

Anine Vingen

Læreres erfaringer med omvendt undervisning i kroppsøving

Masteroppgave i grunnskolelærerutdanning 5.-10. trinn

Veileder: Ove Østerlie

Mai 2022

Anine Vingen

Læreres erfaringer med omvendt undervisning i kroppsøving

Masteroppgave i grunnskolelærerutdanning 5.-10. trinn

Veileder: Ove Østerlie

Mai 2022

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



NTNU

Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

Et av formålene med kroppsøving, er at faget skal stimulere til livslang bevegelsesglede, noe som forutsetter at elevene har en glede og motivasjon for å være i fysisk aktivitet. Ifølge forskning kan det derimot tyde på at elevers positive holdninger til kroppsøving avtar med alderen, og at både lærere og elever ønsker mer variasjon i hvordan undervisningen praktiseres. Den kontinuerlige teknologiske utviklingen i samfunnet, har også ført til endringer i skolens praksis, hvor digitale ferdigheter har fått en sentral plass i læreplanverket. Fagene på skolen skal legge til rette for at elevene utvikler sine digitale ferdigheter, og kroppsøving er ingen unntak. Omvendt undervisning er en relativt ny undervisningsmetode, som inkluderer bruk av teknologi. Samtidig kan tidligere forskning vise til en rekke fordeler ved bruk av undervisningsmetoden, deriblant økt motivasjon, mer tid til elevsentrerte læringsaktiviteter og en tettere lærer-elev-relasjon. Formålet med denne studien, var å undersøke hvordan lærere opplever at omvendt undervisning fungerer i kroppsøving, og om undervisningsmetoden kan bidra til å øke elevenes motivasjon for faget. Det er benyttet en kvalitativ metode, hvor data ble samlet inn ved hjelp av digitale semistrukturerte intervju av tre kroppsøvingslærere i grunnskolen. Datamaterialet er analysert ved hjelp av en analysemodell med fokus på meningsinnhold. Hovedfunnene viser at både lærere og elever kan dra fordel av omvendt undervisning i kroppsøving. Lærerne rapporterer at undervisningsmetoden frigir tid til mer aktivitet i timene, at det er lettere å formidle læringsinnholdet for elevene, samtidig som de opplever at elevene bedre forstår hva de skal gjøre og hva de skal lære. Flere elever har et nytt engasjement i undervisningen, hvor de tør å prøve, og hvor de i større grad utstråler en motivasjon og glede for å lære. I tillegg viser funnene til noen utfordringer knyttet til omvendt undervisning, hvor de mest fremtredende er at ikke alle elever gjennomfører forberedelsesarbeidet, og at det å lage videoer er tidkrevende for lærerne. Det konkluderes med at omvendt undervisning kan være en godt egnet metode å benytte i kroppsøving, og at metoden kan øke elevenes engasjement og motivasjon for faget.

Abstract

One of the main purposes of physical education (PE) in the Norwegian curriculum, is to provide students with the motivation and joy to engage in life-long participation in physical activity. According to previous research, positive attitudes towards PE tends to decrease as students get older, and both students and teachers request for a change in how the subject is thought. The continuous technological development in society, has lead to changes in the curriculum, where digital skills now are included as an essential competence that students shall obtain during school. The school is required to give students the opportunities to develop their digital skills in all of the schools' subjects. A relatively new teaching method, that includes the use of technology, is flipped learning. Previous research indicates that the use of flipped learning can offer many positive educational outcomes, among these, increased motivation, more time for student-centered activities, and enhanced student-teacher interaction. The purpose of this study, was to examine how teachers experience the use of flipped learning in PE, and whether the teaching method can positively contribute to students' motivation for the subject. Three PE teachers in primary and secondary school participated in the study. Data were gathered through a qualitative method using online semi-structured interviews, and analyzed using a model for analysis focusing on meaning interpretation. The results show that both teachers and students can benefit from the use of flipped learning in PE. The teachers reported that the implementation of flipped learning freed up time for more physical activity during class, and that it was easier to convey the learning content to students. They also experienced that the students better understood the content and what they were going to do and learn in class, and that they were more engaged and motivated for PE. Furthermore, some challenges were identified as well. The most prominent were students' limited preparation before class, and that making videos were time-consuming for teachers. As main conclusion, flipped learning can be a suitable method to use in connection with PE, and potentially increase students' engagement and motivation for the subject.

Innholdsfortegnelse

Figurer	viii
Tabeller	viii
1.0 Innledning	1
1.1 Oppgavens oppbygning	2
1.2 Bakgrunn for valg av tema	3
1.3 Tidligere forskning på omvendt undervisning	4
1.3.1 Et overordnet blikk	4
1.3.2 Forskning på omvendt undervisning relatert til kroppsøving.....	6
1.4 Problemområde	8
1.4.1 Avgrensninger og begrepsavklaringer.....	8
2.0 Teoretisk forankring	10
2.1 Selvbestemmelsesteorien	10
2.1.1 Det grunnleggende behovet for autonomi	11
2.1.2 Det grunnleggende behovet for kompetanse	11
2.1.3 Det grunnleggende behovet for tilhørighet.....	12
2.1.4 Autonom motivasjon	12
2.1.5 Autonomistøttende lærer	13
2.2 Banduras teori om mestringsforventning	14
2.2.1 Kilder til mestringsforventning	15
3.0 Metode	16
3.1 Valg av metode og forskningsdesign	16
3.1.1 Abduktiv tilnærming	17
3.2 Vitenskapsteoretisk forankring	17
3.2.1 Fenomenologi og hermeneutikk	18
3.3 Det kvalitative forskningsintervju	19
3.3.1 Individuelle semistrukturerte intervju	20
3.3.2 Zoom som intervjuverktøy	20
3.3.3 Prøveintervju	21
3.4 Utvalg og rekruttering av informanter	21
3.4.1 Strategisk utvelgning	22
3.4.2 Rekruttering av informanter	23
3.4.3 Presentasjon av informanter	24
3.5 Datainnsamling	25
3.5.1 Intervjuguide	25

3.5.2 Gjennomføring av intervju	27
3.5.3 Transkribering av intervju	28
3.6 Analyse	28
3.7 Forskningsetiske vurderinger	31
3.7.1 Forskningsgodkjenning	31
3.7.2 Informert samtykke	31
3.7.3 Konfidensialitet	32
3.8 Forskningens troverdighet	32
4.0 Funn og diskusjon	35
4.1 Læring	35
4.1.1 Et bedre utgangspunkt for formidling og tilrettelegging for læring	35
4.1.2 Lærerrollen	38
4.1.3 Læringsmiljøet.....	40
4.2 Motivasjon	43
4.2.1 Kompetanse og mestring	43
4.2.2 Interesse og indre motivasjon.....	46
4.3 utfordringer med omvendt undervisning.....	50
4.3.1 Ikke alle gjør leksene.....	51
4.3.2 Å lage videoer er tidkrevende.....	52
5.0 Konklusjon.....	56
Litteraturliste	58
Vedlegg.....	64

Figurer

Figur 1: Self-Determination Continuum.....	13
--	----

Tabeller

Tabell 1: Eksempel På Meningsfortetting.....	30
--	----

1.0 Innledning

Kroppsøvningsfaget skal blant annet legge til rette for og gi elever mulighet til å lære, utforske, reflektere og samhandle med andre gjennom lek og ulike bevegelsesaktiviteter. Et av fagets mest sentrale formål, er likevel å stimulere til livslang bevegelsesglede (Kunnskapsdepartementet, 2019), noe som forutsetter at elevene har en glede og motivasjon for det å være i fysisk aktivitet. Hashim et al. (2008; 2009, sitert i Säfvenbom et al., 2015, s. 631) har gjennomført studier som viser at opplevelsen av glede i kroppsøvningsundervisningen, er en helt avgjørende faktor med tanke på det å skape positive erfaringer fra bevegelsesaktiviteter og dermed opprettholde en videre deltakelse og involvering i fysisk aktivitet. Funn fra en studie gjort av Säfvenbom et al. (2015) tyder derimot på at positive holdninger til kroppsøvningsfaget avtar med alderen, og at negative erfaringer knyttet til fysisk aktivitet kan oppstå, dersom kroppsøvningsfaget ikke lykkes med å tilrettelegge for erfaringer som støtter elevenes sosiale og psykologiske behov. Videre uttrykte en tredjedel av ungdommene som deltok i studien at de likte kroppsøvningsfaget, men at faget burde gjennomføres på en annen måte. Moen et al. (2018) viser til lignende resultater fra en kartleggingsstudie av kroppsøvningsfaget i grunnskolen, hvor både elever og lærere rapporterte et ønske om bruk av mer varierte undervisningsmetoder, samtidig som elevene ønsket mer variasjon i innholdet i kroppsøvningsundervisningen. Hvordan undervisningen gjennomføres, vil med andre ord ha innvirkning på elevenes holdninger og motivasjon for kroppsøvningsfaget. Med bakgrunn i dette, kan det være grunn til å ta sikte for en endring i hvordan kroppsøvningsundervisningen gjennomføres.

Samfunnet er i kontinuerlig utvikling, med stadig nye teknologiske fremskritt som påvirker hverdagen og levesettet vårt. Skolen er ingen unntak. I rammeverket for lærerens profesjonsfaglige digitale kompetanse, påpeker Utdanningsdirektoratet (2021) at teknologien har endret måten vi lærer, kommuniserer, underholder oss, finner informasjon og tilegner oss kunnskap på. Teknologi er med andre ord en viktig del av barn og unges oppvekst, og Utdanningsdirektoratet uttrykker videre at læreplanen forutsetter at lærere tar i bruk digitale verktøy i undervisningen, og bidrar til at elevenes digitale ferdigheter utvikles. I kroppsøving innebærer digitale ferdigheter å kunne bruke digitale ressurser til å utforske, være skapende og håndtere praktiske utfordringer i faget (Kunnskapsdepartementet, 2019). En relativt ny undervisningsmetode som inkluderer bruk av digital teknologi i undervisningen, og som potensielt kan bidra til en positiv modernisering av fagets undervisningspraksis, er omvendt

undervisning.

Omvendt undervisning (også omtalt som flipped classroom eller flipped learning) kan defineres som en pedagogisk tilnærming hvor direkte instruksjon, som tradisjonelt sett gjennomføres i selve undervisningen, blir presentert utenfor klasserommet, og hvor undervisningen i klasserommet omdannes til et dynamisk, interaktivt læringsmiljø hvor læreren veileder elevene i deres læringsprosess (Flipped Learning Network, 2014). I denne oppgaven, vil omvendt undervisning bli omtalt som en undervisningsmetode. Metoden innebærer at grunnleggende kunnskap av nytt læringsinnhold, teori, eller forklaringer og eksempler blir gitt i lekse, ofte presentert i form av en video, som elevene skal se før de kommer til timen. I klasserommet vil det da bli mer tid til elevsentrerte læringsaktiviteter, hvor læreren går fra å være en formidler av kunnskap til å i stedet bli en tilrettelegger og veileder i elevenes læringsprosess (Østerlie, 2016, s. 166). Bergmann og Sams (2014, s. 6) påpeker derimot at det å flytte instruksjonen bort fra klasserommet, ikke er selve målet ved omvendt undervisning. Det mest essensielle aspektet ved omvendt undervisning, er gjenvinningen av tiden i klasserommet, hvor forberedelsesvideoene blir benyttet som en inngang til ytterligere læring og dybdelæring (s. 16). Det handler om å endre fremgangsmåten for undervisningen i klasserommet, reflektere over egen praksis, opprettholde det som fungerer og endre det som ikke fungerer (s. 18).

1.1 Oppgavens oppbygning

Oppgaven er strukturert på følgende måte:

Innledningen redegjør for bakgrunn og problemområde, avgrensninger og begrepsavklaringer, samt en oversikt over tidligere forskning på omvendt undervisning.

Teoretisk forankring i forbindelse med studien blir presentert i kapittel 2, hvor det tas utgangspunkt i hovedsakelig selvbestemmelsesteorien av Edward L. Deci og Richard M. Ryan, og delvis Albert Banduras teori om mestringsforventning.

Metoden tar utgangspunkt i en kvalitativ tilnærming, og her vil metodiske valg, beskrivelse av fremgangsmåten i studien, presentasjon av informanter, forskningsetiske vurderinger og forskningens troverdighet bli gjort rede for.

Funn og diskusjon består av presentasjon av studiens funn, og ses i lys av tidligere forskning på omvendt undervisning og drøftes opp mot studiens teoretiske forankring.

Konklusjonen gir en oppsummering av studien, og konkluderer med de mest sentrale funnene fra studien.

1.2 Bakgrunn for valg av tema

Allerede første året på grunnskolelærerutdanningen ble jeg engasjert i alt som omhandlet motivasjon. Det var interessant å lære om hva som påvirker motivasjonen til elever, hvilke faktorer som spiller inn når elever blir motiverte for, eller mister motivasjonen for en aktivitet, og hvordan lærere kan legge til rette for å øke elevers motivasjon. Relatert til kroppsøvfingsfaget kan det som nevnt innledningsvis, virke som motivasjonen og gleden ved å delta i undervisningen avtar med alderen. Med bakgrunn i at kroppsøvfingsfaget skal motivere elevene til å holde ved like en fysisk aktiv og helsefremmende livsstil (Kunnskapsdepartementet, 2019), ble det derfor interessant å undersøke nærmere hvordan man kan gå frem for å fremme dette.

Gjennom studiet ble det tidvis benyttet videoer som vi skulle se i forkant av forelesninger og seminarer, noe jeg opplevde som nyttig og lærerikt da det ga meg en mer lettfattelig og motiverende tilnærming til forberedelse, enn for eksempel lesing av artikler og bøker. Dette resulterte i at jeg også selv oppsøkte eksterne og relevante videoer under blant annet eksemansforberedelser, noe jeg opplevde var til stor hjelp for egen læring. Ved et senere tidspunkt ble vi introdusert for undervisningsmetoden omvendt undervisning, noe som umiddelbart fanget min interesse. For det første fordi jeg selv hadde opplevd positive erfaringer med å se video som forberedelse, og for det andre fordi det er en mindre tradisjonell tilnærming til undervisningspraksis som var både ny og spennende. Det oppsto dermed en nysgjerrighet, for hvorvidt denne undervisningsmetoden kan bidra positivt til elevers motivasjon for deltakelse i kroppsøvfingsfaget. Samtidig er omvendt undervisning generelt lite forsket på, noe som gjør det spesielt interessant å gå nærmere inn på.

1.3 Tidligere forskning på omvendt undervisning

I forbindelse med en eksamensoppgave ved studiet, gjennomførte jeg et litteratursøk på forskning knyttet til omvendt undervisning. Her ble databasen Oria benyttet, hvor relevante søkeord som flipped classroom, flipped learning, physical education, physical activity, kroppsøving og omvendt undervisning ble inkludert i søket. Det ble i denne sammenhengen tidlig oppdaget at omvendt undervisning er et felt det er lite forsket på. Totalt ga søket 16 aktuelle forskningsartikler knyttet til omvendt undervisning, hvor åtte var relatert til kroppsøvingsfaget, og hvor de resterende åtte forskningsartiklene var knyttet til akademiske fag. I tillegg viste kun fire av artiklene til studier gjort i grunnskolen eller videregående skole, mens de siste 12 var knyttet til høyere utdanning. Abeysekera og Dawson (2015) gjennomførte en review-studie på omvendt undervisning, og hevder i forskningsrapporten fra studien at det eksisterer svært begrenset med forskning på området, og konkluderer med at mer spesifikk forskning rettet mot effektiviteten av omvendt undervisning er nødvendig. Denne studien er derimot noen år gammel, og det har blitt gjennomført mer forskning på området siden 2015. Likevel tyder også eget litteratursøk på at omvendt undervisning fortsatt er lite forsket på, samtidig som det er stor spredning i hvilke fagretninger og utdanningsnivå forskningen er foretatt. Det vil i det følgende, først bli gitt en overordnet oversikt over hva eksisterende forskning sier om omvendt undervisning generelt. Deretter vil forskning som er ytterligere relevant for denne studien bli presentert, hvor det blir gått nærmere inn på forskning på omvendt undervisning mer spesifikt relatert til kroppsøvingsfaget, og i tilknytning til grunnskolen og delvis videregående opplæring.

1.3.1 Et overordnet blikk

Akcayir og Akcayir (2018) gjennomførte en litteraturgjennomgang av totalt 71 forskningsartikler publisert i Social Sciences Citation Indexed (SSCI) innen utgangen av 2016, som hadde tilknytning til omvendt undervisning. Formålet med review-studien var å undersøke fordeler og utfordringer knyttet til omvendt undervisning, både for studenter og lærere, samt å identifisere potensielle områder det kan være nyttig å rette fokus på i fremtidig forskning. Funnene identifiserer flere potensielle fordeler ved bruk av omvendt undervisning, og resultatene viste blant annet at undervisningsmetoden kan bidra til økt motivasjon, engasjement, tilfredshet og læring. Samtidig ble det identifisert noen utfordringer, og da særlig relatert til det arbeidet studentene er forventet å gjøre i forkant av timene. Disse inkluderte blant annet manglende muligheter for å få hjelp og tilbakemeldinger i forbindelse

med forberedelsesarbeidet, samtidig som ikke alle studentene gjennomførte hjemmearbeidet. I tillegg rapporterte noen av studentene og lærerne, at undervisningsmetoden krever mer tid og arbeid, som kan oppleves som en ekstra byrde. Alle studiene inkludert i litteraturgjennomgangen var gjennomført på universitetsnivå, og Akcayir og Akcayir (2018) anbefaler økt forskning på området i grunnskolen og den videregående skolen, da det så langt eksisterer lite forskning på omvendt undervisning knyttet til disse utdanningsnivåene.

