningen på undervisningen vil derfor måtte inkludere dette; enten det er fortid, nåtid eller fremtid (Nielsen, 1997, s. 164). Jeg studerer en aktuell metode som både har historiske forankringer og fremtidige muligheter. På lignende måte er den musikkdidaktiske situasjonen preget av en geografisk og samfunnskulturell dimensjon

(Nielsen, 1997, s. 164), og jeg vil blant annet nevne forholdet mellom den amerikanske konteksten omvendt undervisning oppsto i og metoden i norsk grunnskole. Det siste aspektet Nielsen mener preger musikkdidaktisk forskning er gjennom hvilke undersøkelsesobjekter forskeren får kunnskap om undervisningen, om det skjer gjennom tekster, atferd og ikke-tekstlige artikuleringer, fysiske fenomener eller egne forestillinger (Nielsen, 1997, s. 166). I arbeidet med min avhandling studerer jeg først tekster, før jeg deretter gjør kvalitative intervju som kan beskrives som ikke-tekstlige artikuleringer. I tillegg inkluderer jeg egne forestillinger i mitt tolkningsgrunnlag.



---

## 2. Teoretisk og erfaringsbasert grunnlag for studien

I dette kapittelet presenterer jeg avhandlingens teoretiske grunnlag. Det består av erfarings- og forskningsbasert litteratur på omvendt undervisning, musikkdidaktisk teori og litteratur om undervisning og teknologi. Jeg kartlegger først den eksisterende litteraturen om omvendt undervisning som metode, både i undervisning generelt og spesielt for musikkfaget. Deretter diskuterer jeg kontekstuelle forhold av betydning for omvendt undervisning og forhold knyttet til læringsteori.

### 2.1 Teknologi- og nettbaserte aktiviteter i undervisning

I dette kapittelet vil jeg redegjøre for argumenter for bruk av IKT i undervisning generelt og i musikkundervisning spesielt. Videre omtales enkelte typer undervisning preget av nett- og teknologibaserte læringsaktiviteter og typer lærestoffformidling. Dette danner en del av argumentasjonen for metoden omvendt undervisning, og vil danne bakteppet både for kapittel 2.3 og 2.4 og for selve avhandlingen.

#### 2.1.1 IKT i undervisning

Catlin R. Tucker argumenterer i boka *Blended Learning in Grades 4-12* sterkt for omfattende bruk av teknologi i grunnskoleundervisning. Hun henviser til tall publisert av Arnold Group som sier at 50 % av alle jobber i USA i 2011 krever teknologikompetanse, og at tallet er forventet å øke til 77 % i løpet av de neste ti årene (Tucker, 2012, s. 1). Det er liten grunn til å tro at disse tallene er lavere i Norge. Hun utdyper at arbeidsgivere ønsker ansatte som er kreative, innovative, gode samarbeidspartnere, med evne til kritisk tenkning, problemløsning og som kan bruke nødvendig teknologi uten store utfordringer (Tucker, 2012, s. 3). Disse egenskapene mener hun kun kan utvikles i et «student-centered classroom» der samarbeid, praktiske aktiviteter og teknologiske hjelpemidler er viktige deler av undervisningen (Tucker, 2012). Tucker henviser til konstruktivismen, der aktiviteter, læringsopplevelser og erfaringer er viktige elementer i den lærendes konstruksjon av kunnskap (Tucker, 2012, s. 6). Hun argumenterer:

"Technology provides the time and flexibility needed to shift from the traditional model of instruction, where the teacher stands at the front of the classroom disseminating information, to a more collaborative model, which values each voice in the classroom as an important component in the collective learning process" (Tucker, 2012, s. 4).

---

Spesielt sterkt argumenterer Tucker for et klasserom sentrert rundt utforskende og undersøkende læringsaktiviteter og bruk av nettbaserte, asynkrone<sup>1</sup> gruppediskusjoner og samarbeidsoppgaver (Tucker, 2012).

Tucker er ikke alene om å argumentere for teknologi i undervisningen. Brian Bennett mener "the important thing is accepting the fact that digital content should disrupt the way you approach teaching and learning. Once you embrace that idea, you can begin to make serious changes" (Bennett, 2013, s. 11). Som en følge av lignende tankegang i USA er ikke bare omvendt undervisning en økende trend, men også hele skolefag eller utdanningsløp tilbudt virtuelt (Schachter, 2012), der Florida Virtual High School<sup>2</sup> og K12 Inc.<sup>3</sup> er eksempler på skoler som tilbyr hele løp henholdsvis for high school-elever og for hele grunnskoleløpet.

I den aktuelle norske læreplanen (LK06) har begrepet digitale ferdigheter stor plass. I det oppdaterte *Rammeverk for grunnleggende ferdigheter* står det:

"Digitale ferdigheter vil si å kunne bruke digitale verktøy, medier og ressurser hensiktsmessig og forsvarlig for å løse praktiske oppgaver, innhente og behandle informasjon, skape digitale produkter og kommunisere. Digitale ferdigheter innebærer også å utvikle digital dømmekraft gjennom å tilegne seg kunnskap og gode strategier for nettbruk." (Utdanningsdirektoratet, 2012, s. 6)

Videre legges det vekt på at digitale ferdigheter er nødvendig for annen læring, og i likhet med Tucker (2012) legger Utdanningsdirektoratet vekt på at dagens elever vil møte et arbeidsliv preget av teknologi og digitale verktøy. Det understrekes at for at elevene skal tilegne seg de nødvendige digitale ferdighetene kreves det mye bruk av de aktuelle verktøyene (Utdanningsdirektoratet, 2012). Den aktuelle læreplanen er naturlig nok blant de viktigste, men ikke det eneste argumentet for bruk av IKT i undervisningen.

Leif Harboes bok *Grunnleggende digitale ferdigheter for lærere* (Harboe, 2012) følger opp *Rammeverk for grunnleggende ferdigheter* (Utdanningsdirektoratet, 2012), og Harboe legger vekt på en stor bredde av kjente og mindre kjente digitale verktøy som sosiale medier, verktøy for tekstproduksjon både online og offline, presentasjonsverktøy, digitale tankekart, løsninger

---

<sup>1</sup> Fra Nasjonal Digital Læringsarena på <http://ndla.no/nb/node/56421>: "Synkron kommunikasjon innebærer at du får svar fra mottakeren med en gang. Vi kommuniserer i sanntid direkte med hverandre." og "Asynkron kommunikasjon innebærer at du sender et budskap, og at mottakeren svarer når det passer han." I undervisningssammenheng dreier asynkronitet seg om at lærer og elever jobber uavhengig av hverandre, altså at lærer kan sette i gang en aktivitet elevene senere deltar i når det passer dem, alternativt til at lærer og elever avtaler et klokkeslett der de kan "møtes" virtuelt.

<sup>2</sup> [www.flvs.net](http://www.flvs.net)

<sup>3</sup> <http://www.k12.com/>

---

for digital sikkerhet, og ikke minst hvordan vi kan lære elevene å manøvrere i en digital hverdag med et mylder av hjelpemidler. I tillegg til dette argumenterer Harboe også for å vurdere nøye når det er hensiktsmessig å bruke disse verktøyene (Harboe, 2012).

### **2.1.2 IKT i musikkfaget**

“The intersection of the arts with technology can provide educators with a focus that is more dynamic, interactive, and in tune with students’ lived experiences, providing a relevant context for the making of meaning” skriver Gena R. Greher i en artikkel om teknologi i musikkklærerutdanning (Greher, 2011, s. 130). Videre argumenterer hun for økt bruk av teknologi i musikkundervisning, som et tillegg til den eksisterende musikkundervisningen, og argumenterer derfor også for en endring i utdanningen av musikkklærere (Greher, 2011).

Hope Munro Smith omtaler sine erfaringer med bruk av YouTube i undervisning, med fokus på global musikk på universitetet der hun jobber (Smith, 2011). Teksten er allikevel generell nok til å gi innsikt i dette undervisningsverktøyet for flere alderstrinn. Hun understreker at videomaterialet på YouTube kan brukes i et bredt spekter av musikkundervisningen, og trekker fram både sjangerkunnskap, musikkhistorie og musikkteori (Smith, 2011, s. 30). Smiths første møte med YouTube var som underholdning, men hun begynte raskt å bruke videomateriale delt på YouTube for å vise studentene sine nyere, mer oppdaterte eksempler på ulike etnomusikk enn det hun til da hadde hatt tilgang til. Hun bruker nå videoene blant annet til å sette i gang musikkfilosofiske diskusjoner i klasserommet og til å demonstrere ulike musikalske teknikker hun ikke selv mestrer godt nok til å demonstrere (Smith, 2011). Et av hennes argument for bruk av nettopp YouTube er hvor hyppig studentene hennes allerede bruker siden i sine dagligliv (Smith, 2011, s. 30).

Selv om Smith har god erfaring med YouTube-videoer som illustrasjoner i sine egne forelesninger, forteller hun at studentene gir tilbakemeldinger på at de kan synes det blir for mange videoer, og at de ønsker mer aktiv læring knyttet til videoene: ”Students are hungry for more active, hands-on learning experiences rather than passively listening to lectures” (Smith, 2011, s. 41). Studentene uttaler også at de ved å bruke mye tid på videoer i klasserommet kaster bort verdifull undervisningstid sammen med læreren sin (Smith, 2011, s. 40).

Øystein Kvinge fokuserer også på YouTube som ressurs i musikalsk læring i sin masteravhandling (Kvinge, 2012). Her er fokuset hans på uformell læring av musikk gjennom instruksjonsvideoer på Youtube, og han omtaler YouTubes muligheter for kommunikasjon brukerne imellom som en spesielt betydningsfull læringsressurs (Kvinge, 2012).

---

Wise, Greenwood og Davis gjennomførte en studie av teknologi i musikkundervisning på fire teknologisterke skoler i New Zealand. De intervjuet ni lærere ved fire ulike skoler, og fant at IKT ble hovedsakelig brukt i komposisjonsaktiviteter; alle skolene brukte Sibelius og to av skolene brukte GarageBand (Wise, Greenwood & Davis, 2011). Felles for de fleste lærerne var at de følte bruken av teknologi endret deres undervisningsstil, fra en instruksjonsbasert stil til en mer konstruktivistisk stil, og fra en lærerstyrt til en elevsentrert undervisning (Wise et al., 2011, s. 130). Lærerne uttrykte at de satte pris på å kunne bevege seg rundt i klasserommet i en veilederrolle mens elevene jobbet med komposisjon på PC eller Mac. Ved to av skolene brukte lærerne også internett og Youtube i undervisningen, da hovedsakelig for å kunne vise elevene gode og autentiske musikkseksempler (Wise et al., 2011). Dette tilsvarer Smith (2011) sine erfaringer.

En annen tilnærming til musikkteknologi i undervisningen vises i Kerstetters *Instructional Blogging in the General Music Room* (Kerstetter, 2010). Her oppfordrer hun til bruk av blogging for å la elevene formulere og dokumentere refleksjoner rundt egen lytting og bruk av musikk, for å lære å vurdere ulike musikkuttrykk og for å bli kjent med sjangertrekk og andre kjennetegn ved musikken (Kerstetter, 2010). Alle disse er mål vi kan finne igjen i den norske læreplanen for musikkfaget (Utdanningsdirektoratet, 2006).

Håkon Kvidal henviser til Frede V. Nielsens beskrivelser av de ulike musikkfagene, og lager selv tre posisjoner for det digitale musikkfaget; teknologirelatert musikk, teknologi som middel og teknologi som innhold (Kvidal, 2009, s. 210). Den første posisjonen omhandler musikk som allerede har teknologi som innebygget element, med elektronika som et eksempel (Kvidal, 2009, s. 210). I posisjonen ”teknologi som middel” er læringsmålene noe annet enn selve teknologien (Kvidal, 2009, s. 211), eksempelvis kan teknologi brukes for å gjøre komponeringsarbeidet lettere for elever uten notekunnskaper. Dessuten kan nettressurser brukes for å gi tilgang til større musikkmateriale. Dette er tankegangen vi kan finne igjen blant annet i Wise, Greenwood og Davis’ (2011) studie fra skoler i New Zealand, Smiths (2011) bruk av musikkseksempler på YouTube og Kerstetters (2010) blogging. Den siste posisjonen rommer teknologi som mål i seg selv, der målet er å lære å bruke relevant teknologi (Kvidal, 2009, s. 211). Av de tre posisjonene mener jeg at den siste framstår som tydeligst i argumentasjon for teknologibasert undervisning.

John Vinge (2010) henviser blant annet til Kvidals tekst, og trekker spesielt fram kreativitetsaspektet av digital kompetanse som relevant for musikkfaget. Han argumenterer

---

for å kombinere elevenes uformelle musikkundervisning med vår formelle undervisning (Vinge, 2010), et tema jeg vil gå nærmere inn på i et senere avsnitt.

Digitale verktøy i musikkundervisning har altså faglig støtte fra mange ulike hold. Dette er relevant for den videre teksten da omvendt undervisning i stor grad bruker digitale verktøy og i stor grad begrunnes med mål om økt digital kompetanse hos elevene.

## 2.2 Omvendt undervisning

Store mengder av litteraturen om omvendt undervisning er skrevet fra et amerikansk perspektiv, og ofte av realfagslærere som underviser på amerikansk high school eller i høyere utdanning og som selv har positive erfaringer med metoden. Kapittel 2.2 og 2.3 bør altså leses med dette som utgangspunkt. Etersom metoden er såpass ung finnes det så langt lite forskning på de faktiske læringseffektene, og litteraturen som er utgitt er i stor grad basert på de ulike tekstforfatterens egne erfaringer og oppfatninger av metoden. I noen tilfeller vil jeg allikevel omtale faktiske forskningsprosjekt eller mer omfattende kartlegginger gjennomført av lærerne selv. Den siste tiden har perspektivet i litteraturen utvidet seg til å gjelde også yngre elever og flere fagområder, og det finnes stadig mer norsk litteratur om metoden.

I dette kapitlet vil jeg gjøre rede for metodens oppstart i 2000 og begynnelsen på metodens eksplosive spredning i 2007/2008, begge deler sentrert rundt amerikansk videregående og høyere utdanning. Jeg vil deretter vise hvordan metoden de siste årene har begynt å spre seg i Norge og hvordan metoden ser ut i dag. Videre redegjør jeg for de viktigste argumentene for bruk av omvendt undervisning slik de framstår i litteratur om metoden, og omtaler videre hvilke utfordringer metoden innebærer og noe av kritikken metoden møter i fagmiljøet.

### 2.2.1 Metodens begynnelse og utvikling

#### *Metodens begynnelse og spredning i USA*

”The time when students really need me physically present is when they get stuck and need my individual help. They don’t need me in the room to yak at them and give them content; they can receive content on their own” (Bergmann & Sams, 2012, s. 4-5). Slik gjenforteller Aaron Sams a-ha-opplevelsen som satte i gang hans og kollegaen Jonathan Bergmanns første forsøk på omvendt undervisning. Han fortsetter slik: ”What if we prerecorded *all* of our lectures, students viewed the video as ’homework’, and then we used the entire class period to help students with the concepts they don’t understand?” (Bergmann & Sams, 2012, s. 5).

---

Bergmann og Sams jobbet selv ut fra en egen opplevelse av hva deres studenter trengte, uten noe sterkt teoretisk grunnlag for idéen (Bergmann & Sams, 2012, s. 4-5). De var allikevel ikke de første med denne tankegangen. Ett av de tidligste argumentene for omvendt undervisning, da under begrepet *Inverted Classroom*, kom i *Journal of Economic Education* i 2000. Tre økonomer argumenterte her for å benytte multimedia, internett og ny teknologi for å dekke over et gap mellom læreres undervisningsstil og studentenes læringsstil (Lage et al., 2000, s. 30-32). Artikkelen omtaler et prosjekt utført i et introduksjonskurs i økonomi ved Miami University der studentene fikk tilgang til innspilte forelesninger, og til lysbildepresentasjoner med lydkommentarer (Lage et al., 2000, s. 32-33). I forbindelse med prosjektet ble både studentenes oppfatninger av kurset og lærernes oppfatninger av undervisningsmetoden undersøkt. Lage, Platt og Treglia konkluderer med blant annet følgende ”Although it is difficult to appeal to the learning styles of every student in the classroom, the inverted classroom implements a strategy of teaching that engages a wide spectrum of learners.” (Lage et al., 2000, s. 41).

I løpet av tidlig 2000-tall ble det skrevet lite om denne typen tilnærming til undervisning, med noen unntak. Lage, Platt og Treglia ser ut til å ha konsentrert sin videre forskning om andre områder.<sup>4</sup> I 2004 skrev Marcelo Giordan om et prosjekt der studenter fikk oppfølging fra kjemilærerne sine gjennom en nettbasert tjeneste, og slik flyttet noe av klasseromsaktiviteten ut av klasserommet (Giordan, 2004). I 2007 leverte Jeremy Strayer en doktoravhandling om ”the classroom flip” der han sammenlignet læringsmiljøet i to parallelle kurs i statistikk, der et ble gjennomført tradisjonelt og det andre flyttet forelesningen ut av klasserommet og aktivitetene inn i undervisningstiden (Strayer, 2007, s. ii).

I 2007 begynte kjemilærerne Bergmann og Sams å bruke metoden de selv kalte *Flipped Classroom*. I løpet av det første skoleåret spilte de inn undervisningsvideoer om alle temaene i sine kjemitimer. Disse videoene fikk elevene i lekse å se før de kom til undervisning, og undervisningstiden ble brukt til flere kjemiforsøk, mer samarbeidslæring og tettere oppfølging og veiledning fra dem som lærere (Bergmann & Sams, 2012). De opplevde selv at endringen kom elevene deres til nytte, og etter kort tid merket de interesse fra andre skoler i området og etter hvert landet, og begynte med både kursvirksomhet og skrev etter hvert boka *Flip Your*

---

<sup>4</sup> [http://www.researchgate.net/profile/Maureen\\_Lage/publications/2](http://www.researchgate.net/profile/Maureen_Lage/publications/2)

<http://www.wpi.edu/Images/CMS/HR/Platt.pdf>

<http://muohio.academia.edu/GlennPlatt>

[http://scholar.google.no/scholar?as\\_q=&as\\_epq=&as\\_oq=&as\\_eq=&as\\_occt=any&as\\_sauthors=michael+treglia&as\\_publication=&as\\_ylo=&as\\_yhi=&btnG=&hl=en&as\\_sdt=0%2C5](http://scholar.google.no/scholar?as_q=&as_epq=&as_oq=&as_eq=&as_occt=any&as_sauthors=michael+treglia&as_publication=&as_ylo=&as_yhi=&btnG=&hl=en&as_sdt=0%2C5)

---

*Classroom* (Bergmann & Sams, 2012). Både Sams og Bergmann har også vært ivrige i ulike digitale medier for å spre sine erfaringer med metoden, både gjennom digitale medier som blogger (Bergmann, s.a.-a), nettsider (Bergmann, s.a.-b; Bergmann & Sams, 2013) og videoer (Flipped Learning, s.a.; Techsmith.com, s.a.). I tillegg har Twitter og chatkanalen #flipclass<sup>5</sup> hatt stor betydning for utviklingen av feltet, og er blant annet en av årsakene til at redaktøren for boka *Flipping 2.0* kom i kontakt med de ulike kapitelforfatterne (Bretzmann, 2013a).

### *Metodens spredning i Norge og Skandinavia*

Metoden har de siste årene fått mer oppmerksomhet også i Norge. I Utdanningsforbundets tidsskrift *Bedre skole* skrev Elisabeth Engum i 2012 en artikkel om omvendt undervisning (Engum, 2012), høsten 2013 gjennomførte Bjørn Ove Thue og Roger Markussen flere kurs i omvendt undervisning i regi av Utdanningsforbundet (Utdanningsforbundet, 2013a) og metoden integreres i læringsplattformer som It's learning (It's learning, 2013). Realfagslærerne Bjørn Ove Thue og Roger Markussen har delt sine undervisningsvideoer også med andre enn sine egne elever (Markussen, 2013; Thue, 2013, s.a.). Metoden har også fått oppmerksomhet i media, og oppslag viser at metoden også blir tatt i bruk på grunnskolenivå (Gregersen & Haakenstad, 2013; Hole, 2011). I november 2013 skrev bladet *Utdanning* at Nasjonal digital læringsarena skal lage norske undertekster til 800 mattevideoer fra Khan Academy<sup>6</sup> med det formålet å gjøre det mulig å bruke videoene aktivt i undervisning på videregående skole (Svendsen, 2013). I tillegg finnes det allerede noen norske ressurser hos Khan Academy (Khan Academy, s.a.). I Sverige har metoden fått oppmerksomhet i høyere utdanning, og flere avhandlinger om bruk av omvendt undervisning er levert, hovedsakelig med fokus på matematikkfaget (Folin, 2013; Fors, 2012; Mattsson, 2013). Også i Norge er det levert studentarbeider om metoden, et eksempel er Stefan Hansens bacheloroppgave *Flipped classroom – i tilknytning til tilpasset opplæring* (Hansen, 2013).

### *Omvendt undervisning i dag*

Omvendt undervisning som metode har i dag flere forkjempere over hele verden, og samtidig flere skeptikere. Det typiske undervisningsopplegg etter denne metoden foregår ofte på

---

<sup>5</sup> <http://flippedlearning.org/domain/26>  
<https://twitter.com/search?q=%23flipclass&src=hash>

<sup>6</sup> <https://www.khanacademy.org/>  
Khan Academy er en nettside med fri tilgang til læringsressurser som instruksjonsvideoer og øvelser innenfor mange fag, med størst vekt på matematikk og naturfag. Innenfor matematikk inneholder siden ressurser ment for amerikansk 3. trinn opp til universitetsnivå.

---

følgende måte: læreren lager en eller flere undervisningsvideoer om et gitt tema og gir elevene i lekse å se videoen før neste gang elever og lærer møtes igjen i klasserommet. I undervisningstiden i klasserommet bruker læreren gjerne noe tid på å gjennomgå spørsmål elevene har om videoen i plenum, før individuelle aktiviteter eller gruppeaktiviteter knyttet til det aktuelle temaet settes i gang. Dette kan være arbeid med matematikkoppgaver, kjemiforsøk eller andre aktiviteter der elevene tar i bruk og implementerer det de har fått fortalt eller demonstrert i undervisningsvideoen (Bergmann & Sams, 2012). Dette er allikevel bare én variasjon av metoden. Hjemmearbeidet kan også bestå av studentskapt videoer, synkrone eller asynkrone nettdiskusjoner, nyhetsartikler, eksterne videoer om ulike tema, hendelser eller personer, lydinnspillinger av læreren selv eller av helt andre, samarbeidsskriving på nett, vanlige skolebøker og annet skriftlig materiale, og kombinasjoner av disse (Bergmann & Sams, 2012; Bretzmann, 2013b; Cross, 2012; Morris & Thomasson, 2013; Strayer, 2012; Tucker, 2012). Uavhengig av valgte formidlingsmedier er målet ifølge Bretzmann at ”the lower level thinking would be done at home (reading and watching), and the higher level thinking would be done in class (everything else)” (Bretzmann, 2013b, s. 88). Morris og Thomassen forklarer målet som å få til ”the best use of face-to-face time” (Morris & Thomasson, 2013, s. 47).

### *Blandet læring*

”Blended learning weaves various mediums into a cohesive whole. This broad, amorphous term refers to the spectrum of teaching models that combine traditional face-to-face instruction with an online component” (Tucker, 2012, s. 11). “Blended learning”, *blandet læring* på norsk (It's learning, 2012), dreier seg altså om å finne en hensiktsmessig kombinasjon av tradisjonell klasseromsundervisning og innovativ bruk av digitale hjelpemidler. En av flere mulige komponenter i blandet læring er omvendt undervisning, noe som i mine øyne gjør blandet læring til en viktig del av omvendt undervisnings mange mulige framtidsretninger. Jeg vil derfor gå nærmere inn på ulike variasjoner av blandet læring senere i kapittelet.

### **2.2.2 Argumenter for metoden**

Som nevnt er mye av litteraturen om omvendt undervisning skrevet av lærere med egne erfaringer med metoden, hovedsakelig positive erfaringer. Litteraturen er derfor preget av fordelene lærerne opplever, og i mindre grad av mulige utfordringer eller problemer med en slik undervisningstilnærming. Kildene må derfor leses med et noe mer kritisk blikk.



---

Bergmann og Sams bok *Flip Your Classroom* (2012) er en av de grundigste innføringene i metoden omvendt undervisning, og er hovedsakelig en positiv omtale av metoden basert på forfatterens egne erfaringer som kjemilærer på en amerikansk high school. I boka *Flipping 2.0* redigert av Jazon Bretzmann (2013c) beskriver mange ulike lærere sine erfaringer med metoden fra flere ulike fag og alderstrinn, og denne boka viser stor variasjon i hvordan metoden kan brukes i undervisning.

### *Å snakke elevenes språk og å bygge motivasjon*

En av de første fordelene Bergmann og Sams nevner er hvordan metoden ”speaks the language of today’s students” (Bergmann & Sams, 2012, s. 20) gjennom å ta i bruk teknologi og arenaer elevene allerede bruker daglig. Dette følger prinsippene fra Lage, Platt og Treglia (2000) om å tette et gap mellom lærerens undervisningsstil og elevenes læringsstil. De argumenterer for å ”infiltrere” den digitale kulturen elevene lever i heller enn å forsøke å bekjempe den, og mener elevenes forståelse for digitale medier kan brukes til en fordel for undervisningen (Bergmann & Sams, 2012, s. 20-21). Dette er også et av argumentene til lærerne ved Byron High School i Minnesota: ”We need to reach out to the students where they are” sier Jen Green, en av lærerne ved denne skolen (Fulton, 2012, s. 23). Matematikklærerne ved skolen begynte å lage egne undervisningsvideoer på eget initiativ fordi skolen ikke hadde råd til å kjøpe oppdatert undervisningsmateriell, og opplevde etter å ha satt i gang undervisningen at elevene fikk økt læringsutbytte av tilnærmingen (Fulton, 2012).

Fulton påpeker en annen viktig fordel med metoden, nemlig at elevene liker denne måten å tilegne seg stoffet på. En rekke elevsiter viser at elevene liker å kunne pause og spole i undervisningsvideoene, at de kan få hjelp av lærerne umiddelbart i klasserommet i stedet for å sitte alene hjemme med et problem i leksene (Fulton, 2012). Gjennom omvendt undervisning får elevene også større kontroll over når, hvor og hvordan de tar til seg teoriundervisningen. Elevene har ulike læringsstiler, døgnrytmer og andre forutsetninger, og det å få større valgfrihet over når de mottar undervisning kan øke motivasjonen hos flere elever. Ray McNulty understreker at ”when students have greater responsibility for content, they practice essential skills, such as self-motivation and time management, which become additional assets for employability and career success” (McNulty, 2013, s. 41) . Dette bygger oppunder Tuckers (2012) argument om at vi må bruke teknologi og nye undervisningsmetoder for å forberede eleven på arbeidslivet de kommer til å møte.

### *Tilpasset opplæring*

Kathleen Fulton skriver: "Doing 'homework' in class gives teachers better insight into students difficulties and learning styles" (Fulton, 2012, s. 21). "Since instructors do not present a one-size-fits-all lecture to an entire class, instruction can be personalized to each student", utdyper Talbert (2012, s. 18). Både Bergmann og Sams og Lindgren-Streicher nevner muligheten for å bygge tettere relasjoner med elevene, bli kjent med deres individuelle styrker og utfordringer og å kunne tilpasse undervisningen til de enkelte som viktigste årsak til å bruke omvendt undervisning (Bergmann & Sams, 2012; Lindgren-Streicher, 2013, s. 83-84).

Lærerne ved Byron High School legger stor vekt på at elevene får kontroll over tempo og kan bruke så lite eller mye tid som nødvendig på å se undervisningsvideoene (Fulton, 2012, s. 21). De sterkeste elevene som allerede tar ansvar for sin egen utvikling og arbeider godt med skolearbeidet får med denne metoden muligheten til å ta enda større læringsansvar (Bergmann & Sams, 2012). Elevene får mulighet til å få repetert forelesningsstoffet gjennom å se videoer de ikke forstår flere ganger, og får også hjelp til å forstå gjennom tiden i klasserommet etter å ha sett videoforelesningen. I sin bacheloroppgave fant Hansen at de svakeste elevene så ut til å ha aller størst utbytte av omvendt undervisning (Hansen, 2013, s. 19). I tillegg til å tilpasse for elevene i klasserommet, nevner både lærerne ved Byron High School og Bergmann og Sams hvordan metoden kan hjelpe elever med høyt fravær, på grunn av sykdom eller andre årsaker, til å tilegne seg det nødvendige læringsstoffet (Bergmann & Sams, 2012, s. 22; Fulton, 2012, s. 22).

