

Sammendrag

Denne masteroppgaven ser på hvordan tilpasset musikkteknologi kan benyttes for å gjøre musikkundervisning tilgjengelig for flere. I tillegg søker den å finne ut hva det å ha tilgang på slik teknologi kan ha å si for mennesker med funksjonshemming. For å finne ut av dette har jeg undersøkt en gruppe elever ved kulturskolen i Tromsø som benytter seg av denne teknologien til å komponere og spille musikk. Ved hjelp av observasjoner, intervju og eksisterende litteratur gir jeg en presentasjon av hvordan teknologien fungerer i praksis. Gjennom posthumanistisk teori har jeg forsøkt å legitimere bruken av teknologi i utøvelse av musikk. Jeg har også brukt begrepene deltakelse, identitet og selvbilde for å se nærmere på hva det kan bety å ha muligheten til å delta i ulike musikkaktiviteter. Jeg kommer fram til funn som viser at TMT gjør deltakelse i samspill mulig for mennesker med fysiske funksjonsnedsettelse. Det kan igjen være med å bygge opp under deltakernes identitet, da det åpner opp for at de i større grad kan velge hvilke fritidsaktiviteter de kan holde på med. Vi ser også at TMT legger til rette for mestring, noe som igjen kan være med på å styrke selvbildet til de som verdsetter det å utøve musikk.

Forord

Musikk har vært en del av livet mitt siden jeg var liten. Det å ha mulighet til å holde på med dette har betydd mye for meg gjennom oppveksten. Dette har hatt betydning for min omgangskrets, min identitet, og etter hvert også valg av utdanning til å bli musikk lærer. På en annen side var det mer som ved en tilfeldighet jeg begynte å interessere meg for spesialpedagogikk. Jeg fikk et vikariat på en videregående skole der de hadde et eget program for elever som hadde spesielle behov i opplæringen. Jeg fulgte elevene i mange forskjellige fag, også i musikk. Her fikk jeg se at noen av elevene, som gjerne kunne streve i teoretiske fag, virkelig fikk utfolde seg og oppleve mestring. Jeg fikk også se at det å holde på med musikk kunne ha en del å si for disse elevenes identitet. Da vikariatet var ferdig hadde jeg fått såpass stor interesse for feltet at jeg søkte meg inn på en mastergrad i spesialpedagogikk. Når jeg skulle velge tema for masteroppgaven min ble det etter hvert klart for meg at jeg ønsket å knytte sammen min bakgrunn som musikk lærer med spesialpedagogikk. Jeg begynte å se meg om etter tema, og etter hvert presenterte min veileder, Ellen Saur, meg for noe som kalles SKUG-senteret i Tromsø. Jeg fattet fort interesse for dette og bestemte meg etter hvert for å begynne på et masterprosjekt i forbindelse med senteret og arbeidet som utføres der.

Da jeg startet arbeidet med masteroppgaven ble det klart for meg at jeg hadde valgt riktig felt å studere. Jeg følte at jeg fikk satt min bakgrunn som musikk lærer og min interesse for musikkteknologi, sammen med spesialpedagogikk på en svært god måte. Jeg vil takke alle de fantastiske og engasjerte menneskene jeg møtte på SKUG-senteret! Jeg ble godt tatt i mot, og de ga meg en inspirasjon som har vært viktig i det videre arbeidet med oppgaven. Jeg vil også rette en stor takk til Ellen, som i første omgang presenterte meg for SKUG-senteret, og som deretter har holdt meg motivert gjennom hyggelige veiledningstimer. Til slutt vil jeg takke min familie og min kjære samboer, som har vært gode motivatorer, og til god hjelp med å lese korrektur!

Innholdsfortegnelse

SAMMENDRAG	1
FORORD	3
INNLEDNING	7
OPPGAVENS OPPBYGGING.....	8
TEORI	9
TEORI SOM BELYSER HVA TMT ER	9
<i>Input</i>	9
<i>Prosessering</i>	10
<i>Lytting</i>	11
<i>Posthumanisme og studier om funksjonshemming</i>	11
TEORI SOM BELYSER BETYDNINGEN AV DET Å HA MULIGHET TIL Å DELTA I MUSIKKAKTIVITETER.....	12
<i>Selvbilde</i>	12
<i>Deltakelse</i>	14
<i>Identitet</i>	15
METODEDEL	17
HVORDAN JEG GIKK FRAM FOR Å SAMLE EMPIRI	17
FORSKNINGSMETODER OG DESIGN.....	18
BEHANDLING AV DATA.....	20
ANONYMISERING.....	21
HVORDAN KAN TILPASSET MUSIKKTEKNOLOGI GJØRE DELTAKELSE I MUSIKKAKTIVITETER	
TILGJENGELIG FOR FLERE?	23
ET NÆRMERE BLIKK PÅ TMT OG HVORDAN DET BENYTTES PÅ SKUG-SENTERET	23
<i>TMT med utgangspunkt i E-Scape</i>	23
<i>En mer brukervennlig utgave av E-Scape</i>	26
ET NÆRMERE BLIKK PÅ TMT MED FOKUS PÅ TO ELEVERS INSTRUMENTER	28
HVEM KAN HA UTBYTTE AV TMT?	29
OPPSUMMERING	32
<i>Oppsummering av funn i stikkordsform</i>	32

HVA BETYR DET FOR MENNESKER MED FUNKSJONSHEMMING Å FÅ MULIGHET TIL Å SKAPE OG FRAMFØRE MUSIKK?	35
DELTAKELSE.....	35
IDENTITET	38
SELVBILDE	41
OPPSUMMERING	44
<i>Oppsummering av funn i stikkordsform</i>	44
AVSLUTNING	47
LITTERATUR	49

Innledning

SKUG-senteret¹ er en del av kulturskolen i Tromsø. Det er et kulturskoletilbud som tilbyr undervisning i tilpasset musikkteknologi. Det er forkortelsen TMT som brukes i dagligtale på senteret, både av elever og lærere. Målet med opprettelsen av senteret var å gi et musikktilbud til de menneskene som på grunn av ulike funksjonsnedsettelse ikke kunne spille på tradisjonelle instrumenter. Nå består senteret av to personer som jobber fulltid, i tillegg er det tre deltidsansatte. To av disse har selv funksjonshemninger og er ansatt som konsulenter. Oppgavene deres er å teste ny teknologi. Det er ikke mange som benytter seg av tilpasset musikkteknologi i Norge. De ansatte på senteret vet ikke om noen steder det jobbes med TMT i stor skala utenfor Tromsø.

De to som jobber fulltid ved senteret har selv skrevet en master om tilpasset musikkteknologi (Berg-Olsen & Skogdal, 2014). Den berører mange av de samme temaene som jeg vil ta opp i denne oppgaven, men den har også et litt annet fokus. Det er skrevet noen artikler som forklarer hvordan ulike typer TMT brukes, noen av disse har jeg benyttet som referanser i denne oppgaven. Siden at bruken av TMT er såpass smal i Norge er det heller ikke publisert mye forskning omkring dette på norsk. Jeg har benyttet meg av litt utenlandsk litteratur, men her finnes det heller ikke veldig mye. For å få litt mere å jobbe ut fra, har jeg valgt å vinkle prosjektet inn mot å også inkludere betydningen av dette tilbudet. Hvordan nyter deltakerne godt av denne teknologien? Her har jeg sett mine funn opp mot begreper som brukes i pedagogikk og samfunnsvitenskap.

Siden at TMT er såpass lite utbredt i Norge, har jeg valgt å la en relativt stor del av oppgaven sette fokus på hva dette egentlig er for noe. Dette er også et sentralt tema i masteroppgaven som allerede er skrevet i Norge (Berg-Olsen & Skogdal, 2014), så jeg vil også inkludere et annet fokusområde i tillegg. Jeg har valgt å undersøke hvordan det å ha tilgang på en slik teknologi kan være av betydning for mennesker med funksjonshemming. Dette har ført meg fram til følgende problemstilling:

¹ SKUG står for samspill og komponering uten grenser (opplysning fra intervju).

Hvordan kan tilpasset musikkteknologi gjøre deltakelse i musikkaktiviteter tilgjengelig for flere, og hva betyr det for mennesker med funksjonshemming å få mulighet til å skape og framføre musikk?

For å best mulig besvare dette spørsmålet har jeg valgt å se på problemstillingen som en overordnet veileder for meg selv. Innholdet i den har jeg delt inn i to ledd, der det første søker å finne ut hvordan teknologien verker i praksis. Problemstillingens andre ledd etterspør hva TMT betyr for de som benytter seg av det.

Oppgavens oppbygging

Jeg vil først presentere teorien jeg vil bruke i denne oppgaven. Teoridelen er delt i to underkapitler som henholdsvis belyser problemstillingens første og andre ledd. I metodedelen kommer en beskrivelse av hvordan jeg har gått fram for å samle empiri. Her forsøker jeg å gjøre rede for studiens forskningsmetoder og design. Jeg vil også gi en beskrivelse av hvordan mine data er behandlet og hvordan jeg har anonymisert deltakerne. Jeg har valgt å presentere mine funn, samt foreta analyse og drøfting, fordelt på to kapitler. Det første tar for seg den mer beskrivende siden av oppgave, det som dreier seg om hva TMT er for noe. På slutten av denne delen vil jeg gjøre en liten oppsummering av funnene. På samme måte vil jeg presentere funn, analyse og drøfting knyttet til problemstillingens andre ledd, i en del for seg etterpå. Her vil jeg også gjøre en liten oppsummering til slutt. Det siste jeg foretar meg er å skrive en avslutning der jeg ser tilbake på funnene som er gjort og prøver å komme fram til noen konklusjoner. Avslutningsvis vil jeg komme med noen tanker omkring videre forskning på feltet.

Teori

Her skal jeg legge fram det teoretiske grunnlaget for oppgaven. Denne er delt i to hoveddeler som gjenspeiler de to leddene i problemstillingen

Teori som belyser hva TMT er

I den første delen av problemstillingen min er jeg ute etter å finne ut hvordan TMT kan benyttes for å gi flere mennesker mulighet til å holde på med musikk. Dette innebærer at jeg vil gi en presentasjon av hva TMT er for noe og hvordan teknologien benyttes ved SKUG-senteret.

TMT er en forkortelse av tilpasset musikkteknologi og kommer fra den engelske forkortelsen AMT som igjen står for “Assistive Music Technology” (Thomas, 2012 og Berg-Olsen, 2015). Denne teknologien deles vanligvis inn i tre deler som tilsammen utgjør et musikkinstrument man kan spille på. Disse er “input”, “prosessering” og ”lytting” hvis jeg skal benytte meg av Berg-Olsens oversettelse. Begrepene kan knyttes til det å først gjøre bevegelse om til digitale signaler, noe som skjer i inputdelen av instrumentet, før disse så bearbeides i en datamaskin i prosesseringsdelen. I lyttingen blir de digitale signalene gjort om til lyd som vi kan høre. Jeg vil nå etter tur ta for meg hvordan de ulike delene av TMT fungerer.

Input

For at de som skal bruke TMT skal kunne sende signaler inn til instrumentet må de bruke et verktøy som kan gjøre om bevegelser til elektroniske signaler som prosesseringsdelen kan tolke. Her kan man bruke mange forskjellige typer brytere og sensorer, avhengig av hva den som skal spille er komfortabel med. Berg-Olsen (2015) omtaler denne delen av instrumentet som “input”. Videre forklarer han at en bryter er en knapp som kan slås på ved at man trykker og holder den inne, og av ved at man slipper den opp igjen. Dette kan for eksempel brukes slik at det spilles en tone så lenge bryteren holdes inne. Når den som spiller slipper den opp blir det stille, og prosesseringsdelen vil klargjøre neste tone til neste gang bryteren trykkes ned. En annen måte å spille på er å bruke triggere. Disse gir fra seg et signal når de trykkes inn, men registrerer ikke hvor lenge en tone skal vare. Dette gjør dem bedre egnet til å spille av lyder med en forhåndsbestemt varighet, som for eksempel en trommelyd. I motsetning til

bryteren så registrerer triggeren hvor hardt den som spiller trykker. Dette gjør at man for eksempel kan spille med ulikt volum avhengig av hvor hardt man trykker.