I en annen review-studie, analyserte Zainuddin et al. (2019) 48 studier publisert i SSCI mellom 2017 og 2018, av forskning tilknyttet omvendt undervisning fra ulike felt. Formålet med studien var, i likhet med ovennevnte review-studie, å undersøke fordeler og utfordringer knyttet til implementeringen av omvendt undervisning. Resultater fra analysen avslørte at omvendt undervisning hadde positiv innvirkning på studenters læringsprosess, som akademiske prestasjoner, motivasjon og engasjement for å lære, sosial interaksjon og selvregulert læring. Samtidig viste også denne studien til noen utfordringer, hvor studenters manglende motivasjon for å gjennomføre forberedelsesarbeidet var den mest fremtredende.

Sams og Bergmann (2013, s. 16) påpeker at «Flipped learning is not about how to use videos in your lessons. It's about how to best use your in-class time with students». Det at undervisningen «flippes» er altså ikke selve kjernen ved omvendt undervisning, men forberedelsesmateriale er likevel en sentral del av den omvendte undervisningen. Hvordan forberedelsesmateriale formidles og fremstilles kan med andre ord ha innvirkning på kvaliteten på den fysiske undervisningen og undervisningsmetoden som helhet.

Flere studier peker på at video er det som i størst grad blir foretrukket i forbindelse med omvendt undervisning (Gilboy et al., 2015; Long et al., 2016; Zainuddin & Perera, 2019; Østerlie & Kjelaas, 2019). Muligheten for å se videoene flere ganger, samt at video oppleves mer motiverende, engasjerende og øker læringsutbytte i større grad enn annet forberedelsesmateriale, er noen av fordelene som nevnes i flere studier (Akcayir & Akcayir, 2018; Nouri, 2016; Østerlie & Kjelaas, 2019). Funn fra en studie gjennomført av Lin et al. (2019) viser også at det å få muligheten til å kunne forberede seg i forkant av timene, kan ha en positiv innvirkning på mestringsforventning. Likevel vil det være avgjørende hvordan forberedelsesmateriale blir presentert. Bergmann og Sams (2012, sitert i Østerlie, 2016, s. 172) anbefaler blant annet at lengden på videoene bør være kortere enn 15 minutter. I tillegg poengterer Killian og Woods (2018, s. 334) at videoene bør være av god kvalitet og ha

innhold som samsvarer med aktivitetene som skal gjennomføres i undervisningen, for å kunne maksimere elevenes engasjement og motivasjon til å gjennomføre forberedelsesarbeidet.

1.3.2 Forskning på omvendt undervisning relatert til kroppsøving

Selv om det per dags dato tilsynelatende er lite forsket på omvendt undervisning i forbindelse med kroppsøvingfaget, er det likevel noe forskning som er tilgjengelig. Blant annet har Ove Østerlie vært involvert i, og gjennomført flere studier på området, med elever på videregående- og grunnskolenivå. Han gjennomførte blant annet en studie hvor formålet var å undersøke innvirkningen omvendt undervisning kan ha på ungdommers motivasjon for å delta i kroppsøvingstimene (Østerlie, 2018). Her fant Østerlie, med utgangspunkt i Eccles og Wigfields teori om forventninger (slik Skaalvik & Skaalvik, 2015, s. 56, oversetter det), at undervisningsmetoden økte elevenes forventning om å lykkes i faget, samt verdien de tillegger faget. Dette gjaldt likevel i størst grad for jentene, enn guttene. Østerlie antyder at årsaken til dette kan være fordi jenter historisk sett ikke er like engasjerte i kroppsøvingundervisningen som gutter, og at informasjon om aktivitetene i forkant av timene kan ha gitt jentene en økt selvtillit på at de kan mestre aktivitetene i undervisningen. Han konkluderer med at omvendt undervisning kan være et viktig bidrag for å likestille kjønnsbaserte ulikheter i kroppsøvingfaget, og at metoden kan være fordelaktig for ungdommers motivasjon for å delta i kroppsøvingundervisningen. I en annen studie, gjennomførte Østerlie og Kjelaas (2019) semistrukturerte intervjuer av ungdommer, for å undersøke deres oppfatning av omvendt undervisning i kroppsøvingssammenheng. Funn fra studien viser at ungdommene hadde en positiv holdning til omvendt undervisning, og at undervisningsmetoden virket å legge til rette for økt forståelse, mer dybdelæring og en positiv endring i hvordan elevene verdsetter kroppsøvingfaget. En mer nylig studie gjennomført av Ferriz-Valero et al. (2022), viser også til positive utfall etter implementeringen av omvendt undervisning i kroppsøving. De gjennomførte en eksperimentell studie med 284 elever i ungdomsskolealder, i Spania. Formålet var å vurdere effekten omvendt undervisning kan ha relatert til tilegnelsen av det konseptuelle innholdet i aktiviteten volleyball, og hvordan dette påvirket elevenes motivasjon sett med utgangspunkt i selvbestemmelsesteorien. Resultatene fra studien viser at elevene dro fordel av implementeringen av omvendt undervisning, både med tanke på læringsutbytte og deres autonome motivasjon knyttet til undervisningen i volleyball.

Mischenko et al. (2020) gjennomførte en eksperimentell studie hvor formålet var å teste omvendt undervisning i kroppsøving, og vurdere hvilken innvirkning metoden har på forbedring av jenters livskvalitet. Studien ble gjennomført i Russland, hvor 30 jenter i 12-årsalderen deltok. De ble delt inn i en eksperimentgruppe (omvendt undervisning), og en kontrollgruppe (tradisjonell undervisning). Det ble gjennomført fysiske og motoriske tester for å identifisere jentenes utvikling, samt spørreskjema for å kartlegge deres motivasjon for kroppsøvingsfaget. Resultatene fra studien viste ved eksperimentets slutt, at verdiene på de fysiske og motoriske testene var signifikant høyere hos jentene i eksperimentgruppen, og at disse også var mer motiverte for å trene og delta i kroppsøvingsfaget enn jentene i kontrollgruppen. I en annen studie, hvor formålet var å analysere effektiviteten av omvendt undervisning sammenlignet med tradisjonell undervisning, gjennomførte også Hinojo Lucena et al. (2020) en eksperimentell studie, hvor data ble samlet inn ved hjelp av spørreskjema. Deltakerne i studien besto av 119 elever fra grunnskolen og videregående skole, i Spania. Funn fra studien viste at alle de akademiske aspektene som ble analysert i studien, fikk bedre og mer positive utslag hos gruppen som ble utsatt for omvendt undervisning, sammenlignet med tradisjonell undervisning. Disse omfattet blant annet motivasjon, autonomi, problemløsning, og interaksjon mellom lærer og medelever. I tillegg viste studien at omvendt undervisning var like effektiv i kroppsøvingsundervisningen både på grunnskolen og i den videregående opplæringen.

En siste studie, hvor lærerperspektivet i større grad blir studert, gjennomførte Sargent og Casey (2020) observasjoner, dokumentanalyser, og intervju av to kroppsøvingslærere fra Storbritannia, for å undersøke hvorfor og hvordan lærerne brukte omvendt undervisning i sin praksis. Konklusjonen fra studien, indikerer at omvendt undervisning har potensialet for å støtte kroppsøvingslærere i deres undervisning. I stedet for å bruke verdifull tid av undervisningen på forklaringer og repetisjon, kan kroppsøvingslærere ved hjelp av omvendt undervisning benytte tiden i undervisningen på mer engasjerende, elevsentrerte aktiviteter, samt øke den fysiske aktiviteten, så lenge de klarer å anvende metoden på en konsekvent og rutinemessig måte.

Med andre ord viser forskning på omvendt undervisning gjort så langt, at undervisningsmetoden kan føre med seg mange fordeler i undervisning og opplæring, samtidig som også noen utfordringer er blitt identifisert. Likevel er det begrenset med forskning på området, særlig i grunnskolen og spesielt i kroppsøving. Det er behov for

ytterligere forskning som kan si mer om hvordan undervisningsmetoden oppleves og fungerer i kroppsøvingsammenheng, og hvordan elever på grunnskolenivå kan dra nytte av en slik innovativ tilnærming til undervisning.

1.4 Problemområde

Med utgangspunkt i omvendt undervisning, vil det i denne studien være interessant å se på hvordan undervisningsmetoden fungerer i praksis, sett fra et lærerperspektiv, da det er lærerne som konstruerer og anvender metoden. Da en stor andel av tidligere forskning på omvendt undervisning virker å være gjennomført på videregående skole og universitetsnivå, er det i tillegg interessant å rette søkelyset mot grunnskolen, og det fokuseres derfor her på kroppsøvingslærere på barne- og ungdomsskolen. Videre er motivasjon en sentral faktor for at barn og unge skal ha et ønske og en glede av å holde vedlike en fysisk aktiv og helsefremmende livsstil, og det er derfor både relevant og interessant å se på hvorvidt omvendt undervisning kan være et verktøy for å fremme dette. Formålet med denne studien er derfor å undersøke hvordan kroppsøvingslærere benytter omvendt undervisning i sin praksis, hvilke erfaringer de har gjort seg, og om metoden kan bidra positivt med tanke på elevenes motivasjon. Problemstillingen i forbindelse med denne studien, består av følgende to forskningsspørsmål:

1. *Hvordan opplever kroppsøvingslærere at omvendt undervisning fungerer i kroppsøving?*
2. *Kan undervisningsmetoden ha en positiv innvirkning på elevenes motivasjon for faget?*

1.4.1 Avgrensninger og begrepsavklaringer

I problemstillingen benyttes begrepet «opplever», og dette refererer til de tankene, refleksjonene og tolkningene kroppsøvingslærerne formidler til meg gjennom intervjuene, basert på deres erfaringer og observasjoner i egen undervisningspraksis. I tillegg benyttes begrepet «fungerer» som er ment å omfavne konsekvensene som implementeringen av omvendt undervisning medfører, både positivt og negativt. Bakgrunnen for at dette begrepet er inkludert i problemstillingen, er at den har en relativt åpen tilnærming, som har til hensikt å gi lærerne muligheten til å selv beskrive og komme med informasjon om hvordan

undervisningsmetoden påvirker undervisningen. Med formuleringen av hvorvidt omvendt undervisning har en positiv innvirkning på elevenes motivasjon for faget, menes det om undervisningsmetoden som helhet, eller elementer ved undervisningsmetoden, kan være årsak til økt motivasjon for deltakelse og innsats i aktivitetene som gjennomføres i undervisningen.

I problemstillingen er det valgt å avgrense elevenes motivasjon, til «faget», altså ikke fysisk aktivitet generelt. Dette fordi det forskes på skolen, og fordi kroppsøvlingslærerne trolig ikke kan si like mye om elevenes motivasjon for fysisk aktivitet utenfor skolen og kroppsøvlingsfaget.

2.0 Teoretisk forankring

En stor del av formålet i denne studien, omhandler det å undersøke hvorvidt omvendt undervisning kan ha en positiv innvirkning på elevers motivasjon for kroppøvningsfaget. Med bakgrunn i dette har jeg valgt å se studiens resultater i lys av selvbestemmelsesteorien, da jeg mener at denne motivasjonsteorien viser til flere sentrale faktorer knyttet til motivasjon, og er relevant i sammenheng med kroppøvningsfaget. I tillegg vil det bli tatt noe utgangspunkt i teorien om mestringsforventning, da denne teorien også presenterer andre sentrale komponenter ved motivasjon, som jeg anser som relevant og inkludere i forbindelse med diskusjonen i denne studien. Begge teoriene har hatt innvirkning på hvordan data har blitt samlet inn, og har vært sentral for hvordan intervjuguiden er utformet med tanke på både tema og spørsmålsformuleringer. I det følgende vil viktige aspekter ved selvbestemmelsesteorien bli presentert, før det blir redegjort for det mest grunnleggende ved teorien om mestringsforventning.

2.1 Selvbestemmelsesteorien

Selvbestemmelsesteorien (SDT) er en motivasjonsteori utviklet av Richard M. Ryan og Edward L. Deci. Teoriens opphav begynte med en studie som undersøkte effekten miljømessige forhold har på indre motivasjon, og har etter dette beveget seg mot en bredere motivasjonsteori av personlighet (Deci & Ryan, 1985, s. 9). Teorien tar utgangspunkt i antakelsen om at mennesker har iboende tendenser til å være nysgjerrige, fysisk aktive og dypt sosiale vesen. Helt fra man er spedbarn viser mennesker en indre tendens til å interessere seg for, lære om og oppnå mestring knyttet til både sin indre og ytre verden, noe som innen SDT er tett knyttet til indre motivasjon, som står sentralt i teorien (Ryan & Deci, 2017, s. 4). Denne naturlige tendensen ses som et fundamentalt aspekt i menneskers liv, men Ryan og Deci (2020, s. 1) påpeker samtidig at disse tendensene ikke ses på som automatiske, men krever støttende forhold for å kunne være robuste. De forklarer at individet vil kunne påvirkes av det sosiale miljøet det er en del av, som enten legger til rette for eller hindrer denne fundamentale prosessen (Deci & Ryan, 2002, s. 8). For at individet skal kunne oppleve en sunn utvikling, argumenterer SDT for at mennesker trenger støtte for tre grunnleggende psykologiske behov: autonomi, kompetanse og tilhørighet (Ryan & Deci, 2020, s. 1). Sosiale miljø som legger til rette for å tilfredsstille disse tre behovene, antas å støtte en sunn utvikling, mens et motsatt tilfelle vil oppstå dersom tilfredsstillelsen av behovene hindres eller motarbeides (Deci & Ryan, 2002, s. 6)

Som nevnt har indre motivasjon en sentral plass i SDT, men Deci og Ryan (2002, s. 15) hevder også at noen typer ytre motivasjon kan utvikles til å mer eller mindre nærme seg en indre motivasjon. De ulike gradene av motivasjon, fra kontrollert til autonom, vil i det følgende bli redegjort for i korte trekk, men først vil det mest grunnleggende ved de tre psykologiske behovene bli presentert. Avslutningsvis vil viktige momenter ved SDT ses i sammenheng med skole og opplæring.

2.1.1 Det grunnleggende behovet for autonomi

Behovet for autonomi handler i SDT om det å oppfatte seg selv som kilden til egen atferd (Deci & Ryan, 2002, s. 8), og det å ha en følelse av initiativ og eierskap til egne handlinger (Ryan & Deci, 2020, s. 1). Autonomi er likevel ikke det samme som det å være selvstendig og i den forstand uavhengig av ekstern påvirkning, men innebærer at ens egen atferd er i overenstemmelse med ens autentiske interesser og verdier (Ryan & Deci, 2017, s. 10). En person kan med andre ord handle ut fra atferd og verdier som andre har oppfordret en til, og fortsatt være autonom, så fremt en selv støtter seg til det (Deci & Ryan, 2002, s. 8). Dersom et individ opplever å bli kontrollert av ytre faktorer, ved å for eksempel motta belønning eller straff for sine handlinger, vil ikke ens behov for autonomi bli støttet (Ryan & Deci, 2020, s. 1).

2.1.2 Det grunnleggende behovet for kompetanse

Innen SDT omhandler kompetanse behovet for å føle mestring, og at man kan lykkes og utvikle seg selv (Ryan & Deci, 2020, s. 1). Det handler om å oppleve muligheten til å uttrykke egne kapasiteter, og dette behovet leder mennesker til å søke utfordringer som er optimale for deres evner, og forsøke å opprettholde og øke disse ferdighetene og evnene gjennom handling (Deci & Ryan, 2002, s. 7). Kompetanse handler i dette tilfelle ikke om en oppnådd ferdighet eller evne, men heller en følelse av selvtillit og effektivitet i handlingen (s. 7). I kontekster hvor et individ for eksempel opplever utfordringer som er for vanskelige, mottar negative tilbakemeldinger eller blir sammenlignet med andre, vil ikke behovet for kompetanse bli støttet (Ryan & Deci, 2017, s. 11).

2.1.3 Det grunnleggende behovet for tilhørighet

Behovet for tilhørighet innebærer en følelse av tilknytning til andre, det å bli tatt vare på av andre og å ha en følelse av å høre til, både med andre individer og i ens lokalmiljø (Deci & Ryan, 2002, s. 7). Det handler også om å føle seg signifikant og oppleve seg selv som en bidragsyter til fellesskapet (Ryan & Deci, 2017, s. 11). Behovet for å føle at en selv er i relasjon med andre, innebærer ikke her det å oppnå et spesielt resultat eller en formell status (eks: bli medlem i en gruppe eller finne en livspartner), men omhandler den psykologiske følelsen av å være sammen med andre og en del av et trygt fellesskap (Deci & Ryan, 2002, s. 7).