### *Mer tid til praktiske aktiviteter og samarbeid*

Verdien av samarbeidslæring er viktig for Bergmann og Sams (2012). De forteller om hvordan de i en klasseromsøkt kan organisere elevene i grupper etter hvilke utfordringer eller tema de jobber med for øyeblikket, og la elevene hjelpe hverandre (Bergmann & Sams, 2012, s. 27). Dette aspektet legger også Byron-lærerne vekt på (Fulton, 2012, s. 22-23). Tucker legger spesielt stor vekt på samarbeidsaktiviteter og verdien av utforskende, utprøvende aktiviteter, og bruker nettdiskusjoner svært aktivt i sin omvendte undervisning. I tillegg starter hun alltid hvert temaarbeid med "inquiry driven in-class activity" før hjemmearbeidet, som hun beskriver som å "introduce content online and pair with discussion". Som avslutning på hvert temaarbeid gjør elevene "student-centered in-class practicum" (Tucker, 2012, s. 198). Også Cheryl Morris og Andrew Thomasson bruker nettbasert samarbeid som en del av sin omvendte engelskundervisning, blant annet med samskriving gjennom Google Drive (Morris & Thomasson, 2013, s. 51). Bretzmann legger vekt på hvordan han og elevene nå får tid til å

---

virkelig diskutere i samfunnsfagtimene, og lar elevene både lære selve stoffet og bruke kunnskapen sin (Bretzmann, 2013b).

Mens mye av litteraturen baserer seg på klasseromserfaringer uten systematisk datainnsamling for å måle læringseffekt, gjennomførte Jeremy Strayer en større undersøkelse av omvendt undervisning med sine egne studenter i faget statistikk på begynnernivå (Strayer, 2007, 2012). Der delte han studentene i to grupper der den ene fulgte et tradisjonelt forelesningsløp og den andre fikk omvendt undervisning. I en artikkel publisert i 2012 så han nærmere på hvordan undervisningsmetode påvirket nettopp ”cooperation, innovation and task orientation” (Strayer, 2012). Han hentet inn data med både kvantitative og kvalitative metoder, og funnene hans var mangedelte. Studentene i det ”omvendte klasserommet” ble mer åpne for både samarbeid og for innovative undervisningsmetoder (Strayer, 2012, s. 190-191). Studentene understreket selv verdien av å lære sammen med medstudentene og samarbeide for å nå felles læringsmål (Strayer, 2012).

### *Dokumentasjon på endring i læringsutbytte*

Mange av tekstene om omvendt undervisning baserer seg altså på enkeltlæreres erfaring og nærmest en magefølelse av at elevene lærer bedre. Ved et prosjekt ved barneskoler i Penn Manor fant lærerne at elevenes resultater på vokabularprøver økte fra 90 % uten omvendt undervisning til 100 % med omvendt undervisning (Jones, 2013). Todd Nesloney forteller at hans femteklasseelever gjør det bedre på statlige matteprøver enn noen gang tidligere, og at elevene på slutten av første år med omvendt undervisning gjorde det 9 % bedre enn snittet i skoledistriktet og 21 % bedre enn det statlige gjennomsnittet (Nesloney, 2013, s. 243). Nicole Carter forteller at hennes engelskelever gjør det enten like godt eller bedre på eksamen og prøver enn tidligere (Carter, 2013, s. 261). Ved Byron High School brukte skolen mye ressurser på å kartlegge det faktiske læringsutbyttet, og fant en tydelig økning i elevenes mestring av de ulike deltemaene i faget (Fulton, 2012, s. 22, 23, 24), dette i tillegg til de tidligere omtalte endringene lærerne selv så i klasserommet.

Noen, blant andre Strayer som tidligere er nevnt, har allikevel gjennomført grundige undersøkelser. Den mest omfattende studien av omvendt undervisnings effekt så langt ble gjennomført ved farmasøytutdanningen ved University of North-Carolina, med kvantitativ analyse av både spørreskjema før og etter kurset og studentenes eksamenskarakterer og avsluttende karakterer. Totalt deltok 315 studenter på kurset og i studien, 153 av dem fullførte i 2011 og 162 i 2012 (McLaughlin et al., 2014). I denne studien gjorde studentene i

---

gjennomsnitt det 5,1 % bedre på sine avsluttende eksamener (Meyer, 2013). Ved et annet testprosjekt ved University of California fant forskerne en 21 % forbedring på eksamen i et biologifag med omvendt undervisning, der kalt ”learn before lecture”, sammenlignet med eksamensresultatene etter tradisjonelle forelesninger i samme fag (Moravec, Williams, Aguilar-Roca & O'Dowd, 2010).

### 2.2.3 Aktuelle utfordringer og kritikk mot metoden

Til tross for en stor mengde litteratur som promoterer omvendt undervisning som metode, er ikke bildet ensidig. Mange påpeker ulike utfordringer som må møtes på en god måte for å skape velfungerende omvendt undervisning, mens andre mener man ved å fortsette å bruke forelesningsformatet i undervisningen vil trå feil uavhengig av om forelesningen foregår i klasserommet eller i videoformat (Ash, 2012). ”My concern is that if you’re still relying on lecture as your primary mode of getting content across, ... you haven’t done anything to shift the type of learning that’s occurring” uttaler utdanningskonsulent Andrew Miller (Ash, 2012, s. 7). Kjemi-lærer Ramsey Musallam er enig: ”When you step back a little bit, what you’re looking at is simply a time-shifting tool that is grounded in the same didactic, lecture-based philosophy. It’s really a better version of a bad thing” (Ash, 2012, s. 7). Tucker mener slike argument ikke ser den store forskjellen i arbeidsmetoder i klasserommet og verdien av å frigjøre tid til mer elevsentrerte klasseromsaktiviteter (Tucker, 2012, s. 198). Flere av de kritiske lærerne sitert i Katie Ash’ artikkel mener imidlertid at metoden kan ha positive sider når den kombineres med andre metoder og brukes som én av mange tilnærminger til formidling av kunnskap og tilrettelegging for læring (Ash, 2012). Ash argumenterer slik sett for en undervisning i retning av *blandet læring*-konseptet, som jeg har nevnt tidligere og vil utdype senere i dette kapitlet.

#### *Ulikheter mellom ulike undervisningsfag*

I masteravhandlingen *Teacher perceptions of the flipped classroom: Using video lectures online replace traditional in-class lectures* (Snowden, 2012) undersøker Kelly Snowden holdninger til bruk av omvendt undervisning-metoden hos lærere ved en high school i Texas, USA. Gjennom intervjuer finner hun at holdningene i stor grad er avhengige av lærernes undervisningsfag. I matematikk og realfag foregikk de intervjuede lærernes tradisjonelle undervisning med forelesninger i klasserommet og oppgaveløsning som hjemmelektur. Disse lærerne var generelt positive til å ta i bruk omvendt undervisning som metode. Engelsk- og samfunnsfaglærerne underviste mer dialogbasert og med mer elevaktivitet i klasserommet, og

---

var negative til omvendt undervisning som metode i sine fag. Allikevel så de fordeler ved bruk av metoden i andre fag enn sine egne (Snowden, 2012). Catlin R. Tucker er imidlertid ikke enig med de intervjuede engelsklærerne. Hun underviser selv i blant annet engelsk og bruker omvendt undervisning hyppig som en del av sin blandet læringsbaserte undervisningspraksis. Som eksempel bruker hun gjerne videoforelesninger innspilt av seg selv eller andre relevante fagklipp som utgangspunkt for nettdiskusjoner elevene i mellom (Tucker, 2012).

Den store massen av erfaringsbasert litteratur om omvendt undervisning viser allikevel at det i stor grad er det matematikk- og realfagslærere som skriver positivt om sine erfaringer med metoden (Bergmann & Sams, 2012; Engum, 2012; Gregersen & Haakenstad, 2013; Markussen, 2013; Strayer, 2012; Thue, s.a.). Samtidig får andre fag stadig større plass i litteraturen, noe som synes i boka *Flipping 2.0* (Bretzmann, 2013c) der engelsk og samfunnsfag får like stor plass som matte og realfag. Videre kan det se ut som om det i løpet av 2012 og 2013 har skjedd en stor økning i bruk av metoden også utenfor realfagene (Morris & Thomasson, 2013, s. 37).

### *Innsats fra lærerens side*

Implementering av omvendt undervisning vil utvilsomt medføre noen utfordringer. Bergmann og Sams advarer mot å ta i bruk metoden i tro om at det vil lette arbeidsmengden og gjøre læreryrket enklere (Bergmann & Sams, 2012, s. 21, 36-37). Deres erfaring er at det krever mer tid, ikke mindre, spesielt i oppstartsfasen og spesielt om man har som intensjon å lage alle undervisningsvideoer selv eller å snu all undervisningen på en gang (Bergmann & Sams, 2012). Det samme påpeker både Talbert (2012, s. 19), Bretzmann (2013b) og Tucker (2012).

Også teknologi vil spille en rolle i arbeidet, og da ikke bare lærerens egen teknologikompetanse eller -utstyr, selv om dette også har stor innvirkning på gjennomføringen av en slik undervisning (Bretzmann, 2013b). Mange forteller om hvordan de må tilrettelegge for at alle elevene får sett videoene fordi ikke alle har tilgang til PC og internett hjemme (Bergmann & Sams, 2012, s. 96-97; Carter, 2013; Fulton, 2012; Tucker, 2012). Det er grunn til å anta at dette er et mindre problem i norske hjem enn i amerikanske hjem. Statistisk Sentralbyrå (SSB) viser at tilnærmet alle husholdninger med barn i Norge nå har tilgang til internett hjemme, og nesten like mange har tilgang til PC (Statistisk Sentralbyrå, 2013a). Allikevel kan det være unntak fra denne statistikken, i tillegg til at tall fra SSB viser at husholdningene har ulik kvalitet på internetttilkoblingen (Statistisk Sentralbyrå, 2013a, 2013b). Kvalitet på PC-utstyr og faktisk tilgang til hjemmets PC-utstyr dekkes ikke av disse tallene.

---

Fulton påpeker eksempelvis at noen av Byron-elevene kun hadde tilgang til en felles PC i hjemmet, og at denne ikke alltid var ledig når elevene trengte den (Fulton, 2012, s. 24). I en inkluderende skole vil det altså være nødvendig med alternative distribusjonsmåter. Tucker beskriver dette på følgende måte: ”Teachers always ask me, ’What do you do if a kid doesn’t have access to technology?’ ... My answer: ‘Find them access’” (Tucker, 2012, s. 2).

### *Elevens innsats og tilpasninger*

Mange av lærerne som deler erfaringer med omvendt undervisning påpeker sårbarheten i at ikke alle gjør hjemmeleksene sine. Der elever som ikke har gjort lekser i tradisjonell undervisning blir sittende passive og ofte er de eneste som taper på mangelen, blir nå hele grunnlaget for de praktiske læringsaktivitetene i klasserommet borte. Spesielt tydelig blir dette der elevene skal samarbeide om å lære å bruke den teoretiske kunnskapen på en praktisk måte. Tucker foreslår to mulige løsninger på problemet. Én løsning er å la elevene tilegne seg teoristoffet enten ved å lese en tekst eller ved å se de aktuelle undervisningsvideoene i klasserommet, men uten å få delta i de praktiske aktivitetene sammen med elevene; etter kort tid vil de fleste elevene gjøre leksene hjemme for å få delta i aktivitetene i timen. En alternativ løsning er å la elevene som ikke har gjort lekser delta i klasseromsaktivitetene som observatører og ta notater av det medelevene jobber med, og slik lære direkte av medelevene. Denne løsningen opplever Tucker som enda mer effektiv for å få elevene motivert til å gjøre leksene i forkant av timen (Tucker, 2012). På lignende måter forteller andre lærere om sine løsninger tilpasset sine elever, fellestrekket er at de i stor grad opplever det som en overkommelig utfordring.

I Strayers forsøk fant han at selv om studentene som prøvde omvendt undervisning ble mer positive til innovasjon og samarbeid var ikke erfaringene deres kun positive. Studentene i det tradisjonelle løpet følte seg tryggere på hva som ble forventet av dem og hva oppgavene deres var, hvordan de skulle utføre læringsaktivitetene og hva de faktiske læringsmålene var enn studentene i det omvendte undervisningsløpet (Strayer, 2012, s. 190). Talbert forteller at studentene kan føle seg overlatt til seg selv når de får ansvaret for å tilegne seg det teoretiske grunnlaget på egen hånd, utenfor klasserommet og skoleinstitusjonen, og at overgangen kan føles som et ”kultursjokk” (Talbert, 2012, s. 19). Strayer understreker på bakgrunn av dette viktigheten av å kombinere teknologi- og internettbaserte elementer med ansikt-til-ansikt-undervisning på en god måte, og at riktig balanse mellom disse er avgjørende for å lykkes med omvendt undervisning (Strayer, 2012, s. 191). Dette stemmer godt overens med tankegangen bak blandet læring.

---

## 2.2.4 Blandet læring og variasjoner av omvendt undervisning

Blandet læring er ikke et nytt begrep og har omtalt blanding av ulike læringsmetoder lenge, mens begrepet de siste årene har blitt brukt om kombinasjon av tradisjonelle undervisningsmetoder i tilknytning til utdanningsinstitusjonen og mer innovative, digitale tilnærminger til undervisning. Det er derfor en tilnærming til undervisning som er svært relevant for omtalen og utviklingen av omvendt undervisning. Ifølge Heather Staker og Michael Horns definisjon innebærer blandet læring to grunnleggende kriterier. Det første er at elevene ”learns at least in part through online delivery of content and instruction with some element of student control over time, place, path, and/or pace”. Videre legges det til grunn at undervisningen foregår “at least in part at a supervised brick-and-mortar location away from home” (Staker & Horn, 2012, s. 3).

Staker og Horn (2012) beskriver fire varianter av blandet læring slik begrepet brukes nå; ”rotation model”, ”flex model”, ”self-blend model” og ”enriched-virtual model” (Staker & Horn, 2012, s. 5). Den førstnevnte modellen, rotasjonsmodellen, deler forfatterne inn i fire underkategorier; stasjonsrotasjon, labrotasjon, omvendt undervisning-rotasjon og individuell rotasjon (Staker & Horn, 2012, s. 5). I rotasjonsmodellen jobber elevene etter lærerens plan eller instruksjoner og veksler mellom ulike nettbaserte og klasseromsbaserte læringsaktiviteter (Staker & Horn, 2012, s. 8), der én av variantene altså er veksling mellom tid med læreren og nettbasert undervisning i en omvendt undervisning-rotasjon (Staker & Horn, 2012, s. 10). I en ”flex model” foregår mesteparten av undervisningen på nett, og elevene følger individuelt tilpassede løp der mengden nettaktivitet og mengden direkte kontakt med læreren avgjøres av elevenes utvikling (Staker & Horn, 2012, s. 12). I en ”self-blend model” tar elevene eller studentene hele kurs eller fag på nett som supplement til tradisjonelle fag de tar på skolen. Den nettbaserte undervisningen kan elevene få enten på skolen eller utenfor institusjonen (Staker & Horn, 2012, s. 14). I ”enriched-virtual model” får elevene eller studentene ”a whole-school experience” der alle fag eller kurs foregår som en kombinasjon av nettundervisning og fysisk tilstedeværelse på skolen, ofte en blanding styrt av elevene eller studentene selv (Staker & Horn, 2012, s. 15). I arbeidet i grunnskolen er det i mine øyne rotasjonsmodellen som er mest aktuell, og slik jeg leser litteraturen, mest brukt. De øvrige modellene kan egne seg bedre for eldre, mer selvstendige elever og studenter i videregående opplæring og høyere utdanning.

Også innenfor omvendt undervisning-bevegelsen er det som nevnt store variasjoner, og flere varianter av omvendt undervisning nevnes i boka *Flipping 2.0*. Et eksempel er Todd Nesloney

---

som endret sin undervisning fra et ”traditional Flipped Classroom into a blended classroom which I call a Flipped PBL Class (PBL stands for Project-based Learning)” (Nesloney, 2013, s. 238). Et annet eksempel, som er spesielt aktuelt for denne avhandlingen, er Kenny Bosch’ kapittel *Part-time Flipping* (Bosch, 2013). Her argumenterer Bosch for at hver enkelt lærer vil kjenne sine elever best, og ha en egen innsikt i hva slags læringsmetoder som passer de ulike elevgruppene og i hvilke tema det er mest hensiktsmessig å snu undervisningen. Han beskriver omvendt undervisning som ett av flere verktøy læreren kan ha i verktøykassa (Bosch, 2013).

## 2.3 Omvendt undervisning i musikkfaget

Det finnes svært lite litteratur om omvendt undervisning i musikkfaget. Metoden nevnes i boka *Digital Media in the Music Classroom* (Cross, 2012) og omtales også kort i tidsskriftet *Illinois Music Educator* (Foust, 2011).

Det er allikevel grunn til å undersøke mulighetene for omvendt musikkundervisning nærmere. Som nevnt er et av hovedformålene med metoden å frigjøre tid til de praktiske læringsaktivitetene, noe vi kan argumentere sterkt for i musikkfaget. I boka *Songs in their Heads* skriver Patricia Shehan Campbell følgende: ”... What children physically do with music is what they will remember, it will become what they have truly learned” (Campbell, 2010, s. 228). Gjennom å flytte all teoriundervisning som ikke er nødt til å foregå i selve klasserommet ut av klasserommet, frigis det tid til nettopp det å *gjøre* musikk, slik Campbell omtaler.

Som nevnt i kapittel 2.1 beskriver Hope Munro Smith Youtube-videoenes fordeler og studentenes etterlysning av mer aktive læringsmetoder knyttet til videoene og bedre utnyttelse av klasseromstiden (Smith, 2011). Dette kan i mine øyne løses lett med omvendt undervisning, og blir slik et argument for bruk av metoden i nettopp musikkfaglig undervisning, selv om Smith selv ikke nevner metoden direkte. Ved at studentene hennes ser et utvalg videoer i forkant av undervisningen kan de eksempelvis gå rett inn i de musikkfilosofiske diskusjonene og bruke hele klasseromstiden på dette, heller enn å ”kaste bort” undervisningstid på forarbeidet til diskusjonen. Som blant andre Bergmann og Sams understreker trenger ikke videoene brukt her å være lærerskapte (Bergmann & Sams, 2012), hovedmålet er å flytte aktiviteter elevene like gjerne kan gjøre på egen hånd ut av klasserommet og frigjøre tid til praktiske læringsaktiviteter og mer veiledning og direkte interaksjon mellom lærer og elever (Smith, 2011). Her har musikkfaget enkelte fordeler som realfagene ikke nødvendigvis har, i



---

det at mye av ressursene vi kan bruke i undervisningen allerede ligger på YouTube og at mange av læringsmålene i faget dreier seg om nettopp lytting; noe elevene i stor grad kan gjøre som forarbeid hjemme.

Også Kerstetter (2010) og Wise, Greenwood og Davis (2011) omtaler IKT-baserte aktiviteter som i mine øyne passer godt i en omvendt undervisning-modell. Kerstetter (2010) omtaler blogging i undervisningen, og argumenterer i stor grad på samme måte som Tucker (2012) og Morris og Thomasson (2013) argumenterer for bruk av nettdiskusjoner. Wise, Greenwood og Davis (2011) trekker også fram lignende argumenter som mange av omvendt undervisningsforkjemperne; blant annet mer studentfokusert undervisning og mer tid til veiledning av hver enkelt elev.

I boka *Digital Media in The Music Classroom* legger James Cross (2012) vekt på omvendt undervisning som mulighet spesielt i de teoretiske fagområdene i musikkundervisningen, og oppfordrer også til å bruke elevproduserte videoer i arbeid med omvendt undervisning. Cross mener elevene vil få stort utbytte både av å produsere videoene og av å få tilgang til et stadig større videobibliotek med fagstoff (Cross, 2012, s. 16-17). Morris og Thomasson argumenterer for øvrig for lignende elevprodusert materiale i sin engelskundervisning (Morris & Thomasson, 2013, s. 53).

Tim Foust (2011) påpeker hvordan han mener omvendt undervisning tilsvarer den typen undervisning som gjerne skjer i det amerikanske musikklasserommet allerede; der samspillgrupper som korps og kor har stor plass. Mens elevene skal lære seg sine stemmer utenom skoletiden, brukes klasseromstiden til å få på plass samspillet og på at læreren veileder de enkelte der det trengs. Han argumenterer også for å implementere omvendt undervisning i større grad i komposisjonsundervisning gjennom å lage undervisningsvideoer om innhold som rytme og form som forarbeid til elevens komponering (Foust, 2011).

### *Kapittelets betydning for avhandlingen*

I dette kapittelet har jeg gjort rede for flere viktige argumenter for bruk av omvendt undervisning i skolen og i musikkfaget spesielt, men også sett på ulike utfordringer læreren kan forvente å møte og ulik kritikk rettet mot metoden. Gjennom mine egne undersøkelser vil jeg studere hvordan disse for- og motargumentene stemmer overens med musikk lærere i grunnskolens erfaringer fra bruk av denne metoden og hvordan en slik undervisningspraksis fungerer i musikkfaget i norsk grunnskole. Jeg vil vurdere argumentasjonen for og mot omvendt undervisning opp mot læringsteori fra ulike perspektiver, og se på hvilket grunnlag

---

vi har for å uttale oss om endringer i læringsutbytte for elevene i omvendt musikkundervisning. Jeg vil også reflektere over hvordan vi kan sammenligne en slik undervisningspraksis i de ulike kontekstene; det amerikanske skolesystemet der metoden oppsto sammenlignet med den norske grunnskolehverdagen jeg fokuserer på i denne oppgaven. På samme måte er det interessant å drøfte hvordan omvendt undervisning kan fungere i realfagene, som så langt er der metoden er hyppigst brukt, sammenlignet med praktiske og estetiske fag, da hovedsakelig musikkfaget.

## 2.4 Kontekst

I hvor stor grad omvendt undervisning er aktuelt vil avhenge sterkt av sammenhengen. Metoden oppsto i et annet skolesystem enn det norske, og innenfor et helt annet fagområde enn musikkfaget. I tillegg er musikkfaget et stort og variert fag. Konteksten rundt implementeringen av metoden, både hvilken skoletradisjon vi befinner oss i, hvilket undervisningsfag metoden skal brukes i og hva slags musikkfag vi omtaler er relevant for hvordan vi forholder oss til metoden omvendt undervisning i musikkfaget.

### 2.4.1 Amerikansk og norsk skolesystem

Omvendt undervisning oppsto og gjennomgikk første utviklingsfase i det amerikanske skolesystemet, og vi kan tydelig se forskjeller på undervisningshverdagen i USA sammenlignet med Norge.

En innfallsvinkel til å forstå de to ulike skolesystemene er det økonomiske aspektet. Mens USA bruker 7,3 % av BNP på utdanning bruker Norge 9 %. Begge tallene er over gjennomsnittet i OECD-landene (OECD, 2013b, 2013c). I Norge har noe flere fullført høyere utdanning enn i USA (OECD, 2013a, s. 27). Begge landene brukte også større andel av BNP på utdanning i 2010 enn i 2000 (OECD, 2013a, s. 49). I amerikansk grunnskole og videregående skole kommer rundt 8 % av finansieringen fra private midler, mens det i Norge dekkes så godt som fullstendig av det offentlige (OECD, 2013a, s. 53). I Norge er det noe lettere å få jobb etter endt utdanning og flere jobber i så stor stilling som de ønsker, mens det i USA er en viss andel som jobber ufrivillig deltid (OECD, 2013a, s. 31). Lønnsforskjellen for mennesker med høyere utdanning og mennesker uten er betydelig høyere i USA enn i Norge (OECD, 2013a, s. 37). Målt i kjøpekraft tjener amerikanske ungdomsskolelærere vesentlig bedre enn norske (OECD, 2013a, s. 65). Amerikanske lærere bruker betydelig flere timer i

---

klasserommet enn norske lærere gjør, forskjellen er minst i barneskolen og aller størst i videregående utdanning der amerikanske lærere har dobbelt så mange undervisningstimer som norske (OECD, 2013a, s. 67).

Spesielt det sistnevnte tallet er viktig når vi ser på opprinnelsen til omvendt undervisning, nemlig et stort ønske om å kunne følge opp hver enkelt elev bedre enn man var i stand til med tradisjonell undervisning. I en skolehverdag der hver lærer underviser sine videregående elever dobbelt så mye og da har betydelig mindre tid til planlegging og oppfølging utenom undervisningstiden, vil det naturlig nok være vanskeligere å legge til rette for tilpasset opplæring. Samtidig har den amerikanske lærer betydelig mer tid sammen med elevene og kan hende større mulighet til å bli kjent med de enkelte.

Det amerikanske skolesystemet er mindre enhetlig enn det norske, med ulike retningslinjer innenfor de ulike statene og store forskjeller mellom private og offentlige skoler. Allikevel viser mediebildet noen tydelige fellestrekk og noen felles utfordringer. Enkelte skriver om en for ensrettet målsetning med kun elevenes kognitive utvikling som mål, heller enn et helhetlig fokus på elevenes sosiale, fysiske, emosjonelle, språklige og etiske utvikling, med for stort press på at elevene skal passe inn i en type "one size fits all"-undervisning og for lite vekt på kreativitet og utfoldelse (Townsend, 2013). Standardisering av lærestoff og vurdering blir av flere trukket fram som en av årsakene til at det amerikanske systemet ikke fungerer så godt som ønsket (Townsend, 2013). Lærer Rahila Simzar sier hennes drømmeskole bygger broer mellom elevenes dagligliv og deres undervisning, og videregående elev og forfatter Nikhil Goyal etterlyser et mer elevsentrert fokus med læreren som tilrettelegger og veileder i stedet for formidler (Townsend, 2013).

Det norske skolevesenet virker i større grad preget av nettopp elevsentrering og ønsket om en helhetlig utvikling, blant annet synlig i Læreplanen for Kunnskapsløftet (LK06) sin generelle del, med fokus på det meningssøkende, skapende, arbeidende, allmenndannede, samarbeidende, miljøbevisste, integrerte menneske (Utdanningsdirektoratet, 2006). Norsk skole har ifølge Hanken og Johansen de siste tiårene vært spesielt preget av reformpedagogikk, med elevenes naturlige egenskaper, interesse, allsidighet, individualitet som utgangspunkt og aktivitet som viktigste læringsmetode (Hanken & Johansen, 2013, s. 199-200). Det norske mediebildet preges av andre utfordringer i skolen, av diskusjoner om lærertetthet, elevantall, videreutdanning for lærere, vurdering, frafall, fravær, nasjonale prøver, klasseledelse, dokumenteringskrav og tilpasset opplæring. Utdanningsforbundet jobbet i 2011 og 2012 sterkt for en minstenorm for lærertetthet (Utdanningsforbundet, 2011, 2012), og høsten 2013 for at

---

mer av lærerens arbeidstid skal brukes til pedagogisk arbeid (Utdanningsforbundet, 2013b). Sommeren og høsten 2014 ble lærernes ønske om fleksibel arbeidstid for å møte elevenes behov spesielt tydelig (Utdanningsforbundet, 2014b).

## 2.4.2 Undervisningsfag

Som nevnt er det realfaglæreres erfaringer som dominerer bildet av omvendt undervisning i dag, med noen språk- og samfunnsfaglæreres bidrag som tillegg. Bergmann og Sams som startet bevegelsen underviste da i kjemi (Bergmann & Sams, 2012), norske Engum (2012), Thue (2013) og Markussen (2013) underviser alle i matematikk. Snowden (2012) fant i sin avhandling mer positive holdninger til metoden blant realfaglærerne enn blant engelsk- og samfunnsfaglærerne hun intervjuet. Dette gir grunn til å stille spørsmål ved bruk av omvendt undervisning i praktisk-estetiske fag og musikkfaget spesielt.

Bildet som dannes av realfagene i bøkene *Flip Your Classroom* (Bergmann & Sams, 2012) og *Flipping 2.0* (Bretzmann, 2013c) gir inntrykk av teoritung undervisning med stort fokus på overlevering av kunnskap heller enn elevsentrering, samtale og kunnskapskonstruksjon. Den norske reviderte læreplanen for matematikk bekrefter dette inntrykket gjennom å beskrive en lang rekke kunnskaper og kompetanser elevene skal tilegne seg, nettopp med større fokus på overlevering av kunnskap enn på elevenes konstruksjon av kunnskap (Utdanningsdirektoratet, 2013a). Læreplanen for naturfag skiller seg mer fra det amerikanske bildet, og her gis det større rom for elevenes utforskning, samtalebasert læring og til en viss grad egen kunnskapskonstruksjon (Utdanningsdirektoratet, 2013b). *Flipping 2.0* (Bretzmann, 2013c) gir inntrykk av en ganske annerledes undervisning i samfunns- og språkfagene, også før en eventuell overgang til omvendt undervisning. Her ser undervisningen ut til å være dialogbasert og elevsentrert i mye større grad enn i realfagene, og overgangen til omvendt undervisning virker derfor ikke like stor. Allikevel argumenterer forfatterne i denne boka for omvendt undervisning også i disse fagene. Min erfaring gir meg inntrykk av et svakere skille mellom de ulike fagene i den norske undervisningshverdagen, og de ulike undervisningsfagene ser ut til å ha flere felles prinsipper for metoder og arbeidsmåter enn disse to amerikanske bøkene gir inntrykk av. Dette ser vi også i hvordan LK06 legger opp til et sett grunnleggende ferdigheter som skal arbeides med konkret innenfor alle fagene. Her skal de muntlige ferdighetene ikke utvikles kun innenfor de tradisjonelt muntlige fagene som eksempelvis språkfagene, men også innenfor matematikk og naturfag (Utdanningsdirektoratet, 2006, 2012, 2013a, 2013b).