En tredje måte å betjene instrumentet på er ved å bruke en sensor som input. Denne er på hele tiden, og gir kontinuerlig fra seg signaler som er avhengig av hvordan den som spiller påvirker den (Berg-Olsen, 2015). En trykksensor vil for eksempel gi fra seg verdier fra 0 til 100% etter hvor hardt den presses inne. Hva som skal være 0 og 100 stilles inn for å passe den som spiller. Dette kan musikeren bruke til å styre forskjellige musikalske parametre som for eksempel tonehøyde. Noen av musikerne som bruker TMT kan spille på en kombinasjon av ulike brytere, triggere og sensorer, noe som gir dem mulighet til å kontrollere musikken de spiller på flere måter samtidig. En forholdsvis ny type input er øyestyring (Anderson, 2015). Dette gir mennesker som bare kan bevege øynene mulighet til å uttrykke seg kreativt. Denne gruppen er i følge Anderson (2015) i stor fare for å havne i ytterkanten av samfunnet da det er svært mye de ikke kan delta i. Når vi ser på spekteret av ulike typer input som finnes innen TMT, så er det her åpning for å inkludere alle, uansett funksjonsnedsettelse, til å delta i musikkaktiviteter uten å trenge konstant hjelp fra andre.

Prosessering

Prosesseringsdelen i TMT vil i de fleste tilfeller styres av en datamaskin der det er flere muligheter når det gjelder bruk av programvare. Noen ganger kan man bruke ett enkelt program, men det vil ofte bli benyttet en blanding av ulike tilpassede musikkprogrammer og mer allment brukt programvare (Thomas, 2012). Det programmet som først og fremst assosieres med TMT er E-Scape (Thomas, 2012, Thomas, 2013, Berg-Olsen 2015). Det er en tilpasset musikkprogramvare som lar seg styre med bruk av ulike former for brytere. Det kan brukes både til komponering og framføring av musikk. Det er programvareutvikler Tim Anderson som har utviklet programmet gjennom mange år med testing og tilbakemeldinger fra blant annet SKUG-senteret.

E-Scape produserer midi-signaler som trenger å spilles av gjennom en digital synth for å bli gjengitt som lyd. Her kan man benytte seg av mer allment brukt musikkprogramvare som benyttes innen konvensjonell musikkproduksjon. Eksempler på dette kan være Ableton Live og Propellerhead Reason (Berg-Olsen, 2015). For å gi en kort oppsummering av

prosesseringsdelen i TMT kan vi si at den har som oppgave å omdanne bevegelse til lydssignaler.

Lytting

I tilpasset musikkteknologi viser lytting til den delen av instrumentet der den ferdig prosesserte, digitale lyden gjøres om til analog lyd, som deretter spilles av gjennom høyttalere. Dette kan tilpasses musikerens og anlednings behov ved å velge alt fra små studiomonitorer i en øvingsituasjon til et stort PA-anlegg hvis det skal være konsert for et større publikum. En kan også bruke hodetelefoner hvis man skal øve eller komponere for sin egen del (Thomas, 2012, Berg-Olsen, 2015).

Posthumanisme og studier om funksjonshemming

Etter å ha presentert funn knyttet til hva TMT er og hvordan det hjelper de som bruker det til å ta del i musikkaktiviteter, vil jeg bruke noen posthumanistiske tanker som et verktøy for analyse. Det finnes flere forståelser av hva posthumanisme er, og den kan også grense tett opp mot andre tankesett som har mye til felles med posthumanismen. I denne oppgaven vil jeg først og fremst ta utgangspunkt i det Nayar (2014) omtaler som kritisk posthumanisme. Det som står sentralt her er en tankegang der en beveger seg bort fra det humanistiske og idéen om at mennesket har en særegen posisjon i verden, mot å heller se på mennesket i en sammenheng med det som det omgir seg med (Nayar, 2014, Hvidsten, 2017). Dette kan være naturen, dyr eller det kan være teknologi. Innen en posthumanistisk tankegang vil det være naturlig å se på teknologien vi benytter oss av som en del av eller en videreføring av mennesket. I følge Nayar (2014) så utvikler de menneskelige egenskapene seg i takt med naturen og teknologien ut fra et posthumanistisk syn. På denne måten benektes også den tradisjonelle humanistiske tanken om at mennesket er noe eget, opphøyd over andre arter.

Det er visse utfordringer knyttet til det å se på mennesket som noe opphøyd over naturen forøvrig, da definisjonen av hva det vil si å være menneske har forandret seg mye gjennom historien på det filosofiske plan (Saur & Sidorkin, 2017). Det er slettes ikke slik at alle som blir regnet som mennesker nå har blitt det tidligere, spesielt hvis vi ser på ting som kjønn, rase og det å ha en funksjonshemming. Ved å se forbi et skille mellom det biologiske og det konstruerte tillater vi oss å kunne si at en person uten språk, men som kan kommunisere ved hjelp av en talesyntese, kan snakke og dermed anerkjenne denne egenskapen. Dette er et

viktig poeng i den posthumanistiske tankegangen omkring funksjonshemming, det at mennesker og teknologi, eller det vi ellers omgir oss med, er en del av hvordan vi kommuniserer med hverandre. Dette kan igjen ses i sammenheng med det å bruke tilpasset musikkteknologi som en del av et samspill.

Innen studier av funksjonshemming er et vanlig perspektiv at funksjonshemming er sosialt konstruert, ikke medisinsk (Nayar, 2014). Med dette menes at det er forventningene vi har til hvordan et “normalt” menneske skal fungere som gjør at enkelte faller utenfor denne kategorien. Hvis en person med en bevegelsehemming bruker rullestol for å komme seg rundt omkring i samfunnet blir han sett på som funksjonshemmet, men hvis en funksjonsfrisk person bruker en bil for å komme seg rundt på samme måte blir ikke dette sett på som noe unormalt. En rullestol er et hjelpemiddel, mens en bil heller blir sett på som et slags verktøy. Ut ifra et posthumanistisk synspunkt så bruker begge personene i dette eksempelet teknologi når de skal komme seg rundt omkring, og hvis vi ser på teknologien som en del av mennesket, blir skillet mellom de to mindre.

Teori som belyser betydningen av det å ha mulighet til å delta i musikkaktiviteter

Den andre delen av problemstillingen min er; hva betyr det for mennesker med funksjonshemming å få mulighet til å skape og framføre musikk? Det er vanskelig å måle helt eksakt hva noe betyr for noen, så jeg vil her presentere noen begreper jeg kan bruke for å hjelpe meg i analysen av funnene i undersøkelsen. Dette er pedagogiske begreper som viser seg relevante gjennom prosjektets empiri og som kan knyttes opp mot positive og ønskelige sider av pedagogikken. Disse er selvbilde, inkludering og identitet. Jeg vil nå ta for meg disse etter tur, der jeg også vil gi en forklaring på hvorfor disse er relevante i denne oppgaven.

Selvbilde

Det at alle mennesker skal ha det bra og trives er noe vi bør prøve å etterkomme som samfunn, men det er mange faktorer som spiller inn i det å ha det bra. En av disse er det å ha et rimelig godt selvbilde, noe som trekkes frem som en svært betydningsfull faktor for livskvalitet av Skaalvik og Skaalvik (2005). Som vi skal se videre i dette delkapittelet har selvbildet innvirkning på hvordan vi takler utfordringene vi møter i livet. Det å se på hva utøving av musikk gjennom tilrettelagt musikkteknologi kan ha å si for deltakernes selvbilde, kan være med på å besvare andre ledd av problemstillingen.

Innen litteraturen er det mange som har skrevet om selvbilde og hva som påvirker det (Grue & Rua, 2013), hvis man også inkluderer nærliggende begreper som omhandler et så å si likt meningsinnhold (Dalen, 2013). Skaalvik og Skaalvik (2005) bruker følgende definisjon: “Enhver oppfatning, vurdering, forventning, tro eller viten som en person har om seg selv” (s. 15). En forståelse som gjerne knyttes til James (Grue & Rua, 2013) innebærer at selvbildet består av flere områdespesifikke selvbilder som igjen påvirker et globalt selvbilde. Innenfor denne forståelsen kan hvert enkelt menneske mer eller mindre bevisst definere hvilke områder som er viktige for seg selv, noe som åpner opp for at man kan nedprioritere andre områder og ikke la dem få så stor innflytelse på det globale selvbildet. Dette er interessant i denne studien da jeg undersøker et fenomen der mennesker med funksjonshemminger skal ha gode forutsetninger for å lykkes. Kan det å ha et godt selvbilde på dette området gjøre at de får et bedre globalt selvbilde hvis de mener at det å kunne spille musikk er viktig for dem?

I følge Grue og Rua (2013) henger begrepet selvbilde tett sammen med mestring. Dette kommer av at måten vi ser på oss selv på er en viktig faktor når det kommer til hvordan vi takler utfordringene vi møter i dagliglivet. Ofte vil en fortelling om hvordan en person møter slike utfordringer følges naturlig opp av en historie om hvordan disse utfordringene ble taklet, noe som fører oss inn mot mestringsbegrepet. En kan si at mestring i forskningslitteraturen dreier seg om måten en person takler utfordringer han møter i livet på. Hvis en person forventer å mestre en bestemt oppgave er det større sannsynlighet for at han gjør nettopp det, enn hvis han har lave forventninger om mestring (Skaalvik & Skaalvik, 2005). Det er tidligere erfaringer med lignende typer oppgaver, såkalte mestringserfaringer, som danner grunnlaget for disse forventningene om mestring. Selvoppfatning og mestring er to begreper som begge har store mengder omfattende forskningslitteratur knyttet til seg. I denne rapporten har jeg på grunn av oppgavens omfang ikke hatt anledning til å gå i dybden for å undersøke ulike tradisjoner og underkategorier. Fokuset mitt ligger på å knytte undersøkelsens funn sammen med teori om selvbilde og mestring, for så å knytte dette til andre ledd i prosjektets problemstilling.

Dalen (2013) forteller at barn med lærevansker er en risikogruppe for å utvikle et dårlig selvbilde. Videre skriver Grue og Rua (2013) at en del mennesker med funksjonsnedsettelse ofte opplever å ha dårligere områdespesifikke selvbilder innen de områdene

funksjonsnedsettelsen gjør seg gjeldende. Hvis de på en annen side har et godt selvbilde på områder de vurderer som mer viktige, kan dette på god vei veie opp for selvbildets svakere deler.

Her har vi sett at selvbilde og mestring er to begreper som henger tett sammen. Det er i følge Grue og Rua (2013) “vanskelig å tenke seg en situasjon der en person føler at hun eller han ikke mestrer tilværelsen og samtidig opplever at hun/han har et godt selvbilde” (s. 93). Denne teorien er relevant da informantene i denne undersøkelsen har kommet inn på hvordan det å bruke TMT har ført til at de har opplevd mestring. I den påfølgende drøftingen vil jeg se på om disse opplevelsene kan ha hatt noe å si for deltakernes selvbilde.

Deltakelse

Det å havne utenfor samfunnet er noe som kan skje de fleste på ett eller annet tidspunkt, men for de som har en funksjonshemming som hindrer dem i å kunne gjøre det andre mennesker kan gjøre, er faren for å falle utenfor ekstra stor. Senere i oppgaven skal vi se at deltakerne i denne undersøkelsen er opptatt av mulighetene TMT gir dem til å kunne delta i aktiviteter de ellers ikke kunne tatt del i. Det vil vise seg at det å kunne ta del i noe og bidra betyr mye for deltakerne, derfor vil jeg her presentere teori som omhandler inkludering og deltakelse.

Det er mange mennesker med funksjonshemming som ser på seg selv som personer som i stor grad er mottakere av hjelp fra andre (Grue & Rua, 2013). Dette er ikke bare på grunn av selve funksjonshemmingen, men også på grunn av mangelfull tilrettelegging. Det å kunne bidra med noe selv i arbeidslivet, og i samfunnslivet for øvrig, vil for mange ha en positiv innvirkning på selvbildet.

Det er i de siste årene blitt mer og mer fokus på at en ønsker et inkluderende læringsmiljø i den norske skolen (Skaalvik & Skaalvik, 2005, Dalen, 2013). I både faglitteratur og i allmenn debatt har inkluderingsbegrepet tatt over for integreringsbegrepet, som på sin side heller har henvist til fysisk plassering av elever med spesielle behov. Hvis integrering var en god nok ideologi i seg selv ville det vært nok å plassere elever som faller utenfor den tradisjonelle tilpassede opplæringen inn i klasserommet. For at det skal kalles inkludering må det mer til. I offentlige styringsdokumenter står det: “[...] elever med særskilte opplæringsbehov skal ta

del i det sosiale, faglege og kulturelle fellesskapet på likeverdig måte” (St.meld. nr. 23 (1997-98)). Dette setter en del krav til hvordan dagens skole skal organiseres.