2.1.4 Autonom motivasjon

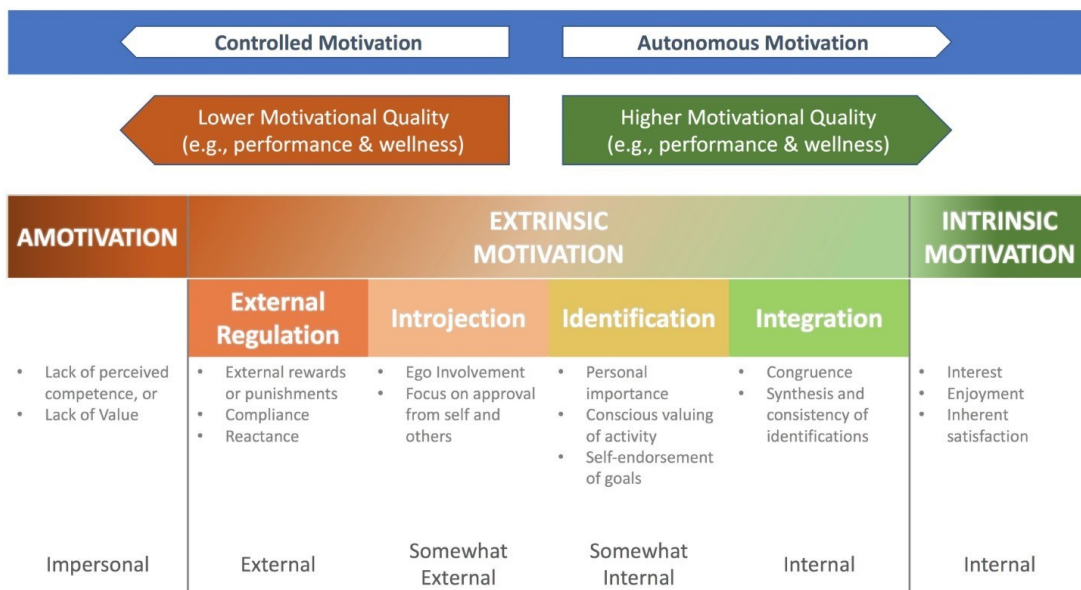
Motivasjon handler om hva som får mennesker til å handle, hva som styrker eller gir retning for atferd (Ryan & Deci, 2017, s. 13). SDT fokuserer på at det eksisterer ulike typer motivasjon som har innvirkning på kvaliteten og dynamikken av atferd, og de ulike typene motivasjon kan bli karakterisert etter i hvilken grad de representerer autonom eller kontrollert regulering (Ryan & Deci, 2017, s. 14). Det største skillet ligger her mellom indre og ytre motivasjon. Indre motivasjon referer til når handling utføres basert på interesse hvor den primære belønningen ligger i at selve handlingen oppleves som gøy, og indre motivert handling er dermed per definisjon autonom fordi den oppleves å være av fri vilje og utstråler fra en selv. Handling som er ytre motivert innebærer at handling motiveres av ytre faktorer eller av instrumentelle grunner, og i motsetning til indre motiverte handlinger, vil det i ytre motiverte handlinger være stor variasjon i hvorvidt den er autonom eller kontrollert.

SDT skiller mellom fire typer ytre motivasjon: *external regulation*, *introjected regulation*, *identified regulation* og *integrated regulation* (Ryan & Deci, 2020, s. 2). Figur 1 illustrerer de ulike variasjonene av motivasjon langs et kontinuum. *External regulation* og *introjected regulation* representerer det som ofte defineres som rent ytre motivert, og anses derfor å være kontrollert. Dette kan innebære at handling motiveres av belønninger eller straff, eller for å oppnå sosial aksept. De to sistnevnte typene kan derimot sies å være autonom, til tross for at de anses som ytre motiverte (s. 2-3). *Identified regulation* innebærer at individet identifiserer seg med en handling og anser handlingen som verdifull, og vil derfor utføre handlingen med en følelse av at det er av egen vilje (Vallerand & Ratelle, 2002, s. 43). Videre er *integrated regulation* i enda større grad autonom, hvor individet ikke bare oppfatter og identifiserer seg

med verdien av handlingen, men anser den også i overenstemmelse med andre kjerneinteresser og verdier (Ryan & Deci, 2020, s. 3). Når en slik sammenheng er oppnådd, vil valg av handling være i harmoni med andre strukturer i selvet (Vallerand & Ratelle, 2002, s. 43). Autonom ytre motivasjon er altså i likhet med indre motivasjon i stor grad basert på handling utført med en følelse av fri vilje, men forskjellen ligger primært i at indre motivasjon er basert på en interesse og glede av å utføre handlingen (Ryan & Deci, 2020, s. 3). *Identified* og *integrated motivations* er basert på en følelse av verdi hvor det anses som lønnsomt å utføre handlingen, selv om det ikke nødvendigvis er gøy. Uansett blir både indre motivasjon og *identified* og *integrated motivation* referert til som autonom motivasjon, og det legges til rette for autonom motivasjon når de grunnleggende psykologiske behovene tilfredsstilles (Ryan & Deci, 2017, s. 491).

Figur 1:

Self-Determination Continuum



From Ryan & Deci (2000); © 2017 Center for Self-Determination Theory

Note. Copyright Center for Self-Determination Theory (2017)

2.1.5 Autonomistøttende lærer

Forskning på SDT viser at autonom motivasjon har flere positive fordeler når det kommer til læring og utvikling, enn motivasjon som anses som kontrollert (Reeve, 2002, s. 185). I en studie gjennomført på ungdomsskoleelever, testet Ulstad et al. (2016) en modell som

inkluderte variabler ved SDT og bruk av læringsstrategier, og hvordan dette kan kobles til deltakelse og innsats i kroppsøving. Funn fra studien viste at når lærerne ble oppfattet å være mer autonomistøttende, rapporterte elevene økt tilfredsstillelse av deres grunnleggende psykologiske behov. Dette førte til mer autonom motivasjon og oppfattet kompetanse, og bedre bruk av læringsstrategier som det å regulere egen innsats, spørre om hjelp og samarbeide med medelever. Reeve (2002, s. 186-187) fremhever flere ulike typer atferd som assosieres med en autonomistøttende lærer. Blant disse vil atferd knyttet til instruksjon innebære det å lytte mer til elevene, bruke mindre tid på instruksjon og det å holde instruksjonsmateriale som bøker og notater, legge til rette for mer tid til selvstendig arbeid, og i større grad unngå å gi elever løsninger på problemer og utfordringer de møter. Når det kommer til lærerens kommunikasjon, fremheves det å unngå kommandering og kritikk, anerkjenne mestring, respondere på elevenes spørsmål, og kommunisere med empati og perspektivtaking. I tillegg vil en autonomistøttende lærer støtte indre motivasjon ved å ta hensyn til elevenes interesser, og fremstå mindre kontrollerende og forlangende. Ryan og Deci (2017, s. 485) påpeker også at i kontekster hvor mennesker opplever et visst nivå av autonomi, vil positive tilbakemeldinger trolig øke den autonome motivasjonen. Det vil likevel være viktig å moderere dette med optimale utfordringer, som er helt essensielt for indre motivasjon og opplevelse av flyt i aktiviteten. Graden av elevenes motivasjon vil likevel være vanskelig for en lærer å vurdere, men Reeve (2002, s. 194) hevder at elevers engasjement vil være lettere å observere og kan gi læreren informasjon om kvaliteten på elevenes motivasjon. Videre uttrykker han at engasjement oppstår fra erfaringer hvor behovene for autonomi, kompetanse og tilhørighet blir møtt, og presenterer følgende indikasjoner på engasjement i undervisningen: oppmerksomhet, innsats, deltakelse, iherdighet, interesse, glede, entusiasme og fravær av angst eller sinne.

2.2 Banduras teori om mestringsforventning

Teorien om mestringsforventning er utviklet av Albert Bandura, som definerer mestringsforventning som en persons bedømmelse av hvor godt hen er i stand til å planlegge og gjennomføre bestemte handlinger eller oppgaver i gitte situasjoner (Skaalvik & Skaalvik, 2021, s. 117). Feltz og Magyar (2006, s. 162) påpeker at mestringsforventning er et viktig aspekt vedrørende barn og unges motivasjon i fysisk aktivitet, fordi det påvirker deres valg av oppgaver, innsats, iherdighet, og motstandsstyrke. Videre hevder de at de som har høy grad av mestringsforventning når det kommer til det å lære eller utføre en motorisk ferdighet, vil mer

sannsynlig prøve denne ferdigheten, yte mer innsats, ha større utholdenhet i møte med utfordringer, og prestere bedre.

2.2.1 Kilder til mestringsforventning

Informasjon brukt til å vurdere mestringsforventning, blir anskaffet fra fire primære kilder: mestringserfaringer, andres eksempler, verbal overtalelse, og psykologiske reaksjoner (Riggio, 2012, s. 7). Mestringserfaringer anses som den viktigste kilden til forventning om å mestre, hvor tidligere erfaringer med å mestre en oppgave bidrar til en sterkere selvtillit og forventning om å mestre i fremtiden. Motsatt vil tidligere erfaringer med å mislykkes, lede til forventninger om å mislykkes i fremtiden og redusere selvtilliten over egne evner.

Situasjonsfaktorer rundt slike opplevelser, som mengde innsats som kreves, mengde hjelp som er nødvendig og som blir gitt, og vanskelighetsgraden på oppgaven, vil kunne modere påvirkningen av mestringserfaringer og mestringsforventning. Den andre kilden til mestringsforventning omhandler sammenligning med andre personer og hvorvidt de lykkes eller ikke. Elever som observerer at tilnærmet like medelever mestrer en oppgave, vil kunne få tro på at også en selv vil klare oppgaven. Den tredje kilden angår overtalelse fra andre personer, som kan ha både positiv og negativ innvirkning for en persons mestringsforventning. Her vil for eksempel positive beskjeder fra andre om evner og bruk av ferdigheter, assosieres med høyere mestringsforventning og økte prestasjoner, mens nedsettende kommentarer og negativ kritikk assosieres med redusert følelse av kompetanse og mestringsforventning (s. 7). Verbal oppmuntring fra andre kan altså øke mestringsforventningen, men effekten kan derimot være forbigående dersom man opplever å ikke prestere deretter, da dette kan gi signaler om at man mangler ferdigheter (Schunk & Meece, 2006, s. 73). Riggio (2012, s. 8) viser til forskning som indikerer at oppmuntring og ros som er genuin, og som fokuserer på innsats fremfor evner, er mest effektiv for å øke elevens mestringsforventning. Den siste kilden til mestringsforventning er individuelle fysiologiske tilstander, og da spesielt kroppslige opplevelser knyttet til frykt og angst i møte med oppgaver (s. 8). Hvis man tror at man ikke er i stand til å klare en gitt oppgave, vil man kunne føle på angst, frykt og en hjelpeløshet i møte med denne oppgaven. Selv om man også egentlig tror at man er i stand til å utføre oppgaven, vil man kunne oppleve angst dersom man ikke tror at man vil klare å håndtere stressfaktorene relatert til utførelsen, noe som resulterer i en mindre sannsynlighet for å faktisk gi seg ut på oppgaven (s. 4).

3.0 Metode

I dette kapitlet vil det bli gitt en beskrivelse av de metodiske valgene som er gjort i forbindelse med studien, samt en redegjørelse for forskningsetiske vurderinger og forskningens troverdighet.

3.1 Valg av metode og forskningsdesign

Kvale og Brinkmann (2009/2015, s. 140) refererer til den opprinnelige betydningen av ordet metode, som «veien til målet». Hvilken vei man skal ta vil avhenge av hvilket mål man har, og i sammenhenger hvor målet er å undersøke noe som skjer i skolen, skal det ifølge Christoffersen og Johannessen (2012, s. 16) benyttes samfunnsvitenskapelige forskningsmetoder. Videre påpeker de at samfunnsvitenskapelige forskningsmetoder handler om hvilke fremgangsmåter som er egnet for å skaffe informasjon om den sosiale virkeligheten, hvordan denne informasjonen kan analyseres, og hvilken kunnskap denne kan gi oss om samfunnsmessige forhold og prosesser. Da formålet med denne studien er å undersøke læreres erfaringer knyttet til omvendt undervisning i kroppsøving, vil valg av metode derfor falle innenfor samfunnsvitenskapen. I forbindelse med valg av forskningsdesign, er det helt essensielt å ta utgangspunkt i problemstillingen og velge det forskningsdesignet som er best egnet for å belyse denne (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 61). I denne studien består problemstillingen av følgende to forskningsspørsmål: 1) Hvordan opplever kroppsøvingslærere at omvendt undervisning fungerer i kroppsøving, og 2) kan undervisningsmetoden ha en positiv innvirkning på elevenes motivasjon for faget?

Innenfor samfunnsforskning går det et skille mellom kvantitative og kvalitative metoder (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 17). Skilbrei (2019, s. 14) forklarer at valget mellom å gjennomføre en kvalitativ eller kvantitativ undersøkelse, avhenger av hvilken retning forskningsspørsmålet er orientert. Dersom det søkes etter innhold og meningssammenhenger viser hun til at det peker mot en kvalitativ tilnærming. Kvalitativ forskning er med andre ord hensiktsmessig, når formålet blant annet er å forstå menneskers meninger, verdier, følelser og motivasjon (Hastie & Hay, 2012, s. 81). Med bakgrunn i dette, og problemstillingen i studien, er det derfor valgt et kvalitativt forskningsdesign. Videre er datamateriale som fremkommer i denne forskningsrapporten, blitt konstruert gjennom kvalitative forskningsintervju. Skilbrei (2019, s. 66) viser til noen begrunnelser for når kvalitative intervjuer er godt egnet for innsamling av data. Hun fremhever at dette er hensiktsmessig når man blant annet trenger

detaljerte beskrivelser, ønsker å integrere flere ulike perspektiver, og når man vil vite hvordan hendelser blir forstått av dem som er involvert. Kvale (2007, s. 11) påpeker også at et kvalitativt forskningsintervju har til hensikt å prøve å forstå verden fra informantens perspektiv og avdekke meningen i deres erfaringer. Dette samsvarer med formålet for denne studien, da problemstillingen nettopp søker å få innsikt i læreres egne erfaringer og opplevelser. Det ble derfor naturlig og hensiktsmessig å benytte kvalitative forskningsintervju i denne studien.

3.1.1 Abduktiv tilnærming

Forskningsprosessen i denne studien er basert på en abduktiv tilnærming. Skilbrei (2019, s. 55) beskriver den abduktive forskningsprosessen som en strategi hvor det stadig veksles mellom det kjente og det ukjente og mellom teori og empiri, og dermed mellom induksjon og deduksjon. «Praktisk kunnskap utvikler seg både gjennom det induktive (man observerer eller sanser noe) og det deduktive (man ser om antakelser får støtte eller ikke i empiri)» (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 103). Gjennom hele forskningsprosessen har det med andre ord vært en pendling mellom ulike teorier, eget perspektiv, og innhentet datamateriale som representerer informantenes perspektiv (s. 102). En av konsekvensene av at studien har en abduktiv tilnærming, er blant annet at det i intervjuguiden ble tatt utgangspunkt i tre overordnede temaer.

3.2 Vitenskapsteoretisk forankring

Innenfor den samfunnsvitenskapelige metoden, vil det være flere mulige vitenskapsteoretiske utgangspunkt for forskning. Det å uttale seg om hvordan verden fremstår når den blir studert på en bestemt måte eller forskes på med et bestemt teoretisk utgangspunkt, kan ifølge Nyeng (2012, s. 37) knyttes til epistemologi, som defineres som «læren om kunnskap». Positivismen og konstruktivismen kan ses som epistemologier, og innenfor disse teoriene finnes det igjen flere andre teorier som representerer ulike vitenskapsteoretiske syn (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 45). I dette tilfelle er det tatt utgangspunkt i en konstruktivistisk posisjon, som innebærer at man ikke ser på verden som objektiv, men noe som vi mennesker mer eller mindre konstruerer. Mennesker kan konstruere den samme virkeligheten på ulike måter, og det vil derfor være vanskelig å si at en konstruksjon er sann og en er usann (s. 51). Kunnskap man innhenter fra virkeligheten er derfor ikke «ren», den må fortolkes (Skilbrei, 2019, s. 37).

En av konsekvensene ved å innta en konstruktivistisk posisjon, er at egen forforståelse vil ha betydning for hvordan man oppfatter og tolker et fenomen. Christoffersen og Johannessen (2012, s. 22) forklarer at vi mennesker har kunnskaper og oppfatninger om virkeligheten som vi bruker til å tolke det som skjer rundt oss, og at dette ofte skjer ubevisst. Dette innebærer at min forforståelse inn mot denne studien, vil kunne påvirke hva jeg observerer og hvordan jeg vektlegger og tolker disse observasjonene. Både gjennom studiet, og erfaringer fra jobb i skolen, har jeg gjort meg opp egne refleksjoner rundt elevs motivasjon for kroppsøvningsfaget og hvordan motivasjon kan påvirkes. Jeg har lært om og utviklet min kunnskap om omvendt undervisning gjennom studieforløpet, samt gjennomført et litteratursøk om temaet i forbindelse med en eksamensoppgave. I tillegg ble det med bakgrunn i den kunnskapen jeg har opparbeidet, tidlig vurdert at selvbestemmelsesteorien og mestringsforventningsteorien kan være aktuelle teoretiske rammeverk for forskningsprosjektet. Fortolkningsrammen i denne studien er med andre ord preget av egne erfaringer og forestillinger om andre, samt funn fra tidligere forskning på omvendt undervisning og motivasjon (Skilbrei, 2019, s. 41). Alle disse faktorene har vært med på å påvirke både utformingen av intervjuguiden, oppfølgingsspørsmål underveis, valg av hvilke data som skal inkluderes i forskningen, og tolkningen og forståelsen av disse. I tillegg er det tatt utgangspunkt i to teorier innenfor konstruktivismen: fenomenologien og hermeneutikken.