---

Allikevel kan vi anta at det er noen grunnleggende forskjeller mellom de ulike fagområdene og de ulike undervisningsfagene. ”The reality of an English classroom, and indeed most classrooms, is that there is far more to the teaching than information delivery and skills practice” skriver Morris og Thomasson (2013, s. 45). Dette gjelder uten tvil også for musikkfaget. I det neste kapittelet vil jeg gå nærmere inn på ulike aspekter ved musikkfaget som kan synliggjøre disse forskjellene.

### **2.4.3 Musikkdidaktiske posisjoner og kunnskap i musikkfaget**

Musikk som undervisningsfag er ikke et entydig fag, men kan fremstå ulikt i praksis grunnet ulike fagsyn og prioriteringer både i skoleslag og hos den enkelte lærer. Dette påvirker i stor grad hvordan vi velger å planlegge og gjennomføre musikkundervisningen, og derfor også hvordan vi kan forholde oss til omvendt undervisning som metode.

Som grunnlag for å forstå musikkfaget som et komplekst og mangefasettert fag kan Nielsens ars-scientia modell virke klargjørende (Nielsen, 1998). Nielsen fremstiller musikkfagets tredimensjonelle basis i et kontinuum fra ars eller kunst i det ene ytterpunktet, til scientia eller viten i den andre. Musikk som håndverk og hverdagskultur binder disse to dimensjonene sammen. Arsdimensjonen rommer sansningen, det estetiske, de kunstneriske opplevelsene, mens scientiadimensjonen rommer musikkvitenskapen, kunnskapen og samtalene vi har om musikk og bevisstheten om musikk. Musikkfaget vil dermed kunne fremstå på ulike måter i praksis, alt ettersom hva læreren, skolen eller undervisningsmyndighetene prioriterer av faglig innhold og arbeidsmåter. Ut fra denne modellen vil også kunnskap i musikkfaget kunne forstås på ulike måter. Keith Swanwick skiller mellom intuitiv kunnskap og logisk-analytisk kunnskap i musikkfaget (Swanwick referert i Hanken & Johansen, 2013, s. 190). Den intuitive kunnskapen baserer seg på sanseintrykk og danner fundamentet for den logisk-analytiske kunnskapen (Hanken & Johansen, 2013). Etter Nielsens ars-scientia-begrep ville vi slik kunne si at ars danner grunnlaget for scientia. Nielsen plasserer håndverket musikk mellom ars og scientia; Hanken og Johansen omtaler forskjellen på å vite og å kunne innenfor musikkfaget. Det å ha kunnskap om musikk er noe annet enn å kunne utføre musikk (Hanken & Johansen, 2013), og begge disse forsøker Læreplanen for kunnskapsløftet å gi rom for (Utdanningsdirektoratet, 2006). Videre beskriver Hanken og Johansen den tause kunnskapen musikken rommer; innforstått, uttalt kunnskap knyttet til egen erfaring (Hanken & Johansen, 2013).

Hanken og Johansen omtaler Dyndahls (2004) kategoriseringer av musikkdidaktiske posisjoner basert på teknologi i musikkfaget og Frede V. Nielsens (1998) kategoriseringer basert på det danske skolesystemet. I tillegg konstruerer Hanken og Johansen egne ”musikkfag” basert på en helhetlig analyse av norsk musikkundervisning med både grunnskole, kulturskole og andre læringsarenaer i tankene. Figur 1 viser disse musikkdidaktiske posisjonene i henholdsvis Dyndahl (2004), Hanken og Johansen (2013) og Nielsens (1998) begrepsapparat.

Figur 1 Ulike musikkdidaktiske posisjoner (Dyndahl, 2004; Hanken & Johansen, 2013; Nielsen, 1998)

Frede V. Nielsen (1998)	Petter Dyndahl (2004)	Hanken og Johansen (2013)
Musikk som sangfag	Akkompagnert musisering	Musikk som estetisk fag
Musikk som musisk fag	Kunnskapsfaget musikk	Musikk som ferdighetsfag
Musikk som sakfag	Det skapende musikkfaget	Musikk som kunnskapsfag
Musikk som samfunnsfag	Mediefaget musikk	Musikk som musisk fag
Musikk som ledd i polyestetisk oppdragelse	Nettverksfaget musikk	Musikk som trivselsfag
Musikk som lydfag		Musikk som kritisk fag
		Musikk som mediefag

### *Dyndahls IKT-relaterte didaktiske posisjoner i musikkfaget*

Dyndahl omtaler fem ulike posisjoner; akkompagnert musisering, kunnskapsfaget musikk, det skapende musikkfaget, mediefaget musikk og nettverksfaget musikk. Gjennom disse viser han hvordan musikkteknologi kan tenkes å forme ulike varianter av musikk som undervisningsfag. I *akkompagnert musisering* brukes teknologien som en støtte for elevenes musisering, og ikke nødvendigvis som et mål i seg selv; her handler det om å ”tilby nye muligheter for simulert samspill” (Dyndahl, 2004, s. 77). I *kunnskapsfaget musikk* brukes teknologien som støtte i elevenes læring av kunnskap, både det Tore Nordenstam kaller teorikunnskap, ferdighetskunnskap og fortrolighetskunnskap (Dyndahl, 2004, s. 78). Eksempler kan være hvordan teknologien kan brukes for å søke opp fakta om en komponist og hvordan teknologi kan gi tilgang til musikkeksempler elevene kan bli kjent med, og i omvendt undervisning; hvordan teknologi brukes som et medium der læreren kan formidle kunnskap til elevene. Videre skriver Dyndahl om *det skapende musikkfaget*, der IKT brukes som verktøy i kreative prosesser (Dyndahl, 2004). Kreative verktøy kan eksempelvis være programvare for komponering og arrangering. I *mediefaget musikk* får digitale medier stort rom, og Dyndahl understreker at ”både konkret handlingskompetanse innenfor det didaktiske rommet som

---

konstitueres av de nye mediene, og evnen til refleksjon over den samme virksomhetens forutsetninger” er viktig (Dyndahl, 2004, s. 84). Dyndahls femte posisjon er *nettverksfaget musikk* der både sosiale nettverk på internett og kognitive nettverk i den enkeltes bevissthet er tema, og vi forstår kunnskap som konstruert gjennom ulike nettverk (Dyndahl, 2004). Her blir både et sosialkonstruktivistisk kunnskapssyn og praktiske arbeidsmåter som samarbeidslæring relevant.

### *Frede V. Nielsens musikkdidaktiske posisjoner*

I sin analyse av musikkfaget i dansk skole, skriver Nielsen (1998) frem seks ulike musikkdidaktiske posisjoner eller konsepsjoner. Han kaller disse det følgende; musikk som sangfag, musikk som musisk fag, musikk som sakfag, musikk som samfunnsfag, musikk som ledd i polyestetisk oppdragelse og musikk som lydfag (Nielsen, 1998). I *sangfaget musikk* kan sangen være både innhold i seg selv eller middel for å nå et annet mål (Nielsen, 1998). Dette er i stor grad en historisk didaktisk posisjon både i Danmark og i Norge. I *musikk som musisk fag* er perspektivet bredere enn rent musikalsk, og man ser heller på ”det musiske i bred betydning, således som man kan finde det i forskjellige faglige områder og aktiviteter, først og fremmest de kunstnerisk betonedede” (Nielsen, 1998, s. 181). Tenkningen er mer helhetlig og målet er en dannelse gjennom ”det skabende, det kreative, samt betydningsfulde egenskaper i denne sammenheng som at sanse åbent og at have fantasi” (Nielsen, 1998, s. 183). Her viskes altså linjene mellom de ulike kunstneriske og kreative fagområdene ut til fordel for en helhetlig musisk tankegang. *Musikk som sakfag* er betydelig mer konkret og begrenset til musikkfaget i seg selv; med fokus på en stor musikalsk bredde, musikkens struktur, både generell musikkklære og konkret musikk, og musikkanalyse; denne posisjonen er altså tett relatert til musikkvitenskapen (Nielsen, 1998). *Musikk som samfunnsfag* går utover musikken i seg selv og ser på musikken i sammenheng med samfunnet rundt. Grunntrekkene ved denne posisjonen er målet om bevisstgjørelse, om å gjøre elevene kritiske og frie i sine musikkvalg, å utforske andre områder enn den vestlige kunstmusikken og se på blant annet ungdomskultur og dens musikk, musikk som en politisk aktør og en streben etter balanse mellom ars- og scientia-dimensjonene (Nielsen, 1998). I neste posisjon får musikk en rolle i målet om en *polyestetisk oppdragelse*, der målet er sansebasert erkjennelse heller enn intellektuell kunnskap; ”kunstens funktion er til syvende og sidst, ifølge den tilgrunnliggende tankegang, at virke udtryks- og indtrycksintensiverende og hermed frigjørende og grænseoverskridende” (Nielsen, 1998, s. 233). Her får multimodalitet, tverrfaglighet og en integrering av ulike tradisjoner og kulturer stort rom (Nielsen, 1998). Nielsens siste posisjon

---

er *musikk som lydfag*. Her dreier musikkundervisningen seg rundt det hørbare, rundt lydstrukturer og lydfunksjoner. Både sansing av lyd og produksjon av lyd blir viktig, og nyere, mer eksperimenterende kunstmusikk får stor plass. Videre blir prosessen vektlagt sterkere enn produktet, tekniske hjelpemidler blir en del av premisset for faget, og målet er å utvikle en samfunnskritisk holdning hos elevene (Nielsen, 1998).

### *Musikkfaglige syn hos Hanken og Johansen*

Selv om Hanken og Johansen skriver at deres faglige inndelinger baserer seg på et større perspektiv enn kun grunnskolen, er deres faginndelinger allikevel nyttige. I deres analyse av hva slags fag musikk er, legges i vesentlig grad lærerens fagsyn eller opplæringsinstitusjonens faglige fokus til grunn for hvordan musikkfaget vil kunne fremstå (Hanken & Johansen, 2013). Når læreren eller undervisningsinstitusjonen vektlegger å forankre sin undervisning i et område i det tidligere omtalte ars-scientia-kontinuumet, vil faget fremstå med en særegen identitet. Hanken og Johansen omtaler disse fagene for henholdsvis musikk som estetisk fag, musikk som ferdighetsfag, musikk som kunnskapsfag, musikk som musisk fag, musikk som trivselsfag, musikk som kritisk fag og musikk som mediefag. Innenfor *musikk som estetisk fag* kommer læren om ”det skjønne i kunsten” og ”det sublimes estetikk”, om estetiske opplevelser og om elevenes evner til å ”ta musikkestetiske valg, og til å utvikle sin egen personlige musikkestetikk”, slik det blir omtalt i den nåværende læreplanen (Hanken & Johansen, 2013, s. 177; Utdanningsdirektoratet, 2006).

## 2.5 Lærings- og undervisningsteoretisk grunnlag

Som grunnlag for å forstå hvordan omvendt undervisning kan fungere i musikkfaget, hvordan det vil påvirke elevene og deres læring, vil jeg se på didaktikkitteratur som er relevant for emnet. Jeg vil begynne med å se på de seks didaktiske kategoriene representert i den didaktiske relasjonsmodell, før jeg ser på teori om uformell læring. Videre ser jeg på sosiokulturelle perspektiver på læring, og avslutter underkapitlet med å se på Hatties kartlegging av hvilke faktorer som påvirker læring.

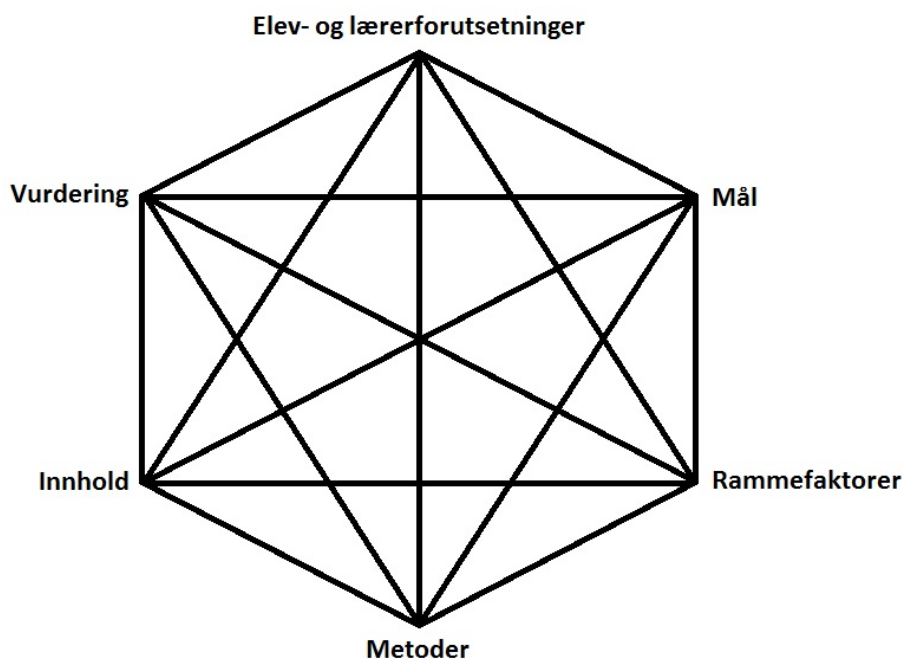
### 2.5.1 Didaktiske kategorier

Ingrid Maria Hanken og Geir Johansen (2013) deler didaktikken inn i seks vesentlige didaktiske kategorier; mål, innhold, metode, vurdering, rammefaktorer og elev- og lærerforutsetninger og skriver ”Alle disse didaktiske kategoriene må sees i forhold til



hverandre når den musikkpedagogiske virksomheten skal planlegges, gjennomføres, vurderes og begrunnes” (Hanken & Johansen, 2013, s. 35). Denne gjensidige avhengigheten synes spesielt tydelig i Hanken og Johansens bearbeidelse av Bjørndal og Liebergs didaktiske relasjonsmodell, en modell utarbeidet som et verktøy for planlegging og evaluering av undervisning (Hanken & Johansen, 2013).

Figur 2 Den didaktiske relasjonsmodell, basert på Bjørndal og Liebergs modell fra 1978 (Hanken & Johansen, 2013, s. 154)



Av disse didaktiske kategoriene er metode spesielt relevant for denne avhandlingen, men som modellen og Hanken og Johansen påpeker vil alle de andre kategoriene ha innvirkning på denne.

Med *rammefaktorer* menes det som setter rammer for undervisningspraksisen; ifølge noen, de begrensende faktorene og ifølge andre, inkludert Hanken og Johansen, både de begrensende og de fordelaktige faktorene (Hanken & Johansen, 2013). En slik rammefaktor er de fysiske rammene, i sammenheng med omvendt undervisning kan dette eksempelvis være elevenes tilgang til PC og internett. *Elevenes og lærernes forutsetninger* kan til en viss grad også regnes som rammefaktorer, men Hanken og Johansen argumenterer for at disse er såpass mye viktigere enn andre rammefaktorer at de kan skilles ut som en egen didaktisk kategori. Elevenes forutsetninger rommer blant annet deres fysiske, motoriske, kognitive og sosiale utviklingsnivå, deres tidligere erfaringer, kunnskap og ferdigheter og deres individuelle læringsstrategier og læringsstiler (Hanken & Johansen, 2013). Dette rommer noen av de

---

viktigste argumentene brukt for omvendt undervisning; å kunne møte flere av elevenes læringsstiler og å kunne tilpasse undervisningen til de enkeltes forutsetninger. På lignende måte vil også læreren bringe egne forutsetninger inn i undervisningen, og ha en viss kompetanse både faglig og pedagogisk, og også visse holdninger som vil prege hva og hvordan han eller hun vil løse ulike utfordringer (Hanken & Johansen, 2013).

*Mål* er en vesentlig didaktisk kategori, spesielt i grunnskolen der den nåværende læreplanen i stor grad er bygd opp rundt kompetansemål der kunnskapsløftet er basert på en type målstyring. Målstyring som undervisningsprinsipp, det at læreplanmålene er utgangspunkt for konkretisering av de andre didaktiske kategoriene, vil prege undervisningshverdagen jeg studerer i stor grad. Målstyring som undervisning- og læreplanprinsipp faller inn under det Hanken og Johansen omtaler som en mål-middeldidaktikk (Hanken & Johansen, 2013, s. 63). Mål vil eksistere på ulike nivåer og i ulike typer. Hanken og Johansen taler for å dele typene mål inn i tre; kognitive mål, psykomotoriske mål og affektive mål (Hanken & Johansen, 2013, s. 61).

*Vurdering* dreier seg både om vurdering av undervisningen og av elevenes måloppnåelse, og både underveisvurderinger og sluttvurderinger, der underveisvurdering skal hjelpe eleven videre i læringen mens sluttvurderingen skal dokumentere læringsresultatene (Hanken & Johansen, 2013). I omvendt undervisning har vi sett at noe av idealet å få tettere relasjoner og mer kommunikasjon mellom elev og lærer, noe som vil gjøre spesielt underveisvurderingene til en mer integrert del av undervisningsløpet.

Innhold er også en spesielt relevant del av omvendt undervisning, og Hanken og Johansen bruker begrepet *innhold* om både lærestoff og læringsaktiviteter. I omvendt undervisning får lærestoffet en annen form enn tradisjonelt ved at mye flyttes over i ulike digitale medier, og målet er å gi rom for et bredere utvalg læringsaktiviteter i klasserommet. Hanken og Johansen omtaler ulike utgangspunkt for undervisningen; lærestoffet eller læringsaktivitetene i sentrum (Hanken & Johansen, 2013). I mine øyne faller de fleste argumentene for omvendt undervisning innenfor den siste kategorien, i det at man ønsker å oppnå mer kommunikative og praktiske læringsaktiviteter i klasserommet, men flere argumenterer også sterkt for verdien av å formidle lærestoffet i andre medier enn i klasserommet.

## *Metode*

Spesielt relevant for min studie av metoden omvendt undervisning er den didaktiske kategorien *metode*. Som skrevet tidligere bruker jeg i denne oppgaven metodebegrepet om

lærerens undervisningsform og om de læringsaktivitetene og arbeidsformene læreren initierer. Begrepet kan romme også andre aspekter ved undervisning, som sosial organisering, generelle undervisningsprinsipper, differensieringsmåter og hvordan progresjonen legges opp (Hanken & Johansen, 2013, s. 79). Hanken og Johansen utdyper at mens metodebegrepet tradisjonelt sett har vært brukt hovedsakelig om lærerens undervisning, har nå en dreining i pedagogikken ført til et mer elevsentrert syn der metode i større grad dreier seg om elevens læring enn om lærerens undervisning (Hanken & Johansen, 2013, s. 80). Hanken og Johansen påpeker viktigheten av å unngå et normativt syn på metode, der man ser metoden som et fasitsvar på hvordan undervisning bør gjennomføres, uavhengig av de andre faktorene i relasjonsmodellen, og argumenterer heller for en verktøykasse av metoder (Hanken & Johansen, 2013). Ut fra dette har vi grunn til å lese mange av tekstene som omtaler omvendt undervisning med et kritisk blikk, selv om mange av forfatterne innenfor feltet også poengterer at læreren til enhver tid bør vurdere hvilken metode som passer den aktuelle økten, perioden eller elevgruppa best. Hanken og Johansen omtaler også ulike former for metoder, og spesielt relevant er de ulike undervisnings- og arbeidsformene. Disse kan deles inn etter tre kriterier; (1) hvem som er den aktive part i undervisningssituasjonen, lærer eller elev, (2) om undervisningen skal være problemsentrert eller fagsentrert og (3) om undervisningen skal foregå induktivt eller deduktivt (Hanken & Johansen, 2013, s. 82-83). Hvem som er den aktive part er en stor del av tanken bak omvendt undervisning. Hanken og Johansen skiller dette inn i formidlende undervisning, oppdagende undervisning og spørrende eller utforskende undervisning (Hanken & Johansen, 2013, s. 82-83). Gjennom omvendt undervisning beholdes en grad av formidlende undervisning, noe som av enkelte nevnes som en av flere negative sider ved metoden. Samtidig er deler av intensjonen å gi mer rom i klasserommet til både oppdagende og utforskende undervisning, og alle disse tre typene undervisning er en altså en del av omvendt undervisning.

## 2.5.2 Uformell og formell læring

Uformell læring har de siste årene fått plass i musikkpedagogisk forskning (Folkestad, 2006; Green, 2008). Folkestad (2006) deler begrepsparet formell og uformell læring inn i fire ulike definisjonsmåter; basert på situasjon, læringsstil, eierskap og intensjon.

“1. The situation: where does learning take place? That is, formal and informal is used as a way of pointing out the physical context in which learning takes place: inside or outside institutional settings, such as schools. ...

2. Learning style: as a way of describing the character, the nature and quality of the learning process.

...

3. Ownership: who 'owns' the decisions of the activity; what to do as well as how, where and when?

...

4. Intentionality: towards what is the mind directed: towards learning how to play or towards playing (Folkestad, 1998)? ...” (Folkestad, 2006, s. 141-142).

Omvendt undervisning utfordrer spesielt tre av disse definisjonene, og teori om uformell læring blir derfor interessant i denne sammenhengen. Med omvendt undervisning flyttes undervisningen ut av den tradisjonelle, formelle lærings situasjonen som skolen og klasserommet er og inn i uformelle situasjoner, som eksempelvis hjemmet. Videre påvirkes også læringsstilen ved bruk av omvendt undervisning, vi kan si at læringsstilen nærmer seg uformell når elevene ser undervisningen på YouTube-videoer hjemme, noe som vanligvis er en del av uformell læring og ikke formell. Også eierskapet endres noe ved bruk av en slik undervisningstilnærming. Elevene får større medbestemmelsesrett til hvor og når de skal lære, noe som ifølge Folkestad tilhører uformell læring.

I likhet med omvendt undervisning, gir implementering av elementer fra uformell læring nye roller for både lærere og elever, påpeker Rodriguez (2009). Han argumenterer for å lære av hvordan elevene lærer på egen hånd når de selv har kontrollen, å jobbe for å implementere dette i de formelle lærings situasjonene, og at lærerne må ”become experts in helping students make things happen for themselves” (Rodriguez, 2009, s. 39). Han forteller om egne erfaringer med å legge til rette for uformelle læringsmetoder i sin undervisning, og forteller at han som veileder veksler mellom å gi elevene veiledning slik han selv oppfatter at de trenger og å lytte til hva elevene selv ønsker (Rodriguez, 2009, s. 41), med mål om å gi elevene både frihet og peke ut en retning for dem (Rodriguez, 2009, s. 44).

Internett og digitale medier får også stadig større plass i uformell musikk læring og omtales av Partti og Karlsen (2010). De påpeker at vi for å oppnå en helhetlig formell musikkundervisning må anerkjenne elevenes musikalske læring på digitale arenaer, inkludere slike digitale arenaer også i den formelle undervisningen og bruke disse arenaene til å skape lærings situasjoner der elevene lærer av hverandre (Partti & Karlsen, 2010, s. 378).

### **2.5.3 Sosiokulturelle perspektiver på kunnskap og læring**

Omvendt undervisning hviler på et sosiokulturelt perspektiv på læring. Ifølge Lillejord innebærer et slikt perspektiv tre grunnforutsetninger; for det første at vi mener mennesker lærer gjennom deltakelse, videre at mennesket er med på å skape kunnskap og at kunnskap kan forandres (Lillejord, 2009, s. 217). Teoritradisjonen spores tilbake til Lev Vygotskys

---

teorier om kunnskap og utvikling, om hvordan kultur og samfunn blir en del av barnet gjennom språket, og hvordan vi først lærer gjennom samspill med andre før vi kan bruke kunnskapen på egen hånd (Imsen, 2011b, s. 51). Lillejord utdyper de viktigste elementene i tradisjonen: ”Menneskelig aktivitet, dialog og interaksjon mellom mennesker står sentralt i sosiokulturelle perspektiver på læring” (Lillejord, 2009, s. 218) og fremhever sammenhengene mellom dette perspektivet og samarbeidsbaserte læringsaktiviteter. Individet selv er viktig i et sosiokulturelt læringsperspektiv, og læringen er ifølge denne tankegangen et resultat av veksling mellom samarbeidslæring som gjør oss bedre i stand til individuell læring som igjen gjør oss bedre i stand til å delta i samarbeidslæring (Lillejord, 2009, s. 219). Ifølge et slikt perspektiv oppstår læring gjennom handlinger og gjennom samhandling med andre og med omgivelsene våre, og med bruk av ulike redskaper, både fysiske og språklige. Videre oppstår læring også fra kunnskap formidlet eller *mediert* gjennom relasjoner og dialog (Lillejord, 2009; Säljö, 2001). Roger Säljö poengterer at dette innebærer at svært mye av læringen foregår utenfor skolen (Säljö, 2001, s. 12). Dette vektlegges også både innenfor forskningsfeltet som fokuserer på uformell læring og av mange av lærerne som jobber med omvendt undervisning.

Sosiokulturelle perspektiv på læring rommer flere læringsteorier og kunnskapssyn. Catlin R. Tucker henviser i sin bok om blandet læring, teknologi i undervisningen og omvendt undervisning spesielt til *konstruktivisme* som grunnlag for den elevsentrerte undervisningen hun og så mange av hennes kolleger argumenterer for. Konstruktivisme deles i kognitiv konstruktivisme og sosial konstruktivisme. Kognitiv konstruktivisme, med Piaget som opphavsmann, fokuserer på individets læring gjennom å kombinere eksisterende kunnskap med ny kunnskap, mens sosial konstruktivisme dreier seg om hvordan læring skjer i sosialt samspill og i samspill mellom individet og samfunnet (Imsen, 2011b, s. 50-51). Sosial konstruktivisme har altså som utgangspunkt at sannhet og virkelighet ikke nødvendigvis er fastsatt av naturen, men blir konstruert av mennesket og samfunnet i samspill (Alvesson & Sköldberg, 2009; Bø & Helle, 2008). Jeg oppfatter både Tucker og hele feltet som mer preget av sosial konstruktivisme enn av kognitiv konstruktivisme, med det sosiale samspillet som ønsket hovedelement i klasseromsundervisningen, mens kognitiv konstruktivisme i stor grad preger læreryrket og undervisningsplanlegging som helhet.

Hanken og Johansen omtaler et konstruktivistisk syn på kunnskap i musikk. De legger vekt på at musikkundervisning ikke lenger preges av en ensidig kunnskapsoverlevering fra lærer til elever, men at vi heller ønsker at elevene selv skal konstruere egen kunnskap. Allikevel poengterer de også utfordringene en slik holdning vil bringe inn i undervisningssituasjonen,

---

der de mener at både musikk og andre fag alltid vil ha et visst sett grunnleggende strukturer som elevene må forstå for å kunne konstruere kunnskap (Hanken & Johansen, 2013). De taler altså for et syn der læreren må utstyre elevene med de nødvendige redskapene før de kan delta i kunnskapskonstruksjonen. Også dette kan vi sammenlikne med prinsippene og den praktiske utformingen av omvendt undervisning.

*Pragmatisme* er også et av de sosiokulturelle perspektivene på læring Lillejord omtaler. Mens grunntanken i pragmatismen dreier seg om at sannhet og kunnskap er noe som kan være av nytte for den lærende, er læring gjennom handling også et vesentlig aspekt. Lillejord skriver om John Dewey og George Herbert Meads syn: ”Læring må forstås som sosiale handlinger, som prosesser i en intersubjektiv vev” (Lillejord, 2009, s. 241).

Synet på læring som avhengig av både handling og samhandling stemmer svært godt overens med metoden omvendt undervisnings mål om å frigjøre mest mulig skoletid til praktiske og samarbeidsbaserte læringsaktiviteter. Flere av de som argumenterer for en slik undervisningsmetode argumenterer også nettopp for viktigheten av dialog, for bruk av språklige redskaper i læringen, for relasjonsbasert kunnskapsformidling, for et konstruktivistisk kunnskapssyn og til en viss grad også for et nyttebasert kunnskapssyn. Sistnevnte er spesielt tydelig i argumentasjonen for omvendt undervisning som ledd i IKT-opplæring, der nytteverdien av slik kompetanse er direkte i fokus.

#### **2.5.4 Hva har betydning på læringsutbytte?**

Det er mange ulike faktorer som kan bidra til økt læring, og mange faktorer som ikke har betydelig positiv påvirkning. John Hattie har kartlagt og systematisert over 15 års forskning og regnet ut hvilke påvirkningsfaktorer som har effekt på læring og hvor stor denne effekten er, det han kaller ”effect size” (Hattie, 2012). På denne skalaen vil en effektstørrelse på 0.0 si ingen effekt, mens alt over tilsier en viss effekt. Hattie advarer mot å legge lista så lavt at vi godtar absolutt all effekt som verdifull og nyttig, og tar utgangspunkt i effektstørrelsen 0.40 som grenseverdi for hva som indikerer betydelig effekt (Hattie, 2012, s. 15). Hatties metaanalyse kan være en innfallsvinkel når jeg ønsker å se om omvendt musikkundervisning kan øke elevenes læringsutbytte. Jeg vil gå nærmere inn på de ulike argumentene for omvendt undervisning sammenlignet med deres målte effekt i Hatties kartlegging i diskusjonskapitlet.