I Norge er det forholdsvis bred enighet fra politisk hold om at alle mennesker skal ha like muligheter til deltakelse i samfunnet, også utenfor skolen (Söderström, 2009). Dette kommer fram i offentlige styringsdokumenter og det er det offentliges ansvar å legge til rette for denne deltakelsen. Det er krav om at alle offentlige bygninger skal være universelt utformet og det kommer fram i opplæringsloven (opplæringslova, 1998) at undervisningen skal tilpasses slik at alle elever, uansett funksjonsnivå, skal kunne delta. Med så sterke offentlige føringer må en kunne forvente at elever med nedsatt funksjonsevne skal kunne delta i musikkundervisningen også.

Identitet

Flere av elevene ved SKUG-senteret har en synlig funksjonshemming, og informantene i studien forteller at dette påvirker hvordan andre ser på dem. Grue og Rua (2013) støtter deres syn og forteller at mange mennesker med funksjonshemming, særlig med bevegelseshemming, ikke blir “oppfattet, tolket eller behandlet som alle andre” (s. 55). På denne måten kan en slik særbehandling i noen tilfeller føles diskriminerende for de det gjelder. Et tema som dukker opp er at flere personer med en synlig funksjonshemming opplever å bli undervurdert, også på helt andre områder enn der de har funksjonshemmingen. I denne sammenhengen er det interessant å se på hva det å ha en funksjonshemming har å si for identiteten til vedkommende. Som jeg kommer nærmere inn på senere i denne rapporten, så oppgir informantene at det å spille musikk med TMT gjør at rollen som musiker blir mer synlig enn funksjonshemmingen. Hvilken innvirkning har dette på deltakernes identitet?

Identitet kan ses på som en del av en persons selvbilde, men den representerer også noe annet. Identitetsbegrepet har i større grad fokus på en persons plass i et sosialt fellesskap (Skaalvik & Skaalvik, 2005). Identitet representerer også noe som er mer eller mindre konstant over tid. En kan for eksempel ikke skifte ut sin identitet fra en dag til neste ved å endre på hvordan en ser ut. Dette eksempelet viser heller til begrepet selvrepresentasjon.

I de siste årene har det vært mye forskning på identitet og funksjonshemming (Scott-Hill, 2004). Dette kommer som et resultat av at identitetsbegrepet har blitt stadig viktigere innen

både human- og samfunnsvitenskapene. I følge Scott-Hill (2004) kan man si følgende om det som går igjen i de fleste arbeidene som er gjort på området: "Identitet dreier seg om den sosiale formingen av personen og den kulturelle fortolkningen av kroppen, og om hvordan medlemskapsmarkører som initieringsriter og sosiale kategorier skapes og brukes" (s. 113). På denne måten hevdes det at identiteten er noe som binder det private sammen med det offentlige, og distribuerer en persons særegenheter og forskjelligheter for omverdenen.

I fritiden kan de fleste mennesker velge selv hva de vil bruke tiden sin på, og disse valgene er med på å skape deres identitet. I følge Carr (2004) har personer som har funksjonsnedsettelse generelt mindre fritid enn andre, selv om de ikke skulle være i arbeid. Dette er fordi dagligdagse gjøremål ofte kan ta lengre tid på grunn av funksjonsnedsettelsen. Denne begrensningen også utvalget i ulike typer fritidsaktiviteter de kan delta i. Det er ikke bare selve funksjonsnedsettelsen som legger føringer for hva en kan være med på av aktiviteter. Det er også en rekke miljømessige og kulturelle faktorer som spiller inn. På grunn av dette har det kommet flere segregerte fritidstilbud for denne gruppen mennesker, noe som ikke er med på å bryte ned den pågående diskrimineringen av personer med funksjonshemming (Carr, 2004).

Metodedel

Hvordan jeg gikk fram for å samle empiri

Når jeg skulle samle inn datamateriale til oppgaven valgte jeg å reise til Tromsø for å komme nærmere feltet jeg skulle studere. Jeg tok kontakt med de ansatte på SKUG-senteret via mail, og det viste seg at de var svært positive til å få besøk. De kom med forslag til tidspunkt slik at jeg kunne få vært med på så mye som mulig i løpet av noen få dager. Det ble til at jeg fulgte de to i tre dager der jeg først fikk se hvordan de arbeidet sammen med sine to konsulenter om å prøve ut ny teknologi, før de på ettermiddagen arbeidet med etablerte samspillgrupper der elevene benyttet seg av TMT for å spille i band. På slutten av dagen fikk jeg anledning til å intervju to av deltakerne i den siste gruppa. Neste dag var jeg med på en runde rundt i en barnehage og på noen skoler der de hadde individuelle musikktimer sammen med elever på dagtid. Den siste dagen jeg var der hadde de ingen undervisning, og jeg fikk god tid til å prate med dem og foreta intervju. Jeg hadde hele tiden en notatbok tilgjengelig slik at jeg kunne gjøre notater av det jeg observerte.

Jeg utarbeidet intervjuguider til både de ansatte og elevene som deltok i undersøkelsen før jeg reiste til Tromsø. Jeg hadde på forhånd lest mastergraden som er skrevet om SKUG-senteret fra før og jeg følte at jeg hadde fått et greit inntrykk av det meste på forhånd. Når jeg fikk være med å observere aktivitetene ved senteret før jeg skulle foreta intervjuene fikk jeg mulighet til å gjøre noen små forandringer. Dette førte til at jeg hadde en god plan når jeg gikk i gang med selve intervjuene. Det skulle likevel vise seg at det var vanskeligere enn først antatt å følge guiden jeg hadde satt opp. Grunnen til dette var at alle informantene jeg hadde med meg i undersøkelsen var snakkesalige, og de hadde mye på hjertet og samtalen fløt deretter. Mye av informasjonen var samtaler mellom de to informantene jeg intervjuet samtidig. Dette var veldig positivt for meg som ville ha en mest mulig empirisk styrt oppgave. Av og til kom jeg med noen stikkord for å lede samtalen i riktig retning, ellers var det mer en samtale enn et formelt intervju. Siden at jeg allerede før intervjuene hadde et inntrykk av dagliglivet ved SKUG-senteret, så kunne jeg unngå å spørre så mye om det og heller konsentrere meg om å gå litt dypere inn i de andre forskningsspørsmålene mine. På en annen side kan det å skaffe meg et inntrykk av deres praksis før intervjuene gjøre at jeg tar ting jeg har observert for gitt og på den måten går glipp av viktig informasjon som kunne kommet fram hvis jeg hadde spurt mer rundt det. Uansett så har jeg prøvd å utarbeide åpne spørsmål

slik at samtalepartnerne mine kunne komme med utfyllende informasjon hvis de følte at det var noe jeg gikk glipp av.

Et annet aspekt ved det å være sammen med intervjupersonene i felten er at vi ble litt kjent med hverandre før vi skulle ha den formelle samtalen som et intervju kan være. Jeg følte ved begge intervjuene jeg utførte at mine samtalepartnere var trygge på meg og at de opplevde meg som en person de kunne stole på. Hvis jeg hadde gått rett inn i intervjusituasjonen uten å ha etablert et forhold måtte jeg bruke starten av intervjuet på dette, men siden at jeg hadde vært med som en deltakende observatør så var mye av dette gjort allerede før intervjuet startet.

Utvelgelsen av intervjupersoner ble gjort av mine kontakter ved SKUG-senteret. Jeg ba om å få intervju noen ansatte ved senteret som har erfaring med å jobbe med TMT i tillegg til deltakere som hadde en del erfaring i å bruke det. I og med at det er få ansatte ved senteret ble det naturlig at jeg fikk intervju de to som har lengst erfaring med å jobbe med TMT. De har også arbeidet med å utvikle programvare og de har tidligere skrevet en masteroppgave om emnet. De valgte videre ut to elever som hadde lang fartstid som elever ved senteret. Disse var gode til å snakke for seg og de var interesserte i å snakke om sin erfaring med TMT i intervju med meg. De hadde også deltatt i lignende intervjusituasjoner tidligere.

Forskningsmetoder og design

I denne studien har jeg gått inn i miljøet til noen få deltakere og foretatt observasjoner og intervjuer. Dette er noe som er typisk for kvalitativ forskningsmetode (Ringdal, 2013).

Poenget her er ikke å komme fram til årsaksforklaringer eller å i stor grad kunne generalisere funnene til en større populasjon, men å finne ut hva som betyr noe for dem som har deltatt i min studie. Ringdal (2013) skriver også om at man i kvalitativ metode ofte tar utgangspunkt i det man finner i felten for så å komme opp med nøkkelbegreper som man bruker for å prøve å forstå deltakernes verden. På denne måten kan man si at man bruker empirien for å komme fram til teori. Dette er noe jeg har lagt vekt på i denne masteroppgaven. At jeg har tatt utgangspunkt i det jeg har funnet i felten og deretter prøvd å knytte funnene opp mot relevant teori. En slik forskningsstrategi omtales gjerne som induktiv (Ringdal, 2013).

Det ble naturlig for meg å velge en kvalitativ metode i dette forskningsprosjektet da målet mitt har vært å lære mest mulig om SKUG-senteret og de som deltar i aktiviteter tilknyttet det. Det er et forholdsvis lite senter og det finnes ikke flere som jobber med den samme praksisen andre steder i Norge, så det å ha gjort en kvantitativ undersøkelse ville i mitt tilfelle ikke vært mulig. I tillegg spør jeg etter hva det å ha mulighet til å bruke TMT betyr for dem som benytter seg av det og da er jeg avhengig av å gå i dybden og snakke med deltakerne for å få en forståelse av dette. Man kan på mange måter si at det er problemstillingen min som har valgt metode like mye som at jeg har tatt bevisste valg. Ved å velge en kvalitativ metode med bruk av intervju er det en del som hevder at funnene ikke kan generaliseres da studien involverer for få deltakere (Kvale & Brinkmann, 2015). Dette er noe jeg har vært nødt til å være oppmerksom på når jeg har dratt konklusjoner ut fra funnene mine.

Hammersley og Atkinson (2012) skriver at intervjuet i etnografisk forskning kan spenne fra et avtalt formelt intervju i et dertil egnet lokale til uformelle samtaler mens man egentlig driver med andre ting. Dette er en praksis som fint kan sammenlignes med den jeg praktiserte i Tromsø. Noen ganger spurte jeg spontant om ting som jeg så og lurte på for så å gjøre meg feltnotater. Noe av informasjonen jeg fikk på denne måten dannet et viktig grunnlag for å gjøre de formelle intervjuene som kom etterpå.

I begge mine intervjuer har fokuset etter hvert havnet på å la intervjupersonene formidle sin historie. Dette både fordi jeg spurte etter historier, men også fordi det ble naturlig å bruke fortellinger fra dagliglivet for å gi svar på spørsmål som jeg stilte. Dette kan være historien om hvordan SKUG-senteret ble opprettet eller historien om hvordan det er å vokse opp som funksjonshemmet i en klasse der de andre barna har andre fysiske forutsetninger enn seg selv. Denne typen intervjuer med fokus på fortellinger, omtales gjerne som narrative intervjuer (Kvale & Brinkmann, 2015). Innimellom har jeg spurt etter rene faktaopplysninger, som for eksempel hva forkortelsen TMT står for. På denne måten kan vi si at intervjuene har hatt noen faktuelle tilløp. Et faktuelte intervju kan beskrives som et intervju der man etterspør faktainformasjon (Kvale & Brinkmann, 2015).

Thagaard (2013) skriver at “Deltakende observasjon innebærer at forskeren er tilstede i sosiale situasjoner og systematisk iakttar hvorledes personer handler.” (s. 69). Jeg var tilstede i situasjonen sammen med deltakerne under mitt feltarbeid, men jeg vil ikke si at jeg iakttok

deltakerne på en systematisk måte. Jeg prøvde å gjøre meg notater av det jeg la merke til og følte var relevant uten å på forhånd ha definert et system. På denne måten kunne jeg la inntrykkene som møtte meg styre hvilke notater jeg skrev og på den måten la empirien styre retningen på prosjektet.