3.2.1 Fenomenologi og hermeneutikk

Christoffersen og Johannessen (2012, s. 99) viser til fenomenologisk filosofi som læren om «det som viser seg», hvordan ting og begivenheter fremstår for oss, slik vi umiddelbart oppfatter det. Innenfor denne filosofien vil ulike måter vi mennesker forholder oss til verden på, resultere i at ulike ting fremstår som virkelige (Nyeng, 2012, s. 32). Ennis og Chen (2012, s. 225) forklarer at forskere med et fenomenologisk utgangspunkt, søker å forstå deltakernes egne erfaringer i forbindelse med fenomenet som studeres, hvordan de selv tolker disse erfaringene og hvilken innvirkning det har hatt på deres liv. Det er deltakernes oppfatning av virkeligheten som er i fokus. Hermeneutikk kan karakteriseres som fortolkningslære (Nyeng, 2012, s. 45), og betegnes som en tolkningstradisjon hvor den informasjonen om erfaringer som forskeren får tilgang til, kommer fra informantens egen forståelse og fremstilling av det (Skilbrei, 2019, s. 48). Hermeneutikken kan ses som en forlenget arm av fenomenologien, men her er det tolkningen og meningen i tekster eller samtaler som står sentralt (Kvale, 2007, s. 21). Postholm og Jacobsen (2018, s. 163) beskriver hermeneutikk som en prosess hvor

forskeren prøver å forstå meningsperspektivet til informantene, og hvor språket er i fokus. Uavhengig av om informantene uttrykker seg muntlig eller skriftlig, blir språket oppfattet som en tekst hvor hensikten er å skape forståelse og mening i det som kommer til uttrykk.

I forbindelse med intervjuprosessen i denne studien, har et fenomenologisk ståsted vært sentralt for hvilken, og hvordan, informasjon har blitt innhentet. Studien søker en forståelse for hvordan kroppsøvingslærere opplever at omvendt undervisning fungerer i deres praksis. Det har derfor vært helt avgjørende å sette søkelys på informantenes perspektiv, og hvordan de opplever de erfaringene de selv har gjort seg med undervisningsmetoden. Kvale (2007, s. 20-21) forklarer at det handler om å møte informantene med åpenhet for de erfaringene som informanten har, forsøke å sette egne forkunnskaper og antakelser til side, og søke etter betydninger i beskrivelsene. Samtidig har hermeneutikken stått sentralt gjennom tolkningsprosessen av datamateriale. Informantenes egne erfaringer og opplevelser er blitt fortolket etter beste evne, i et forsøk på å nettopp skape forståelse og mening av deres oppfattede virkelighet. «Hermeneutisk fenomenologi er ikke bare beskrivende, men forskeren fortolker også meningene knyttet til livserfaringene» (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 76).

3.3 Det kvalitative forskningsintervju

Prosessen med å gjennomføre god forskning basert på kvalitative intervjuer, handler om mer enn å bare stille spørsmål. Utvelgelse av informanter, valg av intervjuform, intervjusituasjonen, etiske hensyn, og behandling og rapportering av datamateriale, er alle sentrale faktorer som forskeren må ta stilling til gjennom forskningsprosessen (King & Horrocks, 2010, s. 42-60), noe som vil bli gjort rede for i dette underkapittelet.

I oppstarten av studien, ble det vurdert ulike metoder for innsamling av data. Det ble tidlig avgjort at det gjennom studien, var ønskelig å undersøke om omvendt undervisning kan ha positiv innvirkning på elevenes motivasjon for kroppsøvingsfaget. I den forbindelse ble det vurdert å gjennomføre en eksperimentell studie med elever, for å undersøke om motivasjonen til elevene økte etter implementering av den alternative undervisningsmetoden. Det ble gjort noen overveielser, og relativt raskt besluttet, at en slik tilnærming ville være for omfattende med tanke på tidsaspektet og studiens omfang. I tillegg var det en mulighet for at situasjonen vedrørende Covid19 kunne skape utfordringer som ville vanskeliggjort gjennomføringen. Det var fortsatt ønskelig å undersøke undervisningsmetodens virkning på elevenes motivasjon,

men fokuset ble flyttet til lærernes perspektiv. Det ble dermed interessant å undersøke hvordan de som står «bak scenen», som konstruerer og anvender metoden i sin praksis, oppfatter at denne fungerer. Med bakgrunn i dette, og for å få innsikt i deres tanker, meninger og erfaringer, ble det som tidligere nevnt vurdert at kvalitative forskningsintervju var den mest hensiktsmessige metoden for datainnsamling.

3.3.1 Individuelle semistrukturerte intervju

Med formål om å undersøke kroppsøvlingslæreres perspektiv knyttet til omvendt undervisning, ble det sentralt å velge en intervjuform som på best mulig måte kan bidra til å besvare problemstillingen. For å kunne få detaljert informasjon om informantenes meninger og perspektiv knyttet til forskningens tema, og fra deres kontekst, ble individuelle intervju ansett som den mest relevante intervjumetoden (Ennis & Chen, 2012, s. 219). På denne måten vil informantenes egne fortellinger og fortolkninger komme tydeligere frem, enn om det eksempelvis hadde blitt gjennomført intervjuer i gruppe (Skilbrei, 2019, s. 67).

Intervjuer kan også ha ulike tilnærminger når det gjelder grad av struktur. I denne studien er det valgt å benytte semistrukturerte intervju. Dette innebærer at overordnede temaer og forslag til spørsmål er konstruert på forhånd, men hvor endringer i spørsmålsformuleringer, rekkefølgen spørsmålene stilles og oppfølgingsspørsmål, kan oppstå underveis i intervjuet (Kvale, 2007, s. 51). Formålet med å benytte semistrukturerte intervju, var å sørge for en intervjusituasjon hvor fokuset primært blir rettet mot informantene og det de forteller (Kvale & Brinkmann, 2009/2015, s. 170). Ved å ha full oppmerksomhet og aktivt lytte til informantene, vil jeg som forsker slik kunne legge til rette for at intervjuet formes underveis, ved å benytte aktuelle oppfølgingsspørsmål på en måte som besvarer problemstillingen. Det ble derfor sentralt å ha en viss struktur på intervjuet, for å sikre at de viktigste spørsmålene ble besvart, men samtidig være åpen for at informantene selv kunne bringe opp andre temaer eller informasjon som de erfarer som viktig i forbindelse med omvendt undervisning.

3.3.2 Zoom som intervjuverktøy

Med bakgrunn i at det var store geografiske avstander mellom informantene, ble det tidlig besluttet at den mest hensiktsmessige metoden for innsamling av data i denne studien, var ved digitale intervjuer over videosamtaletjenesten Zoom. Halvorsen (2008, s. 130) skriver at dersom økonomi eller tidsrommet for et forskningsprosjekt tilsier at fysiske intervju ikke er

gjennomførbart, kan digitale intervju være et godt alternativ. Archibald et al. (2019, s. 2) uttrykker derimot at digitale intervju kan by på noen utfordringer, hvor det blant annet kan oppstå problemer knyttet til teknologien, eller at det kan redusere muligheten for å observere og oppfatte informantenes kroppsspråk. Selv om man fysisk sett ikke befinner seg i samme rom, mener jeg likevel at dagens teknologi byr på en bildekvalitet som gjør det mulig å observere informantenes kroppsspråk på en tilstrekkelig måte. I tillegg ble videosamtaletjenesten Zoom testet i forkant av intervjuene, hvor det ble sikret at både lyd, bilde og opptaksfunksjonen var av god kvalitet. Archibald et al. (2019) gjennomførte dessuten en studie hvor de undersøkte gjennomførbarheten og aksepten ved å benytte videosamtaletjenesten Zoom for innsamling av data i kvalitative intervjuer. De fant at de fleste deltakerne i studien opplevde det å bli intervjuet over Zoom som tilfredsstillende, og rangerte i tillegg Zoom over alternative intervjumetoder, som blant annet ansikt-til-ansikt- og telefonintervjuer.

3.3.3 Prøveintervju

I forkant av datainnsamling i kvalitative intervjuer, kan det være en fordel å gjennomføre et prøveintervju for å teste ut intervjuguiden og hvordan man selv er som intervjuer, og dette bør gjennomføres med noen som er i den samme målgruppen som de informantene som inngår i studien (Skilbrei, 2019, s. 131-132). Omvendt undervisning virker derimot å være relativt lite utbredt blant lærere i Norge, og spesielt i kroppssøving. Dette gjorde det vanskelig å skulle gjennomføre et prøveintervju, uten å risikere å «bruke opp» en mulig informant, da det var utfordrende nok i seg selv å rekruttere tilstrekkelig med informanter til selve studien (s. 132). Et prøveintervju med personer uten erfaringer med, eller kunnskap om omvendt undervisning, hadde heller ikke vært hensiktsmessig da alle spørsmålene i intervjuguiden er knyttet til omvendt undervisning. Det ble derfor besluttet å ikke gjennomføre prøveintervju i denne studien.

3.4 Utvalg og rekruttering av informanter

I kvalitativ forskning søker forskere å få mye informasjon om et begrenset antall personer, og hvor stort utvalget bør være og hvordan utvalget blir gjennomført, vil avhenge av forskningens problemstilling og metoden for datainnsamling (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 49-50). I dette underkapittelet vil strategi for utvelging og rekruttering av informanter

bli beskrevet, før endelig utvalg av de deltagende informantene i studien blir presentert.

3.4.1 Strategisk utvelgning

Skilbrei (2019, s. 121) forklarer at det i prosessen med å velge informanter, handler om å identifisere et utvalg som kan bidra med den kunnskapen forskeren trenger. I prosessen hvor det skulle rekrutteres informanter til studien, var det helt essensielt å komme i kontakt med lærere som har benyttet omvendt undervisning i kroppsøving, for at problemstilling skulle kunne besvares. Det ble dermed gjennomført en strategisk utvelgelse, som er en typisk strategi i sammenheng med kvalitative intervjuer (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 50) og som er spesielt hensiktsmessig når utvalget som skal trekkes er lite (Halvorsen, 2008, s. 164). Med tanke på at problemstillingens fokus i dette forskningsprosjektet er relativt konkret, var det formålstjenlig å gjennomføre en kriteriebasert utvelgelse med et homogent utvalg (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 50-51). Kriteriene for utvelgelsen innebar at aktuelle informanter var utdannet kroppsøvingslærere, samt at de har benyttet omvendt undervisning i egen undervisningspraksis. På denne måten blir utvalget relevant for å besvare problemstillingen, samtidig som informantene som inngår i utvalget er like på de mest sentrale kjennetegnene, noe som gjør det mulig å sammenligne og avdekke likheter og ulikheter (s. 50-51). Det ble ikke gjort noen avgrensning på alder, da dette ble ansett som irrelevant for forskningens formål. Fordi det var forventet at rekruttering av informanter i utgangspunktet ville bli utfordrende, ble det heller ikke satt noen kriterier knyttet til hvor lenge informantene har praktisert undervisningsmetoden.

Da kriteriene var satt, ble det reflektert over hvor mange informanter det var ønskelig å inkludere i studien. Skilbrei (2019, s. 123-124) påpeker at det kan variere hvor vanskelig det vil være å finne relevante informanter, og at man derfor bør sette av god tid til rekrutteringsprosessen, samtidig som hun skriver at man må balansere mellom faglige og praktiske hensyn. I denne studien har jeg måtte forholde meg til en relativt kort tidsfrist, noe som innebærer at tiden må disponeres riktig for å kunne komme i havn med studien. Da det tidlig ble antatt at rekrutteringsprosessen kunne bli krevende, ble det av praktiske hensyn innforstått med at utvalget i denne studien trolig kunne bli av et lite omfang, og det ble derfor tatt sikte mot å rekruttere 3-5 informanter.

3.4.2 Rekruttering av informanter

I oppstartsfasen av denne studien, hadde jeg den oppfatningen at omvendt undervisning er lite utbredt i Norge, og hadde heller ingen kjennskap til lærere som praktiserte dette i sin undervisning. For å rekruttere informanter måtte jeg derfor finne en måte å komme i kontakt med potensielle kandidater, og besluttet i samråd med veileder å forsøke å benytte nettsamfunnet Facebook. Her meldte jeg meg inn i den private gruppen «Lærere i kroppsøving og friluftsliv», som på daværende tidspunkt hadde omkring 4000 medlemmer. Jeg formulerte et innlegg hvor studien ble beskrevet i korte trekk, og hvor jeg uttrykte et ønske om å komme i kontakt med lærere som oppfylte de gitte kriteriene. Dette resulterte i at én aktuell kandidat responderte på innlegget. Jeg tok kontakt med denne kandidaten via e-post, hvor vedkommende, etter å ha fått informasjonsskriv og samtykkeskjema med ytterligere informasjon, ble rekruttert til studien.

Etter en tid uten noe mer respons på innlegget postet på Facebook, måtte det nye strategier til for å rekruttere ytterligere informanter. Basert på en søkerunde gjort på internett, ble det ringt rundt til noen rektorer ved ulike skoler, hvor det etter søket å dømme kunne antas å være ansatte som var aktuelle for studien. Jeg kom i kontakt med flere som hadde benyttet omvendt undervisning, men da i andre fag enn kroppsøving. Da det ble ansett som sannsynlig, at de jeg kom i kontakt med likevel kunne ha kjennskap til andre lærere som har praktisert metoden i forbindelse med kroppsøving, ble snøballmetoden forsøkt benyttet. Dette er en rekrutteringsmetode som ofte kan være nyttig i situasjoner, hvor befolkningen det er ønskelig å få et utvalg fra er spesielt vanskelig å få tilgang til og er særlig snevert definert (King & Horrocks, 2010, s. 34). Christoffersen og Johannessen (2012, s. 51) forklarer at metoden går ut på å rekruttere nye informanter, ved å forhøre seg med de informantene som allerede er rekruttert til studien, eller personer som har god kunnskap på området det forskes på, om disse har kjennskap til andre som forskeren bør komme i kontakt med. Disse kan igjen vise til nye aktuelle kandidater, og slik kan «snøballen begynne å rulle». Dessverre var det ingen av de jeg snakket med som hadde kjennskap til lærere som benyttet metoden i kroppsøving, og ringerunden førte dermed ikke til noen flere rekrutteringer.

Det var ingen tvil om at rekruttering av informanter var enklere sagt enn gjort. Veilederen i denne studien har derimot god kompetanse på området, og snøballmetoden ble likevel nyttig her. I samarbeid med veilederen min kom jeg dermed i kontakt med tre nye aktuelle informanter, ved kommunikasjon via e-post. To av disse stilte seg positive til å delta i studien,

og hvorav den tredje av tidsmessige grunner valgte å takke nei. Videre ble snøballmetoden igjen forsøkt benyttet, ved at jeg avslutningsvis i intervjuene med informantene som var rekruttert, forhørte meg om de kjente til andre aktuelle informanter. Dette ble igjen resultatløst. At rekrutteringen av informanter var krevende, bekrefter igjen den antakelsen jeg hadde på forhånd om at undervisningsmetoden er lite utbredt blant kroppsøvlingslærere i Norge, per dags dato. Rekrutteringsprosessen resulterte dermed i at totalt tre informanter takket ja til å delta i studien. Da temaet det forskes på også er relativt konkret, og informantene er valgt ut fra de samme kriteriene og med erfaringer fra den samme konteksten, ble tre informanter vurdert som tilstrekkelig for å belyse problemstillingen (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 118).

3.4.3 Presentasjon av informanter

I dette underkapittelet vil de rekrutterte informantene bli presentert, hvor demografi, og bakgrunn og erfaring med omvendt undervisning blir beskrevet i korte trekk. Alle informantene er blitt gitt fiktive navn.

Ida er utdannet allmennlærer og jobber nå på ungdomstrinnet ved en 1-10 skole, lokalisert i en bygd i Norge. Ida har jobbet som lærer i åtte år, hvor hun har hatt kroppsøving som ett av sine fag i samtlige av årene. Ideen med å benytte omvendt undervisning, fikk Ida fra en forelesning hun tilfeldigvis fikk se, som omhandlet omvendt undervisning i kroppsøving. En nysgjerrighet for kroppsøvfaget og hvordan statusen til, og motivasjonen for faget kan økes, var utgangspunktet for at Ida bestemte seg for å prøve undervisningsmetoden. Ida har nå benyttet omvendt undervisning i totalt ett og et halvt år, på henholdsvis 9. og 10. trinn. Hun praktiserer metoden ved å gi elevene en forberedelseslekse, ofte i form av en video, hvor læringsmål og praktisk og teoretisk innhold for timen blir presentert. Ofte inneholder videoene også noen spørsmål som elevene skal reflektere kort over i forkant av timen. I undervisningen reflekterer de videre på det de har lært og gjennomgått i lekse, og får på denne måten jobbet mer aktivt med det teoretiske innholdet knyttet til temaet for undervisningen. Ida lager stort sett videoene selv, men henter eller supplerer også med relevant eksternt innhold, når dette er tilgjengelig.