Hatties fokus på målbar effekt har imidlertid møtt kritikk, blant andre fra Gunn Imsen. Hun poengterer at et slikt fokus på tall vil føre til for lite fokus på kompleksiteten i skolen og i sammenhengen mellom de mange ulike faktorene (Imsen, 2011a). Imsen påpeker også at vi

---

vet lite om kvaliteten på de mange studiene som ligger til grunn for Hatties utregninger (Imsen, 2011a). Det er altså grunn til å vurdere også det ikke-målbare og arbeide for å se helheten i undervisningshverdagen heller enn bare enkeltelementene.





---

## 3. Metode

For å få dypere innsikt i bruk av omvendt undervisning i musikkfaget har jeg valgt å gjennomføre kvalitative intervju med tre lærere med erfaring med omvendt undervisning i musikkfaget. Intervjuene vil dreie seg om lærernes fortellinger om praksis, hvilke tema innenfor musikkfaget de mener metoden egner seg for og ikke og begrunnelser for dette, og hvordan lærerne oppfatter elevenes reaksjoner og eventuelle endringer i atferd og læring.

### 3.1 Vitenskapsteoretisk innramming

Som utgangspunkt for arbeidet mitt har jeg både erfaringer fra min egen praksis og et teoretisk grunnlag, som sammen har formet hvilke tema jeg har ønsket å undersøke i intervjuene. De tre lærerne jeg intervjuer er valgt ut på bakgrunn av deres erfaringer med en foreløpig lite brukt undervisningsmetode, spesielt i musikkfaget, og informantene kan derfor gi ny innsikt til andre aktører innen det musikkdidaktiske fagfeltet. Allikevel er det nettopp disse tre lærernes erfaringer jeg har fått innsikt i, og funnene mine kan derfor ikke generaliseres slik et større representativt utvalg ville gitt muligheter til. I undersøkelsene mine har jeg ikke som mål å holde distanse til intervjupersonene eller temaet jeg undersøker, men heller å tydelig avklare min forbindelse og involvering i prosessen og nærhet til forskningstemaet. Til slutt har jeg valgt å studere omvendt undervisning gjennom ord heller enn tall. Samlet har disse punktene fått meg til å velge en kvalitativ framfor en kvantitativ forskningsmetode. Det ville vært interessant å studere de målbare effektene av omvendt undervisning og å gjennomføre en større kvantitativ studie der endringer i elevenes læringsresultat ble målt. Dette ville derimot vært grunnlag for et betydelig større prosjekt enn dette, og krevd en vanskelig avklaring av hva som er viktig når læringseffekt skal måles. Gjennom en kvalitativ tilnærming har jeg som mål å få en innsikt i lærernes opplevelse av elevenes læring og av omvendt undervisning som arbeidsmetode for læreren.

#### 3.1.1 Fenomenologi

Fenomenologi oppsto som en motreaksjon til positivismens fokus på objektivitet, målbarhet og etterprøvbarehet. Den begynte som en filosofisk retning grunnlagt av Edmund Husserl, med mål om å forstå et fenomen basert på selvets oppfattelse av fenomenet (Gall, Gall & Borg, 2007, s. 495). I en fenomenologisk tilnærming til forskning er forskningspersonens livsverden det viktige (Kvale & Brinkmann, 2009). Gall, Gall og Borg beskriver en enkel fireledds

---

framgangsmåte for fenomenologisk orientert intervjuforskning. I første ledd velges et ”personlig og sosialt betydningsfullt tema” (Gall et al., 2007, s. 495, egen oversettelse), som forskeren er både faglig og personlig engasjert i. Så velges deltakere til studien, før forskeren intervjuer hver deltaker. I fjerde ledd analyseres datamaterialet fra intervjuene (Gall et al., 2007, s. 495-496). Den fenomenologiske undersøkelsen består av flere *reduksjoner*. Først skjer en *fenomenologisk reduksjon* der forskeren selv streber etter å legge bort den objektive virkeligheten i arbeidet med å forstå andres virkelighet. Videre i forskningsprosessen skjer en *eidetisk reduksjon* der målet er å gå videre fra den individuelle livsverden og forsøke å finne essensen i fenomenet undersøkt. Etter dette skjer ofte en *transcendental reduksjon*, der forskeren undersøker hvordan fenomenet er konstruert (Alvesson & Sköldbberg, 2009; Kvale & Brinkmann, 2009). Spesielt de to første reduksjonene vil påvirke min forskningsprosess, når jeg i datainnsamlingen søker etter intervjupersonenes subjektive oppfattelser av egen undervisningspraksis og av omvendt undervisning, og senere forsøker å trekke ut essensen av deres erfaringer og refleksjoner.

### 3.1.2 Egen forforståelse

Selv om en fenomenologisk tilnærming innebærer å undersøke intervjupersonenes livsverden, vil jeg allikevel tolke både deres erfaringer og litteraturen om omvendt undervisning ut fra min egen forforståelse, og slik Kvale og Brinkmann påpeker vil denne forforståelsen prege hele arbeidet (Kvale & Brinkmann, 2009).

Jeg begynte arbeidet med avhandlingen med stor tro på omvendt undervisning som metode, og med forventningen om å få dette bekreftet gjennom både litteraturundersøkelser og datainnsamling. Utover høsten har synspunktet mitt derimot variert kraftig, og jeg har vekslet mellom å være svært enig med de mest engasjerte omvendt undervisning-lærerne, og å tvile på den faktiske effekten av metoden. I perioder har jeg hatt inntrykk av at metodevalget er uviktig, og at de faktiske positive effektene omtalt i litteratur om omvendt undervisning i virkeligheten kommer av engasjerte lærere som jobber hardt for at elevene skal lære best mulig. Dette var holdningen jeg hadde da jeg begynte på intervjufasen. Målet var allikevel å møte informantene med en åpen holdning og med mange ulike typer spørsmål fra flere ulike retninger innen kvalitative intervju; både spørsmål med narrative trekk og mer faktuelle spørsmål.

Ettersom jeg selv har arbeidet med omvendt musikkundervisning har jeg valgt å inkludere elementer fra autoetnografisk metode for på den måten å forsøke å bedre forstå min egen

---

forforståelse av undervisningsformen. Denne forforståelsen har vært med på å avgjøre både valg av forskningstema, valg av litteratur og valg av datainnsamlings- og bearbeidingsmetoder. Jeg vil derfor gjøre rede for noen tanker hentet fra autoetnografisk metode i avsnitt 3.4.1, uten at jeg inkluderer autoetnografi som et eget metodeverktøy.

## 3.2 Kvalitativt forskningsintervju

”Det kvalitative forskningsintervju søker å forstå verden sett fra intervjupersonens side” skriver Kvale og Brinkmann (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 21). De fortsetter: ”Forskningsintervjuet ... er et intervju der det konstrueres kunnskap i samspill eller interaksjon mellom intervjueren og den intervjuede” (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 22). Jeg ønsket å få innsikt i de intervjuedes undervisningshverdag og deres opplevelse av omvendt undervisning, og å sammen med dem konstruere kunnskap om omvendt musikkundervisning. På bakgrunn av dette valgte jeg kvalitative intervju som datainnsamlingsmetode.

Mine intervju var det Kvale og Brinkmann omtaler som semistrukturerte livsverdenintervju, med det formål å forstå omvendt undervisning slik informantene opplever den (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 47). Denne tilnærmingen har røtter i fenomenologisk metode, der intervjupersonens livsverden er selve forskningsobjektet, uten hensyn til en objektiv forståelse av verden eller av temaet for intervjuet. Strukturen i intervjuene mine var semistrukturert, med en omfattende intervjuguide med konkrete spørsmål som utgangspunkt, men med ønske om ikke begrense intervjupersonens svar. I tillegg var informantene frie til å tilføye informasjon jeg i utgangspunktet ikke hadde vurdert som viktig, og som intervjuguiden min ikke dekket. Jacobsen omtaler fem grader av strukturering, der det første er helt lukket og det siste er helt åpent. Jeg befant meg på fjerde trinn i hans skala, med en ”intervjuguide med tema, fast rekkefølge og kun åpne svar” (Jacobsen, 2005, s. 145).

Min tilnærming til intervjuene stemte til en viss grad også overens med det Kvale og Brinkmann (2009) omtaler som faktuelle intervju. Jeg ville lære om lærerens opplevelser av faktiske hendelser, hvordan lærerne utøver sin omvendte undervisningspraksis og deres arbeidshverdag, hvilke emner innenfor musikkfaget de har valgt å fokusere den omvendte undervisningen på og deres beskrivelser av elevenes reaksjoner og opplevelser med metoden. Samtidig ønsket jeg å få innblikk i lærernes egne refleksjoner rundt egen praksis, elevenes utbytte og metoden som helhet. Jeg ville derfor også inkludere spørsmål med narrative trekk

---

(Kvale & Brinkmann, 2009) og gi intervjupersonene anledning til å fortelle historier fra undervisningshverdagen og å fortelle noe friere om sine erfaringer.

I begynnelsen av arbeidet vurderte jeg flere ulike problemstillinger og derfor ulike forskningsmetoder, deriblant observasjon av barn i omvendt musikkundervisningen og intervju med elevene selv. Retningen jeg valgte gir mindre direkte innsikt i elevenes reaksjoner på og opplevelser av omvendt undervisning. I et større prosjekt mener jeg det derfor ville vært interessant å inkludere både feltobservasjoner og intervjuforskning, i tillegg til både elev- og lærerintervju.

## 3.3 Forskningsprosessen

### 3.3.1 Utvalg av informanter

I en kvalitativ studie som denne var målet med utvelgelsen å finne informanter som kan belyse temaet på en utfyllende måte, med informasjon som viktigste utvalgsriterium (Jacobsen, 2005, s. 174). Jeg har derfor fokusert på å få kontakt med personer med erfaring fra omvendt musikkundervisning i grunnskolen som er villige til å delta i en slik studie. To av informantene tok jeg direkte kontakt med etter å på ulike arenaer ha hørt om deres arbeid med omvendt undervisning. Den tredje informanten fikk jeg kontakt med etter å ha sendt ut en uformell forespørsel<sup>7</sup> til to ulike digitale nettverk, et for musikkklærere i en diskusjonsgruppe for digitale verktøy i musikkundervisning<sup>8</sup> og et annet for lærere med interesse for omvendt undervisning<sup>9</sup>. Alle tre har rundt to års erfaring med omvendt musikkundervisning. Jeg velger å kalle disse tre informantene Erik, Daniel og Jens i denne oppgaven. Informantpresentasjon finnes som en del av intervjupresentasjonen i i kapittel 4.1.

### 3.3.2 Forberedelser og utforming av intervjuguide

Mine kvalitative intervju var som nevnt semistrukturerte livsverdenintervju med både faktuelle og narrative trekk. Som Jacobsen (2005) foreslår startet intervjuguiden min med generelle spørsmål. Etter noen bakgrunnsspørsmål om intervjupersonen, om rammefaktorene

---

<sup>7</sup> Meldingen finnes som vedlegg til denne avhandlingen

<sup>8</sup> <http://nettverk.musikkpedagogikk.no/group/digitalt>

<sup>9</sup> <http://delogbruk.no/group/omvendtundervisning>

---

rundt undervisningen og om lærerforutsetninger, fikk vedkommende mulighet til å svare fritt og åpent på noen innledende spørsmål om erfaringer med omvendt undervisning. Videre styrte jeg samtalen inn på de mer spesifikke temaene jeg ønsket at samtalen skulle innom, selv om jeg i alle intervjuene opplevde at informantene selv beveget seg inn på flere av disse temaene uten konkrete spørsmål fra meg. Jeg brukte kategoriene jeg fant i litteratur om omvendt undervisning som utgangspunkt for spørsmålene jeg utformet. Spesielt fokuserte jeg på omvendt undervisning som strategi for tilpasset opplæring, reaksjoner fra elever og kolleger, de ulike elevenes læringsutbytte og eventuelle endringer, opplevde utfordringer, sammenligninger med andre undervisningsfag og lærernes refleksjoner om bruk av metoden i de ulike temaene innenfor musikkfaget. Den komplette intervjuguiden ligger vedlagt (vedlegg 5).

### **3.3.3 Gjennomføring av datainnsamling**

Jeg gjennomførte alle tre intervjuene som videosamtaler i Skype. Dette valgte jeg hovedsakelig av praktiske årsaker for både meg og informantene, som alle har travle hverdager, men jeg fant at det også hadde flere fordeler. Eksempelvis oppfatter jeg videointervju som et verktøy i tråd med oppgavens tema ettersom omvendt undervisning i stor grad har utviklet seg gjennom lærernetverk på sosiale medier, og på tross av store geografiske avstander. Intervjuene ble gjennomført på tidspunkt som passet informantene, som i disse tilfellene betød enten før deres vanlige arbeidsdag begynte, eller etter at alle dagens gjøremål var overstått. Jeg gjorde direkte opptak av Skype-samtalene ved bruk av en programvare på PC-en samtidig som jeg sørget for backup på en ekstern lydopptaker.

### **3.3.4 Transkribering**

For å ha et godt grunnlag for å gripe og forstå eventuelle utyeligheter, transkriberte jeg intervjuene så raskt jeg kunne etter gjennomført intervju. I tillegg ønsket jeg å lære av hvordan jeg gjennomførte hvert intervju før gjennomføringen av det neste. Intervjuene ble transkribert i sin helhet, der mine og informantenes ytringer ble ordrett tegnet ned. I overgangen fra muntlig til skriftlig språk har jeg senere valgt å tone ned den muntlige formen i informantenes ytringer. Jeg er først og fremst opptatt av å formidle meningsinnholdet i ytringene og ikke måten det blir sagt på. I transkripsjonsprosessen fant jeg også at videointervju sannsynligvis bidro til at både informantene og jeg kommuniserte tydeligere. Dette fordi den lille forsinkelsen i lyd og bilde gjorde det ekstra viktig å få formidlet det man ønsket å si, og ga

---

mindre rom for småprattingen man gjerne fyller en vanlig samtale med. Det er allikevel verdt å påpeke at jeg kan ha mistet noe av fortroligheten og den mer naturlige, hverdagslige kommunikasjonen som et ansikt-til-ansikt-intervju kunne lagt bedre til rette for.

### 3.3.5 Analyse

Min tilnærming til dataanalysen samsvarer med det Kvale og Brinkmann omtaler som ”bricolage-tolkeren”. Jeg benyttet meg ikke av én analysemetode, men heller en kombinasjon av flere tilgjengelige analyseverktøy.

”Intervjuhåndverkeren leser gjennom intervjuene og danner seg et overordnet bildet, går deretter tilbake til særlige, interessante passasjer, foretar kanskje en opptelling av utsagn som tyder på forskjellige holdninger til et fenomen, utformer deler av intervjuet som en fortelling, utarbeider metaforer som kan dekke sentrale forståelser, forsøker å visualisere resultatene i rutediagrammer, osv.” (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 239).

Selv om jeg benyttet flere ulike analysemetoder, jobbet jeg hovedsakelig med fokus på mening og spesielt med hjelp av fenomenologisk basert meningsfortetting og meningsfortolkning. Gjennom meningsfortetting forsøkte jeg å trekke ut de sentrale temaene fra hvert utsagn i intervjuet (Kvale & Brinkmann, 2009), og slik danne et grunnlag for å si noe om meningsinnholdet i intervjuet.

Kvale og Brinkmann (2009) omtaler tre ulike fortolkningskontekster som stemmer overens med min intervjuanalyse. Først analyseres et utsagn ut fra den intervjuedes selvforståelse, med fokus på ”det den intervjuede selv oppfatter som meningen med sine uttalelser” (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 221). Deretter analyseres samme utsagn med utgangspunkt i en ”kritisk forståelse basert på sunn fornuft”, der man beveger seg utenfor den intervjuedes forståelsesramme, men holder seg innenfor det som kan være allmenn forståelse av utsagnet (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 221). I tredje og siste ledd bringes fortolkerens teoretiske forståelse inn i analysen (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 222).

## 3.4 Studiens kvalitet

### 3.4.1 Autoetnografisk forskning

Som nevnt tidligere er det innen kvalitativ forskning ansett som viktig å inkludere egen forforståelse og å være åpen om eget tolkningsgrunnlag. Innen autoetnografi tar man utgangspunkt i forskerens subjektive opplevelser og erfaringer og bruker det som

---

utgangspunkt for å forstå andre (Chang, 2008; Muncey, 2010). Autoetnografi deles i Munceys bok *Creating Autoethnographies* inn i to hovedretninger, på engelsk kalt *evocative autoethnography* og *analytic autoethnography* (Muncey, 2010). På norsk velger jeg oversettelsene tankevekkende<sup>10</sup> autoetnografi og analytisk autoetnografi. Tankevekkende autoetnografi fokuserer sterkt på det å forstå andre gjennom å grundig fortelle og undersøke sine egne erfaringer, og er i dag er den dominerende retningen innen autoetnografi. Analytiske autoetnografer er mer opptatt av å bruke egne erfaringer som et perspektiv i kombinasjon med annen litteratur og andre forskningstilnærminger. Mens Heewon Chang tydelig omtaler autoetnografi som forskningsmetode (Chang, 2008), er Tessa Muncey forsiktig med å kalle autoetnografi en metode nettopp fordi autoetnografiske perspektiver kan inkluderes i forskningsprosessen på mange ulike måter (Muncey, 2010) slik jeg har valgt å gjøre.

I denne oppgaven inkluderer jeg ikke mine egne erfaringer som del av selve datamaterialet, men som et nødvendig tolkningsgrunnlag for bedre å kunne forstå informantenes informasjon og meningsutlegging. På den måten beveger jeg meg inn på det autoetnografiske feltet, med flest elementer fra analytisk autoetnografi. Begrepet analytisk autoetnografi ble først innført av Leon Anderson i 2006, og av han definert som forskning der forskeren er “(1) a full member in the research group or setting, (2) visible as such a member in published texts, and (3) committed to developing theoretical understandings of broader social phenomena” (Anderson, 2006, s. 373). Senere i artikkelen foreslår han fem grunnprinsipper for analytisk autoetnografi:

”The five key features of analytic autoethnography that I propose include (1) complete member researcher (CMR) status, (2) analytic reflexivity, (3) narrative visibility of the researcher’s self, (4) dialogue with informants beyond the self, and (5) commitment to theoretical analysis.” (Anderson, 2006, s. 378)

Ettersom jeg passer kriteriene jeg har valgt informanter ut fra; musikk lærere i grunnskolen med noe erfaring fra omvendt undervisning, kan jeg i prinsippet være en del av gruppa jeg forsker på, men velger i neste kapittel å holde mine erfaringer utenfor resultatpresentasjonen. I kapittel 5 vil jeg likevel hente impulser fra autoetnografisk metode gjennom å bruke min egen erfaring som grunnlag for større kunnskap om og forståelse av omvendt undervisning i

---

<sup>10</sup> Her velger jeg oversettelsen *tankevekkende* fordi retningen slik jeg forstår den sikter mot å sette i gang følelsesmessige responser og nye tankerekker hos leseren. Andre mulige oversettelser av ordet *evocative* er blant andre uttrykksfull, levende, stemningsskapende og interessevekkende.

---

musikkfaget. Det autoetnografiske perspektivet vil på den måten utgjøre en del av avhandlingen, men da i lys av den omtalte litteraturen og funn fra de kvalitative intervjuene.

### 3.4.2 Troverdighet og pålitelighet

Mine undersøkelser er verken etterprøvbare eller mulig å generalisere på samme måte som en kvantitativ undersøkelse kan og bør være. Ifølge Jacobsen dreier *troverdighet* i kvalitative studier seg i mindre grad om etterprøvbarhet og i større grad om å klargjøre egen rolle i forskningssituasjonen. Dette vil inkludere å drøfte hva som kan være med å påvirke datainnsamlingen, resultatene og analysen, og Jacobsen legger spesielt stor vekt på åpenhet (Jacobsen, 2005, s. 230). Jacobsen omtaler videre en rekke feilkilder som kan gjøre resultatene fra intervjuforskning mindre *pålitelige*, og jeg vil kort beskrive mine refleksjoner rundt disse.

Intervjuresultatene avhenger av hvordan samhandlingen mellom intervjuer og informant har vært, og idealet må være at intervjuer behandler alle informantene likt, selv om det ikke er et realistisk mål å nå (Jacobsen, 2005, s. 366). Selv har jeg møtt to av mine informanter i andre sammenhenger tidligere, uten at jeg personlig kjenner noen av dem. Jeg har ønsket å behandle disse to deretter for å gjøre kommunikasjonen mellom oss mest mulig naturlig, men jeg har samtidig jobbet for å være tydelig i min rolle som student og intervjuer i denne sammenhengen. Jacobsen trekker fram deltakernes dagsform og humør som en av elementene som påvirker samhandlingen i intervjuet (Jacobsen, 2005, s. 366). De tre intervjuene ble gjort på ulike tider av døgnet, ett startet kl. 08.00, ett kl. 18.00 og ett kl. 21.00, og både mitt og informantenes energinivå og humør kan ha variert deretter. Jeg har forsøkt å møte opplagt og forberedt til alle tre intervjuene, uavhengig av tidspunkt, og har opplevd de tre informantene som reflekterte og engasjerte uavhengig av klokkeslett.

Videre omtaler Jacobsen variasjonene i informantenes kunnskap og interesser (Jacobsen, 2005, s. 367-369). Han trekker fram at informanten kan ha en egeninteresse i å svare på en viss måte, eller at informantene ikke alltid har grunnlag for å besvare alle spørsmålene vi stiller (Jacobsen, 2005, s. 368). Kriteriet for deltakelse i undersøkelsen var erfaring med omvendt musikkundervisning, og ettersom intervjuene i hovedsak dekker lærernes egne erfaringer og opplevelse av elevenes læring, hadde de alle grunnlag for å svare på nøkkelspørsmålene. Allikevel inkluderte jeg enkelte mer spissede spørsmål, eksempelvis om erfaringer med metoden i forbindelse med tilpasset opplæring. Én av informantene hadde ikke arbeidet konkret med omvendt undervisning som verktøy for tilpasset opplæring og derfor ikke kunne



---

svare på spørsmålet. I noen få andre tilfeller opplevde jeg å stille spørsmål som satte i gang en refleksjon hos informanten, slik at vedkommende gikk fra å være usikker på hva han skulle svare til å svare grundig på spørsmålet.

Videre poengterer Jacobsen en feilkilde i forbindelse med spørreskjema og telefonintervju som også er relevant for mine Skype-intervju; hvilken kontekst informanten befinner seg i når han svarer på spørsmålene (Jacobsen, 2005, s. 370). Mens intervjueren i et tradisjonelt kvalitativt intervju har innvirkning på de fysiske forhold, var det i mitt tilfelle helt opp til informantene hvor de ønsket å være under intervjuene. De tre informantene var i svært ulike fysiske omgivelser under intervjuene; én satt på kontoret sitt, én på et hotellrom og én hjemme i egen stue. Kun ett av de tre intervjuene forløp uten avbrytelser fra andre. Allikevel oppfattet jeg alle tre informantene som oppmerksomme og til stede før og etter disse korte avbrytelsene, og jeg har ikke inntrykk av at avbrytelsene svekket intervjuene.

Det er også verdt å påpeke at alle tre informantene er menn. Dette var ikke et kriterium da jeg gjorde utvalget, og dreier seg kun om tilgang på informanter.

### **3.4.3 Etiske vurderinger**

For å sikre informantenes anonymitet er de som nevnt gitt navnene Erik, Daniel og Jens i denne oppgaven. Disse navnene er også brukt i transkripsjonene. I de tilfellene der informantene nevner stedsnavn eller navn på skolene sine er disse også gitt fiktive navn i transkripsjonene, selv om disse ikke nevnes i selve oppgaven. For å unngå misforståelser og for å være trygg på at informantene følte seg riktig og rettferdig fremstilt fikk de alle lese resultatpresentasjonen da et tilnærmet ferdig utkast var ferdig, og fikk oppfordring om å gi respons om de ønsket at noe skulle endres. Jeg valgte derfor å beholde lydopptakene fram til informantene hadde kommet med sine tilbakemeldinger. Her hadde én av informantene en innvending og husket ikke å ha sagt noe han var sitert på, og jeg kunne bruke transkripsjonen og lydopptaket til å vise han utsagnet og sammenhengen det ble sagt i. Lydopptakene slettes, etter avtale med NSD, ved avslutningen av dette arbeidet. Prosjektgodkjenning fra NSD og prosjektvurdering fra Personvernombudet for forskning ligger vedlagt (vedlegg 1 og 2).

I intervjuer som de jeg har gjennomført, der en ansvarlig voksen skal fortelle om sine erfaringer i møte med barn, vil det være en viss risiko for at den enkelte informant krysser grenser for hva slags informasjon som kan deles med meg og hva som bør forbli mellom lærer

og elev. Her har jeg overlatt slike vurderinger til informantene selv, og jeg har ikke selv opplevd noen av utsagnene i intervjuene som i konflikt med lærernes taushetsplikt.

Det å inkludere erfaringer fra eget arbeid er ikke uproblematisk. Ettersom jeg som forfatter er navngitt, er mine elever mindre beskyttet enn de anonymiserte informantenes elever. Jeg har allikevel ønsket å inkludere disse erfaringene, da jeg har sett tema der mine erfaringer skiller seg fra informantenes og derfor kan berike diskusjonen i kapittel 5. For å beskytte elevene mine har jeg vært bevisst på å unngå detaljerte beskrivelser som kan identifisere enkeltelever.

---

## 4. Tre musikk læreres erfaringer

I dette kapitlet vil jeg presentere resultatene fra de tre kvalitative intervjuene. Jeg begynner med en informantpresentasjon, før jeg fortsetter videre til deres erfaringer fra egen omvendt musikkundervisning.

### 4.1 Informantenes bakgrunn og undervisningspraksis

I presentasjonen av informantene og deres praksis begynner jeg med deres utdanning og arbeid. Videre ser jeg på deres definisjoner av omvendt undervisning, hvilket grunnlag de har for uttalelsene sine, og når og hvorfor de først begynte å arbeide med omvendt undervisning.

#### 4.1.1 Bakgrunn og arbeidshverdag

To av de intervjuede lærerne jobber i barneskole. Mens Jens underviser 2. og 7. trinn i musikk og underviser også i engelsk, underviser Erik kun i musikk og har 4.-7. trinn. Daniel jobber på en ungdomsskole og underviser i tillegg til musikk også i norsk.

Alle informantene har musikkutdanning, fra bachelor- til masternivå. Jens har i tillegg utdanning i engelsk og IKT, mens Daniel har norsk og filmvitenskap i tillegg til musikk. Alle tre informantene framstår for meg som engasjerte i jobbene sine og virker på stadig jakt etter gode metoder for å nå elevene, bruke tiden til rådighet best mulig og øke elevenes læringsutbytte. Spesielt Jens snakker engasjert om viktigheten av å jobbe for egen faglig utvikling, og beskriver hvordan utprøving av nye metoder kan gi "den der gode lærerfølelsen". Han knytter sin egen trivsel opp mot nettopp dette, å være i utvikling og å oppnå resultater ved hjelp av nye metoder. De tre lærerne forteller alle at de jobber mer enn vanlig lærerarbeidsuke, spesielt i perioder. I tillegg forteller alle tre at de trives svært godt som lærere, med elevene og i kollegiet sitt, selv om ikke alle trives like godt med rammene rundt yrket.

De tre informantene jobber i forholdsvis ulike miljøer. Jens beskriver foreldregruppa som ganske delt mellom lavt utdannede og mer ressurssterke, mens Eriks skole i stor grad har svært ressurssterke foreldre. Erik beskriver skoleøkonomien som god, Dag framstiller sin skole som gjennomsnittlig godt stilt og Jens forteller at økonomien i kommunen ikke er god og skolebudsjettet deretter. Allikevel forteller alle om utfordringer med enten teknisk utstyr eller internettilkobling. Spesielt utfordrende er dette hos Dag og Jens, som begge forteller at de

---

helst unngår bruk av IKT i undervisningstiden fordi de i mange tilfeller ville brukt så lang tid på å få alt til å fungere at gevinsten blir borte. Erik derimot bruker IKT aktivt også når han ikke jobber med omvendt undervisning.

#### **4.1.2 Definisjon av omvendt undervisning**

Både Jens og Dag jobber med omvendt undervisning slik Bergmann og Sams (2012) beskriver i boka si; de flytter deler av klasseromsundervisningen ut av klasserommet og gir elevene i lekse å se undervisningsfilmer eller bruke annet undervisningsmateriale som forberedelse. Jens har også jobbet med to ulike tema parallelt ved å la elevene se undervisningsfilmer om et teoretisk tema i lekser i en periode, mens de i skoletiden bruker tid på andre, praktiske aktiviteter, og altså ikke nødvendigvis brukt undervisningsfilmene som direkte forberedelser til klasseromsaktiviteten.

Eriks omvendte musikkundervisning skiller seg noe fra de to andres. Han selv gir sjelden lekser i musikk, og bruker heller undervisningsmateriale som undervisningsfilmer og tekstmateriale på internettsider som supplement i undervisningen i klasserommet. Han definerer altså omvendt undervisning som en måte å frigjøre undervisningstid i klasserommet til veiledning, ved hjelp av ferdig utformet undervisningsmateriale gjort tilgjengelig for elevene.