Designet jeg har benyttet meg av i dette forskningsprosjektet kalles et tverrsnittdesign. Ringdal (2013) setter dette opp mot et langsgående design og forklarer det som to forskjellige måter å bruke tidsdimensjonen på. I et tverrsnittdesign går man inn og gjør undersøkelser ved ett bestemt tidspunkt slik som jeg gjorde i Tromsø, mens man i et langsgående design foretar undersøkelsen flere ganger med en viss tid imellom. Formålet med sistnevnte design vil være å sette fokus på endring av et fenomen over tid, noe som ikke har vært aktuelt i denne studien. Jeg har valgt et tverrsnittdesign fordi jeg på grunn av tidsrammen rundt og omfanget av prosjektet ikke har hatt tid til å gjøre undersøkelser ved flere tidspunkt. Det er heller ikke relevant for problemstillingen min.

Behandling av data

Jeg har delt opp datamaterialet mitt i to hoveddeler basert på de to spørsmålene som stilles i problemstillingen. Dette gjenspeiles i to kapitler. I det første kapitlet presenteres funn og drøfting knyttet til hva tilpasset musikkteknologi er og hvordan det kan gi mulighet for deltakelse i musikkaktiviteter. Her har jeg videre delt materialet inn i tre underkategorier, basert på temaene det snakkes om. Med andre ord er denne inndelingen empirisk styrt. Underveis har jeg foretatt tolkninger av intervjuoppgjørene og observasjonene, og jeg har drøftet dem opp mot teori. Det finnes ikke mye teori om TMT, men det ble naturlig å inkludere litt av det som finnes i form av artikler. Denne teorien har jeg brukt for å gi mer tyngde til mine egne funn. Jeg har også inkludert teori om posthumanisme. Det er min veileder som introduserte meg for dette temaet. Dette har vist seg å være et nyttig verktøy i drøftingen om denne teknologien.

I det andre kapitlet har jeg fokus på hva det betyr for deltakerne å få mulighet til å holde på med musikk gjennom TMT. I Denne delen har jeg i større grad delt opp i underkategorier basert på tre teorier som igjen kan brukes for å drøfte hva dette kan bety for deltakerne. I utgangspunktet skulle denne delen være så mye empirisk styrt som mulig for å få fram deltakernes synspunkter fremfor mine egne. Jeg delte funnene inn i kategorier basert på hva

de har fortalt i intervju, men dette ble ganske mye stoff som det ble vanskelig å strukturere. Derfor har jeg kommet fram til tre begreper disse funnene kan knyttes opp mot. Underveis i teksten har jeg benyttet meg av disse når jeg har foretatt drøftinger. Med tanke på dette vil jeg si at denne delen av oppgaven ble både litt empirisk og litt teoretisk styrt. Til slutt har jeg sammenfattet funnene og lagd en liten oppsummering.

Anonymisering

Jeg har valgt å anonymisere deltakerne i denne undersøkelsen. Dette for å skjule deres identitet av hensyn til dem selv, men også for å la innholdet være fokuset i teksten, ikke hvem som har bidratt til denne informasjonen. Jeg har valgt å omtale elevene i undersøkelsen som E1 og E2. På samme måte vil de ansatte bli gjengitt som A1 og A2. På denne måten blir det mer synlig hvis jeg i stor grad baserer meg på informasjon fra én enkelt deltaker i stedet for å fordele dette jevnt. Navn og annen identifiserbar informasjon, som diagnoser eller andre kjennetegn, er forandret i teksten for å ivareta deres anonymitet. Prosjektet er gjennomført med godkjenning fra NSD.

Hvordan kan tilpasset musikkteknologi gjøre deltakelse i musikkaktiviteter tilgjengelig for flere?

Jeg skal i denne delen forsøke å besvare første del av problemstillingen min. Hvordan kan tilpasset musikkteknologi gjøre deltakelse i musikkaktiviteter tilgjengelig for flere. Jeg vil begynne med å presentere instrumentet med bakgrunn i intervjuer og egne observasjoner. Underveis vil jeg drøfte mine funn opp mot teori om posthumanisme og eksisterende litteratur om TMT. I starten vil det bli mest fokus på å gi en presentasjon av selve verktøyet. Dette er nødvendig da det er lite kjent, men veldig sentralt i denne oppgaven. Etter hvert vil drøfting stå mer sentralt. For å få en dypere forståelse av hvordan instrumentet arter seg i praksis, vil jeg så presentere hvordan instrumentet til de to elevene jeg har intervjuet fungerer i andre delkapittel. Når vi skal se på hvordan tilpasset musikkteknologi kan gjøre musikkundervisning tilgjengelig for flere, er det interessant å se på hvilken målgruppe som kan ha utbytte av et slikt tilbud. Det skal jeg gå nærmere inn på i tredje delkapittel. Til slutt vil jeg oppsummere funn knyttet til første del av problemstillingen.

Et nærmere blikk på TMT og hvordan det benyttes på SKUG-senteret

TMT med utgangspunkt i E-Scape

Da jeg kom inn på SKUG-senteret for første gang ble jeg møtt av et rom fullt av datamaskiner, brytere, instrumenter, et lerett, høyttalere, stativer og mye annet utstyr jeg ikke visste hva var. De ansatte akkompagnerte elevene i tillegg til at de administrerte elevenes instrumenter fra en PC. Det var flere musikkelever som spilte samtidig, og det var vanskelig for meg å vite hvem som gjorde hva i det relativt komplekse lydbildet som kom ut av høyttalerne. Etter hvert ble det klart for meg at de i hovedsak bruker et dataprogram som heter E-Scape for å administrere instrumentene. Under intervjuet med de ansatte sa de at det finnes TMT-instrumenter som ikke benytter seg egne dataprogrammer for å lage lyd, men at de helt klart brukte E-Scape mest i sin egen praksis ved SKUG-senteret. Jeg fikk forklart at programvaren fungerer som en plattform som tar imot signaler fra den som spiller og gjør dem om til ulike musikalske handlinger. Det kan være slik at hvis eleven trykker en gang på en bryter, så trigges en frase med flere toner. Eventuelt kan man stille inn programmet slik at musikeren må trykke en gang for hver tone som skal trigges. Hvis en elev har mulighet til å kontrollere flere brytere samtidig kan man spille flere stemmer samtidig, eller man kan styre

en improvisert melodi til å gå opp eller ned. Dette er eksempler jeg også fikk bekreftet gjennom mine observasjoner under mitt besøk. Jeg fikk inntrykk av at det også finnes mange flere måter å bruke bryterstyringen på, noe jeg har fått bekreftet gjennom teorien jeg har satt meg inn i etter besøket.

For å kunne spille av melodier i E-Scape må det som skal spilles av først legges inn i programmet. Dette kan gjøres ved at læreren spiller inn en melodi med et midi-keyboard² eller at elevene gjør det selv ved hjelp av brytere. På denne måten åpnes det for at eleven kan komponere melodier selv. Jeg fikk så vidt se at én elev brukte det til komponering i løpet av besøket mitt, men det ble som oftest brukt melodier som de ansatte spilte inn etter ønske fra elevene. Dette var på grunn av at de prioriterte å få spilt mest mulig da de bare møttes denne ene gangen i uka, og komponering med brytere kan være en tidkrevende prosess. En av elevene jeg intervjuet i løpet av besøket forteller:

E1: I det bandet vi er med i, driver vi ikke så mye med komponering, men det finnes folk på kulturskolen som bruker TMT også i stor grad til å komponere, men vi møtes jo bare én gang i uka, så vi har ikke så mye tid.

Her får jeg opplyst at de ikke har så mye tid til komponering, siden at de bare møtes en gang i uka. Som nevnt kan det være tidkrevende å komponere med TMT, det kommer i stor grad an på hvilken type input komponisten har mulighet til å benytte seg av. Det er mulig å komponere med kun én bryter men da må man bruke den til å velge både tonehøyde og lengde på tonen, noe som gjør at man gjerne må trykke ganske mange ganger for å notere ned en tone. Dette er et eksempel på at en del ting kan ta lengre tid når man har en funksjonsnedsettelse. Hvis en ser dette i lys av at mennesker med funksjonshemming ofte i utgangspunktet har mindre fritid enn andre, så kan det tenkes at en del unngår å ta i bruk denne siden av TMT på grunn av at det tar for mye tid. På en annen side så åpner dette for at en faktisk kan ta i bruk kreative evner og komponere, noe som ikke hadde vært mulig uten denne typen programvare. En kan uansett tenke seg at terskelen for å begynne å komponere kan være høy på grunn av den tiden det kan ta å komponere med brytere. Det at elevene og

² Midi er en standardisert teknologi som omhandler det å sende lydssignaler digitalt. På denne måten kan en koble sammen midi-keyboard, brytere og programvare fra ulike produsenter og få dem til å samhandle med hverandre (Svendsen, 2012).

bandet de spiller i ikke bruker komponering fordi de ikke har tid til det kan være med på å bygge opp under denne påstanden. På en annen side fikk jeg i løpet av besøket se at en elev brukte TMT til å komponere, så det er definitivt noen som har god nytte av dette. Uansett foreligger det for lite forskning til at jeg kan trekke noen konklusjoner omkring dette temaet.

Videre får jeg høre litt mer om hvordan de velger ut lydene de forskjellige instrumentene skal ha. Som jeg har beskrevet i teoridelen har man mulighet til å sende midi-signalene til forskjellige digitale synther der de kan få et utall forskjellige klingende lyduttrykk. Under intervjuet med de ansatte på senteret forteller A2: “Lydkvaliteten var vi litt opptatt av og det blir litt sånn, i lengden blir det litt stusselig med sånn, lyden i fra en PC for det er ikke veldig stor variasjon i den synthen som er inne i PC’en”. Musikkprogrammet Reason nevnes som et program de har brukt for å få et bedre utvalg i lyder. Dette er et allment brukt musikkprogram som også kan brukes av profesjonelle produsenter av elektronisk musikk (“Reason,” 2017).

Det er i hovedsak to ting som gjør TMT til et instrument som er ganske så forskjellig fra andre instrumenter. Det ene er alle mulighetene som finnes innenfor instrumentets input-del. Her kan jeg argumentere for at mulighetene for tilpasning gjør tilgjengeligheten til instrumentet større enn de fleste andre instrumenter. Sett i lys av at personer med funksjonshemming har en større risiko for å havne utenfor samfunnet enn andre (Anderson, 2015) kan vi si at TMT legger til rette for at flere kan delta i musikkaktiviteter. Dette kan være med på å motvirke denne tendensen. Det andre som gjør TMT til noe eget er den tilpassede programvaren som ofte benyttes. På samme måte som input-delen så kan man i E-Scape fortsette å tilpasse instrumentet til brukeren ytterligere. Det at en kan velge om et trykk på en bryter skal utløse en enkelt tone, en hel frase eller noe midt imellom gjør at elever som ikke har den hurtigheten som trengs for å spille en bestemt sang likevel kan være med å spille den. Hvis en elev har begrenset kontroll over den kroppsdel som betjener inputen kan det være vanskelig å spille helt i samme tempo som de andre. Dette kan til en viss grad løses ved at man velger en lyd uten et definert anslag. På en annen side kan man også sette opp TMT-instrumentet sitt slik at en kan bruke flere ulike typer input samtidig for å kunne ha full kontroll over hver eneste tone.

De fleste kulturskoleelevene jeg observerte på SKUG-senteret kunne nok ikke ha deltatt i musikkaktiviteter på kulturskolen hvis de ikke hadde hatt tilgang på tilpasset

musikkteknologi. Det er forståelig om noen stiller spørsmålstegn til at det å utløse en frase med en trigger kan kalles å spille på et instrument, da selve musikken blir til i et samspill mellom musikeren og programvaren. Hvis vi ser på denne måten å bruke et instrument på opp mot en posthumanistisk tankegang så vil en her kunne hevde at teknologiens tilstedeværelse er en naturlig del av det menneskelige og derfor være med på å legitimere denne typen instrument. En kan her ta fram det eksempelet jeg brukte i teoridelen om rullestolen og bilen. Poenget mitt der var at det er våre forventninger til hva som er normalt som avgjør om en rullestol omtales som et fremkomstmiddel eller et hjelpemiddel. På samme måte så kan våre sosialt konstruerte idéer om hva det vil si å spille et instrument gjøre at TMT blir sett på som et hjelpemiddel. Videre i denne rapporten vil jeg ta med meg den posthumanistiske tankegangen for å legitimere bruken av TMT som et instrument.