Anders er utdannet lærer og underviser i fagene matematikk og kroppsøving. Han jobber nå på en ungdomsskole, men har tidligere jobbet på en barneskole lokalisert i utkanten av en

større by i Norge. Anders har jobbet som kroppsøvlingslærer i fem år, og har praktisert omvendt undervisning i totalt ett halvt år, ved den barneskolen hvor han tidligere var ansatt. Her ble undervisningsmetoden benyttet på alle skolens trinn, fra 1.-7. Bakgrunnen for at Anders begynte å benytte omvendt undervisning, var for å redusere utfordringer han opplevde i kroppsøvlingsundervisningen. Erfaringer med mye tid brukt på å forklare, gi beskjeder og hindre uro blant elevene, resulterte i at Anders ønsket å finne en løsning for å begrense tidsbruken på dette i undervisningen, og slik få mer tid til fysisk aktivitet. Omvendt undervisning ble derfor benyttet ved at elevene så en video i forkant av undervisningen, hvor læringsmål, regler og forklaring av innhold ble presentert. Videoene lagde Anders i samarbeid med en kollega.

Johannes har utdannelsen adjunkt med opprykk, med kroppsøving som ett av sine fag, og har jobbet som lærer i 6 år. I utdanningen har han spesialisering innenfor svømming, og har også vært svømmetrener i totalt 17 år. Johannes jobber i en liten by i Norge, hvor han er ansatt i en 100% stilling som kroppsøvlingslærer, men hvor han kun har ansvar for svømmeopplæringen. Her underviser han elever fra totalt åtte ulike skoler og på alle grunnskolens trinn, fra 1. til 10. Johannes begynte å benytte omvendt undervisning i sin praksis, etter å selv ha lest litt forskning om temaet, i tillegg til at kollegaer hadde snakket varmt om undervisningsmetoden. I samarbeid med et universitet i Norge, har Johannes nå utviklet et verktøy i form av en app, med over 400 videosnutter som dekker alt innenfor kompetansemålene som angår svømming. Videoene kommer i progresjoner og tar for seg tekniske detaljer av ulike bevegelser innenfor svømming. Elevene ser videoene i forkant av undervisningen, enten som lekse eller i forbindelse med andre fag på skolen. Johannes har benyttet omvendt undervisning for elever på 1.-8. trinn, og har praktisert metoden i omtrent ett og et halvt år.

3.5 Datainnsamling

3.5.1 Intervjuguide

I intervjuguiden i forbindelse med denne studien (se vedlegg 1), ble det tatt utgangspunkt i tre overordnede temaer, i tillegg til innledning, demografi og avslutning. De tre overordnede temaene er: bakgrunn og erfaring, praktisk anvendelse, og motivasjon og mestring, alle tilknyttet omvendt undervisning og sett fra lærerperspektivet. Knyttet til hvert overordnet tema, er det formulert noen relativt åpne hovedspørsmål. Hensikten med disse er å lede samtalen inn på ønsket tema, men hvor informantene kan snakke fritt rundt dette. Til hvert

hovedspørsmål er det i tillegg formulert noen potensielle oppfølgingsspørsmål, eller spørsmål som det er ønsket at skal bli besvart i løpet av samtalen. Tanken var at disse spørsmålene ikke nødvendigvis ville bli stilt direkte, men kunne bli besvart naturlig som et resultat av informantenes svar på hovedspørsmålet. På denne måten legger intervjuguiden til rette for at informantene kan fortelle fritt om egne erfaringer og opplevelser, ta opp nye ting som ikke nødvendigvis er inkludert i intervjuguiden, samtidig som jeg som forsker kan sikre at vi er innom det som er ønskelig for å belyse problemstillingen (Skilbrei, 2019, s. 154-155).

Da en stor del av forskningens formål er å undersøke om omvendt undervisning kan ha en positiv innvirkning på elevenes motivasjon, ble hovedtemaet «motivasjon og mestring» viet størst plass i intervjuguiden. Grunnen for at begrepet mestring er inkludert i dette temaet, er basert på den bakgrunnskunnskapen om at mestring ofte er tett knyttet til motivasjon. Det var med andre ord ønskelig å også undersøke om omvendt undervisning kunne resultere i en økt forventning eller opplevelse av å mestre, og basert på dette øke motivasjonen. Da omvendt undervisning var antatt å være en lite benyttet metode i kroppsøving, var det også interessant å undersøke informantenes forståelse for undervisningsmetoden og hvorfor de begynte å praktisere denne. Derfor ble det relevant å ta med temaet som omhandlet bakgrunn og erfaring med omvendt undervisning. Samtidig ble det ansett som både interessant og viktig å få innblikk i hvordan informantene praktiserer metoden, for å kunne vite hva som ligger til grunn med tanke på de opplevelsene og erfaringene de forteller om. Med bakgrunn i dette, ble dermed temaet som omhandlet den praktiske anvendelsen av omvendt undervisning inkludert i intervjuguiden.

Det andre forskningsspørsmålet i problemstillingen, som angår hvordan lærerne opplever at omvendt undervisning fungerer, har en relativt åpen tilnærming. Hensikten her var å undersøke om det var andre forhold enn motivasjon, som lærerne erfarte at kom som et resultat etter implementeringen av omvendt undervisning. Ved å ha en fleksibel intervjuguide med fokus på å la informantene i størst mulig grad snakke fritt, og ved å stille spontane oppfølgingsspørsmål underveis, var formålet at samtlige av hovedtemaene kunne vinkles inn mot denne tematikken. Det ble slik lagt til rette for at informantene på eget initiativ kunne nevne andre forhold ved den omvendte undervisningen, enn det som eksplisitt blir søkt etter i intervjuguiden, som en naturlig progresjon i samtalen. Samtidig som jeg som forsker naturligvis er oppmerksom og bevisst på å stille gode oppfølgingsspørsmål underveis, som

kan bidra til å belyse denne delen av problemstillingen.

3.5.2 Gjennomføring av intervju

Under rekrutteringsprosessen av informantene, ble det opprettet en kontakt via e-post som videre ble benyttet for å avtale tidspunkt for intervjuene. Det ble tatt utgangspunkt i dager og tidspunkt som passet best for informantene, innenfor den perioden det var ønskelig å gjennomføre intervjuene og hvor jeg var tilgjengelig (november-desember). Tidspunkt for intervjuene ble avtalt 2-4 uker i forkant, hvor informantene også fikk tilsendt informasjon og samtykkeskjema (se vedlegg 2). 1-2 dager før intervjuene, ble det sendt en påminnelse til avtalt møte og innkallelse via Zoom. For å kunne fokusere fullt og helt på selve intervjuene og samtalene som utspilte seg underveis, ble det gjort opptak av hvert intervju (Kvale, 2007, s. 93). Da det på opptaksfunksjonen via Zoom ikke var mulig å kun gjøre opptak av lyden, ble det gjennomført opptak av både lyd og bilde. Informantene ble informert om dette på forhånd, og fikk tilbud om å ha webkamera avslått under intervjuet dersom de ønsket dette, noe ingen av informantene valgte å gjøre.

Halvorsen (2008, s. 138) hevder at synlige egenskaper ved intervjueren som blant annet kjønn, alder, rase, klær, oppførsel og skjulte holdninger, kan påvirke intervjusituasjonen og ha innflytelse på hva slags svar man får. Det vil derfor være viktig at jeg som forsker er bevisst min rolle i intervjuet, og opptrer mest mulig nøytral. Det er ikke alle disse faktorene jeg kan påvirke, men det ble forsøkt å opptre nøytral på de områdene det var mulig. I forbindelse med intervjuene valgte jeg å blant annet kle meg i en nøytral ensfarget genser, og var bevisst på å i størst mulig grad unngå å gi uttrykk for egne meninger og holdninger til tema og innhold som inngikk i samtalene. King og Horrocks (2010, s. 48) påpeker at det i bunn og grunn handler om tillit og det å få informanten til å føle seg komfortabel med å åpne seg opp for deg, og Kvale og Brinkmann (2009/2015, s. 160) viser til at god kontakt skapes ved at intervjueren lytter oppmerksomt og viser interesse, forståelse og respekt. Jeg var derfor bevisst på å etterstrebe en samtale som opplevdes behagelig og trygg for informantene, ved å unngå å avbryte informantene, respondere med anerkjennelse og engasjement, og stille oppfølgingsspørsmål som viste nysgjerrighet for det informantene fortalte.

Før selve opptaket av intervjuet startet, ble det stilt et lett spørsmål om et dagligdags tema, med den hensikt å fremme en relasjon og et tillitsforhold til informantene (Christoffersen &

Johannessen, 2012, s. 80), og samtidig skape en myk start og en trygg atmosfære for den videre samtalen. Deretter presenterte jeg meg selv, slik at informantene kunne få et innblikk i hvem de ble intervjuet av (Kvale & Brinkmann, 2009/2015, s. 160). Videre forsikret jeg meg om at informantene hadde forstått hva deres deltakelse ville innebære, ved å gjenta informasjon om studien og deres rettigheter (Skilbrei, 2019, s. 153). Informantene fikk muligheten til å stille spørsmål dersom det var noe de lurte på eller ønsket svar på, før selve intervjuet og opptak ble satt i gang. To av intervjuene hadde en varighet på henholdsvis 26 og 31 minutter, og det siste intervjuet var noe lenger med en varighet på 42 minutter.

3.5.3 Transkribering av intervju

Transkripsjon vil si en omforming av muntlig samtale til skriftlig tekst, hvor intervjusamtalene blir strukturert slik at analyseprosessen blir lettere (Kvale & Brinkmann, 2009/2015, s. 206). Transkripsjonsprosessen ble fortløpende satt i gang etter hvert som intervjuene var gjennomført. I første omgang ble intervjuene transkribert så ordrett som mulig, hvor blant annet pauser, latter og uttrykk som «eh» og «hm» ble inkludert. Dette for å sørge for at transkripsjonene var så nært den muntlige samtalen som mulig. Kvale og Brinkmann (2009/2015, s. 208) hevder at det ikke finnes noen standardsvar på hvor detaljert intervjuene skal transkribes, og at dette avhenger av hva de skal brukes til. Etter transkriberingen leste jeg gjennom alle intervjuene for å skaffe meg en oversikt over datamateriale, og oppdaget at de detaljerte beskrivelsene periodevis gjorde det noe uoversiktlig å gripe essensen i det informantene fortalte. Det ble derfor besluttet å modifisere transkripsjonene til en mer lettlest utgivelse av informantenes utsagn, for å forenkle analyseprosessen (s. 208). Det ble bevisst sørget for at sentrale detaljer likevel ble inkludert, men enkeltord, uttrykk og pauser som ikke ble ansett som betydningsfulle for å fatte helheten i det informantene fortalte, ble utelatt. Det ble opprettet nye dokumenter for de modifiserte transkripsjonene, slik at de opprinnelige transkripsjonene fortsatt var tilgjengelige dersom det på et tidspunkt skulle bli behov for å gå tilbake til disse.

3.6 Analyse

«Å *analysere* betyr å dele noe opp i biter eller elementer» (Kvale & Brinkmann, 2009/2015, s. 219), og i fenomenologiske studier er det ifølge Christoffersen og Johannessen (2012, s. 100) vanlig å analysere meningsinnhold. De utdyper at dette omhandler å fortolke det datamateriale forskeren leser, og forsøke å forstå meningen i enkeltpersoners erfaringer. Som tidligere nevnt

vil blant annet egen forforståelse få innvirkning for resultatet av denne prosessen, og det ble derfor forsøkt å ha et mest mulig åpent sinn i møte med datamateriale. Analysen i denne studien, er inspirert av en analysemodell beskrevet av Kvale og Brinkmann (2009/2015), hvor det nettopp fokuseres på meningsinnholdet. I sammenheng med dette, er analysen gjennomført basert på følgende prosesser: koding, meningsfortetting og meningsfortolkning.

I første omgang ble de transkriberte intervjuene lest gjennom for å få et helhetsinntrykk av datamateriale, og for å kartlegge interessante temaer og hovedinnholdet i intervjuene (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 100-101). Deretter startet prosessen med å kode innholdet i intervjuene, hvor det ble gjennomført datastyrt koding, noe som innebærer at kodene blir utviklet gjennom tolkning av datamateriale (Kvale & Brinkmann, 2009/2015, s. 227). Datamateriale ble stegvis gått gjennom, hvor tekstelementer som var relevante for problemstillingen først ble ført inn i en tabell i et nytt dokument, og hvor hvert tekstelement ble kodet med et eller flere nøkkelord slik at det senere i prosessen skulle bli mulig å identifisere uttalelsene. Denne prosessen ble en form for åpen koding hvor datamateriale ble brutt ned, undersøkt, sammenlignet og kategorisert (s. 226), og resulterte i at koder som blant annet *forberedelsesarbeid*, *mer tid til aktivitet*, og *teknologiens muligheter og utfordringer* ble identifisert.

I den neste fasen ble det lagt vekt på meningsfortetting, hvor informantenes uttalelser ble komprimert til kortere formuleringer og hvor den umiddelbare meningen i det som ble sagt, ble gjengitt med få ord (s. 232). Dette ble ført inn i den samme tabellen, men i en ny kolonne. Informantenes svar ble forsøkt lest på en så fordomsfri måte som mulig, hvor det ble søkt etter naturlig meningsenheter som kunne tematiseres i hovedtema basert på informantenes synsvinkel, slik jeg fortolket disse. De opprinnelige kodene ble deretter sammenfattet i ulike kategorier. Noen eksempler fra denne prosessen er presentert i Tabell 1 under. Videre ble det basert på kategoriene identifisert tre overordnede hovedtemaer: *læring*, *motivasjon*, og *utfordringer knyttet til omvendt undervisning*. Informantenes uttalelser ble deretter ført inn og sortert i tre ulike regneark for hvert av de tre hovedtemaene. Inne i hvert regneark ble de igjen sortert under de ulike kategoriene, hvor det ble opprettet et «ark» for hver kategori. For oversiktens skyld ble informantenes uttalelser knyttet til ulike fargekoder.

Tabell 1*Eksempel På Meningsfortetting*

Utsagn	Tolkning	Kategorier
<p>Jeg passer jo på å kunne nivået på elevene, sånn at vi har jo tilpasset opplæring, det er jo en selvfølge, sånn at de, jah, ser at det her kan jeg sant. Så jeg opplever at de er litt roligere også er det lettere å få dem til å skjønne, spesielt de tekniske detaljene i svømming da. For det er ikke så lett å få med seg i bassenget.</p>	<p>Tilpasset innhold og økt forståelse kan styrke forventningen om å mestre</p>	<p>Kompetanse og mestring</p>
<p>Jeg synes vi får bedre diskusjoner og det er jo veldig bra, men så er det jo de elevene igjen, som bare vil være i aktivitet, de blir litt sånn. Heh, jeg tror de rett og slett blir litt frustrerte da, må vi lære noe her òg på en måte. Og det er ikke nødvendigvis positivt for læringsmiljøet.</p>	<p>Omvendt undervisning kan påvirke læringsmiljøet negativt når elever har ulik motivasjon og interesse for å delta.</p>	<p>Læringsmiljø</p>

I det videre arbeidet med analysen ble det fokusert på meningsfortolkning. Dette innebærer dypere og mer kritiske fortolkninger av teksten, hvor fortolkeren går utover det som direkte blir sagt og finner frem meningsstrukturer og betydningsrelasjoner som ikke umiddelbart fremtrer i teksten (s. 234). Sett i sammenheng med den hermeneutiske tradisjon, vil man gå frem og tilbake mellom deler og helhet, hvor forståelsen av teksten som helhet fortolkes i deler og som på ny settes i relasjon til helheter (237-238). Dette ble formålstjenlig og hensiktsmessig for å skape en sammenheng og helhet i prosessen hvor forskningens resultater skulle presenteres.

3.7 Forskningsetiske vurderinger

I forbindelse med utførelsen av kvalitative forskningsintervju, vil det gjennom hele prosessen kunne oppstå etiske problemstillinger, som forskeren må ta hensyn til (Kvale & Brinkmann, 2009/2015, s. 97). Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora ([NESH], 2021) har vedtatt forskningsetiske retningslinjer, bestående av et sett grunnleggende normer utviklet over tid, som har til formål å fremme fri, god og forsvarlig forskning. NESH har i sin nyeste versjon fra (2021) totalt 50 slike retningslinjer, som fungerer som rådgivende for forskere og skal bidra til å utvikle forskningsetisk skjønn og refleksjon, avklare etiske dilemmaer, fremme ansvarlig forskning og forebygge uredelighet. Da denne studien faller innenfor samfunnsvitenskapen, er det de overnevnte retningslinjene som har vært gjeldene, og som jeg som forsker har måttet ta stilling til gjennom hele forskningsprosessen. Det å skulle redegjøre for potensielt 50 retningslinjer, ville vært lite hensiktsmessig med tanke på krav om omfang tilknyttet denne studien. I det følgende blir det derfor gjort nærmere rede for tre av disse retningslinjene, som anses som mest relevant å inkludere.