#### **4.1.3 Erfaringsgrunnlag**

Alle bruker omvendt undervisning som en av flere undervisningsmetoder, ingen av informantene har tatt i bruk metoden i det omfanget blant andre Bergmann og Sams (2012) omtaler det, der hele skoleårets klasseromsundervisning og hjemmearbeid bytter plass.

Alle de tre informantene har brukt omvendt undervisning i de teoretiske fagområdene i musikkundervisningen; Erik og Jens blant annet i musikkhistorie og Daniel i emner som sjangerlære, filmmusikk og notelære. Daniel har i størst grad av de tre laget egne undervisningsfilmer, og snakker engasjert om verdien i at elevene oppfatter sin egen lærer som læreren også når undervisningen skjer utenfor klasserommet. I tillegg til å bruke omvendt undervisning i teoretiske emner har alle tre brukt metoden i praktiske emner; Erik har et pågående samspillsprosjekt, Jens et prosjekt der elevene skal lære å spille blokkfløyte, mens Daniel har brukt undervisningsfilmer til gitaropplæring. Eksempelvis har Daniel i sin

---

gitarundervisning brukt undervisningsfilmer både til å forklare teoretiske aspekter ved besifringsspill og til den praktiske innlæringen av grep og sanger.

I tillegg til egne filmer forteller Jens at han også har brukt andres materiale tilgjengelig på nett. Erik har i tillegg til undervisningsfilmer også brukt musikk eksempeler fra Youtube og egenlagde nettsider med stikkord om emnet de jobber med.

#### **4.1.4 Første møte med metoden**

Alle tre baserer seg hovedsakelig på sosiale medier og andre nettbaserte ressurser i sin faglige utvikling, inkludert det som gjelder omvendt undervisning. Jens fant ved en tilfeldighet videoer om ”Flipped education” på YouTube og brukte Google for å lære mer. Erik husker ikke hvor han først hørte begrepet, men forteller at han bruker sosiale medier og spesielt Facebook aktivt for å få inspirasjon og faglig påfyll. Daniel bruker også sosiale medier, blogger og ulike forum og forteller at han har en egen Twitter-konto der han følger ulike undervisnings- og IKT-relaterte emner og personer. Hans første møte med begrepet omvendt undervisning var allikevel ikke på nett, men i Elisabeth Engums (2012) artikkel i Utdanningsforbundets blad *Bedre Skole*, og deretter boken *Flip Your Classroom* (Bergmann & Sams, 2012).

#### **4.1.5 Lærernes motivasjon for å prøve metoden**

Alle tre trekker fram muligheten til å få mer tid til musikkundervisning som en av motivasjonsfaktorene deres. Erik bruker metoden til å utnytte tiden i klasserommet på en annen måte med mål om at elevene skal få mer effektiv undervisning, mens Jens og Daniel i tillegg til dette også bruker omvendt undervisning til å utvide undervisningstiden og få mer tid totalt. Jens forteller om tiden før han tok i bruk metoden og sier: ”Tiden på skolen blir av og til for kort, jeg får ikke gjort alt jeg trenger å gjøre”. Spesielt ønsket de tid til mer aktivitet i klasserommet. I tillegg trekker de alle tre fram ønsket om å nå elevene og ha bedre tid til kontakt med den enkelte. Erik sier at ”det som var skillet for meg var at dette kunne være en måte å frigjøre min tid fra å undervise til å veilede, at jeg kunne hjelpe elevene mer individuelt”. Daniel forteller om et ønske om å gi de faglig svakeste elevene en ekstra mulighet til å ta til seg stoffet gjennom repetisjoner hjemme.

Ønsket om å gi elevene tilstrekkelig digital kompetanse uten å ha tilgang på godt IKT-utstyr på skolen har vært medvirkende årsaker til både Jens’ og Daniels bruk av omvendt

---

undervisning. Begge forteller om dårlig tilgang på tilstrekkelig IKT-utstyr som setter såpass store hindringer for undervisningen at de heller prioriterer praktiske, ikke-digitale aktiviteter i undervisningstiden. Muligheten til å gi elevene økt digital kompetanse gjennom hjemmearbeidet var derfor deler av motivasjonen for å forsøke omvendt undervisning.

## 4.2 Erfaringer fra den omvendte musikkundervisningen

Alle de tre lærerne ser ut til å ha fått bekreftet tankene de hadde om omvendt undervisnings positive effekter før de startet. I tillegg har de fått flere gode erfaringer, samtidig som de har møtt på noen utfordringer underveis.

### 4.2.1 Motivasjon

Alle tre forteller om økt motivasjon hos elevene. Jens forteller at ”mange unger synes det er kult å drive med digitale verktøy, og det virker motiverende”. Erik forteller om at elevene er spesielt ivrige etter å fullføre hvert ledd i undervisningsopplegget, og ivrige etter å mestre, og han knytter det opp til selvstendigheten metoden kan gi. Erik forteller om stor motivasjon hos alle elevene, mens Jens forteller om spesielt stor interesse og motivasjon hos de elevene som er faglig sterke. Når Jens forteller om gode opplevelser med metoden, er det elevenes engasjement, motivasjon og glede han trekker fram, med elever som ivrer etter å vise fram det de har lært, og som ikke ønsker å forlate klasserommet når timen er ferdig fordi de heller vil mestre sangen de øver på. Daniel forteller riktignok om to-tre elever som har foretrukket andre metoder, men som endret mening etter litt veiledning om hvordan de best kan lære av undervisningsmaterialet.

### 4.2.2 Bedre tid og bedre kontakt

Jens og Daniel jobber etter den grunnleggende definisjonen på omvendt undervisning, og har altså flyttet deler av undervisningen over på filmer eller annet materiale elevene jobber med hjemme. På den måten utvider de undervisningstiden og gir elevene mer tid med lærerundervisning og – veiledning. ”Jeg får gjort mer og jeg får brukt mer tid på dette her”, sier Daniel.

I tillegg til å gi Jens og Daniel mer tid til musikkfaget totalt, opplever alle tre at metoden gir mer tid til kontakt med elevene. Erik forteller om hvordan klasserommiljøet er når elevene jobber med musikkhistorieopplegget hans. Da sitter elevene parvis, hører på musikk, leser på

---

nett og snakker litt sammen to og to, og Erik får muligheten til å gå rundt. ”Det skaper et veldig fint arbeidsmiljø i klassen... Og det gir meg rom, som lærer”. Videre snakker Erik om oppstarten av hans første store omvendte musikkundervisningsprosjekt: ”Første gangen det funka, så var det en himmelsk opplevelse, rett og slett fordi jeg følte jeg fikk snakka så ordentlig med elevene”. Daniel har lignende opplevelser: ”Først og fremst så synes jeg dette er genialt fordi jeg får så mye bedre tid til hver enkelt elev”.

### **4.2.3 Lærernes arbeidsmengde**

Alle tre informantene forteller om en tidkrevende oppstart, med intensivt arbeid for å lage undervisningsfilmer og et helhetlig opplegg. Samtidig sier alle tre at de merker at de både bruker stadig mindre tid på å utforme opplegg og materiale etter hvert som de blir mer kjent med verktøyene de bruker, med metoden i seg selv og med elevenes reaksjoner. Ikke minst trekker de fram at mye av undervisningsmaterialet kan gjenbrukes, og at arbeidsmengden vil bli mindre etter hvert som de bygger opp en slags database. I tillegg virker det ekstra arbeidet meningsfylt for alle tre, og Jens sier: ”Jeg har brukt mer tid, men jeg føler at jeg bruker den bedre også. Jeg føler at jeg får igjen faglige resultater av det jeg gjør, jeg ser det kaster mye av seg, og det er motiverende for meg som lærer”. Informantene legger samtidig ikke like mange arbeidstimer ned i utformingen av materialet. Mens Daniel påpeker at det jo er viktig å ikke legge lista for høyt for seg selv, sier han at han allikevel bruker mye tid for å få til et resultat som lever opp til sine egne forventninger. Erik forteller om en tidligere erfaring der han og kolleger ønsket å lage læringsfilmer til leksehjelp, men siktet mot så høy kvalitet at de endte opp med å forkaste prosjektet på grunn av arbeidsmengden. Han er derfor opptatt av å ha realistiske forventninger til kvaliteten.

### **4.2.4 Differensiering**

Både Daniel og Erik ser store muligheter for å differensiere undervisningen etter de enkelte elevenes behov når de bruker denne metoden, spesielt i den praktiske undervisningen. Daniel spiller inn undervisningsfilmer knyttet til de ulike sangene elevene skal lære på gitar, og spiller da inn filmer tilpasset ulike nivå, alt sammen koblet til et sanghefte elevene også får utdelt. Han mener metoden både gjør det enklere for de svakeste å følge med, gjennom muligheter for repetisjoner og nivådifferensierte undervisningsfilmer, og at det blir enklere å gi de flinkeste flere utfordringer og muligheten til å gå raskere gjennom det grunnleggende som de enten kan fra før eller lærer raskt. Det samme forteller Erik. Han forteller også at han uansett

---

tilpasser hvilke forventninger han har til de ulike elevene og hvilket nivå de forventes å nå, men at metoden til en viss grad gjør det enklere fordi hver enkelt elev kan jobbe på sitt nivå uten å påvirke resten av gruppas jobbing nevneverdig.

#### **4.2.5 Positivt for alle elevene?**

Om metoden er like god for alle elevene er informantene uenige om. Mens Erik erfarer at både de faglig sterke og de som i utgangspunktet strever litt mer får større utbytte av metoden, er Jens' opplevelse en annen. Han forteller at de sterke viser stor mestringsfølelse og glede over å jobbe på denne måten, mens de svake ikke fenges like mye og dermed ikke får samme økning i utbytte. Dette mener han spesielt gjelder i de praktiske fagområdene, og ikke nødvendigvis i samme grad i de teoretiske emnene; der forteller han eksempelvis at de som ikke leser så godt har utbytte av å få faginnholdet presentert med både lyd, bilde og tekst på video.

Daniel forteller allikevel også om en svært positiv historie der en elev som slet i de fleste fag og var lite til stede på skolen, allikevel kunne få en god karakter i musikkfaget. Dette fordi han jobbet med undervisningsfilmene hjemme og brukte muligheten til å få hjelp av Daniel gjennom en Facebook-gruppe for Daniels elever, og var akkurat nok til stede i musikkundervisningen til å vise hva han hadde lært. Videre forteller Daniel om foreldre som er glade for å få støtte til å hjelpe barna sine med leksene, ettersom elevene får tilgang på fagstoff og lærerens undervisning hjemme minker presset på foreldrene selv. Totalen oppfattes positiv for Daniel, som oppsummerer slik: "Jeg føler at jeg har fått veldig mange flere med meg, egentlig".

#### **4.2.6 Digital kompetanse, teknologiske utfordringer og "det digitale klasseskillet"**

Daniel forteller at han i stedet for å bruke skolens IKT-utstyr nå utnytter at elevene selv har betydelig bedre utstyr, med smarttelefoner, nettbrett og egne PC-er. Jens setter pris på å kunne styrke elevenes digitale kompetanse gjennom digitalt hjemmearbeid uten å måtte bruke mye tid i klasserommet på å få skolens utstyr til å fungere tilstrekkelig. Også på Eriks skole, som er den av informantenes skoler som har best økonomi, har det vært enkelte teknologiske utfordringer i forbindelse med den omvendte undervisningen. Ettersom Erik bruker metoden hovedsakelig i klasserommet er han spesielt avhengig av internettilgang der og da, og har ikke alltid hatt stabil internettilkobling: "Vi setter i gang og alt ser veldig lovende ut, og plutselig faller internett ut. Da har vi en kjempeknekk på motivasjon både hos lærer og elever".



---

Elevenes digitale kompetanse har ikke gitt noen betydelige utfordringer for noen av informantene, og alle tre poengterer at de har gjort undervisningsmaterialet så lett tilgjengelig som mulig. Tilgang på IKT-utstyr har heller ikke vært noen utfordring for Daniel, men Jens nevner flere ganger ”det digitale klaseskillet”. Han forteller at enkelte foreldre ikke har råd til datamaskin eller fungerende internett, og at enkelte av hans elever altså mangler tilgang på PC eller internett hjemme. I disse tilfellene har han supplert den omvendte undervisningen med skriftlig materiale, men mener at det ikke gir elevene like mye nytte som det digitale materialet gjør. Disse elevene ville sannsynligvis ikke lært mer med tradisjonell undervisning heller, mener han, men forskjellen mellom dem og de som mestrer kan bli større enn før.

#### 4.2.7 Økt læringsutbytte?

At elevene ser ut til å trives på skolen og i musikkundervisningen trenger ikke nødvendigvis bety at det faktiske læringsutbyttet øker, og det er vanskelig å si noe sikkert om dette uten grundigere kartlegginger av elevenes læring. Allikevel mener alle tre informantene de kan se økning i elevenes læringsutbytte. Daniel gjennomfører hvert år grundige kartlegginger der elevene evaluerer seg selv og undervisningen, og har derfor et forholdsvis godt grunnlag for å si noe om både elevenes motivasjon og læringsutbytte. Basert på disse evalueringene sier han ”jeg synes jeg ser et tydelig mønster, at nivået også blir bedre”. Jens forteller noe lignende: ”Jeg synes jeg ser at de gjør veldig mye bedre progresjon enn jeg antar at de ville gjort hvis jeg bare hadde gjort det i klasserommet”.

Erik påpeker at i et helhetlig, nylaget undervisningsopplegg, som hans omvendte musikkhistorieopplegg, er vanskelig å sette fingeren på nøyaktig hva som er årsaken til en eventuell forbedring, men at han selv tror metoden har hatt noe å si. ”Metoden gjør jo at jeg får hjulpet mer, jeg får gitt mer individuell veiledning, og jeg kan ikke skjønne noe annet enn at det må hjelpe”, sier han.

### 4.3 Forutsetninger for god omvendt musikkundervisning

De tre informantene hadde alle tanker om hva som kjennetegner god omvendt undervisning, hvilke forutsetninger som må til og hvordan man forholder seg til spørsmål som tilgjengelighet og brukervennlighet. Erik snakker engasjert om viktigheten av å ikke la feil verktøy bli et hinder for utprøvingen av nye metoder; at ”diskusjonen må inn på verktøysiden også, sånn at ikke den typen metodikk og utprøving strander fordi man bruker feil verktøy”. Daniel har,

---

med sin filmvitenskapsbakgrunn, laget noen prinsipper for denne typen undervisningsfilmer. Spesielt legger han vekt på varighet og på tilknytningen mellom lærer og elever. Filmene bør ikke være lenger enn fem minutter, mener han, for å klare å holde på elevenes oppmerksomhet og gi dem muligheten til å faktisk lære all den konsentrerte informasjonen en slik undervisningsfilm inneholder. Er innholdet mer omfattende, oppfordrer han til å dele det inn i flere kapitler. Han oppfordrer også til å lage filmene selv, i så stor grad man har mulighet til det, fordi han selv erfarer at elevene får økt utbytte av å se sin egen lærer i filmene og slik fortsette lærer-elev-forholdet fra klasserommet. Alle tre legger spesielt stor vekt på å gjøre tilgangen til undervisningsmaterialet så enkel og brukervennlig som mulig, og alle tre samler alt materialet til et prosjekt eller emne på ett sted for at elevene skal ha ett utgangspunkt for alt og ikke trenge å manøvrere seg fram til materialet på egen hånd. Daniel og Erik legger spesielt stor vekt på å gjøre materialet lett tilgjengelig og har derfor valgt bort sine skolars læringsplattformer. I stedet bruker de to blant annet bloggverktøy, YouTube, Facebook og egne nettsider elevene kan bli godt kjent med.

## 4.4 Fagområder og fagsyn

Informantenes praksis og bruk av omvendt undervisning er sterkt avhengig av deres fagsyn; hvilke typer aktiviteter de vektlegger, hva de mener musikkfaget bør romme og hva slags læring de mener er viktig.

### 4.4.1 Teoretiske og praktiske fagområder

Alle tre informantene har brukt omvendt undervisning i teoretisk undervisning, og overgangen fra teoretisk tavleundervisning til teoretisk undervisning på film er kort. Det er også enklere å kontrollere hva elevene lærer når materialet kan testes skriftlig, mener Jens. Både Daniel og Erik forteller at de synes metoden fungerer veldig godt i alle fagområdene de har prøvd den i, selv om Erik påpeker at han er i startgropen med sitt samspillsprosjekt med omvendt undervisning og ikke kan si noe om hvordan resultatet blir.

Alle tre har altså gode erfaringer med omvendt undervisning i teoretiske emner. Sammenlignet med andre fag mener informantene at omvendt undervisning i utøvende musikk har både fordeler og ulemper. Erik trekker fram at det er praktisk mer utfordrende å lage en undervisningsfilm for elevene i musikk, gjerne med flere kameraer for å filme både læreren og et instrument, mens det å lage en undervisningsfilm i matte kun krever for eksempel en

---

iPad og en skjerm penn. Daniel forteller også om mye arbeid med gitarfilmene sine, med kamera på seg selv, gitaren og gripebrettet i tillegg til at han legger inn grepdiagram før filmene er ferdige. Han trekker i like stor grad frem fordelene dette har for elevene, at elevene lærer visuelt på flere ulike måter, og dermed at god omvendt undervisning i musikkfaget kan gi fordeler som ikke er like lette å oppnå i rene teoretiske fag. Også Jens trekker fram musikkfagets muligheter og nødvendigheten av å ha tid til praktiske aktiviteter som et spesielt sterkt argument for å bruke omvendt undervisning i musikk framfor i andre fag.

#### **4.4.2 Hva slags musikkfag?**

##### *Samarbeid eller individuell jobbing*

Når Daniel flytter mye av faggjennomgangen over på undervisningsfilmer, fyller han tiden i klasserommet med ulike praktisk-teoretiske aktiviteter som rytmediktat og gitarspill. Elevene jobber da hovedsakelig individuelt, med noen samarbeidsaktiviteter. Eriks elever jobber vanligvis med materialet enten individuelt eller parvis i klasserommet. I Eriks pågående samspillsprosjekt begynner elevene med å jobbe individuelt med hver sine stemmer, før de senere skal sette stemmene sammen i samspillsgrupper. Jens bruker den ekstra tiden i klasserommet enten til felles repetisjoner eller utdyping av filmenes tema i plenum, eller til praktiske aktiviteter som ikke nødvendigvis er relatert til filmene elevene har sett før timen.

##### *Fagsyn*

Alle tre lærerne legger vekt på å få tid til praktiske aktiviteter i klasserommet, og har altså et utøvende musikkfag som ideal. Erik forteller at han uavhengig av metode bruker mest mulig av tiden i klasserommet på spill og komponering. De har allikevel også stor vekt på de teoretiske aspektene i faget, og begynte alle tre sin omvendte musikkundervisning innenfor teoretiske emner med mål om å øke læringen innen disse områdene. Alle tre har fokus på digitale verktøy både i musikkfaget og i skolen generelt. De forteller med dette at de følger grunntanken i lærerplanen.



---

## 5. Diskusjon i lys av tidligere forskning og teoretisk grunnlag

I dette kapitlet vil jeg ta utgangspunkt i de skriftliggjorte erfaringene beskrevet i de ulike bøker og artikler jeg har omtalt i kapittel 2, de erfaringene jeg har fått formidlet fra de tre musikk lærerne i intervjuene og noen egne erfaringer. For å bidra til en ytterligere forståelse av denne tematikken, settes dette grunnlaget opp mot teorier om elevers læring og undervisningsmetodens rolle i læringen.

### 5.1 Min forforståelse

Høsten 2012 begynte jeg fersk og nyutdannet som musikk lærer ved en liten barneskole. Etter å ha hørt om omvendt undervisning på et kurs denne første høsten som lærer, så jeg en mulighet til å nå elevene på en arena de kjente og slik øke motivasjonen deres. Jeg begynte med å opprette en YouTube-kanal for musikkundervisningen på skolen vår, der jeg samlet spillelister med ulike musikkseksempler til bruk både i klasserommet og hjemme hos enkeltelevne. Den følgende våren spilte jeg også inn noen undervisningsfilmer elevene fikk i lekse å se før vi jobbet videre med temaet i klasserommet, og jeg brukte også instruksjonsvideoer fra andre opphavspersoner. Mine egne videoer omhandlet en demonstrasjon av et nettbasert komposisjonsverktøy, en film om musikkens elementer og korte innføringsvideoer om musikkhistoriske perioder. I disse tilfellene fikk elevene komposisjonsoppgaver basert på innføringen elevene hadde fått i videoene, og videoene dannet også grunnlaget for samtaler i klasserommet. Videre brukte jeg en instruksjonsvideo i gresk dans av en gresk-britisk danselærer<sup>11</sup> og et sett instruksjonsfilmer i hallingdans laget av Hallgrim Hansegård fra den norske dansegruppa Frikar<sup>12</sup>. Her fikk elevene i lekse å henholdsvis forsøke å følge den greske dansevideoens instruksjoner mens de så den, og å lære seg to av sju dansetrinn fra Frikar-videoene i forkant av timene. I klasserommet jobbet elevene sammen for å lære hverandre helheten, med min veiledning. Denne typen arbeid har jeg gjort med 5.-7. trinn. Den frigjorte tiden i klasserommet har jeg brukt til samarbeidsaktiviteter som komposisjon, felles dans og felles samtaler.

---

<sup>11</sup> <http://www.youtube.com/watch?v=EtKfru3fEWc&feature=share&list=UU-w98D3s26k12pNCNOMB1iA>

<sup>12</sup> <http://www.youtube.com/playlist?list=PLA4EEAC16AA29C6A6>

---

De positive erfaringene jeg gjorde i skoleåret 2012/2013 bidro til valget av temaet for denne oppgaven. Jeg gikk altså inn i prosjektet med tro på undervisningsmetoden, og tro på at også andre musikk lærere kunne ha nytte av å bli kjent med metoden. Gjennom arbeidet med prosjektet har holdningen min variert; fra oppstartens håp om å ha funnet Løsningen med stor L, til å tro midtveis i arbeidet at lærernes engasjement var mye viktigere enn metoden. I dette kapitlet vil jeg se på de ulike fordelene omvendt undervisning ser ut til å ha, noen utfordringer man kan møte på, grunner til å være kritisk til metoden, og se på hvilken rolle undervisningsmetode har i det store bildet.

## 5.2 Definisjon av omvendt undervisning

Hvilke typer undervisningspraksiser som kan beskrives som omvendt undervisning er et uavklart spørsmål. I Bergmann og Sams (2012) opprinnelige praksis ble tavleundervisningen flyttet over på filmer elevene så på som forberedelser til skoletimene, og nettopp slik har mange av deres etterfølgere jobbet, det Jason Bretzmann kaller ”Flipping 101”. Neste steg kaller han ”Flipping 2.0”, og nyanserer her begrepet omvendt undervisning som ”characterized by focusing on higher-level thinking as a goal, creating a more student-centered classroom, and determining the best use of face-to-face time with students” (Bretzmann, 2013a, s. 3). Dette stemmer godt overens med Eriks praksis, ettersom han ikke gir lekser slik det gjøres i omvendt undervisnings opprinnelige form. Allikevel bruker også Daniel og Jens omvendt undervisning for å få utnyttet tiden sammen med elevene på best mulig måte, helt i tråd med Bretzmans beskrivelse av omvendt undervisning i dag.

## 5.3 Argumenter for og kritikk mot omvendt musikkundervisning

I det kommende underkapitlet vil jeg se på de ulike positive effektene som brukes som argument for omvendt undervisning, og på de ulike utfordringer arbeidet med metoden kan gi for både lærere og elever. Jeg vil også stille noen spørsmål ved enkelte av disse effektene.

### 5.3.1 Elevens og lærerens motivasjon

Elevenes motivasjon er det første argumentet jeg trekker fram i avsnitt 2.2.2. Dette er et argument som nevnes i så godt som all litteraturen jeg har lest, i alle tre intervjuene jeg har

---

gjort i forbindelse med denne oppgaven og et av de viktigste argumentene for min egen omvendte musikkundervisning.

Både informantene og litteraturen hevder at elevene blir mer motiverte for å lære fag. Dette skjer på flere ulike måter; ved at elevene tar i bruk verktøy de bruker til daglig, og ved at elevene bruker teknologi som de synes er interessant å holde på med. Det ser videre ut til at elevene blir mer motiverte for å lære fag ved at læreren gjør materialet lett å navigere seg gjennom, tilrettelegger for at elevene får større kontroll over hvor og når de tilegner seg fagstoffet, og gir dem noe større ansvar for læringen. Dette gjelder både i musikk og andre fag (Bergmann & Sams, 2012; Fulton, 2012; McNulty, 2013). Lærerens egen motivasjon i møte med digital teknologi er også viktig. Jens forteller for eksempel om hvordan han selv blir motivert av både elevenes reaksjoner på metoden og det å utforske nye metoder slik som denne. Den motivasjonen opplevde jeg også hos de to andre informantene og hos meg selv, og den er utvilsomt tydelig i flertallet av tekstene skrevet om emnet.

### *Å binde sammen skoleliv og hverdagsliv: Uformell læring*

Både litteraturen og informantene knytter altså elevenes motivasjon til et ønske om å bruke de digitale verktøyene de er vant til å bruke utenfor skolen, og slik inkludere elevenes interesser i skoleundervisningen. Dette vises tydelig gjennom følgende utsagn fra en amerikansk high school-lærer: "We need to reach out to the students where they are" (Fulton, 2012, s. 23). For meg ser det ut til at også lærernes motivasjon er knyttet til det å kunne kombinere egne interesser og hverdagsliv med læreryrket. Her trekker metoden omvendt undervisning tydelig flere linjer mellom *uformell* og *formell læring*. Som beskrevet i kapittel 2 er det spesielt innenfor tre av Folkestads definisjoner (Folkestad, 2006) dette blir relevant; situasjonen læringen foregår i, læringsstilen og eierskapet til læringen. Mange av lærerne i litteraturen og alle lærerne jeg intervjuet omtalte disse områdene.

Omvendt undervisning påvirker alle disse faktorene i en retning som gjør læringen mer uformell. Gjennom å flytte undervisning ut av den formelle arenaen; ut av klasserommet og skolebygningen, skjer læringen i stedet på uformelle arenaer; i elevenes stuer, på soverommet eller på bussen.

Videre ligner læringsstilen i mange typer omvendt undervisning mer på de uformelle læringsstiler elevene bruker på fritiden. Daniel, Erik og mange andre legger vekt på å ta i bruk verktøy elevene selv kjenner, med YouTube, Facebook, bloggportaler og andre lett

---

tilgjengelige nettressurser. Dette er nettsider mange av elevene bruker fra før, som er tilgjengelig på både PC, nettbrett og smarttelefoner, og som er integrert i deres hverdagsliv.

Gjennom å gi elevene noe av ansvaret for læringen kan vi si at noe av eierskapet til læringen flyttes fra læreren til elevene. Spesielt i omvendt undervisningspraksiser der elevene skal forberede seg hjemme får elevene styre når de skal se videoene, hvordan de skal jobbe for å ta til seg informasjonen i undervisningsfilmene og hvor mange ganger de skal repetere stoffet. Dette trekkes også fram som en motiverende faktor i litteraturen og i intervjuene. Allikevel er det viktig å påpeke at læreren også beholder en viktig del av eierskapet gjennom å bestemme hva elevene skal gjøre, og gjerne med enkelte kriterier for hvordan materialet skal brukes og innen hvilke tidsfrister.

Et viktig punkt i Folkestads (Folkestad, 2006) definisjoner skiller allikevel omvendt undervisning fra uformell læring; intensjonalitet. Selv om metoden drar nytte av uformelle læringsperspektiver og knytter elevenes skoleliv og hverdagsliv tettere sammen, er det i omvendt undervisning med *intensjonen om å lære* elevene ser på film på YouTube eller leser et blogginnlegg. Slik skiller elevenes intensjon seg kraftig fra intensjonen ved deres uformelle læring, der intensjonen deres kun er å se på YouTube-videoer for videoenes skyld eller blogglesing for blogglesingens skyld.

Teori om uformell og formell læring blir viktig i denne sammenhengen fordi det er med på å forklare enkelte av effektene som blir beskrevet i intervjuene og i litteraturen. I mine øyne er skolen tjent med å gjøre seg mer relevant for elevene gjennom nettopp det å bruke deres hverdag, deres erfaringer, deres selvlærte kompetanser inn i skolehverdagen. Dette finner jeg også i artikler omtalt i kapittel 2. Rodriguez (2009) argumenterer for å inkludere elevenes måter å lære på, altså de uformelle læringsmetodene, i skolens undervisning. Partti og Karlsen (2010) mener videre vi bør inkludere den faglige kompetansen de tilegner seg utenfor skolens undervisning sammen med de digitale arenaene de bruker i denne læringen.