En annen ting som kan være med på å legitimere TMT som musikkinstrument er at det benyttes konvensjonell programvare for å gjengi lydene. Dette gjør at det er mulig å skape et lydbilde som høres profesjonelt ut hvis instrumentet trakteres på en god måte. I intervjuet kommer de ansatte inn på det at de har vektlagt å ta i bruk disse lydene i stedet for den innebygde synthen i Windows, blant annet fordi det ikke er så mye variasjon i denne. Det å legge til rette for at det går an å produsere et resultat som høres bra ut kan være viktig for at andre skal oppfatte deltakerne som musikere framfor “funksjonshemmede musikere”. Vi skal senere se at deltakerne som benytter seg av TMT er opptatt av hvordan instrumentet framstår. Hvis man skal oppsummere TMT som instrument så kan man på mange måter sammenligne det med en tradisjonell synthesizer, der det brukes midi og digitalt prosesserte lyder. Men i stedet for å spille på et klaviatur har man i TMT et bredere utvalg av brytere, triggere og sensorer som kan utløse de samme lydene. I tillegg har man mulighet til å trigge flere toner etter hverandre, eller samtidig, noe som gjør at personer med nedsatte motoriske ferdigheter kan spille ting de ellers ikke kunne gjort.

[En mer brukervennlig utgave av E-Scape](#)

Mens jeg var på besøk jobbet de mye med å utvikle en ny programvare som i grove trekk er en forenkling av E-Scape, nemlig E-Musicing. Det er et program som de utvikler i samarbeid med programvareutvikler Tim Anderson i England som også har utviklet E-Scape. SKUG-senterets rolle er å teste programmet og gi tilbakemeldinger underveis på hvordan det fungerer for musikerne som er tilknyttet senteret. Bakgrunnen for å lage en forenklet versjon

av E-Scape er at man har inntrykk av at lærere rundt omkring kvier seg for å ta det i bruk fordi det er så mye å sette seg inn i.

A2: Vi har jo lært over tid at hvis vi gir noen som har lite erfaring en datamaskin og et program med ti tusenvis av muligheter, skulle jeg til å si, så går de seg fort bort og... (A1: Gir opp.) Ja, noen har vel egentlig gitt opp før de har begynt å prøve fordi det er så mange muligheter.

Her ser vi at de ansatte ved SKUG-senteret har opplevd at andre musikk lærere har latt vær å ta i bruk TMT fordi de synes det virker for komplisert, derfor jobbes det nå med å utvikle en forenklet utgave som skal være overkommelig å lære seg for en musikk lærer uten spesiell kompetanse innen musikkteknologi. Videre får jeg forklart:

A2: Så det vi har tenkt nå, det er at vi skal gi dem en sangbok. En datamaskin med et sangbibliotek, ferdig med bryterstyring og alt, ikke noe bestemming [...] Vi har allerede lagd en ganske stor sangbok, det er noen titalls melodier, noen barnehage, noen skole, noen for ungdommer [...] Så det er rett og slett en enklere utgave av E-Scape, altså, eller bare spilledelen av E-Scape på en ny plattform, sånn at man kan skaffe seg erfaring med å bruke det, altså få bryteren på riktig plass, øve på å spille stemmen som den er [...] vi holder på å lage noen få slike ting som du kan gjøre for å endre på det musikalske innholdet, altså du kan for eksempel dele spillestemmen opp på en annen måte hvis du ser at “okay, denne eleven er så kjapp han kan spille tone for tone”, så kan vi gjøre det på en enkel måte, eller “okay, de frasene skulle vært halvparten så lang”.

På denne måten ønsker de ansatte ved SKUG-senteret å gjøre TMT tilgjengelig for flere ved å introdusere dette verktøyet som kan tas i bruk i barnehager, skoler og kulturskoler andre steder. Det virker for meg som om både ansatte og elever ved senteret er opptatt av at kunnskapen som utvikles der skal komme andre til gode.

Selv om E-Musicing er en enklere utgave av E-Scape har de lagt vekt på å få med noen funksjoner som gjør det enkelt å spille sanger sammen med de andre elevene i klassen. Dette forteller A1 om programmets muligheter til å tilpasse seg til de andre: “[...] transponere slik at

det skal passe til, hvis det er noen som synger i en klasse for eksempel, eller spiller gitar, den skal kunne tilpasses en gitartoneart for eksempel”.

Arbeidet med å gjøre TMT mer tilgjengelig, ved å lage en versjon som er enklere å ta i bruk, synes å være viktig for at flere skal kunne benytte seg av instrumentet. Mine observasjoner sammenfaller med det de ansatte forteller, når det gjelder E-Scapes kompleksitet. Det vil rett og slett kreve mye ressurser, i form av både utstyr og tid, hvis en lærer i grunnskolen skulle tatt det i bruk i musikktime. For å bruke E-Musicing kreves ingen spesiell kompetanse innen musikkteknologi.

Et nærmere blikk på TMT med fokus på to elevers instrumenter

Nå har jeg skrevet litt generelt om hva TMT er og vil i dette delkapittelet gå inn på hvordan de to elevene jeg intervjuet benytter instrumentene sine i bandet de spiller i. Dette er to unge menn som har et lidenskapelig forhold til det de driver med ved senteret. Begge har vært tilknyttet senteret i mange år. Jeg opplever at de er svært reflekterte rundt sin praksis ved senteret og hvordan de bruker TMT. De har også gjort seg opp flere tanker omkring hva det har betydd for dem å få mulighet til å benytte seg av denne teknologien. Jeg ba dem om å gi meg en beskrivelse av hvordan instrumentene de spiller på er bygd opp. Den første av de to elevene forteller:

E1: Det er jo egentlig et lite midi-keyboard som har noen “pader” på toppen som gjør at du kan bruke det som en hvilken som helst midi-trigger. Og da kan du legge inn forskjellige stemmer på de padene da, som du vil med en vanlig bryter. Den store forskjellen er jo at de padene registrerer hvor hardt du trykker sånn at du kan justere om du vil spille sterkt eller svakt, eller kort eller langt.

Her forteller musikkeleven om hvordan han bruker et midi-keyboard med pad'er for å trigge lydene i E-Scape. Siden padene både registrerer hvor hardt man trykker og hvor lenge man holder dem inne, kan man si at de fungerer både som brytere og triggere samtidig. Når man bruker et midi-keyboard med ekstra pader som input kan man velge at en hvilken som helst tangent eller pad skal styre hvilken som helst funksjon i E-Scape. Det vil si at man om ønskelig kan styre flere titalls funksjoner på en gang, men dette er ikke noe som er nødvendig for å få utbytte av programmet. I mine observasjoner begrenset de fleste musikerne seg til å

spille på rundt fem til seks triggere eller brytere i gangen, men de hadde likevel god kontroll over det musikalske materialet som ble framført.

Den andre musikkeleven jeg har intervjuet bruker også et midi-keyboard som input til E-Scape. Han har ikke pader på keyboardet sitt, men bruker ulike tangenter til å trigge de ulike musikalske handlingene. Her kan han selv velge hvilke tangenter som skal styre hva. Elevene beskriver at det har vært en del prøving og feiling med forskjellige brytere og triggere før de landet på keyboardene de bruker nå:

E1: Jeg prøvde jo i starten, men jeg var liksom ikke helt komfortabel først, fordi at, jeg var ganske ung. [...] Jeg så liksom ikke helt potensialet i starten, men så prøvde jeg nye ting så fant jeg en løsning jeg var fornøyd med.

Dette er et eksempel på at det å finne en måte å tilpasse instrumentet på kan være en prosess med litt prøving og feiling. Resultatet av dette gjorde at disse elevene til slutt fant en løsning, at det ble åpnet en ny verden for dem innen utøvelse av musikk.

Vi ser at begge elevene som er intervjuet i studien har endt opp med å bruke ulike former for midi-keyboard etter å ha eksperimentert med litt forskjellige løsninger. Disse er instrumenter som kan brukes til å styre hvilken som helst konvensjonell programvare som baserer seg på midi. Har dette innvirkning på hvordan elevene selv ser på instrumentet de spiller på?

Hvem kan ha utbytte av TMT?

Elevene kommer i løpet av intervjuet inn på det at hvem som helst kan bruke TMT, bare de har interesse for musikk og kontroll over en bitteliten del av kroppen. Dette er noe de er svært opptatt av. De forteller entusiastisk om hvordan instrumentet kan tilpasses andre musikkinteresserte med funksjonshemming:

E2: [...] Det som er så fantastisk med TMT, det er det at hvem som helst, bare de har interesse for musikk, kan spille på dette med TMT fordi det er ikke noe begrensninger så lenge man har kontroll på en del av kroppen.

E1: Og det spiller ingen rolle hvor stor den delen er, det kan være sånn som oss, som har høvelig grei funksjon i armer, til de som bare kan bruke, som sagt, en finger eller bare tippe på hodet eller noe. Det er det som er så fantastisk.

Vi skal videre se på hva de ansatte ved senteret tenker omkring målgruppen ved å se på et utdrag fra intervjuet, der vi snakker om hvem som kan ha nytte av virksomheten på SKUG-senteret:

A1: Vi startet på en måte med fokuset på det at de som hadde, eh, fysiske funksjonsnedsettelse som, liksom stoppet dem fra å, at de gjorde at de ikke kunne spille et vanlig instrument, og så tenkte vi at vi skulle gi dem et tilbud på et annet instrument. [...] Og innenfor det så har vi aldri satt noen begrensninger på en måte, altså, vi har hatt folk som hadde en så bitte liten bevegelse i det hele tatt, i kroppen, eller det, og nå, etter hvert som vi har jobbet med øyestyring også [...] tanken er at vi skal prøve at alle skal få muligheten.

Som en kan tolke ut fra disse sitatene så er det en svært stor målgruppe som kan ta i bruk teknologien. De har ikke hatt noen elever ved senteret som ikke har kunnet tatt i bruk instrumentet på grunn av fysiske begrensninger.

De har også gjort seg erfaringer om at mennesker med andre typer utviklingshemninger og ulike lærevansker også kan ha godt utbytte av TMT. Når man skal lære seg å spille et instrument kreves det ofte en del forkunnskap og arbeid før man i det hele tatt kan begynne å spille de første tonene. Ved å bruke tilpasset musikkteknologi så kan man klargjøre materialet for nye elever slik at de kan begynne å spille allerede på første time.

A1: [...] i stedet for å måtte lære det og det og det og det og DET, før du kan begynne å spille, så kan man gå mer rett på musikken og i gang med å lære gjennom å gjøre ting selv.

Siden man kan legge inn en rekke automatiske handlinger når man bruker TMT vil det være mulig å legge til rette for at nye elever skal klare å spille noe som høres bra ut som nybegynnere. Dette er noe som er gjennomtenkt fra de ansattes side. A1 forteller: “[...] vi

prøver jo å tenke at det skal høres bra ut uansett hvilket nivå du er på” får jeg fortalt under intervjuet.

De legger videre vekt på at det skal stilles krav til elevene etter hvert som de utvikler seg. I likhet med andre instrumenter må man også øve for å bli god på TMT. Jeg vil nå presentere noen sitater som omhandler potensialet for å utvikle seg på instrumentet. På denne måten er de også med på å belyse at viderekomne musikere kan ha utbytte av dette. For at man skal kunne jobbe med TMT ut fra et pedagogisk perspektiv er man avhengig av at instrumentet har rom for utvikling. Hvis ikke dette er tilfellet kan det argumenteres for at det kun kan benyttes i musikkterapeutisk virksomhet, ifølge de ansatte jeg har snakket med på senteret. I intervjuet jeg hadde med de to erfarne elevene ved senteret fikk jeg høre litt om flere ulike prosjekter og konserter de har deltatt i. En av elevene konkluderte med dette:

E1: Men det viser jo potensialet, tenker jeg, alt dette. Det at vi kan være med på så mye variert, altså TMT er liksom ikke bare å sitte og spille barnesanger liksom, altså det brukes jo til det også, men det er helt utrolig hvor mye man kan gjøre og hvor variert det er. Bare man øver nok.