3.7.1 Forskningsgodkjennelse

I forskningsprosjekter hvor det inngår behandling av personopplysninger, og hvor opplysningene helt eller delvis registreres og lagres elektronisk, har prosjektet meldeplikt (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 43). I dette tilfelle innebærer det å melde prosjektet til gjeldende personvernombud, før datainnsamlingen settes i gang (s. 44), som ved studiens oppstart var Norsk senter for forskningsdata (NSD). På nåværende tidspunkt, og fra 1. januar 2022, tilsvarer dette Sikt (2022). I forbindelse med denne studien var det nødvendig å hente inn informantenes navn, for å kunne rekruttere informantene og anskaffe underskrift av samtykkeskjema. I tillegg ble det blant annet av hensyn til store geografiske avstander, nødvendig å benytte videosamtaletjenesten Zoom for gjennomføring av intervjuene, noe som innebar både video- og lydopptak, og lagring av disse elektronisk. På bakgrunn av dette ble prosjektet derfor meldt inn til NSD, som vurderte at behandlingen av personopplysningene var i samsvar med personvernlovgivningen (se vedlegg 3).

3.7.2 Informert samtykke

Som hovedregel skal det i forskning innhentes forskningsetisk samtykke til deltakelse, som er frivillig, informert og utvetydig, og dette bør være dokumenterbart (NESH, 2021).

Informantene i denne studien fikk tilsendt et informasjonsskriv (se vedlegg 2), som blant annet tok for seg formålet med studien, informantenes rettigheter og hva det vil innebære for dem å delta i prosjektet. Informantene fikk også mulighet til å stille spørsmål dersom noe skulle være uklart. At samtykket var frivillig, ble også presisert i informasjonsskrivet informantene fikk tilsendt i forkant av prosjektet. For å ytterligere forsikre at informantene var bevisste på deres rettighet til å trekke egen deltakelse, ble dette i tillegg gjentatt både skriftlig i kommunikasjonen over e-post før intervjuene, og muntlig under selve intervjuene. Alle informantene ga til enhver tid uttrykk for, og stilte seg positive til å delta, og samtykket kan dermed også anses å være utvetydig. Informantene fikk sammen med informasjonsskrivet tilsendt samtykkeskjema (se vedlegg 2), som alle skrev under på før gjennomføringen av intervjuene.

3.7.3 Konfidensialitet

«Konfidensialitet i forskningen refererer til enigheten med deltakerne om hva som kan gjøres med dataene som blir et resultat av deres deltakelse (Kaiser, 2012, sitert i Kvale og Brinkmann 2009/2015, s. 106). I informasjonsskrivet som informantene fikk tilsendt, ble det informert om at personopplysninger og lydopptak ville bli slettet ved prosjektslutt, og at deres navn og kontaktopplysninger ville anonymiseres og holdes adskilt fra øvrige data. Det ble derfor benyttet pseudonymer for hver av informantene, allerede i prosessen med transkriberingen av intervjuene og videre gjennom hele forskningsprosessen. Intervjuene ble gjennomført på videosamtaletjenesten Zoom via egen konto ved NTNU, og video- og lydopptak fra intervjuene ble umiddelbart overført og lagret over i et eget personlig nettverksområde på en privat og sikker server ved NTNU. På denne måten ble det forsikret at det originale datamateriale ikke kom på avveie. Samtidig ble aidentifiserende informasjon begrenset i størst mulig grad. Deriblant ble hvilken aldersgruppe informantene var i, vurdert til å være av liten relevans for forskningens formål og dermed ekskludert fra denne studien, til tross for at informantene samtykket til at denne informasjonen kunne deles.

3.8 Forskningens troverdighet

For å kunne bedømme kvaliteten på forskningen, fremhever Postholm og Jacobsen (2018, s. 219-220) at forskeren på en kritisk måte må kunne beskrive hvordan kunnskapen som forskningsteksten bringer frem, er konstruert. I tillegg må det reflekteres over hvordan forskeren gjennom sin måte å gjennomføre forskningen på kan ha påvirket de endelige

resultatene, samt hvilke begrensninger som er knyttet til forskningen (s. 222). I det følgende vil det kort bli reflektert og redegjort for de ovennevnte forholdene.

Hele dette kapittelet som angår metode har til hensikt å styrke forskningens kvalitet, hvor det har vært fokus på å være så transparent som mulig i alle beskrivelser. Det er blitt redegjort for fremgangsmåten i forskningen, hvor blant annet prosessen med rekruttering av informanter, innsamling og behandling av data, og tolkning- og analyseprosessen har blitt beskrevet så tydelig og detaljert som det har vært hensiktsmessig mulig. Blant annet er det i analysen benyttet en tabell, som tydeliggjør for leseren hvordan det er tenkt og hva som er gjort i analyseprosessen. Dette skal være med på å sikre forskningens troverdighet (Skilbrei, 2019, s. 87). Skilbrei (2019, s. 88) påpeker også at leseren skal ha grunn til å stole på at resultatene i forskningen ikke skyldes feil eller skjevheter. For å fremme forskningens kvalitet i dette tilfelle, har det også blitt reflektert over hvordan resultatene fra forskningen kan ha blitt påvirket av meg som forsker, gjennom en redegjørelse av egen forforståelse. Postholm og Jacobsen (2018, s. 224) påpeker at forskeren i et forskningsprosjekt kan ledes til å samle inn data som støtter egne antakelser, og på denne måten høre og se det en selv ønsker å høre og se. Det har derfor blitt etterstrebet å innta en så nøytral rolle som mulig, legge egne meninger og tanker rundt omvendt undervisning til side, og slik møte informantene med et mest mulig åpnet sinn.

En faktor som kan bidra til å svekke forskningens pålitelighet, er det faktum at det ikke er blitt utført et prøveintervju i forbindelse med studien. Dette innebærer at spørsmål, spørsmålsformuleringer og egen rolle og fremtoning som intervjuer, ikke har blitt testet ut før datainnsamlingen ble satt i gang. Et prøveintervju kunne ha bidratt til å styrke kvaliteten på intervjuene ytterligere, og mulig resultert i andre svar eller formuleringer fra informantene. Intervjueformen hadde likevel en relativt åpen tilnærming hvor informantene i stor grad fikk snakke fritt, og det ble stilt oppfølgingsspørsmål dersom noe var uklart. Intervjueformen gjorde det derfor mulig for informantene å formidle sine erfaringer og opplevelser, hvor det ble vektlagt at egen rolle var å veilede informantene inn på relevante tema, lytte og stille oppfølgingsspørsmål.

Det ble også i en tidlig fase vurdert å inkludere elever i studien, for å undersøke hvorvidt omvendt undervisning påvirker deres motivasjon for kroppsøvningsfaget. Dette ble derimot av praktiske grunner besluttet å ikke gjøre. Noe som kan svekke forskningens kvalitet i dette

tilfelle, er derfor mangelen på elevenes perspektiv. Til tross for at det hadde vært interessant å undersøke også elevens perspektiv, ble det likevel ansett som både relevant og interessant å undersøke hvordan lærere observerer en mulig endring i elevenes motivasjon. Selv om de ikke med sikkerhet kan påstå at en elev for eksempel har fått økt motivasjon etter implementeringen av omvendt undervisning, mener jeg at deres perspektiv likevel er verdifullt. En lærer vil kunne se situasjonen fra en annen side enn elevene, hvor hen kan oppfatte en endring over tid som en elev nødvendigvis ikke selv er bevisst på. Jeg mener derfor at det i denne studien har vært både relevant og verdifullt å undersøke lærerperspektivet, for å belyse samtlige deler ved problemstillingen.

4.0 Funn og diskusjon

Problemstillingen i denne studien er todelt, hvor formålet er å undersøke 1) hvordan kroppsøvingslærere opplever at omvendt undervisning fungerer i praksis, og 2) om undervisningsmetoden kan ha en positiv innvirkning på elevenes motivasjon for faget. I dette kapitlet vil funn fra studien bli presentert og diskutert med utgangspunkt i problemstillingen. Funn knyttet til de tre hovedtemaene læring, motivasjon, og utfordringer knyttet til omvendt undervisning, samt underkategoriene tilhørende disse, vil i det følgende bli presentert i egne underkapitler og diskutert opp mot forskningslitteratur og studiens teoretiske forankring. Det vil samtidig suppleres med annen relevant teori som ikke har blitt presentert tidligere i denne oppgaven, der hvor denne kan belyse funnene ytterligere.

4.1 Læring

I dette underkapitlet vil det fokuseres på elevenes læring, og hvordan kroppsøvingslærerne erfarer at omvendt undervisning kan bidra til å skape bedre forutsetninger for dette.

Underkategoriene tilknyttet læring omfatter her formidling og tilrettelegging, lærerrollen, og læringsmiljøet.

4.1.1 Et bedre utgangspunkt for formidling og tilrettelegging for læring

Samtlige av lærerne uttrykker at det har blitt lettere å formidle innhold og læringsmål for elevene, etter at de begynte med omvendt undervisning. Anders forteller at før han begynte med omvendt undervisning var det litt mer sånn “bingo” hvor bra han fikk til å formidle læringsmålene for timen. Han forteller at elevene i mye større grad fikk med seg både hva de skulle gjøre og hva de skulle lære når målene og innholdet for timene ble forklart på video i forkant, og om elever som uoppfordret kunne komme til han og stolt fortelle hva de skulle lære den aktuelle timen. For Ida, har omvendt undervisning gjort henne mer bevisst på kompetansemålene i læreplanen, blant annet fordi hun skal presentere disse for elevene i forberedelsesmaterialet. Hun poengterer også at, når læringsmålene blir presentert i lekse, må de være så tydelige at elevene forstår dem. Johannes opplever å nå ut til flere elever:

(...) jeg har jo erfaringer med at autister sånn som jeg ikke klarer å, få til egentlig, de lærer ekstremt mye av det her. Jeg har de helt vanlige som lærer av det, jeg har de som har nevrofysiologiske utfordringer i form av asperger, ADHD, sant. De også

klarer å få med seg denne infoen av arbeidsoppgaver på en helt annen måte når vi sjonglerer litt med, sånn visuelt da.

Ifølge lærerne, kan det virke som presentasjon av innhold og læringsmål på video i forkant av undervisningen, gjør at elevene bedre får med seg hva som skal skje i timene og hva de skal lære. Elevene får på denne måten innsikt i, og mulighet til å reflektere over innhold og læringsmål før de kommer til timen. Jones og Bjelland (2004, s. 963) referer til begrepet *preflection*, som tilsvarer prosessen av å være bevisst på de forventningene som assosieres med læringsprosessen. Østerlie (2020, s. 19) knytter dette til forberedelsesarbeidet i den omvendte undervisningen, og påpeker at *preflection* gir elevene mulighet til å forberede seg på læring, gjennom å øke deres evner til å fokusere på læringen under de påfølgende konkrete læringserfaringene. Med andre ord kan det virke som presentasjon av innhold og læringsmål i forkant av timen gjør at elevene tydeligere vet hva de kan forvente, og kan slik i større grad fokusere på hva de skal gjøre og hva de skal lære når de kommer til undervisningen. Dette kan også ses i sammenheng med SDT og det psykologiske behovet for kompetanse. Skinner og Edge (2002, s. 301) uttrykker at kompetanse i SDT er antydning av underliggende prosesser av kontroll, og at dersom et individ opplever å ikke ha kontroll kan det føre til stress og frustrasjon. Omvendt undervisning kan med andre ord skape en økt forutsigbarhet, hvor elevene føler seg bedre beredt når de kommer til undervisningen, og slik redusere muligheten for potensielt stress og frustrasjon i møte med læringssituasjoner. Samtidig kan det tenkes at det å få presentert innhold og læringsmål individuelt gjør det lettere for elevene å konsentrere seg, til fordel for klasserommet, hvor det trolig vil kunne være flere forstyrrende faktorer som kan påvirke oppmerksomheten deres.

Både Anders og Johannes gir også uttrykk for at omvendt undervisning har vært et verktøy som har gjort det lettere for dem i deres undervisningspraksis. Begge viser til tidligere utfordringer knyttet til det å få klassens oppmerksomhet. Anders opplevde at mye av timene nettopp gikk med på å forklare, gi beskjeder og få elevene til å roe seg ned slik at de fikk med seg hva som ble sagt og hva de skulle gjøre. Han så på omvendt undervisning som en mulig løsning på denne utfordringen, og begynte å benytte undervisningsmetoden for å redusere tiden brukt på instruksjon og ikke-faglig kommunikasjon. Johannes, som underviser i svømming, gir også et godt bilde på hvordan omvendt undervisning har dempet denne utfordringen:

(...) jeg slipper å bruke 10 minutter på å roe dem ned, og formidle då. Sant, vi kommer i bassenget, da har du egentlig fått godteposen, hehe, og så skal vi roe ned og ikke spise godteriet, men vi skal høre på meg i 10 minutter. Og det, sant jeg slipper det.

Samtlige av lærerne er enige om at omvendt undervisning har gitt dem muligheten til å legge til rette for mer tid til aktivitet og læring i den tiden de har til disposisjon i undervisningen. Undervisningsmetoden har resultert i mindre bruk av tid på organisering og forklaringer, og mer tid til fysisk aktivitet og økt faglig utbytte. Denne konsekvensen samsvarer godt med de erfaringene som Hahnstadt har gjort seg med omvendt undervisning i kroppsøvingssammenheng. Han hevder at en utfordring kroppsøvingslærere blir møtt med, er at de ofte må bruke verdifull tid av undervisningen på å blant annet forklare aktiviteter og spilleregler, sette ut utstyr, og dele elevene inn i grupper eller lag (Bergmann & Sams, 2014, s. 66). Han fremhever at omvendt undervisning kan bidra til å redusere tiden brukt på dette i undervisningstimen, ved å forberede elevene i forkant av timen, og slik maksimere tiden brukt på aktiviteter (s. 67). Tidligere forskning kan også virke å støtte denne påstanden. Blant annet gjennomførte Sargent og Casey (2020) en studie, hvor de undersøkte hvorfor og hvordan to kroppsøvingslærere fra Storbritannia benyttet omvendt undervisning, hvor data ble samlet inn gjennom intervjuer, observasjoner og dokumentanalyser. De konkluderte med at, så lenge kroppsøvingslærere klarer å ta i bruk og benytte omvendt undervisning på en gjennomført og rutinemessig måte, kan de lykkes med å optimalisere tiden i undervisningen og skape mer tid til elevsentrerte aktiviteter, samt øke den fysiske aktiviteten.

For Johannes ble omvendt undervisning i tillegg et helt avgjørende verktøy, for at han skulle kunne undervise på en måte som gjorde kompetansemålene i svømming oppnåelig for elevene. Med bakgrunn i at kompetansemålene i svømming er så konkrete som de er, uttrykker han at det hadde vært for slitsomt å undervise på en mer tradisjonell måte, for å oppnå disse. Han hevder at han ikke kunne vært svømmelærer på fulltid uten omvendt undervisning og det verktøyet han har utviklet i sammenheng med dette. Sams og Bergmann (2013, s. 16) hevder at:

«For many teachers, lecturing may not be the best use of their in-class time. When they're lecturing, they may be delivering important content to students, but they're not working one-on-one with students, they're not necessarily engaging students in higher-order thinking, and they're not differentiating instruction»

I overordnet del av læreplanverket påpekes det at læreren skal tilpasse opplæringen til alle elever, og at dette i størst mulig grad skal skje gjennom variasjon og tilpasninger til mangfoldet i elevgruppen innenfor fellesskapet (Kunnskapsdepartementet, 2017). Dette er et stort ansvar, og kanskje særlig utfordrende med tanke på de mange ulike forutsetningene elevene kommer til timen med, samt at det er begrenset med tid i undervisningen. Tid brukt på blant annet instruksjon og organisering, stjeler mye av tiden læreren kunne ha brukt på veiledning en-til-en i selve undervisningen. Fordi Johannes har en videobank med øvelser i progresjoner, har han derimot, gjennom å benytte omvendt undervisning, muligheten til å differensiere og la elever fokusere på de videoene som er tilpasset deres nivå. Ved å flytte instruksjonen ut av undervisningen og tilpasse opplæringen på denne måten, skaper Johannes mer forutsigbarhet i undervisningen og legger til rette for mer tid med den enkelte elev, og gjør slik kompetansemålene i svømming mer oppnåelig for elevene.

4.1.2 Lærerrollen

I intervjuet med Johannes er det tydelig at omvendt undervisning har vært et verktøy som også har gjort det lettere for han å gi tilbakemeldinger underveis i elevenes læringsprosess. Elevene vet på forhånd hva de skal øve på, samtidig som undervisningsmetoden frigir tid i timene slik at Johannes kan innta en rolle som veileder:

(...) Når du [eleven] har sett hva du skal gjøre så kommer du og utfører det til meg, også kan jeg og du holde på med det sånn at du får motorisk læring i den tiden vi holder på da, der jeg blir mer en veileder sant, for du vet allerede her, jeg slipper å stå også instruere og si hva dette handler om (...). Jeg blir en veileder som går rundt i øvinga, i det som faktisk gir motorisk læring. I stedet for at jeg blir en instruktør som står og snakker, og de er passive mottakere.