### **5.3.2 Veiledning og differensiering**

Et annet viktig argument i mye av litteraturen om emnet er hvordan metoden gir mer tid til veiledning, til oppfølging av den enkelte elev, til å bli kjent med elevene og til å tilpasse undervisningen til hver enkelt sitt nivå og behov. Her er litteraturen (Bergmann & Sams, 2012; Fulton, 2012; Lindgren-Streicher, 2013) og informantene samstemte; de mener de oppnår tettere kontakt med elevene, elevene opplever at de blir sett og at arbeidsformene i



---

klasserommet legger til rette for gode samtaler. Erik trekker fram de økte mulighetene til kontinuerlige vurderingssamtaler. Med mer tid til slike samtaler og til veiledning av de enkelte elevene underveis i arbeidet deres, følger økte muligheter til å se de enkeltes styrker og utfordringer, og til å tilpasse undervisningen deretter. Erik forteller om hvordan han bruker metoden til å gi elevene undervisning på ulike nivå uten å måtte undervise hele klassen i hvert nivå. Det samme gjør Daniel med sine gitarfilmer.

### *Hvem får utbytte?*

Hvilke elever som har størst utbytte av omvendt undervisning er det allikevel uenighet om, både innad i informantgruppen min og i litteraturen. Både informantene Erik, Daniel og forfatterne Bergmann og Sams (2012) opplever at alle elevene får stort utbytte av omvendt undervisning. Dette stemmer ikke overens med Jens' opplevelse av at elevene som strever faglig får noe mindre utbytte av denne undervisningsmetoden, spesielt innenfor praktiske emner. Jeg har også opplevd at de sterke foreløpig har større utbytte av metoden enn de svakeste. Dette er et tema jeg kommer tilbake til senere i kapittelet. Hansen (2013) har imidlertid funnet det motsatte i sin bacheloroppgave om omvendt undervisnings betydning for tilpasset opplæring; nettopp at de svakeste elevene ser ut til å ha størst utbytte av metoden. Videre trekker både Daniel, Bergmann og Sams (2012, s. 22) og lærerne ved Byron High School (Fulton, 2012, s. 22) fram muligheten metoden gir for de som av ulike årsaker har høyt fravær, gjennom muligheten til å tilegne seg fagstoffet hjemmefra i stedet.

### **5.3.3 Digital kompetanse**

#### *Hvorfor digital kompetanse?*

Digital kompetanse trekkes fram som et essensielt argument for bruk av omvendt undervisning både i litteraturen presentert i kapittel 2 og av musikk lærerne jeg har snakket med. Elevenes digitale kompetanse var også et av mine sterkeste argumenter for å ta i bruk metoden, sammen med ønsket om å ta i bruk verktøy elevene selv bruker i hverdagen. I kapittel 2.1 presenterer jeg ulike argumenter for arbeid for digital kompetanse; blant annet at en stadig økende andel av barnas framtidige yrker vil kreve teknologikompetanse og at teknologi er et ledd i å gjøre undervisningen elevsentrert (Tucker, 2012; Utdanningsdirektoratet, 2012). Norsk læreplan har vektlagt digitale ferdigheter som én av fem grunnleggende ferdigheter elevene trenger å lære, på lik linje med muntlige ferdigheter, å kunne lese, å kunne skrive og å kunne regne (Utdanningsdirektoratet, 2012). Basert på dette og de øvrige argumentene i kapittel 2.1 er det i mine øyne liten tvil om at informasjons- og kommunikasjonsteknologi både kommer til å

---

fortsette og bør fortsette å ha stor plass i undervisningen, og at vi bør jobbe for å integrere elevenes hverdagsbruk av IKT med skolens bruk av IKT. Dette gjelder både digital kompetanse som læringsinnhold og kompetansemål i seg selv, bruk av IKT som verktøy for å formidle lærestoff og som ledd i ulike læringsaktiviteter, også i musikkfaget. Dette er altså tett knyttet opp til innovative, alternative undervisningsmetoder som eksempelvis omvendt undervisning, der digital kompetanse i stor grad er både en forutsetning og en positiv konsekvens av undervisningen. Digitale verktøy har også, basert på argumenter fra blant andre Smith (2011), Greher (2011), Wise, Greenwood og Davis (2011), Kerstetter (2010), Kvidal (2009) og ikke minst norsk læreplan (Utdanningsdirektoratet, 2006), en viktig plass i musikkundervisningen.

### *Digitale verktøy i klasserommet*

Som beskrevet i kapittel 4 har både Jens og Daniel hatt såpass store problemer med skolens IKT-utstyr at de har valgt å prioritere andre typer aktiviteter i klasserommet i stedet for arbeid med digitale verktøy, til tross for at de begge er spesielt engasjerte i nettopp IKT og elevenes digitale kompetanse. Gjennom omvendt undervisning og muligheten til å flytte deler av musikkundervisningen ut av klasserommet og over til ulike nettbaserte verktøy har de funnet en måte å gi elevene økt digital kompetanse. Samtidig kan de bruke tiden i klasserommet så effektivt som mulig, uten å bruke dyrebar tid på å få skolens utstyr til å fungere. Her beskriver de noen av fordelene omtalt i kapittel 2.1.1. Ettersom læreplanen i så stor grad vektlegger digital kompetanse, både i rammeverket for grunnleggende ferdigheter (Utdanningsdirektoratet, 2012) og i de enkelte fags læreplaner (Utdanningsdirektoratet, 2006), ville det utvilsomt vært ønskelig med velfungerende, oppdatert IKT-utstyr tilgjengelig på alle skoler. Samtidig er det helt tydelig ikke slik virkeligheten i norske skoler er. Den enkelte lærer er allikevel ansvarlig for at elevene i størst mulig grad når kompetansemålene og tilegner seg de grunnleggende ferdighetene. Her mener altså Jens og Daniel å ha funnet en undervisningsmetode som kan bidra til å nå disse målene. Om dette er tilfelle bli diskutert senere i kapitlet.

### *Det digitale klasseskillet*

Jens omtaler flere ganger i intervjuet “det digitale klasseskillet”. Med dette mener han skillet mellom de elevene som har tilgang på tilstrekkelig utstyr og internettilgang hjemme og de som ikke har det, og tilhørende forskjeller i deres digitale kompetanse. Dette påvirker hvor godtelevenerne nyttiggjør seg hans omvendte musikkundervisning. Selv har jeg også opplevd

---

lignende problematikk, med flere elever som kun har tilgang til eldre utstyr og ustabil internettilkobling hjemme. Hos noen ser det ut til å ha sammenheng med økonomi, mens andre gir uttrykk for at foreldrene selv har liten interesse for digitale verktøy og får derfor lite veiledning hjemme. Skolen jeg jobber på har tidligere hatt lite fokus på digitale ferdigheter, og med en situasjon med få datamaskiner og lite annet digitalt utstyr tilgjengelig, har skolen derfor heller ikke klart å jevne ut disse forskjellene gjennom aktiviteter i skoletiden. Både Tucker (2012), Fulton (2012), Carter (2013) og Bergmann og Sams (2012) nevner også denne typen problematikk. Tall fra Statistisk Sentralbyrå (2013a, 2013b) gir inntrykk av at dette er et lite problem i Norge, med PC-er og internettilgang i så godt som alle hjem, mens både Jens og jeg altså har opplevd eksempler på at kvaliteten på utstyr og internettilkobling ikke nødvendigvis er tilstrekkelig.

### *Er omvendt undervisning løsningen?*

Omvendt undervisning kan, slik Jens, Daniel og jeg ser det, noe være et ledd i økt digital kompetanse hos elevene. Dette samsvarer med litteraturen presentert i kapittel 2. Det er allikevel grunn til å påpeke at omvendt undervisning i seg selv ikke nødvendigvis legger til rette for så variert digitalt arbeid at elevene når alle digitale kompetansemål gjennom denne typen arbeid alene. I prinsippet legger omvendt undervisning kun opp til å gjøre undervisningsmateriale tilgjengelig uavhengig av lærerens tilstedeværelse, da gjerne gjennom filmer og annet materiale gjort tilgjengelig på internett (Bergmann & Sams, 2012). Det er altså i utgangspunktet ingen krav til digital aktivitet utover det å finne fram til materialet, selv om mange lærere eksempelvis kombinerer undervisningsfilmene elevene ser på med utfyllingsskjemaer, synkrone eller asynkrone nettdiskusjoner, eksterne videoer, bloggskrivning, lydinnspillinger eller samarbeidsskriving på nett (Bergmann & Sams, 2012; Bretzmann, 2013b; Cross, 2012; Kerstetter, 2010; Morris & Thomasson, 2013; Strayer, 2012; Tucker, 2012). Marte Blikstad-Balas (2014) understreker også at selv om digitale og nettbaserte verktøy kan være gode hjelpemidler i læringen, er det ingen direkte sammenheng mellom hjelpemidlene og læring om ikke utstyret brukes faglig. Å jobbe for økt digital kompetanse krever altså en mer helhetlig tilnærming enn kun å ta i bruk IKT-utstyr eller å kun ta i bruk metoden omvendt undervisning. Harboe (2012) argumenterer både for variasjon i bruken av digitale verktøy, slik mange av lærerne som jobber med omvendt undervisning gjør. Videre understreker han at verktøyene bør brukes faglig og kun der læreren vurderer det som hensiktsmessig (Harboe, 2012), i likhet med det Blikstad-Balas oppfordrer til. Dette stemmer

---

også overens med de tre informantenes tilnærming til omvendt undervisning og digital kompetanse.

### **5.3.4 Mer tid til praktisk aktivitet og samarbeid**

I litteraturen jeg har presentert er et gjennomgående tema hvordan omvendt undervisning kan flytte teoristoff over til hjemmelekser og dermed frigjøre tid til praktiske aktiviteter og samarbeidslæring i klasserommet (Bergmann & Sams, 2012; Fulton, 2012; Tucker, 2012). Også informantene mine understreker behovet for praktiske aktiviteter i musikktime, noe som er helt i tråd med Campbell: ”... What children physically do with music is what they will remember, it will become what they have truly learned” (Campbell, 2010, s. 228).

#### *Sosiokulturelle perspektiver*

Som nevnt i kapittel 2 baserer omvendt undervisning seg på et sosiokulturelt læringsperspektiv; der vi mener mennesker lærer gjennom deltakelse, at vi er med på å danne kunnskap og at kunnskap kan forandres, og der samhandling er essensielt for læringen (Imsen, 2011b; Lillejord, 2009). Ifølge dette perspektivet er altså samarbeidsaktiviteter og kommunikasjon mellom elevene, og mellom lærere og elevene, helt nødvendig for at læring skal oppstå. *Konstruktivisme* er relevant for målet om økt samarbeid i undervisningen, med fokus på hvordan vi og elevene er med på å konstruere kunnskapen selv; at kunnskap ikke er permanent og uforanderlig, men konstrueres i samspill mellom individer og mellom individer og samfunn (Alvesson & Sköldbberg, 2009; Imsen, 2011b). Dette perspektivet taler både for og mot omvendt undervisning slik jeg ser det, avhengig av hvilke elementer av omvendt undervisning vi vurderer. Et konstruktivistisk syn stemmer dårlig overens med tradisjonell tavleundervisning, og kommer da også i konflikt med bruken av undervisningsfilmer alene, der formålet jo er å overføre kunnskap fra læreren til elevene. Samtidig er denne kunnskapsoverføringen oftest en forberedelse til mer praktisk læring i klasserommet, med gruppeaktiviteter og mye rom for samarbeid, der nettopp et konstruktivistisk læringssyn kan komme til sin rett. Som Hanken og Johansen påpeker er det sannsynlig at læreren må bidra til å danne et visst kunnskapsgrunnlag hos elevene før de kan konstruere kunnskap (Hanken & Johansen, 2013).

#### *Samarbeid til alles beste?*

Selv har jeg også fokusert på gruppeaktiviteter i min omvendte musikkundervisning, mens de tre informantene mine har en mer variert tilnærming til dette og bruker klasseromstiden til

---

både individuelt arbeid og ulike grader av samarbeidslæring. Etter å ha lest Susan Cains (2012) bok *Quiet* tror jeg deres tilnærming er bedre enn min tidligere, og bedre enn den mengden gruppearbeid den amerikanske litteraturen i svært stor grad argumenterer for. I denne boka, og i en av mange oppfølgende artikler i aviser og på internett, påpeker Cain at mellom en tredjedel og halvparten av den amerikanske befolkningen er mer introverte enn ekstroverte (May, 2014), og at disse oftest lærer bedre gjennom individuelt arbeid enn gjennom samarbeidsarbeid. Mens målet for opplæringen, og også et av argumentene for omvendt undervisning er å hjelpe de enkelte elevene til å oppnå sitt beste, argumenterer også mange for økt bruk av samarbeidslæring som ser ut til å gi introverte elever mindre utbytte. Et eksempel på samarbeidsaktiviteter tilpasset introverte elever kan være Morris og Thomassons nettbaserte samarbeidsaktiviteter, blant annet med samskriving gjennom Google Drive-dokumenter (Morris & Thomasson, 2013, s. 51), som stemmer overens med at introverte ofte foretrekker å uttrykke seg skriftlig heller en muntlig (Cain, 2012, s. 13).

Allikevel er det et viktig poeng i Cains bok at den vestlige verden i stor grad er tilpasset et ekstrovert ideal, med jobbintervju som den viktigste inngangsporten til en jobb, med åpne kontorlandskap og med fokus på samarbeid. Også introverte elever kan komme til å møte et yrkesliv og en hverdag tilpasset nettopp dette – og bør derfor ha lært å fungere i slike sammenhenger (Cain, 2012).

### **5.3.5 Arbeidsinnsats**

#### *Læreren*

Alle de tre informantene har opplevd oppstarten av omvendt musikkundervisning som krevende, og det stemmer overens med litteraturens framstilling (Bergmann & Sams, 2012; Bretzmann, 2013b; Talbert, 2012; Tucker, 2012). Alle forteller imidlertid også om en intensiv oppstartsperiode, med gradvis mindre arbeid etter hvert som man selv blir kjent med metoden. Med mer erfaring blir lærerne mer kjent med teknologien som bruker, og man bygger opp en samling undervisningsmateriale som enten kan gjenbrukes slik det er eller som kun må tilpasses noe før gjenbruk. Her er det i mine øyne viktig å unngå å stagnere og ukritisk gjenbruke gammelt materiale, spesielt ettersom bruk av denne metoden er resultat av de ulike læreres ønske om faglig utvikling. Som Erik påpeker er det også viktig å bruke tid på å finne fram til gode verktøy som fungerer for både lærer og elev.

---

## *Eleven*

Også eleven kan trenge en tilvenningsperiode før de mestrer metoden. Dette henger sammen med et krav om selvstendighet og at metoden åpner for nye former for læringsaktivitet med krav om et faglig utbytte på lik linje med annen undervisning (Strayer, 2012; Talbert, 2012). Strayer påpeker blant annet at hans studenter følte seg tryggere på hva som var forventet av dem i den tradisjonelle undervisningen (Strayer, 2012), og det er grunn til å tro at grunnskoleelever kan oppleve det samme. Daniel opplevde også at noen få av hans elever trengte litt veiledning for å mestre denne typen læring. Dette kan også være en av årsakene til at både Jens og jeg har opplevd at de svakere elevene har et noe mindre utbytte; at de fortsatt ikke har hatt nok tid og veiledning til å lære å lære gjennom denne tilnærmingen. I enkelte tilfeller har både Jens, Daniel og jeg opplevd at elevene ikke har gjort forberedelsene i forkant, en utfordring også Tucker (2012) nevner. Allikevel har ingen av oss opplevd det som et betydelig hinder.

### **5.3.6 Faktisk effekt**

Alle tre lærerne jeg snakket med hadde et klart inntrykk av at elevene lærte mer i de aktuelle emnene enn før innføringen av omvendt undervisning. I kapittel 2 presenterer jeg de tallene jeg har funnet som dokumenterer endringer i læringsutbytte, fra små kartlegginger gjennomført av lærere selv til større, vitenskapelige kartlegginger. I flere tilfeller ser innføringen av omvendt undervisning ut til å ha gitt en viss økning i elevenes nivå på disse kartleggingene. Flere av tallene er imidlertid svært moderate, enkelte av artiklene omtaler i tillegg økningene kun med ord og ikke tall. Resultatene varierer fra ”like godt eller bedre” (Carter, 2013) til rundt 20 % forbedring (Moravec et al., 2010), og omfatter elever i alle aldre, fra barnetrinn til høyere utdanning. Slik jeg leser disse tekstene kan vi heller ikke være helt sikre på at denne økningen skyldes kun den omvendte undervisningen, og økningen kan i teorien skyldes andre faktorer som lærerens engasjement eller generelt en endring i lærerens og elevenes undervisningshverdag. Den største og grundigste kvantitative undersøkelsen av undervisningsmetoden, ved en farmasøytutdanning i North Carolina, viste en forbedring på 5,1 % på elevenes siste eksamen (Meyer, 2013). Det er verdt å legge merke til at dette var voksne studenter i høyere utdanning, der en stor andel hadde en bachelorgrad eller høyere grad før de tok dette kurset (McLaughlin et al., 2014, s. 240). Disse tallene er antakeligvis ikke overførbare til verken grunnskoleelever eller til musikkfaget. Allikevel gir resultatet fra denne studien grunn til å vurdere metoden omvendt undervisning.

---

Alle de tre lærerne hadde satt visse kriterier for sin egen omvendte undervisning, og hadde i likhet med litteraturen noen tanker om hva som er nødvendig for å lykkes med omvendt undervisning. Som nevnt la Daniel spesielt stor vekt på utformingen av undervisningsfilmene, og Erik var opptatt av å bruke verktøy både lærer og elev trives med og mestrer. Alle tre var opptatt av at materialet bør ligge lett tilgjengelig og være lettforståelig for elevene. Dette stemmer godt overens med prinsippene beskrevet av blant andre Tucker (2012), Bergmann og Sams (2012) og de ulike forfatterne i boka *Flipping 2.0* (Bretzmann, 2013c), forfattere som alle fokuserer på den praktiske implementeringen av omvendt undervisning.

## 5.4 Kontekst og faglige særtrekk

Når jeg bruker litteratur fra flere ulike land og flere ulike undervisningsfag som utgangspunkt i en oppgave om omvendt musikkundervisning i norsk grunnskole, er det viktig å se på de forskjellene både nasjonalitet og undervisningsfag medfører. I dette underkapitlet vil jeg se på hvilket utgangspunkt de ulike lærerne har for å endre undervisningsmetode, hvordan metoden har sammenheng med skolesystemet den brukes i, og se på hvordan omvendt undervisning kan bidra til å møte noen av utfordringene i norsk skole. Videre vil jeg se på de faglige særtrekkene i musikkundervisning og hvordan disse påvirker bruken av omvendt undervisning.

### 5.4.1 Hva “flipper” vi fra?

Et viktig spørsmål i denne diskusjonen er hvilket utgangspunkt man har for å snakke om omvendt undervisning og for å vurdere å bruke undervisningsmetoden. Er utgangspunktet et teoritungt fag med forelesningsbasert undervisning, ser det ut til at omvendt undervisning kan bidra til store endringer – i positiv retning, ifølge litteraturen. Er utgangspunktet et dialogbasert, aktivt fag, slik musikkfaget er, er bildet ikke like tydelig. Allikevel omtaler informantene muligheter i musikkfaget som de ikke ser i andre fag, nettopp på grunn av musikkfagets praktiske natur. Gjennom omvendt musikkundervisning ser de muligheter både til å frigjøre tid til det praktiske, som har stor verdi i et slikt fag, eller til å gjøre noe av det praktiske mer elevstyrt. Dette tydeliggjøres for eksempel gjennom Jens’ blokkflyteprosjekt der elevene bruker videoer til å øve hjemme, Dags gitarfilmer, og Eriks prosjekt der elevene øver inn hver sine stemmer før de senere settes sammen til samspill.

---

Mye av litteraturen om omvendt undervisning er som nevnt skrevet av overbeviste lærere med positive erfaringer, og en stor andel av dem underviser i nettopp teoritunge fag der forelesningsformen er utgangspunktet. Enkelte lærere, for eksempel i Ash (2012) sin tekst, ser ut til å mene at all forelesningslignende undervisning er gammeldags og utdatert, og at forelesning i undervisningsfilmformat kun blir ”en bedre utgave av en dårlig metode”. Dette stemmer ikke overens med min oppfatning av metoden. Slik jeg ser det endres undervisningen betydelig når den faglige innføringen skjer som forberedelser mens selve læringen skjer gjennom veiledet praktisk arbeid i klasserommet. Allikevel mener jeg, basert på både egne erfaringer og litteraturen og intervjuene i denne oppgaven, at det er viktig å ha en kritisk holdning til sitt egen undervisningsmateriale. Dette for å sikre at elevene faktisk har utbytte av å se en undervisningsfilm eller lese en tekst som forberedelser hjemme, og at elevene heller ikke her begrenses til passive mottakere av informasjon.

#### **5.4.2 Amerikansk og norsk skolesystem**

Metoden oppsto og begynte å spre seg i det amerikanske skolesystemet, før den etter hvert krysset landegrensene. Det aller meste av litteraturen som er utgitt, og det meste av grunnlaget for kapittel 2 i denne avhandlingen, er derfor skrevet med det amerikanske skolesystemet som utgangspunkt. Det er dermed ikke gitt at argumentene er overførbare til norsk grunnskole.

Som tallene presentert i avsnitt 2.4.1 viser, bruker både Norge og USA mye penger på utdanning, og skolebudsjettene øker i begge land. Nordmenn har gjennomsnittlig et noe høyere utdanningsnivå og det er lettere å få jobb etter endt utdanning i Norge. Amerikanske lærere tjener imidlertid mer enn norske, målt i kjøpekraft. Aller viktigst av tallene i 2.4.1 er antallet timer lærerne tilbringer i klasserommet, der forskjellene i barneskolen er forholdsvis liten, men stadig større jo eldre elevene er. I videregående utdanning har amerikanske lærere dobbelt så mange undervisningstimer som norske lærere (OECD, 2013a), og det er altså i denne arbeidshverdagen Bergmann og Sams begynte sin omvendte undervisning.

Videre framstår det norske skolesystemet mer enhetlig enn det amerikanske, som har ulike retningslinjer i de ulike statene. Allikevel kan John Townsends (2013) beskrivelse gi en pekepinn, der han tegner et bilde av et lite elevsentrert skolesystem med standardisert lærestoff og vurdering, med prioritering av kognitive mål framfor sosiale, språklige, etiske, fysiske og emosjonelle mål.



### 5.4.3 Hvilke utfordringer har det norske skolesystemet?

Det norske skolesystemet har utvilsomt en rekke utfordringer. Et bilde på disse kan være noen av sakene Utdanningsforbundet jobber for; en norm for lærertetthet og bemanning generelt, gode skolebygg, tidlig innsats i spesialpedagogikk, muligheten til videreutdanning og viktigheten av å ha kvalifiserte lærere og færre ”tidstyver” for lærerne (Utdanningsforbundet, 2014c). I tillegg har arbeidstidskonflikten og det som har blitt beskrevet som en ”tillitskrise” mellom arbeidsgiver og lærer preget mediebildet denne sommeren og høsten (Dagens Næringsliv, 2014; Ertesvåg, 2014; NRK, 2014; Utdanningsforbundet, 2014b). I dette avsnittet fokuserer jeg på noen av disse områdene som kan relateres til omvendt undervisning.

#### *Lærertetthet*

Utdanningsforbundet har de siste årene jobbet for en norm for lærertetthet, for å sikre et like godt tilbud til alle elever i landet (Utdanningsforbundet, 2011, 2012, 2013c). De trekker blant annet fram behovet for personlig oppfølging som et av argumentene for økt lærertetthet (Utdanningsforbundet, 2013c). Det er altså ikke kun i det amerikanske skolesystemet dette oppleves som en utfordring. Som beskrevet flere steder i denne oppgaven ser det ut til at omvendt undervisning gir økte muligheter til å følge opp hver enkelt elev og tilpasse undervisningen til den enkeltes behov, gjennom mer tid til direkte kommunikasjon med elevene.

#### *Tillitsforholdet mellom arbeidsgiver og lærer*

Lærerstreiken høsten 2014 dreide seg ifølge mange om arbeidsgivers tillit til lærerens arbeid (Ertesvåg, 2014). Utdanningsforbundet ønsker lavere krav til dokumentasjon og annet ekstraarbeid og mer tid til selve undervisningsjobben (Utdanningsforbundet, 2013b) og rom for å være fleksible (Lied, 2014). Daniel fortalte i intervjuet om hvordan han opplevde mistillit fra kommunens skoleledelse som en utfordring i sin omvendte musikkundervisning, og om at hans ønske om enklest mulig kommunikasjon med sine elever ikke framsto som prioriteten hos kommunen. I slike tilfeller kan altså den opplevde mistilliten være et hinder for læreres utprøving av nye metoder, som denne. Videre kan flere plikter utenom undervisningstiden føre til at enkelte lærere har for lite planleggingstid til rådighet til å sette i gang med det tidkrevende arbeidet omvendt undervisning fører med seg. Allikevel kan også de som prioriterer et slikt arbeid i en periode oppleve det Jens, Daniel og Erik har opplevd, at tiden brukt er en investering i elevenes motivasjon, glede og læring.

---

## *Økonomi*

Høsten 2014 skrev blant andre NRK om store forskjeller i skolebudsjettene i norske kommuner, som varierer fra under 85000 til over 240000 kroner pr. elev pr. skoleår (Westhrin, Berge, Stenberg & Myklebust, 2014). Utdanningsforbundets oversikt over alle kommunene viser allikevel at de fleste kommunene ligger mellom 100000 og 150000 pr. elev (Utdanningsforbundet, 2014a). Ressursbruken pr. elev i kommunene Jens, Daniel og Erik jobber i ligger alle rundt 100000 kr, allikevel er det et stort spenn mellom hvordan hver av dem opplever skolens økonomi. Vi kan altså ikke oversette disse tallene direkte til hvilke friheter og begrensninger lærerne på de ulike skolene i den aktuelle kommunen opplever. Eksempelvis ble Jong skole i Bærum trukket fram i flere medier fordi de nå leaser nettbrett til alle 700 elever (Didriksen, Sund & Ekelund, 2014), men Bærum kommune bruker ifølge Utdanningsforbundets oversikt ikke mer enn 99000 kr pr. elev (Utdanningsforbundet, 2014a). Allikevel viser disse tallene tydelig at det er store variasjoner, og at flertallet av kommunene ikke har budsjett på linje med de få kommunene som bruker mest penger. Vi kan anta at mange lærere i mange av disse kommunene opplever økonomi som en avgjørende begrensning på samme måte som Jens og Daniel forteller om, og kanskje til og med i den graden lærerne ved Byron High School gjorde da de begynte med omvendt undervisning fordi de manglet gode, oppdaterte lærebøker (Fulton, 2012). I flere tilfeller har altså økonomi vært motivasjonen for lærernes omvendte undervisning, og for dem opplevdes omvendt undervisning som en løsning på et problem. Samtidig kan vi se for oss at økonomi kan legge enkelte hindringer for gjennomføringen av undervisningen, blant annet om det kreves teknisk utstyr skolen ikke har råd til for å produsere undervisningsfilmer.

### **5.4.4 Musikkfaget og andre undervisningsfag**

Det er utvilsomt store forskjeller mellom de ulike undervisningsfagene i skolen, som jeg omtaler i kapittel 2. Dette gjelder både hvordan metoden praktiseres, hvilket utbytte elevene kan antas å få og hvilke holdninger lærere har til metoden, slik Snowdens (2012) undersøkelse viser. Det var spesielt interessant for meg å se på bruk av omvendt undervisning i et praktisk-estetisk fag som musikk i norsk grunnskole, som i utgangspunktet sto i kontrast til utgangspunktet for metoden; teoritunge fag i amerikansk videregående skole og høyere utdanning (Bergmann & Sams, 2012; Lage et al., 2000; Strayer, 2007). Den videre utviklingen av metoden har imidlertid omfattet flere fag som er mer praktiske og samtalebaserte (Bretzmann, 2013b, 2013c; Lindgren-Streicher, 2013; Morris & Thomasson, 2013), en

---

lignende tilnærming til digitale verktøy i musikkfaget har også blitt omtalt (Kerstetter, 2010; Smith, 2011), og enkelte har nevnt begrepet omvendt undervisning i sammenheng med musikkfaget (Cross, 2012; Foust, 2011).

Alle tre informantene snakket varmt om erfaringene med omvendt undervisning i de teoretiske emnene i musikkfaget, og alle tre begynte sin omvendte undervisning med nettopp emner som musikkhistorie, sjangerlære og notelære. Imidlertid har de også alle tre svært positive erfaringer med omvendt undervisning i de mer praktiske fagområdene, i gitarundervisning, i blokkfløyteopplæring og i annet samspill. Dette stemmer også godt overens med min egen erfaring. Av mine omvendte undervisningsopplegg er det nettopp innenfor komponering og dans jeg har merket størst positiv effekt. Spesielt har det gitt mine elever større motivasjon, inspirasjon og utbytte å få lære halling av FRIKAR og gresk folkedans av en gresk-britisk danselærer heller enn bare av meg. I tillegg responderte de godt på det å kunne øve hjemme først, før deretter å møte klassekamerater og vise hverandre hva de kan og så få veiledning videre av meg i undervisningstiden vår sammen. I dette tilfellet har omvendt undervisning og muligheten til å bruke materiale produsert av andre opphavspersoner bidratt til høyere kvalitet på instruksjonen enn det jeg som musikk lærer, ikke profesjonell danser, ville kunne tilby.