Her viser eleven til alle mulighetene som ligger i bruken av TMT, men trekker også fram at man må øve for å kunne oppnå disse, noe som er i tråd med en pedagogisk tankegang omkring instrumentet. Også i intervjuet med de ansatte snakker vi om potensialet for utvikling. Når man er nybegynner på TMT tilpasser man både input-delen og programvaren slik at det skal være enkelt å komme i gang, noe det blir fortalt om her:

A2: [...] Både fysisk, altså med stor eller liten bryter som skal stå akkurat på den plassen hvor du trenger den, eller en sensor eller hva det måtte være, men også det musikalske innholdet i instrumentet, skal også kunne tilpasses, sånn at hvis du er... hvis du har holdt på i fire år og er racer på det så er det ikke bare lisa gikk til skolen.

Her trekkes det også fram at man kan jobbe med vanskeligere materiale etter hvert som man blir god på å bruke instrumentet. De har også hatt elever ved senteret som har jobbet med TMT såpass lenge at de har kunnet hatt det som hovedinstrument på universitetet. Under intervjuet kommer det fram: “Det er jo sånn som Siri som, en universitetsstudent måtte jo på

en måte spille på det nivået som en universitetsstudent spiller”. Dette viser litt av spennet som ligger i bruken av TMT. Man kan starte med å spille enkle barnesanger og derfra utvikle seg til å spille i band, orkestre, delta i samarbeidsprosjekter med resten av kulturskolen og jobbe med musikk på universitetsnivå.

Som jeg har vært inne på tidligere vil man kunne anerkjenne TMT som instrument, og dermed de som bruker det som musikere, gjennom posthumanistisk teori. En annen viktig ting som kommer fram her er at en må øve for å bli god på å spille TMT. Dette skiller det fra å være et hjelpemiddel som brukes til terapi, til heller å være et instrument en kan lære å bli god på gjennom en pedagogisk tankegang. Dette skillet mellom terapi og pedagogikk er noe som opptok de ansatte ved senteret. Det at målgruppen innbefatter både mennesker med fysiske funksjonshemminger og med lærevansker, samt nybegynnere og profesjonelle gjør at det potensielt er mange som kan ha glede av å ta det i bruk.

Oppsummering

Etter å ha vært på besøk ved SKUG-senteret og gjennomført observasjoner og intervjuer blir det klart for meg at teorien fra Thomas (2012, 2013), Anderson (2015) og Berg-Olsen (2015) går godt overens med mine egne funn. Jeg fikk se og høre om ulike typer input, både brytere, triggere, sensorer og øyestyling, og hvordan disse kan bli brukt for å gjøre deltakelse mulig i forskjellige typer musikkaktiviteter. Jeg fikk også høre hvordan forskjellige digitale synther ble tatt i bruk for å gi TMT-instrumentet et variert uttrykk. Jeg får støtte fra Berg-Olsen og Skogdal (2014) i at TMT gir mulighet deltakelse i musikkaktiviteter. De støtter også funn om at instrumentet kan tilpasses alle nivå, fra barn i barnehage til profesjonelle musikere. En kombinasjon av observasjon og intervju har vist seg å være nyttig for å få et innblikk i hvordan en ny type instrument fungerer i praksis. I listen under er det en sammenfatning av funn gjort i dette kapitlet.

Oppsummering av funn i stikkordsform

- Et tilbud der mennesker med funksjonshemming kan ta del i ulike former for musikkaktiviteter, kan gjøre deltakerne i stand til å ta egne valg omkring hvilke fritidsaktiviteter de vil være med på. Dette kan igjen være med på å bygge opp under deres identitet.

- Posthumanistisk teori kan være med å legitimere TMT som musikkinstrument. Hvis en ser på funksjonshemming som sosialt konstruert vil en kunne likestille TMT med andre mer allment brukte instrumenter, ved å justere på det vi anser som normalt. Her åpnes det gjennom posthumanismen opp for å se på teknologien musikerne benytter seg av som en del av dem.
- TMT kan være med på å gjøre musikkaktiviteter tilgjengelig for flere og på den måten motvirke tendensen at mennesker med funksjonshemming lettere havner på siden i samfunnet.
- Det at TMT benytter seg av digitale synther som kan brukes av profesjonelle, gjør at lyduttrykket kan framstå som profesjonelt. Dette gjør at det kan brukes av både nybegynnere og avanserte utøvere som er opptatt av hvordan det de spiller framstår for et publikum.
- TMT åpner for at flere kan komponere, og dermed uttrykke seg kreativt gjennom musikk. Det kan være en tidkrevende prosess å komponere med brytere, så det kan tenkes at noen ikke tar i bruk denne funksjonen på grunn av tiden det tar. Det trengs mer forskning for å få mer kunnskap om dette.
- Ved å lage en enklere versjon av E-Scape, E-Musicing, tillates flere å kunne ta del i musikkopplæring ved hjelp av TMT. Dette programmet legges opp slik at vanlige musikk lærere skal kunne ta det i bruk uten særskilt musikkteknologisk kompetanse.
- For å bli god på TMT må man øve, i likhet med andre instrumenter. Dette kan være med på å bygge opp under påstanden om at det er et instrument, ikke først og fremst et hjelpemiddel. De ansatte la i intervjuene stor vekt på at dette er et pedagogisk verktøy, ikke først og fremst et terapeutisk.
- Elevene som har deltatt i denne studien har begge tatt i bruk ulike former for midi-keyboard som input. De oppgir at dette delvis er på grunn av måten instrumentet framstår på. Hvis de spiller på tangenter i stedet for brytere kan dette være med på å underbygge deltakernes identitet som musikere.
- Målgruppen spenner fra nybegynnere til profesjonelle musikere. Både mennesker med fysiske funksjonshemminger og lærevansker kan ha utbytte av TMT. Det gjør at det er mange som potensielt kan ha glede av et slikt tilbud.

Hva betyr det for mennesker med funksjonshemming å få mulighet til å skape og framføre musikk?

I denne delen vil jeg presentere funn som omhandler hva det kan bety for mennesker med funksjonshemming å få mulighet til å skape og framføre musikk. Jeg har valgt å dele inn dette kapittelet i tre delkapitler basert på de samme tre delene jeg tok for meg i teorikapittelets andre del. Jeg tar først for meg deltakelse, deretter identitet og til slutt selvbilde. Jeg vil underveis gjøre drøftinger av funnene basert på teorien. En del sitater og funn vil gjøre seg gjeldende i flere av kategoriene under. Derfor er ikke dette skillet absolutt, jeg har tillatt at delene går litt over i hverandre.

Deltakelse

Som vi har sett i forrige delkapittel så gjør TMT det mulig for mennesker med funksjonshemming å delta i musikkaktiviteter de ellers ikke kunne ha deltatt i. I intervjuet med elevene i denne undersøkelsen fortalte en av dem om hvordan han opplevde musikktimene i sin egen skolegang:

E1: [...] det var litt sånn sårt å sitte der og tenke, “søren, jeg skulle hatt noe av det de hadde på kulturskolen, så kunne jeg kastet meg med” ikke sant. På SKUG-senteret da. [...] jeg ble jo åpenbart stengt ute fra fellesskapet i musikktimen da, når de andre fikk til, altså stadig nye ting på gitar eller piano eller hva det måtte være, så satt jeg jo bare der.

Her forteller E1 om at han ikke fikk anledning til å delta i fellesskapet i musikktimen i grunnskolen. Han fikk heller ikke ta del i mestringsopplevelsene de andre elevene fikk da de klarte å tilegne seg ferdigheter på tradisjonelle instrumenter. På denne tiden hadde eleven allerede begynt med TMT på SKUG-senteret og han hadde reflektert over hvilke muligheter han hadde hatt i musikktimen hvis han hadde hatt tilgang på TMT der. Jeg får inntrykk av at det hadde betydd mye for E1 å ha fått anledning til å delta, noe E2 også har tenkt på: “Så jeg vil jo tenke at det betyr enormt for folk som ikke har kunnet følt at de har fått bidratt i musikkundervisninga, de får endelig liksom bidratt, de tenker: Yes! Nå får jeg gjort noe”. I dette sitatet gir E2 uttrykk for den tilfredsstillelsen man kan føle når man får anledning til å

være en del av fellesskapet, og jeg får inntrykk av at dette er noe som er viktig for elevene i denne undersøkelsen.

Vi fikk her en beskrivelse av hvordan E1 har opplevd å falle utenfor fellesskapet i klassen. Dette er et eksempel på at elevens funksjonsnedsettelse har hindret han i å kunne ta del i undervisninga. Dette strider sterkt i mot det økende fokuset i samfunnet på inkludering (Skaalvik & Skaalvik, 2005, Dalen, 2013). Det strider også mot opplæringsloven som sier at undervisningen skal tilpasses slik at alle elever skal kunne delta (Opplæringslova, 1998). Her er det problematisk å legge skylden på læreren alene, da han ikke nødvendigvis har kunnskap om hvordan han kan tilpasse musikkundervisning for elever med fysiske funksjonsnedsettelse. Tilpasset musikkteknologi er, som vi ser flere ganger i denne oppgaven, ikke særlig utbredt. Uansett så kan dette være et sterkt argument for å ta i bruk denne typen teknologi i skolen, når en tenker på hvor mange som kan ha utbytte av det.

E2 gir en beskrivelse av den gleden en kan føle når man endelig får anledning til å bidra i musikktimen. I teorien vet vi at det å kunne bidra med noe positivt i samfunnet kan ha en positiv effekt på selvbildet. Hvis vi tar utgangspunkt i det vi har sett over kan man hevde at TMT fremmer deltakelse, men en kan også argumentere for at dette igjen kan danne grunnlag for et bedre selvbilde. Når en tenker på at mennesker med funksjonshemming gjerne kan se på seg selv som i hovedsak mottakere av hjelp, kan en forstå at det å kunne delta i noe, uten å trenge kontinuerlig hjelp fra andre, vil oppleves som positivt.

I intervjuet med de ansatte ved senteret, trekker de fram en historie om en tidligere elev, når de skal fortelle om hvilke muligheter TMT kan gi. Dette er et eksempel hvor de har tilpasset instrumentet slik at det kan brukes sammen med et korps:

A1: Det er jo bare opp til den enkeltes kreativitet hvordan du bruker det, vi har jo allerede prøvd E-scape før også med, der vi hadde en elev som spilte i korps, den store drømmen hans var å spille i korps sammen med søsteren og moren, så da lagde vi spillestemmer til han på bryterstyrt datamaskin og så stilte han opp og spilte med korpset. Og det var ikke noe problem egentlig.

A2: Nei nei, han måtte jo øve selvfølgelig, men ellers var det ikke noe...

A1: ... men det måtte de andre i korpset også.

Her kan man si at en stor del av elevens motivasjon for prosjektet var å delta i fellesskapet i korpset, selv om det sannsynligvis også lå en musikalsk drivkraft bak. Det er et godt eksempel på hvordan TMT i noen situasjoner kan legge til rette for både inkludering og mestring. På denne måten kan en si at TMT kan gjøre det lettere å oppfylle det offentliges ansvar omkring deltakelse i samfunnet, også utenfor skolen. I tillegg belyser dette sitatet at man må øve for å mestre en utfordrende oppgave ved bruk av TMT, noe A1 poengterer at gjelder andre instrumentgrupper også. På denne måten understreker hun likheten mellom det å spille et tilrettelagt instrument og et “vanlig” instrument.

Hvis undervisning i TMT kun foregikk i grupper for mennesker med funksjonsnedsettelse kunne en argumentere for at det er et segregert tilbud, men undervisningen som foregår her kommer som vi har sett også til nytte andre steder i samfunnet. Det arrangeres jevnlig prosjekter på tvers av de ulike grupperingene på kulturskolen, og da er elevene på SKUG-senteret naturligvis med:

A1: Det vi prøver å gjøre er jo på en måte å bruke det som er annerledes litt til en fordel, for vi kan skape musikk som er litt annerledes også. [...] Vi kan bruke musikken på en annen måte og det har vi også gjort i kombinasjon med andre elever på kulturskolen. Og det opplever vi, i hvert fall den tilbakemeldingen vi har fått både fra musikkelever og dansere og dramaelever vi har samarbeidet med, er jo at de synes dette er kjempespennende.

En kan si at ved å la deltakerne ved SKUG få bidra med det som er deres styrker, nyter de andre elevene ved kulturskolen også godt av det. Dette er et eksempel på at deltakelse ikke bare tjener de som har et tilbud på senteret, men også de andre elevene. Dette kan ses på som en vellykket form for inkludering, da alle deler av samfunnet nyter godt av det.