Av de kompetansemålene som inngår i læreplanen i kroppsøving, er det kun svømmeopplæringen som Johannes har ansvar for i sin undervisning. Han uttrykker at dette innebærer relativt konkrete læringsmål som i stor grad krever øving av motoriske ferdigheter. Han benytter videoer som har til hensikt å visualisere de tekniske detaljene som elevene må øve på for å mestre disse ferdighetene, og forteller at når arbeidsoppgavene er så konkrete som de er, blir det også lettere å gi tilbakemeldinger:

Det er lettere å gi feedback, når de vet sant, vi har begge sett det samme øvingsbilde. (...) For eksempel et brystbeinspark, der det kan være tre oppgaver, der du skal bøye, vri beina ut og sparke rundt sammen sant. Da er det veldig lett for meg som lærer å klare å gi feedback og. Å du klarte å bøye, kjempebra, du mangler å vri ut med beina enda, men du har og et kjempebra spark. Og det er motiverende å høre, okei jeg klarer to av tre.

Et av formålene med omvendt undervisning, som også står i samsvar med erfaringene Johannes har gjort seg, er at det nettopp skal friggi mer tid til de praktiske aktivitetene og på å gi individuelle tilbakemeldinger (Østerlie & Kjelaas, 2019, s. 2). Hvordan læreren disponerer tiden i undervisningen vil kunne ha betydning for elevenes læringsutbytte, og de fleste har behov for veiledning i sin læringsprosess for å nå sitt fulle potensiale: «Where in the learning cycle do your students most need you face-to-face? When you're introducing the subject matter in a lecture? Or after they've taken in this information and are struggling to understand and apply it?» (Sams & Bergmann, 2013, s. 16). Ved å benytte omvendt undervisning, har Johannes erfart å få mer tid til veiledning med den enkelte elev, samtidig som det er lettere å gi veiledning når elevene på forhånd har sett hva arbeidsoppgavene går ut på. Han er også opptatt av at det alltid skal gis positive tilbakemeldinger før det gis konstruktiv veiledning, for at elevene skal oppleve mestring og opprettholde motivasjonen til å lære videre. Som Reeve (2002, s. 186) hevder, er en autonomistøttende lærer kjennetegnet av å blant annet gi elevene mer tid til individuell jobbing, anerkjenne mestring og unngå kritikk. Ryan og Deci (2017, s. 485) uttrykker også at i tilfeller hvor elever opplever å ha en viss grad av autonomi, vil positive tilbakemeldinger i kombinasjon med optimale utfordringer kunne øke den indre motivasjonen. Når Johannes benytter omvendt undervisning ved å la elevene få forberede seg på forhånd med innhold som er tilpasset deres nivå, samtidig som elevene får tid til å øve i undervisningen og mottar positive tilbakemeldinger underveis, kan det med andre ord bidra til å øke elevenes indre motivasjon. Johannes erfarer også at implementeringen av omvendt undervisning har økt elevenes motivasjon og lærelyst.

Ida og Anders, som skal dekke en større del av kompetansemålene i kroppsøving, er noe mer usikre i sine svar når de får spørsmål om omvendt undervisning har påvirket mulighetene for å gi tilbakemeldinger og veiledning underveis i timene. Å få mer tid til å veilede den enkelte elev, var verken for Ida eller Anders hovedmotivasjonen for å begynne å benytte omvendt undervisning. Etter å ha dratt litt på svaret, konkluderer derimot begge med at metoden frigir

tid i undervisningen, og hvor mer veiledning kan komme som et resultat av det.

4.1.3 Læringsmiljøet

Johannes og Anders forteller begge at de opplever læringsmiljøet som bedre, etter at de begynte med omvendt undervisning. Blant annet forteller Johannes at når elevene nå får tak i arbeidsoppgavene i større grad, blir de også mer motiverte, noe som igjen påvirker læringsmiljøet positivt. Anders mener også at omvendt undervisning kan fungere som en forebyggende effekt mot dårlig læringsmiljø:

(...) det som ofte er grunnen til at det blir dårlig læringsmiljø eller dårlig stemning da, det er jo ofte at elevene har misforstått enten læreren eller hverandre, som ender opp i en eller annen konflikt eller krangel eller på en måte da, hvertfall på barneskole. Og det reduserer man jo risikoen for når jeg forklarte godt på video og de vet hva de skal gjøre og hva de skal lære og målet med timen osv. Så lenge du har gjort godt arbeid på den fronten da, som lærer. Det er jo en forutsetning for det.

Utdanningsdirektoratet (2016) viser til læringsmiljø som det miljøet elevene til enhver tid er en del av i skolen og den klassen de går i, inkludert de faktorene som inngår i dette miljøet. Ifølge Skaalvik og Skaalvik (2021, s. 208) er det elevenes opplevelse av læringsmiljøet som gir det beste svaret på hvor godt læringsmiljøet faktisk er. Når det kommer til de forholdene som har betydning for læringsmiljøet, og som læreren har innflytelse på, peker de blant annet på struktur og oversikt, elevenes forhold til læreren, og det sosiale miljøet blant elevene. Både Anders og Johannes gir uttrykk for at læringsmiljøet påvirkes positivt, når elevene vet hva de skal gjøre når de kommer til timene. Skaalvik og Skaalvik (2021, s. 235) påpeker at et læringsmiljø preget av struktur og oversikt, hvor elevene vet hva som forventes av dem, bidrar til at læringssituasjonen blir forutsigbar, noe som igjen bidrar til trygghet. Forutsigbarhet gjør også at elevene kan innstille seg mentalt på hva de skal arbeide med (s. 236).

Etter at Anders begynte med omvendt undervisning, opplevde han at elevene var gladere, viste mer interesse for aktivitetene, og hjalp og inkluderte hverandre i større grad. Johannes bruker på sin side, bevisste strategier for å legge til rette for et positivt og inkluderende læringsmiljø, hvor alle elever får oppleve å bli sett og anerkjent for sine kvaliteter:

(...) Også bruker jeg faktisk etter timene å spørre, er det noen som har satt en personlig rekord i dag. Så spretter det opp to hender og da kan det være han som sier at, du jeg svømte 200-meteren i dag og hoppet fra 5-ern, for første gang i mitt liv. Okei da får han applaus sant, av gruppa. Så er det ei jente som rekker opp hånda som sier, du jeg klarte å boble med nesa og dukke ansiktet mitt under i dag. Også får hun applaus av gruppa, og da har det samme verdi det. Så jeg kan styre, hva er det som er verdifullt, når får du anerkjennelse, sant.

Skaalvik og Skaalvik (2021, s. 240) skriver videre at et aksepterende og inkluderende miljø er kjennetegnet av gjensidig respekt og positiv lærer-elev- og elev-elev-relasjoner, hvor elevene blir godtatt, sett og medregnet med sine sterke og svake sider. I sammenheng med tidligere forskning, viser flere studier til at implementering av omvendt undervisning førte til en økt og mer positiv interaksjon mellom lærer og elever, og elevene seg imellom (Cronhjort et al., 2018; Martínez-Jiménez & Ruiz-Jiménez, 2020; Nouri, 2016; Zainuddin & Perera, 2019). Innen SDT, kan dette ses i sammenheng med støtte for det psykologiske behovet for tilhørighet. Når Anders opplever at elevene er gladere, viser mer interesse, og hjelper og inkluderer hverandre, kan det med andre ord tyde på at han har lykket med å støtte elevenes behov for tilhørighet gjennom implementeringen av omvendt undervisning. Johannes er opptatt av å trekke frem elevenes positive resultater, og gi det samme verdi uavhengig av nivå. Han inkluderer medelevene i denne prosessen, og fremmer på denne måten et positivt læringsmiljø gjennom å vise aksept og anerkjennelse for elevenes ulike styrker.

White et al. (2021) gjennomførte en review-studie, som inkluderte 34 studier hvor aspekter ved SDT ble undersøkt i forbindelse med kroppsøving. De fant at de mest merkbare egenskapene hos kroppsøvingslærere, som ble ansett som essensielle for å bygge tilhørighet, var at læreren var glad, tilgjengelig og entusiastisk. I tillegg følte elever som opplevde at læreren var involvert i timene, at hen brydde seg og dermed støttet deres behov for tilhørighet. Noen elever ga også uttrykk for at deres egen entusiasme korrelerte positivt med lærerens grad av entusiasme. White og hennes kollegaer konkluderte dermed med at en entusiastisk lærer både øker graden av tilhørighet og påvirker elevenes autonome motivasjon, noe som dermed kan øke deltakelsen i kroppsøvingsundervisningen. Det at lærerne i inneværende studie bruker tid på å lage videoer, med den hensikt å blant annet øke elevenes læring og motivasjon, kan indikere at de allerede her utstråler en entusiasme overfor elevene. Johannes er i tillegg bevisst på å være tilgjengelig for elevene, veilede og oppmuntre dem, og er på

denne måten involvert i undervisningen og viser elevene at han bryr seg, noe som kan tyde på at elevenes behov for tilhørighet blir støttet.

I motsetning til de to andre, er Ida litt mer usikker på om den omvendte undervisningen har bidratt positivt inn mot læringsmiljøet:

Jeg synes vi får bedre diskusjoner og det er jo veldig bra, men så er det jo de elevene igjen, som bare vil være i aktivitet, de blir litt sånn. Heh, jeg tror de rett og slett blir litt frustrerte da, må vi lære noe her og på en måte. Og det er ikke nødvendigvis positivt for læringsmiljøet. Men samtidig så vet jeg ikke om det handler om omvendt undervisning, eller om det handler om at det faktisk har blitt et sterkere kunnskapsfokus, også i kroppsøving generelt.

Ida har en noe annen tilnærming til den omvendte undervisningen enn de to andre lærerne. Hun er opptatt av å integrere teori inn i undervisningen, og benytter derfor videoene til å også presentere dette. Ofte inkluderer dette også spørsmål som elevene skal reflektere over. Selv om omvendt undervisning reduserer tiden brukt på organisering og forklaringer, er det likevel viktig for Ida å bruke noe av tiden i undervisningen på å reflektere over det som ble presentert i videoene, i fellesskap. Utdanningsdirektoratet (2019) viser til at kompetansebegrepet i læreplanene er fornyet, hvor kompetanse blant annet innebærer forståelse og evne til refleksjon og kritisk tenkning. I kompetansemålene etter 10. trinn i kroppsøvingsfaget, er det også en hyppigere bruk av begrepene å forstå, vurdere og reflektere, enn i kompetansemålene på lavere trinn (Kunnskapsdepartementet, 2019). Sammenligner vi kompetansemålene i fagfornyelsen med kompetansemålene fra LK06, ser vi også at de ovennevnte begrepene er fraværende i kompetansemålene i den tidligere læreplanen (Kunnskapsdepartementet, 2015). Med andre ord kan det som Ida sier, tyde på at det er et sterkere kunnskapsfokus i kroppsøving nå enn tidligere. Som nevnt over, har forståelse, vurdering og refleksjon i tillegg en større plass i kompetansemålene for ungdomstrinnet, hvor Ida underviser. For å imøtekomme dette kunnskapsfokuset, kan en slik tilnærming til omvendt undervisning som Ida har, være en god metode for å øke elevenes forståelse, vurderingsevne og refleksjon i læringsprosessen. Når det kommer til læringsmiljøet, uttrykker derimot Ida at det økte kunnskapsfokuset også kan resultere i dårligere læringsmiljø. Det kan virke som mange av elevene ikke er så interessert i det faglige aspektet, og at dette påvirker deres innstilling og

holdning i undervisningen, som ifølge Ida igjen kan påvirke læringsmiljøet negativt. Disse elevene vil bare komme i gang, og være i aktivitet. Hahnstadt erfarer at de fleste elever fra omtrent 11-årsalderen, ønsker å komme i gang med aktiviteter så raskt som mulig, og at de lett mister oppmerksomheten dersom de i stedet må lytte til at læreren gir instruksjoner (Bergmann & Sams, 2014, s. 67). I Idas tilfelle, kan det tyde på at dette også gjelder noen av hennes elever, hvor de verken er interesserte i eller ser verdien av å bruke tid på diskusjon og refleksjon i undervisningen. Med andre ord kan det tolkes at disse elevene opplever at deres behov for autonomi ikke blir støttet, noe som får innvirkning for læringsmiljøet.

4.2 Motivasjon

I det følgende vil det bli sett nærmere på funn knyttet til mestring og motivasjon. I underkapitlet «kompetanse og mestring» vil funnene primært diskuteres opp mot Banduras teori om mestringsforventning, og i underkapitlet «interesse og indre motivasjon» vil funnene i større grad rettes mot aspekter ved selvbestemmelsesteorien.

4.2.1 Kompetanse og mestring

Johannes benytter omvendt undervisning blant annet som en måte å tilpasse opplæringen på. Elevene fokuserer på videoer av delmetoder av oppgaver som er tilpasset deres nivå, men Johannes påpeker at alle elevene likevel skal se alle videoene med de ulike progresjonsnivåene for den aktuelle øvelsen de skal jobbe med i undervisningen. Dette for at elevene også skal være bevisste på helmetoden i øvelsen, hva det er de øver på og hvor de skal. Som Johannes sier:

(...) det er ikke noe poeng i å få ei lekse eller å se en videosnutt som er overkill på ferdigheter også kommer du, også har du ikke sjansen på helmetoden, i crawl. (...) For hvem vil komme tilbake til noe som er for vanskelig hele tiden? I stedet for å mestre steg da, sant.

Han erfarer at undervisningsmetoden har gjort det lettere for elevene å forstå hva de skal gjøre og hva som kreves av dem, noe som har fått positive følger både for motivasjonen og mestringsfølelsen for elevene i undervisningen. Som tidligere nevnt, kan videoene bidra til at elevene er bedre forberedt og opplever å ha en viss kontroll før de kommer til undervisningen, noe som kan kobles til det psykologiske behovet for kompetanse. I sammenheng med

Banduras teori om mestringsforventning, kan dette også ses i sammenheng med den kilden til mestringsforventning som angår individuelle fysiologiske tilstander, hvor det å tro at man ikke er i stand til å klare en oppgave, eller ikke er i stand til å håndtere stressfaktorene relatert til utførelsen, kan resultere i opplevelse av angst, frykt og hjelpeløshet i møte med oppgaven (Riggio, 2012, s. 4). Zimmerman (1995, s. 212) viser til at en oppfattet evne til å kontrollere potensielt truende hendelser, spiller en sentral rolle i å håndtere angst og mestring av egen atferd. Med andre ord kan Johannes sin måte å praktisere omvendt undervisning på, med forberedelse, tilpasset opplæring og delmetoder, bidra til at elevene opplever en økt kontroll inn mot undervisningen, og dermed reduserer eventuell angst, frykt og hjelpeløshet i møte med arbeidsoppgavene. Også for Ida, kan det virke som dette har hatt innvirkning på flere av elevene. Hun forteller at spesielt de elevene som ikke nødvendigvis mestret så mye i kroppsøvingsundervisningen tidligere, gir uttrykk for at de liker omvendt undervisning. Hun tror at dette er fordi det nettopp gir dem mulighet til å forberede seg, både mentalt og ved at de vet hva de skal gjøre og bedre forstår bevegelsene før de skal utføre det. Ida føler at flere er mer innstilt på og mer åpne for å prøve, og yter mer innsats i aktivitetene. I likhet med over, kan det tenkes at dette skyldes en økt opplevelse av kompetanse og kontroll i møte med undervisningen. Som Feltz og Magyar (2006, s. 162) påpeker, vil også elever som har høy forventning om å mestre en ferdighet, mer sannsynlig tørre å prøve denne ferdigheten, yte mer innsats og ha større utholdenhet i møte med utfordringer. Med andre ord er det ikke usannsynlig at disse elevene nå opplever å ha høyere mestringsforventning, sammenlignet med da Ida praktiserte en mer tradisjonell kroppsøvingsundervisning.

Johannes opplever videre at elevene forstår at de er i stand til å lære og at de i større grad råder over egen læring, og beskriver at når elevene opplever å mestre de ulike stegene får de lyst til å lære mer, er med å øve og legger inn en innsats for å mestre de neste stegene. I henhold til Banduras teori om mestringsforventning, anses tidligere mestringserfaringer som den viktigste kilden til forventning om å mestre i fremtiden. Schunk og Meece (2006, s. 75) forklarer at mennesker vurderer sine ferdigheter og evner for å oversette disse til handling, og at besittelse av ferdigheter kan øke mestringsforventningen, noe som igjen kan resultere i ytterligere tilegnelse av ferdigheter. Ved å dele arbeidsoppgavene inn i ulike steg og tilpasse opplæringen etter nivå, legger Johannes slik til rette for at elevene kan oppleve kontinuerlig mestring. Som Pajares (2006, s. 357) poengterer, vil det å sette kortsiktige mål [delmetoder] også kunne øke mestringsforventningen, fordi oppgavene vil fremstå som lettere å håndtere og man får fortløpende tilbakemelding og bevis på egen utvikling, noe som kan gi en følelsen

av mestring. Det kan altså tyde på at elevene til Johannes får økt mestringsforventning i møte med nye steg og nye oppgaver, opprettholder motivasjonen til å delta og øve, og dermed også lærer nye ferdigheter.

En tredje kilde til mestringsforventning, anses å være verbal overtalelse, og Johannes forteller at:

(...) du skal alltid gi tilbakemelding på det eleven klarer bra først, så hvis eleven har tre arbeidsoppgaver på brystbeinsparket, så skal du ikke gå rett på eleven og si, du nei du får ikke til å vri beina ut, det er ikke bra nok, sant. Da går vi inn også skryter vi av det de klarer, også hjelper vi dem med det andre.