#### **5.4.5 Hva slags musikkfag? – Musikkdidaktiske posisjoner**

Musikkfaget er et svært variert fag, både med tanke på de ulike musikkfaglige disipliner og aktivitetsformer faget kan romme, og med tanke på lærernes ulike fagsyn og deres påvirkning på undervisningspraksisen. Her kan lærernes fagsyn variere på et kontinuum mellom to ytterpunkter; musikk som vitenskapsfag og musikk som kunsthøgskolefag, med håndverk og hverdagskultur som mellompunkt (Nielsen, 1998). Derfor blir også selve kunnskapsbegrepet i musikkfaget mangedimensjonert. Swanwick skiller eksempelvis mellom intuitiv og logisk-analytisk kunnskap (Swanwick referert i Hanken & Johansen, 2013), og Hanken og Johansen (2013) snakker om forskjellen på å vite og å kunne i musikkfaget. Med utgangspunkt i det mangedimensjonerte kunnskapsbegrepet og musikkfagets praktiske fremtoning skriver Frede Nielsen frem seks ulike posisjoner eller konsepsjoner om hvordan musikkfaget har fremstått historisk. Disse posisjonene er nærmere beskrevet i kapittel 2. Sett i lys av disse posisjonene vil omvendt musikkundervisning, slik jeg oppfatter det, kunne inngå som metodisk fremgangsmåte i fem av de seks posisjonene; musikk som musisk fag, musikk som sakfag, musikk som samfunnsfag, musikk som ledd i en polyestetisk oppdragelse og musikk som lydfag. I mine intervjuer oppfattet jeg spesielt musikk som musisk fag, sakfag og lydfag i deres

---

omtaler av faget og sine erfaringer. Læreplanen (Utdanningsdirektoratet, 2006) sikter, slik jeg forstår den, mot å gi inkludere alle disse nevnte perspektivene.

Omvendt undervisning i sin opprinnelse, i kunnskapsbaserte realfag der det finnes rette og gale svar på så godt som alle spørsmål, står i kontrast til de fleste av disse perspektivene. Også i norske realfag er tilnærmingen mer helhetlig, men jeg vil allikevel si at musikkfaget rommer større bredde; med Nielsens kunst- eller vitenskapsfag, med Swanwicks intuitive eller logisk-analytiske kunnskap, med både kunnskap og ferdigheter. De tre musikk lærerne jeg snakket med la alle stor vekt på ferdigheter og praktisk læring. Tilnærmingen til kunnskap oppfattet jeg i større grad som logisk-analytisk enn intuitiv. Dette er naturlig nok med på å prege deres opplevelse av undervisningsmetoden i egen praksis.

Petter Dyndahl kategoriserer IKT i musikkfaget i fem ulike didaktiske posisjoner; akkompagnert musisering, kunnskapsfaget musikk, det skapende musikkfaget, mediefaget musikk og nettverksfaget musikk (Dyndahl, 2004). Alle disse finnes i informantenes tradisjonelle undervisning, mens jeg finner spesielt akkompagnert musisering, kunnskapsfaget og mediefaget synlig i deres arbeid med omvendt undervisning. De har også tatt i bruk metoden i arbeidet med elevenes instrumentferdigheter, som støtte til musiseringen heller enn som mål i seg selv, slik Dyndahl beskriver nettopp akkompagnert musisering (Dyndahl, 2004, s. 77). Informantene har også valgt å bruke metoden for å øke den teoretiske kunnskapen, med omvendt undervisning i emner som sjangerlære og musikkhistorie. Ferdighetskunnskapen de tilegner seg gjennom instrumentspillet faller også inn under posisjonen *kunnskapsfaget musikk*. Videre snakker alle tre positivt om elevenes motivasjon i møte med verktøyene i denne metoden; nettsider, datamaskiner, bruk av egne smarttelefoner og nettbrett.

## 5.5 Læringsutbytte – hva gir effekt?

Selv om musikk lærerne jeg intervjuet, og mange andre lærere verden over, har positive erfaringer med omvendt undervisning, er det allikevel interessant å se på hva vi har grunnlag for å si kan øke elevenes læringsutbytte. Hatties gjennomgang av utdanningsforskning kan gi noe informasjon om dette (Hattie, 2012). Som nevnt tidligere omtaler Hattie en effektstørrelse på 0.40 eller høyere som betydelig. I Hatties oversikt over hvilke faktorer som påvirker elevenes læring og i hvor stor grad, nevner han flere av argumentene hyppig brukt for omvendt undervisning. Hovedargumentet for omvendt undervisning dreier seg om å frigjøre tid i klasserommet til kommunikasjon direkte mellom lærer og elev. På den måten vil man kunne

---

skape sterkere relasjoner og kunne tilpasse undervisningen til den enkelte. Hatties studie finner at lærer-elev-relasjoner har svært stor effekt på læring, den tolvte største effekten på ei liste over 150 faktorer, og en kalkulert effektstørrelse på 0.72 (Hattie, 2012, s. 266). Det Hattie omtaler som ”individualized instruction” kommer derimot betydelig lenger ned på lista med en effektstørrelse på 0.22 (Hattie, 2012, s. 268).

Et annet av argumentene for omvendt undervisning er at det gir større muligheter til praktiske læringsaktiviteter basert på samarbeid elevene imellom. Samarbeidslæring har ifølge Hatties studie stor effekt på læring, og synes flere steder i oversikten. Klasseromsdiskusjoner har en effektstørrelse på 0.82, samarbeidslæring som motsetning til individuelt arbeid måles til 0.59, ”peer tutoring” til 0.55 og samarbeidslæring ikke målt opp mot noen motsetning har effektstørrelsen 0.42. Et annet argument for omvendt undervisning er at det snakker elevenes språk, og slik fører til større motivasjon. Ifølge Hattie har motivasjon som faktor effektstørrelsen 0.48. Et av de hyppigste argumentene brukt i litteraturen om omvendt undervisning er målet om ”student-centered teaching”, som i Hatties studie blir målt til en effekt på 0.54 (Hattie, 2012, s. 266-267).

Det er også noen av argumentene for omvendt undervisning som ifølge Hattie ikke vil ha særlig betydning for elevenes læring. Hvor mye tid elevene får til å jobbe med en oppgave måles til 0.38, rett under Hatties grenseverdi. Det samme gjør ”inquiry-based teaching”, som blant andre Tucker skriver varmt om, som har effektstørrelse 0.31. Internettbasert læring har effekt på 0.18 og visuelle eller audiovisuelle metoder måles til 0.22. Aller mest overraskende, i mine øyne, er at elevenes kontroll over egen læring har tilnærmet ingen effekt, kun 0.04 (Hattie, 2012, s. 267-268).

Om vi tar utgangspunkt i disse tallene og erfaringene til informantene mine kan vi altså si at omvendt undervisning, gjennom å legge til rette for enkelte av disse positive faktorene, kan øke elevenes læringsutbytte. Det framstår spesielt nyttig å skape rom for samarbeidslæring, at elevenes motivasjon ser ut til å øke og at metoden gir tid og mulighet til å bygge tettere relasjoner mellom lærer og elev.

Samtidig mener jeg vi bør tillegge lærernes erfaringer stor vekt, også der de ikke alltid stemmer overens med Hatties analyser. Eksempelvis sier Hatties tall at bruk av visuelle eller audiovisuelle metoder ikke har betydelig positiv effekt (Hattie, 2012), mens Jens tydelig opplever at enkelte av hans elever har nytte av å få fagstoffet presentert gjennom audiovisuelle undervisningsfilmer. Som Imsen påpeker er skolen et svært komplekst system, som kanskje

---

ikke kan brytes ned til enkeltfaktorer (Imsen, 2011a). Videre ønsker jeg å være åpen for at den enkelte lærers opplevde effekt har verdi i seg selv, og at den opplevde effekten kan være med på å skape faktisk effekt gjennom å øke både lærerens og elevenes trivsel og dermed motivasjon.

### *Lærerens engasjement*

Jeg mener det er spesielt interessant i denne sammenhengen at Hattie gjentatte ganger omtaler engasjerte, innovative og lidenskapelige lærere som en av de aller viktigste suksesskriteriene for god undervisning med mye læring hos elevene. Som ett av seks hovedpunkt fra studiet skriver han: ”Teachers need to be directive, influential, caring and actively and passionately engaged in the process of teaching and learning” (Hattie, 2012, s. 22). Flere steder i den aktuelle boka oppfordrer han også til å velge metode som siste ledd i undervisningsplanleggingen, ikke første, og å alltid starte planleggingen med målene for timen og kriteriene for måloppnåelse heller enn med konkrete aktiviteter, organiseringsmåter eller undervisningsmetoder (Hattie, 2012).

Dette gir grunn til å lure på om de opplevde positive effektene hos omvendt undervisnings mange forsvarere like gjerne kan skyldes deres eget engasjement, og det at disse lærerne sannsynligvis er svært opptatt av nettopp elevenes læring og hvordan de best kan oppnå dette. Vi kan stille spørsmål ved om omvendt undervisning faktisk er grunnen til bedre læring og til det store engasjementet hos lærerne; eller om det store engasjementet hos lærerne kan være grunnen til både lærernes jakt på innovative undervisningsmetoder og til god læring hos elevene, uten at den valgte metoden og læringsutbyttet hos elevene trenger å ha noen sterk sammenheng.

At lærernes engasjement er avgjørende var en tanke jeg tok med meg inn i intervjuene mine. Jeg ventet å finne at de alle var svært engasjerte i både musikkfaget og læreryrket, og møtte derfor ikke informantene med en helt nøytral holdning. Jeg mener allikevel lærerne i intervjuene helt tydelig viste et stort engasjement for arbeidet sitt, med forbehold om at jeg kun har snakket med lærerne og ikke har observert dem i praksis. Alle tre var også overbevist om at metoden i seg selv var en faktor i den forbedringen de opplevde.

---

## 5.6 Den Store Metoden?

Enkelte av lærerne som skriver engasjert om omvendt undervisning framstiller metoden som udelt positiv, og satt på spissen, som den eneste riktige tilnærmingen til undervisning i dag. Dette stemmer ikke overens med den kompleksiteten jeg oppfatter i andre deler av litteraturen, i informantenes beskrivelser og i mine egne erfaringer, og dette vil jeg se nærmere på i dette underkapitlet.

### 5.6.1 Didaktiske kategorier i relasjonsmodellen

Valg av undervisningsmetode er bare én av seks likeverdige faktorer i den didaktiske relasjonsmodellen presentert tidligere i oppgaven, og derfor langt fra den eneste faktoren som påvirker elevenes læring. Undervisningsmetoden vil påvirke alle de andre faktorene i modellen, samtidig som de andre faktorene også påvirker undervisningsmetoden.

I lys av forholdet mellom disse didaktiske kategoriene er det grunn til å stille spørsmål ved den graden enkelte lærere i litteraturen har tatt i bruk omvendt undervisning; i all undervisningen sin. Relasjonsmodellen taler, slik jeg ser det, imot det å ta i bruk én undervisningsmetode innenfor alle fagområder, med alle elever, for å nå alle mål, og uavhengig av rammefaktorer, vurdering og lærerens egne forutsetninger.

Omvendt undervisning krever i mine øyne at de øvrige didaktiske kategoriene ligger til rette for det. Elevenes og lærerens forutsetninger må være slik at de ikke hindrer igangsettingen eller gjennomføringen av den omvendte undervisningen. Rammefaktorene må ikke hindre gjennomføringen av slik undervisning; riktig utstyr trengs tilgjengelig på skolen eller hjemme hos elevene. Målene må kunne nås gjennom en slik undervisningsform. Innholdet må kunne formidles gjennom undervisningsfilmer, tekstkilder på nett eller annet undervisningsmateriale som ikke krever lærerens tilstedeværelse. Ikke minst må arbeidet resultere i aktiviteter som kan vurderes. Allikevel kan også lærerens valg av omvendt undervisning sette i gang et arbeid med å tilpasse disse andre faktorene, i den graden læreren vurderer det som hensiktsmessig. Metoden gir rom for mange typer aktiviteter i klasserommet, der vurdering vil være både mulig og i noen tilfeller enklere å gjennomføre enn ved tradisjonell klasseromsundervisning. Innholdet kan formidles gjennom mange ulike medier, slik jeg har omtalt tidligere i oppgaven; i ulike kombinasjoner av tekstlige, auditive og visuelle medier. Den nåværende læreplanens kompetansemål er åpne og kan konkretiseres på mange ulike måter. Rammefaktorene er i noen

---

tilfeller utfordrende å gjøre noe med, men allikevel ikke umulig å endre med arbeid over tid, eksempelvis gjennom ulike støtteordninger. Ikke minst kan læreren jobbe for både egen kompetanseutvikling og for elevene for å bedre alles forutsetninger for å jobbe med omvendt undervisning.

### 5.6.2 Jakten på oppskriften

En engasjert lærer vil alltid ønske å gjøre jobben sin enda litt bedre, å gi elevene enda litt mer veiledning, å få enda flere elever til å lære så mye som mulig og å hjelpe dem til å vokse og utvikle seg på alle områder. De fleste av oss er enige i at det ikke finnes en fasit, en mal eller en oppskrift. Allikevel virker enkelte av lærerne som skriver bøker, blogginnlegg og artikler som om de har funnet nettopp dette; oppskriften. Som diskutert ovenfor er metodevalget kun én av flere didaktiske kategorier, og også Hanken og Johansen understreker viktigheten av å unngå for stort fokus på det metodiske (Hanken & Johansen, 2013).

Denne jakten på den rette metoden er ikke spesielt for omvendt undervisning, men kjent i didaktikken for øvrig. Roger Säljö poengterer at

”gåtene om hvordan mennesker lærer ... aldri kommer til å bli løst i den forstand at vi får et endelig svar. Heller ikke vil det noensinne bli skapt en endelig teknisk løsning i form av undervisningsmetoder eller teknologier som på en mirakuløs måte automatiserer disse prosessene. Hvordan mennesker lærer kan aldri reduseres til et spørsmål bare om teknikk eller metode” (Säljö, 2001, s. 12).

Med dette understreker han at det ikke er hensiktsmessig å tillegge metoden all vekt, og at pedagogikk og didaktikk er for komplekst for en slik ensretting.

### 5.6.3 Et verktøy i verktøykassa – Blandet læring

Som nevnt tidligere finnes en tilnærming til undervisning som i større grad sikter mot å inkludere mange ulike undervisningsmetoder; blandet læring. Begrepet har eksistert lenge, med mange ulike undervisningstilnæringer inkludert, mens nyere definisjoner av begrepet setter som krav å inkludere digitale verktøy til en viss grad sammen med noe fysisk tilstedeværelse (Staker & Horn, 2012). I norsk grunnskoleundervisning er det varianten Staker og Horn kaller rotasjonsmodellen som er relevant, der læreren legger opp til veksling mellom nettbaserte og klasseromsbaserte læringsaktiviteter (Staker & Horn, 2012). Det er likevel vanskelig å unngå digitale verktøy uten å forsømme elevene som lever og skal fortsette å leve i en stadig mer digital tidsalder, noe som også er konkretisert i læreplanens fokus på digital



kompetanse. Et eget kapittel om *part-time flipping* finnes også i boken *Flipping 2.0* (Bosch, 2013), og jeg har vanskelig for å se hvor grensene mellom en slik deltids-omvendt undervisning og blandet læring går. Disse begrepene rommer i mine øyne det samme idealet, det samme idealet som også beskrives i mye av litteraturen om omvendt undervisning, nettopp det å finne den absolutt beste måten å bruke tiden sammen med elevene på.

I mine øyne ser det ut til at omvendt undervisning kan gjøre seg best som en del av blandet læring, som et verktøy i verktøykassa, heller enn som den ene metoden. I intervjuene la informantene lite vekt på hvilke typer aktiviteter de ikke følte passet til metoden omvendt undervisning. Allikevel mener jeg det helt tydelig finnes emner som egner seg best å gjennomgå i klasserommet til tross for at det kunne vært gjennomførbart som omvendt undervisning; jeg tror det finnes musikkseksempler som bør høres i fellesskap og tema som bør introduseres med læreren og elevene sammen i klasserommet.



---

## 6. Avslutning

Jeg har i denne avhandlingen sett på omvendt undervisning i grunnskolens musikkundervisning. Jeg har forsøkt å belyse ulike tolkninger av begrepet og dermed ulike praksiser og muligheter, og hvordan en slik tilnærming til undervisning kan påvirke elevene. Litteraturen i kapittel 2 og resultatene presentert i kapittel 4 gir et tydelig bilde av mange positive effekter av omvendt undervisning; både økt motivasjon for både elever og lærere, økte muligheter for differensiering, mer tid og bedre kontakt med elevene, økt digital kompetanse og mer tid til praktisk læring. I oppgaven har jeg også vist hvordan metoden rommer en stadig større bredde. Mens de tidligste praksisene av omvendt undervisning i hovedsak omfattet teoristoff på video som hjemmelektur og praktiske læringsaktiviteter i klasserommet, inkluderes nå flere typer læringsmateriale og flere ulike organiseringer av læringsaktivitetene hjemme og på skolen.

I musikkfaget ser det ut til å være et spesielt stort fokus på de praktiske læringsaktivitetene i klasserommet, noe som kan begrunnes med fagets praktisk-estetiske natur og med de mange ulike kompetanser elevene skal opparbeide seg gjennom musikkundervisningen. Dette vises tydelig i informantenes omvendte musikkundervisning, der de bruker metoden delvis for å styrke elevenes forutsetninger for å lære praktiske ferdigheter i musikkfaget. Videre kan metoden brukes for å gi elevene tilgang til musikkseksemplere å lytte til i forbindelse med et tema. Dette kan gjøres både i klasserommet, slik Erik har gjort, og som forberedelser til undervisningen, slik jeg i kapittel 2 foreslår at Smith (Smith, 2011) utvikler sin bruk av YouTube videre. Informantene mine ser ingen fagområder innenfor musikkfaget som ikke kan involveres i omvendt undervisning, men argumenterer allikevel for en kritisk bruk av metoden og stadig vurdering av hvordan man best kan utnytte tiden man har sammen med elevene.

Det er viktig å understreke at både musikk lærerne jeg intervjuet og de fleste artikkel- og bokforfatterne er lærere som har gode erfaringer med omvendt undervisning, som har forsøkt noe nytt, fått positive resultater og flotte opplevelser med metoden. De har derfor valgt å fortsette med metoden, og i noen tilfeller, å jobbe for å spre metoden til andre lærere. Det er grunn til å anta at det finnes mange lærere som har forsøkt å undervise etter denne metoden uten å fortsette. Kanskje har de gjort noen forsøk, lagd noen undervisningsfilmer eller lignende, men ikke opplevd den umiddelbare responsen som blant andre Erik beskriver så engasjert, og derfor ikke fortsatt med omvendt undervisning. Disse lærernes stemmer er ikke hørt i denne oppgaven, selv om det ville vært svært interessant.

---

Selv om metoden ser ut til å føre med seg mange positive effekter, er ikke bildet udelt. Flere ulike utfordringer blir beskrevet, både med tanke på selve gjennomføringen av undervisningen og mulige negative effekter, blant annet det Jens omtaler som "det digitale klaseskillet".

Hvordan omvendt musikkundervisning påvirker elevenes læringsutbytte er heller ikke helt klart. Som diskutert tidligere peker Hatties kartlegginger mot at noen av omvendt undervisnings opplevde positive effekter også øker elevenes læring, både gjennom økte muligheter for samarbeidslæring og gjennom styrkede relasjoner mellom lærer og elev. Lærerens engasjement trekkes også fram av Hattie som en spesielt viktig faktor. I mine øyne ser det ut til at forholdet mellom lærenes engasjement, omvendt undervisning og læring er en "god sirkel", der lærernes engasjement gir innovasjon og motivasjon hos elevene som igjen gir engasjement hos læreren. Resultatet blir økt læring hos elevene, uansett hvilket ledd i sirkelen som er den utløsende faktoren. Ikke minst er det lett å se for seg kvalitetsforskjeller i undervisningen til en lærer som trives i jobben sin og en lærer som ikke trives. Engasjement er uten tvil viktig, og metoder som passer lærerens stil, interesse, personlighet og evner vil antakeligvis alltid fungere best.

### *Hva bør vi undersøke nærmere?*

I denne oppgaven har jeg gjennomført tre kvalitative intervju med voksne musikk lærere. Selv om lærerne har en oppfatning av hvordan elevene deres har reagert på metoden, inkluderer ikke resultatene mine elevenes synspunkt. I et litt større prosjekt kunne jeg tenke meg både å snakke med elever, og gjerne studere innføringen av metoden i en eller flere elevgrupper over tid. Resultatene mine kan heller ikke generaliseres slik resultatene i en kvantitativ studie kan. I en stor studie ville det vært interessant å se nærmere på den faktiske læringseffekten omvendt undervisning gir i musikkfaget. Dette ville være et prosjekt som ville tilsvare det som ble gjennomført i North Carolina (McLaughlin et al., 2014). Jeg har heller ikke diskutert elevenes alder og klassetrinn i denne oppgaven, noe som kunne være interessant med tanke på å koble alder, modenhet og metodisk tilrettelegging i et samlet forskningsdesign.

### *Veien videre for omvendt musikkundervisning*

Selv om omvendt undervisning ser ut til å både øke elevenes læring og gi andre positive resultater som har verdi i seg selv, som motivasjon og glede, er det verdt å diskutere i hvilken utstrekning omvendt undervisning bør inkluderes i musikkfaget og i andre undervisningsfag. Basert på undervisningen og læringens kompleksitet, blant annet synliggjort gjennom den didaktiske relasjonsmodellen, og det jeg har presentert i avhandlingen for øvrig, vil jeg

argumentere for bruk av omvendt undervisning som en del av et metodisk repertoar. Omvendt musikkundervisning framstår hensiktsmessig der læreren ønsker mulighet til å bli bedre kjent med elevene sine, der formidlingsmetoden passer til innholdet, der rammefaktorene ligger til rette for det, der læreren mener omvendt undervisning vil bedre elevenes mulighet til å nå de konkrete aktuelle målene og ikke minst; der læreren selv ivrer etter å undervise med denne metoden. Dette kan i så fall bli en del av metoden *blandet læring*.



---

## Litteratur

- Alvesson, M. & Sköldbberg, K. (2009). *Reflexive Methodology* (2. utg.). London: SAGE Publications Ltd.
- Anderson, L. (2006). Analytic Autoethnography. *Journal of Contemporary Ethnography*, 35(4), 373-395.
- Ash, K. (2012). Educators Evaluate 'Flipped Classrooms'. *Education Week*, 32(2), 6-8.
- Bennett, B. (2013). Mastery. I J. Bretzmann (Red.), *Flipping 2.0: Practical Strategies for Flipping Your Class* (s. 7-22). New Berlin: The Bretzmann Group.
- Bergmann, J. (s.a.-a). *Blog: Turning learning on it's head* [Blogg]. Lokalisert på <http://jonbergmann.com/blog/>
- Bergmann, J. (s.a.-b). *Turning learning on it's head*. Lokalisert på <http://jonbergmann.com/>
- Bergmann, J. & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: reach every student in every classroom every day*. Eugene, Or.: International society for technology in education.
- Bergmann, J. & Sams, A. (2013). *Flipped Learning Network*. Lokalisert på [flippedlearning.org/](http://flippedlearning.org/)
- Blikstad-Balas, M. (2014, 29. september). Ingen grunn til å tro at PC og Internett i seg selv gir læring. *Aftenposten*. Lokalisert på <http://www.aftenposten.no/viten/Ingen-grunn-til-a-tro-at-PC-og-Internett-i-seg-selv-gir-laring-7716704.html>
- Bosch, K. (2013). Part-time Flipping. I J. Bretzmann (Red.), *Flipping 2.0: Practical Strategies for Flipping Your Class* (s. 217-231). New Berlin: The Bretzmann Group.
- Bretzmann, J. (2013a). Introduction. I J. Bretzmann (Red.), *Flipping 2.0: Practical Strategies for Flipping Your Class* (s. 3-4). New Berlin: The Bretzmann Group.
- Bretzmann, J. (2013b). Social Studies. I J. Bretzmann (Red.), *Flipping 2.0: Practical Strategies for Flipping Your Class* (s. 85-98). New Berlin: The Bretzmann Group.
- Bretzmann, J. (Red.). (2013c). *Flipping 2.0: Practical Strategies for Flipping Your Class*. New Berlin: The Bretzmann Group.
- Bø, I. & Helle, L. (2008). *Pedagogisk ordbok* (2. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Cain, S. (2012). *Quiet - The Power of Introverts in a World That Can't Stop Talking*. London: Penguin Books.
- Campbell, P. S. (2010). *Songs in their Heads: Music and Its Meaning in Children's Lives* (2. utg.). New York: Oxford University Press.
- Carter, N. (2013). Middle School Flipping. I J. Bretzmann (Red.), *Flipping 2.0: Practical Strategies for Flipping Your Class* (s. 245-264). New Berlin: The Bretzmann Group.

- 
- Chang, H. (2008). *Autoethnography as Method*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press.
- Cross, J. (2012). *Digital Media in the Music Classroom*. London: Rhinegold Education.
- Dagens Næringsliv. (2014). Lærerstreik. Lokalisert på <http://www.dn.no/topic/L%C3%A6rerstreik>
- Didriksen, N., Sund, I. B. & Ekelund, K. (2014, 27. august). Nettbrett danker ut håndskrift i 1. klasse. Lokalisert på <http://www.nrk.no/ostlandssendingen/nettbrett-for-handskrift-1.11901634>
- Dyndahl, P. (2004). Musikkteknologi og fagdidaktisk identitet. I G. Johansen, S. Kalsnes & Ø. Varkøy (Red.), *Musikkpedagogiske utfordringer* (s. 73-91). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Engum, E. (2012). Omvendt undervisning. *Bedre skole*, 24(2), 10-15.
- Ertesvåg, F. (2014). *Bekymret for langvarig tillitskrise*. Lokalisert på <http://www.vg.no/nyheter/innenriks/laererstreiken/bekymret-for-langvarig-tillitskrise/a/23279633/>
- Flipped Learning. (s.a.). Flipped Learning [Videofil]. Lokalisert på <http://www.youtube.com/user/learning4mastery>
- Folin, M. (2013). *Flippat matematikklassrum* (Studentoppgave). Stockholms Universitet, Stockholm.
- Folkestad, G. (2006). Formal and informal learning situations or practices vs. formal and informal ways of learning. *British Journal of Music Education*, 23(2), 135-145.
- Fors, R. (2012). *Flippad matematik: Elevers oppfatninger av det inverterade klassrummet* (Studentoppgave). Stockholms universitet, Stockholm.
- Foust, T. (2011). A tip of the hat to the flip of the class. *Illinois Music Educator*, 73(2), 100.
- Fulton, K. P. (2012). 10 Reasons to Flip. *Phi Delta Kappan*, 94(2), 20-24.
- Gall, M. D., Gall, J. P. & Borg, W. R. (2007). *Educational Research: An Introduction* (8. utg.). Boston, MA: Pearson.
- Giordan, M. (2004). Tutoring through the internet: how students and teachers interact to construct meaning. *International Journal of Science Education*, 26(15), 1875-1894.
- Green, L. (2008). *Music, informal learning and the school: a new classroom pedagogy*. Aldershot: Ashgate.
- Gregersen, R. & Haakenstad, T. (2013, 28. februar). Her har elevene fått skolehverdagen snudd på hodet. *NRK*. Lokalisert på <http://www.nrk.no/>
- Greher, G. R. (2011). Music Technology Partnerships: A Context for Music Teacher Preparation. *Arts Education Policy Review*, 112(3), 130-136.



- 
- Hanken, I. M. & Johansen, G. (2013). *Musikkundervisningens didaktikk* (2. utg.). [Oslo]: Cappelen Damm Akademisk.
- Hansen, S. (2013). *Flipped classroom - i tilknytning til tilpasset opplæring* (Bacheloroppgave). Høgskolen i Nesna, Nesna. Lokalisert på [http://brage.bibsys.no/hinesna/bitstream/URN:NBN:no-bibsys\\_brage\\_39983/1/flippedclassroom.pdf](http://brage.bibsys.no/hinesna/bitstream/URN:NBN:no-bibsys_brage_39983/1/flippedclassroom.pdf)
- Harboe, L. (2012). *Grunnleggende digitale ferdigheter for lærere*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Hattie, J. (2012). *Visible Learning for Teachers: maximizing impact on learning*. Oxon: Routledge.
- Hole, R. E. (2011, 8. november). Flytter undervisningen hjem. *Bergens Tidene*. Lokalisert på <http://www.bt.no>
- Imsen, G. (2011a). Hattie-feberen i norsk skolepolitikk. *Bedre skole*, 23(4), 18-25.
- Imsen, G. (2011b). *Hva er pedagogikk*. Oslo: Universitetsforlaget.
- It's learning. (2012). *Blandet læring*. Lokalisert på <http://www.itslearning.no/blandet-laering>
- It's learning. (2013). *Omvedt undervisning - flipped classroom*. Lokalisert på <http://www.itslearning.no/omvendt-undervisning-flipped-classroom>
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (2. utg.). Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Jones, E. J. (2013, 17. september). 'Flipped classroom' showing promise in Penn Manor: Elementary students do 'homework before classwork'. *Lancaster Online*. Lokalisert på [http://lancasteronline.com/article/local/895860\\_-Flipped-classroom--showing-promise-in-Penn-Manor.html](http://lancasteronline.com/article/local/895860_-Flipped-classroom--showing-promise-in-Penn-Manor.html)
- Kerstetter, K. (2010). Instructional Blogging in the General Music Room. *General Music Today*, 24(1), 15-18. doi:10.1177/1048371310362516
- Khan Academy. (s.a.). *Khan Academy norsk bokmål*. Lokalisert på <https://no.khanacademy.org/>
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Kvidal, H. (2009). Å være digital i musikkfaget. I H. Otnes (Red.), *Å være digital i alle fag* (s. 209-224). Oslo: Universitetsforlaget.
- Kvinge, Ø. R. (2012). *Musikalsk læring i Cyberspace?* (Masteravhandling). Høgskolen Stord, Haugesund.