For å gjøre en liten oppsummering av dette delkapittelet kan jeg konkludere med å si at det å få mulighet til å skape og framføre musikk ved hjelp av TMT, kan legge til rette for deltakelse. Dette gjelder både i skolen, men også i samfunnet forøvrig. Grunnen til at dette er

viktig er at vi ønsker et samfunn der alle kan delta og føle seg inkludert. Dette kommer til syne gjennom både offentlig debatt og lovverk. En annen, men vel så viktig grunn til at det er viktig med deltakelse, er at det å kunne bidra har en positiv innvirkning på selvbildet.

Identitet

Både i intervjuene med elevene og de ansatte fikk jeg uttalelser om hvordan det å bruke TMT får dem til å føle seg mer som alle andre, og jeg får inntrykk av at dette er viktig for dem. Dette er funn jeg vil forsøke å knytte opp mot identitetsbegrepet. Her vil jeg trekke fram noen sitater som omhandler dette temaet, først ved å se på et utsagn av E2, som han uttaler i forbindelse med at han argumenterer for viktigheten av TMT i hverdagen sin.

E2: Og det som jeg føler er viktig er at rollen som musiker trer liksom mer fram, man tenker ikke så mye på at man er rullestolbruker, det kommer liksom i bakgrunn. Det er rollen som musiker som er viktig og at man er som alle andre.

Her forteller E2 eksplisitt at det er viktig for ham at rollen som musiker er det mest synlige og ikke rollen som en rullestolbruker, noe som i mange dagligdagse situasjoner kan være noe av det første folk legger merke til. Når de jobber med å øve inn materiale, for å få det til å bli et godt musikalsk produkt som er på høyde med det andre kulturskoleelever spiller, blir ikke elevene på SKUG noe svakere enn andre. E1 ønsker at publikum skal se på TMT som et instrument på lik linje med andre instrumenter der det musikalske produktet er det viktigste, ikke hva som lager lydene:

E1: Man øver inn noe og det svinger, og man fremfører det på konsert, da føler man seg jo på en måte likestilt som enhver, altså tanken er jo at folk skal tenke, om du sitter og spiller gitar eller om du trykker på et sett med brytere eller et keyboard, det skal liksom gå for det samme. Og det gjør det jo. Folk nyter jo musikken uansett, det er bare at vi bruker litt andre midler for å uttrykke oss fordi vi ikke har muligheten til å spille vanlige instrumenter.

Her ser vi at elevene er inne på de teoriene omkring identitet jeg har tatt med i denne rapporten. Det vektlegger hvordan instrumentet framstår, slik at andre skal få et inntrykk av dem som musikere, ikke først og fremst rullestolbrukere. Man kan si at identitet har fokus på

en persons plass i et sosialt fellesskap (Skaalvik & Skaalvik, 2005), og her er det snakk om hvordan deltakerne ønsker å bli plassert i sitt sosiale fellesskap. Begge har holdt på med ulike former for musikkaktiviteter gjennom TMT i mange år, og de brenner for dette. Det er tydelig at det å være musiker er en viktig del av deres identitet.

Da jeg observerte bandøvelsen til elevene jeg intervjuet, fikk E2 problemer med keyboardet sitt og de måtte finne en alternativ løsning for at han skulle kunne spille. Løsningen ble å koble opp fem fargerike brytere de hadde liggende, som ble programmert til å ha de samme funksjonene som tangentene han brukte på keyboardet. Dette var en løsning eleven var litt ukomfortabel med. Under intervjuet etterpå kommer han med følgende uttalelse:

E2: Og jeg må bare si at jeg synes det er bedre å spille på keyboard, at instrumentet ser normalt ut i forhold til at jeg skal spille på brytere, for da tenker de “å ja, han er funksjonshemmet, han skal man ikke liksom forvente så mye av”, men hvis jeg spiller på keyboard så tror jeg folk tenker litt annerledes. Jeg vet ikke men.

Dette viser igjen at det er viktig for eleven hvordan instrumentet fremstår for folk som ser på. Han forklarer videre at grunnen til det er at de ikke først og fremst skal tenke at han er funksjonshemmet, men en musiker. E2 er også inne på at folk kan ha en tendens til å undervurdere evnene hans, også på helt andre områder enn der han har en funksjonshemming. Dette er i tråd med det Grue og Rua (2013) har funnet ut om mennesker med bevegelseshemming. Ved å vise sin identitet som musiker gjennom å framføre musikk, får de mulighet til å framstå på en annen måte og vise fram hva de er dyktige til. Dette kan igjen være gunstig for elevenes selvbilde, da identiteten kan ses på som en del av selvbildet.

Noe intervjupersonene fort kommer inn på når vi snakker om deres musikkopplæring er det med å stilles forventninger og krav til. De har erfart at det ikke har blitt stilt så høye forventninger til dem som til andre elever, noe som igjen kan gjøre at de har følt seg annerledes. Det følgende sitatet er tatt fra intervjuet med elevene der E2 forteller om hvordan han ser for seg musikkopplæringen i grunnskolen kunne vært hvis de hadde hatt tilgang til TMT der.

E2: Da regner jeg jo med at også lærerne stiller, jeg tar det ikke som en selvfølge, men jeg regner med at også lærerne stiller like høye krav til de som til de andre, at de skal ikke liksom gå noe lettere igjennom opplegget enn de andre som er elever. Tenker jeg i hvert fall.

Dette er enda et sitat som er med på å sette fokus på undervurdering av mennesker med funksjonsnedsettelse. Det kan virke som denne eleven har savnet å bli utfordret på en del områder i skolegangen sin.

Jeg stilte ikke elevene spørsmål som var direkte knyttet til identitet, da jeg har valgt meg ut teori etter besøket ved senteret, men man kan likevel forstå en del av det de fortalte opp i mot identitetsbegrepet. Vi kan for eksempel se på det E2 fortalte i sitatet over om at keyboardet hans sluttet å virke og han måtte bruke brytere i stedet. Da følte han at han som musiker ble mindre tydelig og at funksjonshemmingen ble mer synlig.

Vi har nå sett at det å ha tilgang på TMT fører til at mennesker med funksjonshemming kan delta og bli inkludert i musikkaktiviteter de ellers ikke kunne vært med på. Videre har vi også sett at det å kunne delta i disse aktivitetene legger til rette for at de kan føle at de er som alle andre gjennom å kunne gjøre identitetsbyggende valg. Jeg har tatt med et sitat til fra en ansatt som omhandler en annen elev på senteret. En kan også se dette opp i mot identitet:

A1: [...] sånn som Robert på trommer, og så var han og fortalte alle at han skulle spille konsert på lørdag, det er en kjempehappening i livet hans. Og så kan han snakke om det etterpå i de neste, du kan regne med at i de neste to månedene så forteller han alle om at han har spilt på konsert.

I dette sitatet forteller A1 om hvordan hun har opplevd en elevs engasjement for det å spille konserter. På denne måten kan eleven presentere seg som en person som spiller i et band, noe som styrker hans identitet som en musiker. Flere ganger i løpet av intervjuet poengterer hun at hun synes det er viktig at elevene har noe de kan være stolt over, som de mestrer og kan fortelle andre om. Da jeg eksplisitt spør om de tror musikken er viktig for elevenes identitet, svarer begge de ansatte at de tror det.

Når vi ser at utvalget av ulike fritidsaktiviteter blir begrenset på grunn av funksjonshemming, vil det ikke ligge til rette for at denne gruppen kan gjøre valg som er med på å skape deres identitet i samme grad som andre. De kan velge å delta i segregerte fritidsaktiviteter, men hvis vi ser dette i lys av det vi vet om identitetsforming, kan det argumenteres for at dette er med på å styrke deres identitet som funksjonshemmet mer enn noe annet. En kan si at SKUG-senteret er et segregert tilbud hvis vi ser på det faktum at undervisningen i all hovedsak foregår i grupper der deltakerne trenger tilrettelagte instrumenter, noe som igjen kan tenkes å styrke deres identitet som funksjonshemmet. Hvis vi derimot ser på SKUG-senteret i en større sammenheng, kan man si at det deltakerne der lærer, vil gjøre dem rustet til å delta i en rekke aktiviteter de ellers ikke kunne vært med på. Eksempler på dette er prosjekter der hele kulturskolen setter opp forestillinger med alle sine elever, eller at en gutt får mulighet til å spille i korpset sammen med sine familiemedlemmer ved å ta i bruk et tilrettelagt instrument. I disse eksemplene får deltakerne mulighet til å velge å ta del i aktiviteter som styrker deres identitet som musiker.

Selvbilde

I dette delkapittelet vil jeg ta for meg funn som er knyttet til selvbildet til brukerne av tilpasset musikkteknologi. I de to følgende sitatene trekker elevene ved senteret fram mestring som en faktor for økt selvtillit. I tillegg poengterer E2 at mestring i bandsituasjonen har innvirkning på det sosiale miljøet i gruppa.

E1: [...] det er mange som har en interesse av musikk og mange som er glad i musikk, ikke bare å høre det men også å faktisk utøve det selv. Det gir, for meg i hvert fall økt selvtillit.

E2: Jeg er enig, det gjør det, og særlig dette med at man får liksom økt mestringsfølelse når man får til det, og også at det, det gjør også at når man får til spillingen så har også det påvirkning på det sosiale samspillet.

Elevene forteller videre om hvordan de i samspilltimene på SKUG-senteret, backer hverandre opp ved å oppmuntre til å prøve nye ting, og avdramatiserer ting som først kan virke for vanskelig. Når de spiller i bandet føler de seg som en del av en enhet der de jobber sammen

for å få til et godt resultat. Det er tydelig at elevene jeg har snakket med setter pris på fellesskapet de har når de arbeider med TMT på senteret.

E2 trekker også fram mestringsfølelse som en positiv del av det å spille sammen. I teoridelen så vi at tidligere mestringserfaringer i stor grad henger sammen med måten en takler utfordringer på (Skaalvik & Skaalvik 2005, Grue & Rua, 2013). Når E2 forteller om hvordan TMT har ført til at han har mestret nye ting, kan det tenkes at dette har gjort ham mer rustet til å takle nye utfordringer. TMT er et instrument det er spesielt enkelt å tilrettelegge, og på den måten er det også mulig å legge til rette for mestring. Vi vet også at mestring henger tett sammen med selvbildet, derfor kan det være interessant å drøfte om det å mestre å spille musikk ved hjelp av TMT kan ha en positiv innvirkning på selvbildet. Jeg skal se litt videre på noen flere sitater før jeg trekker en konklusjon omkring dette.

Da jeg spurte de ansatte ved senteret om de kan fortelle litt om hva de tror det betyr for elevene å ha dette tilbudet ved SKUG-senteret får jeg høre noen tanker de har gjort seg omkring dette. Her er et sitat fra A1 der hun snakker om selvtillit og det å ha noe å snakke med andre om:

A1: Ja jeg tror det betyr både mye, altså for alle eller de fleste her i hvert fall betyr det mye og så for, både for selvtilliten og for at man kan komme og snakke med jevnaldrende om at, eller andre om at det, eller familie uansett om man har gjort noe interessant og noe som andre kan på en måte knytte seg litt opp mot [...].

Videre snakker de mer om elevenes mestring og at det er viktig for dem å ha noe å være stolt over. De legger vekt på å gi elevene viktige roller i bandene de spiller i, slik at de ikke blir sittende i bakgrunn og føle seg overflødig.

A1: [...] jeg tror for mange er det jo viktig å ha, at man forteller noe, at man kan gjøre noe man, ja, noe man mestrer og kan være stolt av det. Det er jo kanskje den største, holdt på å si, en del av det vi tenker med å drive musikkundervisning med folk og at vi ikke skal, som skiller seg litt fra det med terapi, hvor vi ikke tenker på at, eh, tenker sånn sett på at de skal utvikle seg så mye, holdt på å si “hva skal bli bedre” på en måte med dem som person eller fysisk eller et eller annet, men at de skal få være musiker,

de skal få gå inn i den rollen som musiker og musikkelev, og så skal de bli bedre til det de gjør og oppleve at de mestrer ting og utvikler seg og at de skal kunne presentere på konserter.