- 
- Lage, M. J., Platt, G. J. & Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. *The Journal of Economic Education*, 31(1), 30-43.
- Lied, R. (2014). *La oss vere lærarar*. Lokalisert på <http://www.utdanningsforbundet.no/Hovedmeny/Taler-og-innlegg1/Alle/2014/La-oss-vere-lararar/>
- Lillejord, S. (2009). Læring som en praksis vi deltar i. I T. Manger, S. Lillejord, T. Nordahl & T. Helland (Red.), *Livet i skolen 1* (s. 217-247). Bergen: Fagbokforlaget.
- Lindgren-Streicher. (2013). Social Studies. I J. Bretzmann (Red.), *Flipping 2.0: Practical Strategies for Flipping Your Class* (s. 75-84). New Berlin: The Bretzmann Group.
- Markussen, R. (2013). *RM's skoleblogg* [Blogg]. Lokalisert på <http://rogermarkussen.blogspot.no/>
- Mattsson, M. (2013). *Flipped classroom i matematik i gymnasieskolan* (Studentoppgave). Karlstads universitet, Karlstad.
- May, K. T. (2014). *How to teach a young introvert. Questions worth asking: What makes a good education*. Lokalisert på <http://ideas.ted.com/2014/09/02/how-to-teach-a-young-introvert/>
- McLaughlin, J. E., Roth, M. T., Glatt, D. M., Gharkholonarehe, N., Davidson, C. A., Griffin, L. M. et al. (2014). The Flipped Classroom: A Course Redesign to Foster Learning and Engagement in a Health Professions School. *Academic Medicine*, 89(2), 236-243.
- McNulty, R. (2013). Old Flames and New Beacons: The Luminosity of Online Learning. *Techniques: Connecting Education and Careers*, 88(1), 40-43.
- Meyer, R. (2013, 13. september). The Post-Lecture Classroom: How Will Students Fare? , *The Atlantic*. Lokalisert på <http://www.theatlantic.com/technology/archive/2013/09/the-post-lecture-classroom-how-will-students-fare/279663/>
- Moravec, M., Williams, A., Aguilar-Roca, N. & O'Dowd, D. K. (2010). Learn before lecture: a strategy that improves learning outcomes in a large introductory biology class. *CBE-Life Sciences Education*, 9(4), 473-481.
- Morris, C. & Thomasson, A. (2013). English. I J. Bretzmann (Red.), *Flipping 2.0: Practical Strategies for Flipping Your Class* (s. 37-73). New Berlin: The Bretzmann Group.
- Muncey, T. (2010). *Creating Autoethnographies*. London: Sage Publications.

- 
- Nesloney, T. (2013). Elementary Flipping. I J. Bretzmann (Red.), *Flipping 2.0: Practical Strategies for Flipping Your Class* (s. 233-244). New Berlin: The Bretzmann Group.
- Nielsen, F. V. (1997). Den musikpædagogiske forsknings territorium: Hovedbegreper og distinktioner i genstandsfeltet. I H. Jørgensen, F. V. Nielsen & B. Olsson (Red.), *Nordisk musikkpedagogisk forskning. Årbok 1997* (s. 155-177). Oslo: NMH publikasjoner.
- Nielsen, F. V. (1998). *Almen Musikdidaktik*. København: Akademisk Forlag.
- NRK. (2014). *Lærerstreiken avblåst*. Lokalisert på <http://www.nrk.no/nyheter/1.11492948>
- OECD. (2013a). *Education at a glance 2013: Highlights*. Lokalisert på [http://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2013\\_eag\\_highlights-2013-en](http://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2013_eag_highlights-2013-en).
- OECD. (2013b). *Norway - Country Note - Education at a Glance 2013: OECD Indicators*. Lokalisert på [http://www.oecd.org/edu/Norway\\_EAG2013%20Country%20Note.pdf](http://www.oecd.org/edu/Norway_EAG2013%20Country%20Note.pdf).
- OECD. (2013c). *United States - Country Note - Education at a Glance 2013: OECD Indicators*. Lokalisert på [http://www.oecd.org/edu/United%20States%20\\_EAG2013%20Country%20Note.pdf](http://www.oecd.org/edu/United%20States%20_EAG2013%20Country%20Note.pdf)
- Parti, H. & Karlsen, S. (2010). Reconceptualising Musical Learning: New Media, Identity and Community in Music Education. *Music Education Research*, 12(4), 369-382.
- Rodriguez, C. X. (2009). Informal Learning in Music: Emerging Roles of Teachers and Students. *Action, Criticism & Theory for Music Education*, 8(2), 36-45.
- Schachter, R. (2012). Avoiding the Pitfalls of Virtual Schooling. *District Administration*, 48(6), 74-76.
- Smith, H. M. (2011). Global Connections via YouTube: Internet Video as a Teaching and Learning Tool. I N. Biamonte (Red.), *Pop-Culture Pedagogy in the Music Classroom: Teaching Tools from American Idol to YouTube* (s. 29-43). Plymouth: Scarecrow Press.
- Snowden, K. E. (2012). *Teacher Perceptions of the Flipped Classroom: Using Video Lectures Online to Replace Traditional In-class Lectures* (Masteravhandling). University of North Texas, Texas.
- Staker, H. & Horn, M. B. (2012). Classifying K–12 blended learning. [San Mateo, CA]: Innosight Institute.
- Statistisk Sentralbyrå. (2013a). *Bruk av IKT i husholdningene, 2013, 2. kvartal*. Lokalisert på <http://www.ssb.no/teknologi-og-innovasjon/statistikker/ikthus/aar>
- Statistisk Sentralbyrå. (2013b). *Internett-målinga, 2. kvartal 2013*. Lokalisert på <http://www.ssb.no/teknologi-og-innovasjon/statistikker/inet>

- 
- Strayer, J. F. (2007). *The effects of the classroom flip on the learning environment: A comparison of learning activity in a traditional classroom and a flip classroom that used an intelligent tutoring system* (Doktorgradsavhandling). The Ohio State University, Ohio.
- Strayer, J. F. (2012). How Learning in an Inverted Classroom Influences Cooperation, Innovation and Task Orientation. *Learning Environments Research*, 15(2), 171-193.
- Svendsen, C. M. (2013). Khan Academy på norsk. *Utdanning*, 12(18), 29.
- Säljö, R. (2001). *Læring i praksis: et sosiokulturelt perspektiv*. Oslo: Cappelen akademisk.
- Talbert, R. (2012). Inverted classroom. *Colleagues*, 9(1), 7.
- Techsmith.com (Producer). (s.a.). Putting Students at the Center. Lokalisert på <http://www.techsmith.com/flipped-classroom-aaron-sams.html>
- Thue, B. O. (2013). *Lektor Thues tavle* [Blogg]. Lokalisert på <http://lektorthue.blogspot.no/>
- Thue, B. O. (s.a.). *Lektor Thues R1*. Lokalisert på <https://sites.google.com/site/lektorthuesr1/>
- Townsend, J. C. (2013, 15. februar). How Should We Rebuild the U.S. Education System? , *Forbes*. Lokalisert på <http://www.forbes.com/sites/ashoka/2013/02/15/how-should-we-rebuild-the-u-s-education-system/>
- Tucker, C. R. (2012). *Blended Learning in Grades 4-12: Leveraging the Power of Technology to Create Student-Centered Classrooms*. London: Corwin.
- UiO: Det utdanningsvitenskapelige fakultet. (2013, 26. februar 2013). *Vi forsker på: Læringsutbytte*. Lokalisert 14. oktober 2013 på <http://www.uv.uio.no/forskning/vi-forsker-pa/laringsutbytte/>
- Utdanningsdirektoratet. (2006). *Læreplanverket for kunnskapsløftet*. Lokalisert på <http://www.udir.no/grep>.
- Utdanningsdirektoratet. (2012). *Rammeverk for grunnleggende ferdigheter*. Lokalisert på [http://www.udir.no/Upload/larerplaner/lareplangrupper/RAMMEVERK\\_grf\\_2012.pdf?epslanguage=no](http://www.udir.no/Upload/larerplaner/lareplangrupper/RAMMEVERK_grf_2012.pdf?epslanguage=no).
- Utdanningsdirektoratet. (2013a). *Læreplan i matematikk fellesfag*. Lokalisert på <http://www.udir.no/kl06/MAT1-04>.
- Utdanningsdirektoratet. (2013b). *Læreplan i naturfag*. Lokalisert på <http://www.udir.no/kl06/NAT1-03/>.
- Utdanningsforbundet. (2011). Minstenorm for lærertetthet.
- Utdanningsforbundet. (2012). *Signér oppropet for økt lærertetthet*. Lokalisert på <http://www.utdanningsforbundet.no/Hovedmeny/Grunnskole/Vi-mener/Okt-larertetthet/>

- 
- Utdanningsforbundet. (2013a). *Kurs og konferanser*. Lokalisert på <http://www.utdanningsforbundet.no/Kurs-og-konferanser/?addm=2&y=2013&m=10&d=15&dep=BED&cid=2013024>
- Utdanningsforbundet. (2013b). *La lærerne være lærere*. Lokalisert på <http://www.utdanningsforbundet.no/Hovedmeny/Grunnskole/Andre-artikler/--La-larerne-vare-larere/>
- Utdanningsforbundet. (2013c). *Lærertetthet*. Lokalisert på <http://www.utdanningsforbundet.no/Hovedmeny/Vi-mener/Larertetthet/>
- Utdanningsforbundet. (2014a). *Kommunens ressursbruk per elev*. Lokalisert på [www.utdanningsforbundet.no/upload/Grunnskole/Ressursbruk\\_per\\_elev\\_per\\_kommune.xlsx](http://www.utdanningsforbundet.no/upload/Grunnskole/Ressursbruk_per_elev_per_kommune.xlsx)
- Utdanningsforbundet. (2014b). *Lærerstreiken*. Lokalisert på <http://www.utdanningsforbundet.no/Hovedmeny/Lonn-og-arbeidsvilkar/Lonnsoppgjoret-2014/Streiker/>
- Utdanningsforbundet. (2014c). *Vi mener*. Lokalisert på <http://www.utdanningsforbundet.no/Hovedmeny/Vi-mener/>
- Vinge, J. (2010). Digitale verktøy og digital kompetanse i musikkfaget. I J. H. Sætre & G. Salvesen (Red.), *Allmenn musikkundervisning* (s. 264-281). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Westhrin, V., Berge, S. H., Stenberg, I. J. & Myklebust, B. (2014, 25. september). – Fellesskolen finnes bare på papiret. *NRK.no*. Lokalisert på <http://www.nrk.no/norge/pengebruken-spriker-i-skolenorge-1.11949759>
- Wise, S., Greenwood, J. & Davis, N. (2011). Teachers' Use of Digital Technology in Secondary Music Education: Illustrations of Changing Classrooms. *British Journal of Music Education*, 28(2), 117-134.

---

## Sammendrag

Begrepet omvendt undervisning rommer en omorganisering av den tradisjonelle undervisningen, der man flytter hele eller deler av lærerens kunnskapsoverføring over til andre medier elevene får tilgang til. I omvendt undervisnings opprinnelige form får elevene gjerne i lekse å se en undervisningsfilm, og tiden i klasserommet frigjøres til praktiske læringsaktiviteter med læreren som veileder heller enn foreleser. I løpet av de siste årene har definisjonen av omvendt undervisning utvidet seg til å omfatte flere organiseringsformer, alle med mål om å bruke tiden med elevene best mulig. Metoden er hittil mest brukt i teoretiske fag som matematikk og andre realfag, og er på vei inn i andre, mer dialogbaserte fag som språk- og samfunnsfag. I denne oppgaven utforsker jeg hvordan metoden kan fungere i et praktisk-estetisk fag som grunnskolens musikkfag og hvordan dette avhenger av de ulike fagområdene også innenfor musikkfaget.

For å besvare dette har jeg studert litteratur om metoden, litteratur om digitale verktøy i skolen og i musikkfaget og litteratur om læring og undervisning. Jeg har også gjennomført kvalitative intervju med tre musikk lærere med erfaring fra omvendt musikkundervisning i grunnskolen. Jeg har hatt et fenomenologisk utgangspunkt for disse intervjuene, og jeg har ønsket å få mer informasjon om nettopp disse tre lærernes praksiser, erfaringer og opplevelser av omvendt musikkundervisning.

I denne oppgaven drøfter jeg i hvilken grad det er hensiktsmessig å bruke omvendt undervisning som metode i musikkfaget. Jeg trekker fram positive effekter beskrevet i både litteraturen og i intervjuene; som økt motivasjon for både lærer og elever, mer tid til veiledning og differensiering, verdien praktiske aktiviteter kan ha og hvordan metoden kan bidra til økt digital kompetanse. Arbeid med denne undervisningsmetoden ser allikevel også ut til å bringe med seg enkelte utfordringer, og jeg argumenterer i oppgaven for en kritisk holdning til undervisningsmetode. Kompleksiteten i musikkfaget og i enhver undervisningssituasjon taler, slik jeg ser det, for en verktøykasse av flere metoder, heller enn å lete etter en metodisk norm. Omvendt undervisning har allikevel flere tydelige fordeler, og ser ut til å kunne bidra til å løse enkelte utfordringer i norsk skole. Jeg mener derfor omvendt undervisning bør inkluderes som ett av flere verktøy, og brukes der læreren vurderer det riktig; der læreren selv er engasjert, der undervisningsinnholdet passer til slike formidlingsmedier, der rammefaktorene tillater effektivt arbeid med slike verktøy. Her blir omvendt undervisning en del av en mer omfattende tilnærming til digitale verktøy i undervisningen; blandet læring.

---

## Abstract

The term *flipped classroom* describes a reorganization of the traditional class by moving the teachers lecture to other formats, such as video, and moving the homework into the classroom. The time usually used to deliver content is then available to use for different guided or independent learning activities, individual or group based, and the teacher is able to participate, interact with and help each student instead of lecturing. In recent years, the definition of the flipped classroom has broadened and does not necessarily involve homework, but the focus remains on freeing up time for activities and letting the teacher use his or her time for guidance rather than lecture. While this method of teaching has been most common in science and mathematics, teachers in subjects as language and social science have recently also started to adopt elements from this method. In this master thesis, I aim to see how the flipped classroom method can be used in Norwegian primary and secondary school music education, and in which areas of the music class it is best used.

To address this subject, I will discuss literature about the flipped classroom, about digital media in education and in music education specifically and literature about teaching and learning. I have interviewed three teachers who have implemented elements of flipped classroom in their music classes, and through a phenomenology as a starting point, I have aimed to learn about these three teachers experiences with flipping their music classrooms.

In this thesis, I discuss to which extent flipped classroom should be implemented in the music classroom. I describe some of the positive effects mentioned in both literature and by the teachers interviewed, including a rise in motivation, more time for guidance, interaction and differentiation, the value of learning through practical activities and how this method can help increase digital competence. The flipped classroom also seems to give both teacher and students some difficulties, which is discussed in the thesis, and I therefore argue for a cautious use of this teaching method. The complexity of teaching music is a reason for having a repertoire of teaching methods rather than depending on just one. Flipping the classroom does seem to have several positive effects, and can possibly better some of the difficulties seen in Norwegian schools. I therefore believe that the flipped classroom should be included as one of the different methods in the teachers repertoire and be used when the teachers considers it to be right; when the teacher is motivated for it and where the surroundings, equipment, subject content and other factors makes flipping the classroom a good solution. This makes the flipped classroom part of another method; the *blended learning* method.

# Vedlegg 1: Godkjenning fra NSD

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS  
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Harald Hårfagres gate 29  
N-5007 Bergen  
Norway  
Tel: +47-55 58 21 17  
Fax: +47-55 58 96 50  
nsd@nsd.uib.no  
www.nsd.uib.no  
Org. nr. 985 321 884

Odd Skårberg  
Institutt for kunsthøgskolen og informasjonsvitenskap Høgskolen i Hedmark  
Postboks 4010, Bedriftssenteret  
2306 HAMAR

Vår dato: 27.11.2013

Vår ref: 36203 / 2 / AMS

Deres dato:

Deres ref:

## TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 06.11.2013. Meldingen gjelder prosjektet:

36203	<i>Omvendt musikkundervisning - Flipped Classroom i grunnskolens musikkundervisning</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>Høgskolen i Hedmark, ved institusjonens overste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Odd Skårberg</i>
<i>Student</i>	<i>Ane Solstuen</i>

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 31.12.2014, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Vigdis Namtvedt Kvalheim

Anne-Mette Somby

Kontaktperson: Anne-Mette Somby tlf: 55 58 24 10

Vedlegg: Prosjektvurdering

*Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.*

*Avdelingskontorer / District Offices*

*OSLO NSD: Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uia.no*

*TRONDHEIM NSD: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kyrr.svarva@svt.ntnu.no*

*TROMSØ NSD SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. nsdmaa@sv.uit.no*



---

## Vedlegg 2: Prosjektvurdering, Personvernombudet for forskning

### Personvernombudet for forskning



#### Prosjektvurdering - Kommentar

---

Prosjektnr: 36203

Ifølge prosjektmeldingen skal det innhentes skriftlig samtykke basert på muntlig og skriftlig informasjon om prosjektet og behandling av personopplysninger. Personvernombudet finner informasjonsskrivet tilfredsstillende utformet i henhold til personopplysningslovens vilkår.

Prosjektet skal avsluttes 31.12.2014 og innsamlede opplysninger skal da anonymiseres og lydopptak slettes. Anonymisering innebærer at direkte personidentifiserende opplysninger som navn/koblingsnøkkel slettes, og at indirekte personidentifiserende opplysninger (sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. yrke, alder, kjønn) fjernes eller grovkategoriseres slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes i materialet.

---

## Vedlegg 3: Meldinger til potensielle informanter

*Melding sendt ut til 37 medlemmer i gruppa "Digitale verktøy" på nettverk.musikkpedagogikk.no 15.10.13*

Hei! Er det noen av dere her inne som har erfaring med omvendt undervisning (flipped classroom) i musikkundervisningen? Jeg studerer master i kultur- og språkfagenes didaktikk med fordypning i musikk på Høgskolen i Hedmark, og holder for tiden på med en masteravhandling om nettopp dette, og ønsker meg noen å intervju om temaet. Selve intervjuet vil ligge litt fram i tid, planen er å gjennomføre disse i vår, men jeg ønsker å opprette kontakt og utveksle noen ord allerede nå. Jeg leter altså etter musikkklærere, fortrinnsvis i grunnskolen, som har noe erfaring med denne undervisningsmetoden, og alle forsøk på metoden teller som erfaring. Intervjuet vil i så fall dreie seg om dine erfaringer og tanker om omvendt undervisning i musikkfaget. Om dette høres ut som deg setter jeg pris på om du tar kontakt med meg enten med en melding her inne, eller på e-post på [ane.solstuen@gmail.com](mailto:ane.solstuen@gmail.com). Uansett: Ha en flott dag!

Vennlig hilsen Ane Solstuen

*Melding sendt ut til 286 medlemmer i gruppa "Omvendt undervisning" på delogbruk.no 15.10.13*

Hei! Er det noen av dere her inne som underviser i musikk, fortrinnsvis i grunnskolen, og har brukt omvendt undervisning litt eller mye i musikkfaget? Jeg studerer master i kultur- og språkfagenes didaktikk med fordypning i musikk på Høgskolen i Hedmark, og holder for tiden på med en masteravhandling om nettopp dette, og ønsker meg noen å intervju om temaet. Selve intervjuet vil ligge litt fram i tid, planen er å gjennomføre disse i vår, men jeg ønsker å opprette kontakt og utveksle noen ord allerede nå i høst. Jeg leter altså etter musikkklærere, gjerne i grunnskolen, som har noe erfaring med denne undervisningsmetoden, og alle forsøk på metoden teller som erfaring. Intervjuet vil i så fall dreie seg om dine erfaringer og tanker om omvendt undervisning i musikkfaget. Om dette høres ut som deg setter jeg pris på om du tar kontakt med meg enten med en melding her inne, eller på e-post på [ane.solstuen@gmail.com](mailto:ane.solstuen@gmail.com). Uansett: Ha en flott dag!

Vennlig hilsen Ane Solstuen

---

## Vedlegg 4: Informasjonsbrevet som følger samtykkeskjemaene

*Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjekt: "Omvendt musikkundervisning – Flipped Classroom i grunnskolens musikkundervisning"*

### **Bakgrunn og formål**

Formålet med dette prosjektet er å belyse undervisningsmetoden omvendt undervisning slik den praktiseres i musikkfaget, og hvilke positive og negative følger en slik undervisningspraksis kan gi for elevenes læring. Jeg vil se på i hvor stor grad det kan virke hensiktsmessig å ta i bruk omvendt undervisning i musikkfaget, og innenfor hvilke deler av musikkfaget det virker mest hensiktsmessig. Temaet vil belyses gjennom teoristudie og gjennom datainnsamling med kvalitative forskningsintervju. Prosjektet er en mastergradsstudie ved Høgskolen i Hedmark og skal lede fram til en mastergrad i kultur- og språkfagenes didaktikk med fordypning i musikk.

Utvalget til studien er gjort gjennom forespørsler til medlemmer i ulike digitale nettverk for musikkklærere og lærere interessert i omvendt undervisning og gjennom eget nettverk.

### **Hva innebærer deltakelse i studien?**

Studien vil innebære datainnsamling gjennom kvalitative forskningsintervju. Dette vil for deg innebære et intervju av varighet på rundt 60 minutter. Spørsmålene i det kvalitative intervjuet vil omhandle dine erfaringer fra omvendt musikkundervisning, dine refleksjoner rundt positive og negative følger av en slik undervisning og din opplevelse av elevenes utbytte, i tillegg til noen spørsmål om din lærerbakgrunn. I intervjuet ønsker jeg å gjøre lydopptak i tillegg til enkelte notater, dette for å kunne være til stede i samtalen vår i stedet for å fokusere på å skrive ned det som blir sagt.

### **Hva skjer med informasjonen om deg?**

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Kun jeg og mine to veiledere ved Høgskolen i Hedmark vil ha tilgang til datamaterialet og personopplysninger, og alle personopplysninger vil lagres separat fra datamaterialet. Lydopptak vil slettes så snart som mulig, senest ved prosjektets slutt.

---

Alle identifiserende opplysninger vil anonymiseres i den ferdige masteravhandlingen.

Prosjektet skal etter planen avsluttes og avhandlingen leveres til sensur 15. november 2014. Etter sensur vil alt datamateriale anonymiseres og lydopptak og eventuelt andre lagringer av e-postadresser, navn og telefonnummer slettes.

### **Frivillig deltakelse**

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil alle opplysninger om deg bli anonymisert.

Dersom du ønsker å delta eller har spørsmål til studien, ta kontakt med meg, Ane Solstuen, på telefonnummer 95787475, eller min hovedveileder Odd Skårberg på telefonnummer 62517234.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS.

Vennlig hilsen Ane Solstuen

### **Samtykke til deltakelse i studien**

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta

Jeg samtykker til å delta i intervju

Jeg samtykker til at det gjøres lydopptak av intervjuet

---

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

---

## Vedlegg 5: Intervjuguide

### Innledende: Uformell prat og informasjon om prosjektet

- Presisere at det er informantenes egen tolkning av begrepet, deres praksis og deres egne erfaringer jeg er interessert i å høre om, og at jeg ikke forventer noe fasitsvar
- Har du noen spørsmål før vi begynner?

### Bakgrunnsspørsmål

1. Hvor lenge har du undervist i musikk?
2. Hvilke aldersgrupper har du undervisningserfaring med/fra?
3. Hvilke trinn underviser du i musikk nå?
4. Underviser du også i andre fag; hvilke?
5. Alder?
6. Utdanning?
7. Når var du ferdigutdanna?
8. Hva slags skole underviser du ved? Omtrentlig elevtall? By/bygd? Elevsammensetning, er det mange kulturer representert? Økonomi?
9. Gjør du noe spesielt for å holde deg faglig oppdatert? Det er jo en forholdsvis ny metode vi snakker om nå
10. Hvordan ser en typisk tradisjonell undervisningsøkt ut når det er du som leder den?
11. I hvor stor grad bruker du IKT i undervisningen generelt, altså når du ikke jobber etter omvendt undervisning-metoden?
12. Hvor lenge har du jobbet med omvendt undervisning?
13. Hvordan ble du først kjent med undervisningsmetoden?
14. Hva gjorde deg motivert til å prøve omvendt undervisning? Var det en spesifikk avgjørende faktor?
15. Har du deltatt i noe slags nettverk, enten digitalt eller ansikt-til-ansikt, som har gitt inspirasjon til din omvendte undervisning?
16. Og så et stort og kanskje litt vanskelig spørsmål; vil du si du trives i jobben din?

---

## Nøkkelspørsmål

*Tema: Hvordan praktiserer du omvendt musikkundervisning? I hvilke deler av musikkfaget?*

17. Hvor omfattende har du tatt i bruk metoden? I noen enkeltemner eller mer systematisk?  
I hvilke emner/tema?
18. Vil du si det har fungert betydelig bedre med omvendt undervisning innenfor noen fagområder enn andre?
19. Hvordan bruker dere tida i klasserommet? Hva slags aktiviteter har dere fylt tiden med?  
Praktiske aktiviteter? Preget av samarbeid eller individuell jobbing?

*Tema: Hvilke positive og negative konsekvenser ser du av denne typen undervisning? (Først noen åpne, innledende spørsmål, så mer konkrete)*

20. Er det noen spesielle erfaringer du vil trekke fram fra den omvendte musikkundervisninga?
21. Hvilke positive effekter ser du?
22. Hvilke negative effekter har du opplevd?
23. Ser du forskjeller i elevenes motivasjon knyttet til bruk av omvendt undervisning?
24. Har du opplevd å måtte bruke mye tid på alternative opplegg for elever som ikke har gjort "hjemmebiten" av opplegget, for eksempel ikke sett videoen de skal?
25. Ser du noen tydelige endringer i læringsutbyttet hos elevene? I så fall; ser du slike forskjeller på noen spesifikke områder?
26. Hva slags utfordringer har du hatt underveis?
27. Har teknologi vært noen utfordring for dine elever; mangel på PC- eller internettilgang for eksempel?
28. Hvordan har elevene dine reagert på å arbeide etter denne modellen?
29. Gir elevene uttrykk for å mestre metoden, eller synes de det er vanskelig å forholde seg til?
30. Har du noen tanker om hvordan denne metoden fungerer i forhold til tilpasset opplæring?
31. Hvordan opplever du at de faglig sterke elevene reagerer på denne typen undervisning?
32. Hvordan opplever du at faglig svakere elever reagerer denne typen undervisning?

- 
33. De positive effektene du har opplevd, er det mulig for deg å si noe om hva du tror er årsaken til disse? Er det undervisningen elevene nå får hjemme, eller er det typen aktiviteter dere gjør i klasserommet?
  34. De eventuelt negative effektene, da? Hvor skurrer det, hvor oppstår problemene?
  35. Hva slags holdninger og reaksjoner har du opplevd fra elevenes foreldre?
  36. Hva slags reaksjoner har du opplevd hos kollegene dine?
  37. Har det vært arbeidskrevende å sette i gang med dette undervisningsopplegget? Hvordan har du i så fall løst det; jobbet intensivt med planlegging og forberedelser i en kortere periode eller forsøkt å gjøre det gradvis?
  38. Kan du fortelle meg litt om en spesifikk positiv opplevelse med omvendt musikkundervisning?
  39. Kan du fortelle meg litt om en positiv opplevelse i musikkundervisningen der du ikke har brukt omvendt undervisning?

*Tema: Sammenligning med andre fag*

40. Har du selv forsøkt omvendt undervisning i andre fag enn musikk? Eller har du kolleger som også holder på med omvendt undervisning i andre fag?
41. Hvilke tanker gjør du deg om forskjellene mellom omvendt undervisning i musikkfaget og deres fag?
42. Er det noe ved omvendt undervisning du tenker (enten antakelse eller av erfaring) fungerer bedre i musikkfaget enn i andre fag, eller motsatt? Hvorfor?

### **Oppsummering og avslutningsfase**

→Passe på å oppklare eventuelle misforståelser, så langt det er mulig sjekke at jeg har forstått informantene riktig

43. Basert på det arbeidet du har gjort med omvendt musikkundervisning, er det noe du mer har lyst til å tilføye, noe du gjerne vil ha sagt?
44. Har du noen spørsmål før vi avslutter?

**Avsluttende:** Takke for hjelpen, minne informantene om retten til å trekke seg, informere om prosessen videre.