Disse sitatene forteller en god del av det jeg vil fram til i dette kapittelet. A1 mener at det betyr mye for elevene å ha dette tilbudet i livene sine. Hun trekker fram ting som selvtillitt, ha noe å snakke med andre om og ha noe å være stolt over. For å se dette opp mot begrepene jeg bruker, kan vi si at selvtillitt her har tilnærmet lik betydning som selvbilde, i hvert fall slik som jeg benytter meg av begrepet i denne oppgaven. Det å ha noe eget, som man kan snakke med andre om og være stolt over, er noe jeg vil knytte til identitetsbegrepet. På denne måten blir identiteten som musiker med på å knytte elevens private verden opp mot det offentlige. Det å ha et innhold i livet sitt som man gleder seg over og som en kan identifisere seg med vil være med på å påvirke elevens oppfatning av seg selv i positiv retning. Derfor kan en si at også selvbildet blir styrket av å ha et slikt innhold i livet. Til slutt fortelles det om hvordan det legges til rette for mestring ved bruk av TMT.

Siden at Skaalvik og Skaalvik (2005) trekker fram selvbildet som en sentral faktor når det gjelder livskvalitet, er det interessant å se litt nærmere på dette. Som jeg har skrevet om i teoridelen kan selvbildet ses på som et globalt og flere områdespesifikke selvbilder (Grue & Rua, 2013). Eksempler på områdespesifikke selvbilder kan være akademisk, fysisk og sosialt selvbilde. En person som har en bevegelsehemming vil typisk ikke ha et så alt for godt fysisk selvbilde, men han kan likevel ha et godt akademisk selvbilde hvis han er flink på skolen. I dette eksempelet er det hvor stor vekt personen legger til hvert av disse selvbildene som avgjør hvorvidt det har et godt globalt selvbilde eller ikke. Det er ofte sånn at det er de områdene som oppleves viktige som blir vektlagt mest, dette er også gjerne områder en person er dyktig innen. På SKUG-senteret legges det til rette for at mennesker som i utgangspunktet kan ha dårligere forutsetninger for å lykkes med en del aktiviteter kan oppnå mestring. På sikt kan dette føre til at det områdespesifikke selvbildet som omhandler musikkutøvelse kan bli veldig godt. Hvis deltakerne da vektlegger å ha et godt musikalsk selvbilde, noe de gjerne gjør hvis de synes dette er viktig for dem, kan dette gjøre at de utvikler et godt globalt selvbilde. På bakgrunn av dette kan jeg hevde at det å ha mulighet til å skape og framføre musikk kan bety et bedre selvbilde, for enkelte mennesker med funksjonshemming.

Oppsummering

Jeg har her fått drøftet sitater og observasjoner i lys av teori tilknyttet begrepene inkludering, identitet og selvbilde. Jeg kunne nok ha tenkt gjennom disse kategoriene mer på et tidligere stadium. Da kunne jeg formet intervjuguiden slik at jeg hadde fått funn som var litt mer konkrete i forhold til kategoriene jeg valgte å bruke. På en annen side hadde jeg da stått i fare for å gå glipp av informasjon som deltakerne mente det var viktig å snakke om. De funnene som er gjort har vist at TMT kan ha en positiv effekt, både når det gjelder inkludering, identitet og selvbilde.

De funnene jeg har gjort er kun valide i denne undersøkelsen, da jeg ikke har hatt nok informanter til å kunne generalisere. Funnene gir likevel et godt bilde av hva som er viktig for de jeg har snakket med. Her vil jeg igjen gi en oversikt over hvilke funn jeg har presentert i denne delen.

Oppsummering av funn i stikkordsform

- Det å ikke kunne delta i musikkundervisning i grunnskolen står i sterk kontrast til det vi kunne forventet av en inkluderende skole. Det å ta i bruk TMT kunne i en del tilfeller ha vært en løsning på dette.
- Det å få anledning til å delta kan ha en positiv effekt på selvbildet. Særlig når en ser dette i lys av at en del mennesker med funksjonshemming opplever seg selv som primært mottakere av hjelp.
- TMT kan gjøre det lettere å oppfylle det offentliges ansvar omkring det å tilrettelegge for deltakelse på fritida.
- Deltakerne i undersøkelsen har et ønske om at publikum skal se på dem som musikere framfor rullestolbrukere. På denne måten kan vi si at det å holde på med musikk er en viktig identitetsbygger for dem.
- Mennesker med synlige funksjonshemninger har en tendens til å bli undervurdert. Ved å kunne vise frem hva de er gode på har de mulighet til å styrke sin identitet, noe som igjen er en del av selvbildet.
- Mestringsopplevelser som oppnås gjennom bruk av TMT kan ha en positiv innvirkning på hvordan nye lignende utfordringer takles i framtida. Siden at

instrumentet er veldig fleksibelt er det spesielt godt egnet til å legge til rette for mestring.

- Det å ha noe å glede seg til og det å ha noe å fortelle til andre, blir trukket fram som viktig av de ansatte ved senteret. Dette er noe som kan være med på å styrke elevenes identitet og selvbilde.
- Det å lykkes med musikk kan føre til at en person får et bedre områdespesifikt selvbilde innen musikk. Hvis denne personen tillegger denne egenskapen stor vekt kan dette bidra til at han utvikler et positivt globalt selvbilde. På denne måten kan man hevde at TMT kan bidra til et bedre selvbilde hos enkelte personer som har interesse for musikk.

Avslutning

I denne oppgaven har jeg sett på hva tilpasset musikkteknologi er og hvordan det kan benyttes for å gjøre musikkundervisning tilgjengelig for flere. Jeg har også sett på hva det kan ha å si for mennesker med funksjonshemming å få muligheten til å skape og utøve musikk. Jeg har først konsentrert meg om å svare på problemstillingens første ledd. For å gjøre dette har jeg drøftet funn tilknyttet selve teknologien og måten den virker på. Deretter har jeg sett på hvordan instrumentene til de to elevene som har deltatt i undersøkelsen er bygd opp. Til slutt i denne delen har jeg sett nærmere på hvem som er målgruppen for denne typen teknologi.

Jeg har også sett på hva det betyr for mennesker med funksjonshemming å få mulighet til å delta i ulike former for musikkaktiviteter. Dette har jeg gjort gjennom å analysere og drøfte funn knyttet til tre kategorier. Disse er deltakelse, identitet og selvbylde. Ved å drøfte funnene knyttet til andre ledd i problemstillingen opp mot disse begrepene, har det blitt lettere å komme fram til mer konkrete funn. Jeg vil nå forsøke å gi en liten oppsummering av de mest sentrale funnene jeg har gjort.

Vi har sett at TMT kan gi mennesker med funksjonshemminger mulighet til å delta i ulike musikkaktiviteter. Dette er fordi det er et instrument med svært mange tilpasningsmuligheter. Det kan brukes av nybegynnere så vel som erfarne musikere og både personer med fysiske funksjonsnedsettelse og lærevansker kan ha utbytte av instrumentet. Videre har jeg kommet fram til at en posthumanistisk tankegang kan være med på å legitimere bruken av teknologi i utøvelse av musikk. Det å ha mulighet til å velge hvilke fritidsaktiviteter en skal ha i livet sitt, kan være med å bygge en persons identitet. Når det å spille musikk ved hjelp av TMT blir en stor del av livet, kan rollen som musiker bli en veldig viktig del av identiteten. Derfor legger deltakerne jeg har intervjuet i undersøkelsen vekt på at instrumentet skal fremstå så profesjonelt som mulig. Det er med andre ord viktig at det ikke blir sett på som et hjelpemiddel. Et annet poeng for å understreke dette er at det kreves mye øving og erfaring for å bli god. Det er tydelig at TMT kan gjøre deltakelse i musikkaktiviteter mulig for mennesker med funksjonshemminger. Dette kan igjen påvirke selvbylde i positiv retning. I og med at tilpasningene som kan gjøres i instrumentet er såpass omfattende, er det her lett å legge til rette for gode mestringsopplevelser. Avslutningsvis vil jeg nevne at det å ha et godt områdespesifikt selvbylde innen musikk kan gjøre at det globale selvbylde også blir godt, hvis det anses som viktig av den det gjelder.

Siden at TMT ikke særlig utbredt, så finnes det ikke mange omfattende forskningsprosjekter som tar for seg bruken av tilpasset musikkteknologi, på den måten de praktiserer det på SKUG-senteret. Det hadde vært interessant å sett resultatene fra en større undersøkelse med flere deltakere. Det hadde også vært interessant å sett en undersøkelse av hvordan E-Musicing, den mer brukervennlige utgaven av E-Scape, kan brukes i grunnskolen. Jeg synes jeg fikk sett litt lite av komponeringsprosessen i E-Scape i løpet av besøket mitt på senteret. En av informantene forteller at de på grunn av tid, prioriterte å bruke tiden på å spille framfor det å komponere. På bakgrunn av dette hadde det også vært nyttig å sett videre på hvordan TMT kan brukes til komponering.

Dette er en liten undersøkelse utført på en liten gruppe mennesker. På bakgrunn av dette kan jeg ikke i noen særlig grad generalisere mine funn til en større populasjon. Likevel sier den noe om hva ansatte og elever ved SKUG-senteret tenker om det de holder på med. De som har deltatt i undersøkelsen er i hvert fall svært positive. Med tanke på hvor mange som potensielt kunne ha benyttet seg av TMT, så vil jeg tro at det finnes mange flere som kunne hatt et like godt utbytte som dem. Det kan bli spennende å følge med på om teknologien får mer fotfeste etter hvert eller om den forblir eksklusiv for noen små grupperinger, rundt om i verden.

Litteratur

- Anderson, T. (2015). In from the margins - enabling people with disabilities to learn and create music. *Nordic Journal of Art and Research*, 4(2), 1-24.
- Berg-Olsen, E. (2015). Marginale røster i musikkrommet: Mulighetenes musikk. *Nordic Journal of Art and Research*, 4(2), 1-21.
- Berg-Olsen, E & Skogdal, E. (2014). *Mulighetenes musikk* (Masteroppgave). Høgskolen i Harstad.
- Carr, L. (2004). Funksjonshemmede og fritid. J. Swain, S. French, C. Barnes & C. Thomas (red.), *Funksjonshemmende barrierer – funksjonshemmende samfunn* (2. utg., s. 224-231). Oslo: Kommuneforlaget.
- Dalen, M. (2013). *Spesialundervisning – Til elevens beste?* (1. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Grue, L. & Rua, M. (2013). *To skritt foran – Om funksjonshemning, oppvekst og mestring* (1. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Hammersley, M. & Atkinson, P. (2012). *Feltmetodikk – Grunnlaget for feltarbeid og feltforskning* (1. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Hvidsten, A. H. (2017, 12. mai). En human posthumanisme. *Morgenbladet*. Hentet fra <https://morgenbladet.no/ideer/2017/05/en-human-posthumanisme> 02.11.2017.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Nayar, P. K. (2014). *Posthumanism*. Hentet fra <https://ebookcentral.proquest.com/lib/ntnu/detail.action?docID=1729549>
- Opplæringslova. (1998). *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Reason. (2017). Hentet fra <https://www.propellerheads.se/en/reason> 31.10.2017.
- Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold - Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (3. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Saur, E. & Sidorkin, A. M. (2017). Disability, Dialogue and the Posthuman. (Submitted 2017).
- Scott-Hill, M. (2004). Funksjonsnedsettelse, ulikhet og ”identitet”. J. Swain, S. French, C. Barnes & C. Thomas (red.), *Funksjonshemmende barrierer – funksjonshemmende samfunn* (2. utg., s. 113-120). Oslo: Kommuneforlaget.

- Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2005). *Skolen som læringsarena – Selvoppfatning, motivasjon og læring*. Oslo: Universitetsforlaget.
- St.meld. nr. 23, (1997-98). (1998). *Om opplæring for barn, unge og voksne med særskilte behov*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Svendsen, Trond Olav. (2012, 9. mai). Midi. I *Store norske leksikon*. Hentet fra <https://snl.no/MIDI>. 02.11.2017.
- Söderström, S. (2009). *Ungdom, teknologi og funksjonshemming: En studie av IKTs betydning i dagliglivet til ungdommer som har en funksjonsnedsettelse* (Doktoravhandling). NTNU, Trondheim.
- Thagaard, T. (2013). *Systematikk og innlevelse - En innføring i kvalitativ metode* (4. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Thomas, P. (2012). Music Technology & Special Needs: Part 1. Hentet fra <https://www.soundonsound.com/techniques/music-technology-special-needs-part-1> 02.11.2017.
- Thomas, P. (2013). Music Technology & Special Needs: Part 2. Hentet fra <https://www.soundonsound.com/techniques/music-technology-special-needs-part-2> 02.11.2017.