Schunk og Meece (2006, s. 80-81) viser til at blant annet spesifikke læringsmål, hjelp til å finne gode læringsstrategier, og tilbakemeldinger som indikerer progresjon, anses å påvirke mestringsforventning og motivasjon positivt. Dette samsvarer godt med den tilnærmingen til praksis som Johannes har, hvor han er opptatt av å gi elevene både positive tilbakemeldinger og veiledning i deres læringsprosess, samtidig som elevene får spesifikke og visuelle læringsmål gjennom videoene de ser i forkant av undervisningen. Når Johannes erfarer at elevene har fått økt motivasjon etter implementeringen av omvendt undervisning, og i større grad tør å prøve og er villig til å legge inn innsats, kan det tenkes at de nevnte faktorene har hatt en innvirkning på dette.

Den siste kilden til mestringsforventning omhandler det å sammenligne seg med andre, og hvorvidt de lykkes eller ikke. I intervjuet med Johannes, imiterer han en tenkt elev, når han forteller følgende:

(...) jeg fikk smaken på å lære meg noen ting for jeg skjønte arbeidsoppgaven og jeg sto i jobben med å gjøre noe, og nå klarte jeg den. Så hvis jeg gjør det med neste ting, kanskje klarer jeg den også. Og der klarte han Petter det, jeg er i alle fall like god som han Petter.

Johannes gir her uttrykk for at elevene også observerer medelever, for å vurdere sannsynligheten for at de selv også skal mestre en ferdighet, noe som samsvarer med beskrivelser gitt innen teorien om mestringsforventning: «Observing the successes and

failures of peers perceived as similar in capability contributes to beliefs in one's own capabilities («*If he can do it, so can I!*») (Pajares, 2006, s. 346). Pajares poengterer at barn og unge i mange tilfeller, likevel ikke drar fordel av å sammenligne egen innsats og egne prestasjoner med medelever, og bør derfor få hjelp til å utvikle egne interne standarder for å vurdere egne prestasjoner (s. 347). Videre beskriver han at lærere som legger til rette for et læringsmiljø som er individualisert og hvor instruksjon og veiledning fokuseres mot elevers faglige evner, vil kunne minimere den sosiale sammenligningen. Elever vil da mer sannsynlig måle sin framgang ut fra sine egne standarder fremfor å sammenligne egen framgang med andres (s. 347-348). Til tross for at Johannes gir uttrykk for at elevene sammenligner seg med andre, benytter han omvendt undervisning på en måte som tilpasser opplæringen for den enkelte elev, og hjelper og veileder elevene i deres læringsprosess på det nivået de selv er på. Det kan dermed tolkes at han likevel skaper et individualisert læringsmiljø slik Pajares viser til. I tillegg kan det slik Johannes uttrykker det, virke som elevene sammenligner seg med medelever på en positiv måte, for å styrke egen motivasjon og tro på å mestre. Som Pajares også poengterer, så vil et læringsmiljø basert på samarbeidsvillighet og individualisering, gjøre at elever lettere selv kan velge hvem de sammenligner seg med, og at «*Individualized structures that lower the competitive orientation of a classroom and school are more likely than are traditional, competitive structures to increase academic self-efficacy*» (s. 348).

4.2.2 Interesse og indre motivasjon

Som tidligere nevnt opplevde Anders at elevene gledet seg til kroppsøvingstimene. På spørsmål om han så noen endring på elevenes motivasjon etter at han begynte med omvendt undervisning, svarer han: «Jeg merket ikke noe. (...) Jeg tror det er fordi at de hadde høy motivasjon i utgangspunktet». Frederick-Recascino (2002, s. 279) viser til at en følelse av å være indre motivert for en aktivitet, assosieres med tilfredsstillelse, glede, kompetanse, og et ønske om å fortsette med aktiviteten. Ifølge Anders kan det altså virke som de klassene han underviste i, generelt hadde en interesse og indre motivasjon for kroppsøvingsfaget uavhengig av undervisningsmetoden han benyttet. Han forteller likevel at elevene ga uttrykk for at omvendt undervisning var både spennende, nytt og gøy. Det kan med andre ord tolkes som at omvendt undervisning ble en bonus som ga elevene mer tid til å være i aktivitet og gjøre det de allerede syntes var gøy, noe som også var utgangspunktet for at Anders begynte å benytte undervisningsmetoden.

Gjennom studien kommer det likevel frem at interessen og motivasjonen for omvendt

undervisning i kroppsøving, er noe ulikt blant både aldersgrupper og blant elever generelt. Et interessant funn som kommer frem i analysen, er hvordan to av lærerne erfarer at omvendt undervisning har hatt størst effekt og blitt best mottatt av de yngste elevene. Anders forteller at han forsøkte å benytte omvendt undervisning på 7. trinn, men opplevde at elevene i denne aldersgruppen rett og slett ikke så poenget med å skulle se en video av hva de skulle gjøre i forkant av undervisningen. Han forteller videre at det også var lettere å bare forklare og formidle innhold i selve undervisningen med de litt eldre elevene, fordi disse elevene var roligere og mer fokuserte, og formidlingen gikk dermed relativt raskt. Han så derfor ikke behovet for å fortsette å benytte omvendt undervisning, da han begynte å undervise på ungdomsskolen. Johannes gir også uttrykk for at det med ungdomsskoleelever er lettere å formidle i selve undervisningen, og viser derfor videoene på storskjerm eller på Ipad i grupper når elevene kommer til bassenget, fremfor å gi det som lekse. Han gir i likhet med Anders uttrykk for at de yngre elevene viser en større entusiasme for omvendt undervisning:

De vil opp og frem på en annen måte, enn de eldre da, for de eldste har jo hatt svømming lenge og. Så de [yngre] suger til seg på en annen måte og de har en viss forventning om å lære seg å svømme. De vil fremst, så de har vært mer ivrige på å komme i bassenget og være stolte av å vise fram, du vi har sett på omvendt undervisning, se på meg nå, sant.

Det at både Anders og Johannes erfarer omvendt undervisning som mer vellykket med elever i barneskolealder, var et interessant funn da majoriteten av tidligere forskning på omvendt undervisning virker å være rettet mot høyere aldersgrupper. Basert på eget litteratursøk i forbindelse med en eksamensoppgave, var kun 4 av 16 studier gjennomført i grunnskolen eller videregående skole, og ingen av disse 4 studiene inkluderte deltakere under 12 år. Bakgrunnen for hvorfor det ikke er gjennomført særlig mye forskning på lavere alderstrinn kan være mange. Det kan rett og slett være så enkelt at det er flere lærere som benytter omvendt undervisning på høyere alderstrinn, og at dette dermed er mer tilgjengelig for forskere. Egen antakelse inn mot denne studien, var at omvendt undervisning kan bli for komplisert for elever på barneskolenivå, da det krever en del konsentrasjon, fokus og selvregulering. Ut ifra Anders og Johannes sine erfaringer, kan det derimot virke som jeg har undervurdert denne aldersgruppen. Omvendt undervisning i kroppsøving kan benyttes på ulike måter og av ulike grunner, og når formålet er mer tid til aktivitet, eller utvikling av spesifikke motoriske ferdigheter, viser Johannes og Anders sine erfaringer til at det kan være

formålstjenlig for elever på barneskolenivå. At disse elevene i tillegg viser mer interesse for den omvendte undervisningen enn de eldre elevene, kan mulig kobles til resultater fra forskning som viser at gleden og motivasjonen for kroppsøving virker å avta med alderen, og da særlig blant jenter (Säfvenbom et al., 2015). Med andre ord kan det tenkes at elever ikke nødvendigvis får økt motivasjon ved implementering av omvendt undervisning, dersom de mangler en grunnleggende interesse og motivasjon for å engasjere seg og delta. Andrews og Johansen (2005) gjennomførte en studie med kvalitative intervjuer av 13 jenter i alderen 16-20 år, hvor de undersøkte bakgrunnen for hvorfor noen jenter utvikler en negativ innstilling til kroppsøvingfaget. Funn fra studien viser blant annet at jentene opplevde at innholdet i undervisningen ble mer seriøst på ungdomsskolen, samtidig som det i større grad ble gjennomført på guttenes premisser. I tillegg ble frykt for å ikke mestre aktivitetene og dumme seg ut trukket frem, samtidig som endring av kropp ble en utfordring, hvor flere av jentene snakket om sjenanse i forbindelse med å vise frem kroppen sin. I intervjuet med Johannes nevner også han det kroppslige aspektet som en utfordring på ungdomsskolen:

For vi har noe som skjer på ungdomsskolen i form av kropp. Og vi får egentlig hele den problemstillinga rett i fleisen, i det de bikker over i ungdomsskolealder rett og slett. Vi har mange som er svømmedyktige men som velger å ikke være med, for det kan være vanskelig. Så det er en problemstilling som kan være med å gjøre at de kanskje ikke er så interessert.

Det trenger altså ikke å nødvendigvis handle om en mangel på interesse eller motivasjon for kroppsøvingfaget generelt, men det kan være ytre faktorer som påvirker ønsket om å delta. Säfvenbom et al. (2015) viser også i resultatene fra sin studie, at en stor andel elever, uavhengig av om de uttrykker å like kroppsøvingfaget eller ikke, mener at faget bør gjennomføres på en annen måte. Omvendt undervisning kan være en måte som endrer undervisningspraksisen til det bedre, men som Burke og Fedorek (2017, s. 21) poengterer, må elevene vite hva, hvorfor og hvordan de skal forholde seg til omvendt undervisning, og hvorfor denne metoden kan være bedre enn den tradisjonelle undervisningsmetoden. Samtidig skriver de at det ofte vil være nødvendig å lære elevene hvordan de skal styre sin egen læring. Som Anders sier, opplever han at de yngre elevene synes omvendt undervisning er nytt og spennende, mens de eldre elevene ikke helt ser poenget med det. En antakelse kan altså være at de yngre elevene er mer mottakelig og interessert i det som er nytt, mulig fordi de ennå er i en fase hvor de utforsker og er generelt ivrige på å lære. For de eldre kan det være at de har

behov for en økt forståelse for omvendt undervisning som metode og hvordan de skal forholde seg til denne, samtidig som det kanskje i større grad er nødvendig med støtte av de psykologiske behovene.

I Idas tilfelle kan det virke som hun har lyktes med dette hos flere av elevene på ungdomsskolen. Som tidligere nevnt, opplever hun at elever som ikke nødvendigvis mestret kroppsøvfaget tidligere, kommer til undervisningen med et nytt engasjement, økt motivasjon og mot til å prøve. I tillegg nevner hun at de elevene hun anser som pliktoppfyllende, kommer spesielt godt forberedt til timene og engasjerer seg i diskusjonene de har i fellesskap. Dette kan naturligvis være fordi de har en indre motivasjon for å delta og er interessert i å lære, men for noen kan det også være at de har identifisert seg med verdien i handlingen, gjennom *identified* eller *integrated regulation*, som i SDT refereres til som autonom ytre motivasjon (Ryan & Deci, 2020, s. 3). Det trenger med andre ord ikke å bety at de er naturlig interesserte og deltar basert på en genuin glede. Den tilnærmingen til omvendt undervisning som Ida praktiserer, kan ha bidratt til at disse elevene anser det som lønnsomt å delta og opplever at det er av egen fri vilje, fordi de anser det som i overenstemmelse med andre kjerneinteresser og verdier (s. 3). Dette kan for eksempel være at elevene er opptatt av å gjøre så godt de kan, og imøtekomme andres forventninger.

Ida nevner likevel at det ikke er alle elevene i denne aldersgruppa, som viser den samme motivasjonen og engasjementet for omvendt undervisning:

De som egentlig kanskje ikke er motiverte for kroppsøvfaget sånn som det står i læreplanen, men er motivert for å bare få lov til å bevege seg, og bare, ja, spille innebandy. De er mindre motiverte, når jeg kommer med sånne krav om at de skal lære noen ting. (...) De er fortsatt like aktive i aktivitet, og spesielt sånn tradisjonell kroppsøvfaktivitet. Men de har ikke sånn økt innsats når vi skal gjøre, eh, rare ting, som de synes selv. Det vil si litt nyere former, eller refleksjoner og sånt, da ser jeg ikke noe økt innsats hos de.

For disse elevene, kan det se ut til at de er avhengige av å være interessert og indre motivert, for å yte god innsats. De virker med andre ord å være lite interessert i omvendt undervisning, og har trolig heller ikke identifisert seg med verdien av undervisningsmetoden, i den grad hvor de anser det som lønnsomt å engasjere seg i det. Årsaken til dette kan være at de ikke

forstår hensikten med omvendt undervisning, og ikke vet hvordan de skal forholde seg til det. Samtidig kan det tolkes som at deres psykologiske behov ikke tilfredsstilles. Tar vi det psykologiske behovet for kompetanse, hevder Deci og Ryan (2002, s. 7) at: «Competence refers to feeling effective in one's ongoing interactions with the social environment and experiencing opportunities to exercise and express one's capacities». Elevene referert til over, ønsker i stor grad å bare være i aktivitet, og da gjerne tradisjonelle kroppsøvningsaktiviteter, og det kan derfor tenkes at det er i disse situasjonene de opplever å være effektive og få gitt uttrykk for egne evner. I situasjoner hvor undervisningen inkluderer refleksjon og diskusjon, eller hvor de har mer utradisjonelle aktiviteter, er det derfor ikke usannsynlig at disse elevene opplever manglende tilfredstillelse av behovet for kompetanse. Når det kommer til det psykologiske behovet for autonomi, handler dette blant annet om en følelse av initiativ og eierskap til egne handlinger, basert på egne interesser og integrerte verdier (Ryan & Deci, 2020, s. 1). Når elevene blir bedt om å se en video i lekse, og delta i diskusjoner eller aktiviteter de trolig ikke er interesserte i, vil de kanskje heller ikke oppleve at disse situasjonene støtter deres behov for autonomi. Dette kan være faktorer som bidrar til at deres motivasjon til å engasjere seg i den nye undervisningspraksisen reduseres.

Ida forsøker derimot å øke elevenes motivasjon til å delta, ved å spille på deres interesser å gi dem mulighet til medvirkning. Dette gjør hun ved å blant annet presentere alternativer til aktiviteter som elevene kan stemme over, eller gir dem muligheten til å komme med forslag selv, i slutten av videoene de får i lekse. Hun uttrykker at den økte motivasjonen hun ser hos flere av elevenes, kan være et resultat av denne medvirkningen. Hun påpeker derimot at de elevene som hun sliter med å få opp motivasjonen på ikke svarer, eller muligens heller ikke har gidde å sett så langt i videoene at de har fått med seg denne muligheten. Burke og Fedorek (2017, s. 21) hevder at den største hindringen ved omvendt undervisning nettopp er at mange elever kommer uforberedte til undervisningen, og poengterer at det er avgjørende at de kommer forberedte for at undervisningsmetoden skal ha best mulig effekt. Dette vil bli noe nærmere diskutert i det følgende underkapitlet, som omhandler utfordringer knyttet til omvendt undervisning.

4.3 Utfordringer med omvendt undervisning

Til tross for at lærerne opplever at omvendt undervisning i størst grad har hatt positive konsekvenser i deres undervisningspraksis, blir det også nevnt noen utfordringer. To av de

mest fremtredende utfordringene som lærerne forteller om, er at ikke alle elevene gjennomfører forberedelsesarbeidet, og at det å forberede og lage videoer krever mye tid og arbeid.

4.3.1 Ikke alle gjør leksene

Samtlige av lærerne opplever at ikke alle elevene gjennomfører forberedelsesarbeidet. Det er derimot noe ulikt i hvor stor grad dette er tilfelle og hvorvidt de opplever at det påvirker den fysiske undervisningen. Som nevnt i underkapitlet over, opplever Ida at det ofte er elever som ikke gjennomfører leksene, og at de da heller ikke får med seg hva som skal skje, og samtidig mister muligheten til medvirkning i tilfeller hvor hun legger til rette for dette. Ida gir uttrykk for at disse elevene ofte må ha informasjonen inn med teskje når de kommer til undervisningen, fordi de ikke vet hva de skal gjøre. I tillegg er de lite med i diskusjonene i fellesskap. For Anders var situasjonen noe annerledes. Han opplevde at de yngste elevene ikke nødvendigvis så på forberedelsesarbeidet som lekser, men at de så på det som gøy og spennende. I tilfeller hvor ikke alle elevene hadde gjort lekser, opplevde Anders derimot ikke at det resulterte i særlige problemer for undervisningen:

Det fikk ikke så veldig store konsekvenser fordi, som jeg sa så var hovedmålsetningen min å kutte ned tid på å få ro og gi beskjeder. Så hvis, 60-70-80 % hadde sett den da, da var jo det målet allerede oppnådd. For da hadde jeg på en måte størsteparten med meg, allerede.

Anders har derimot en annen erfaring med de eldre elevene: “På 7. der var det ikke så mange som så den. Så der fikk det ikke like bra effekt, men der hadde jeg ikke like stort behov for det heller. Så det var på en måte greit”. Johannes, som sender videoene til elevenes kontaktlærere, erfarer at de fleste elevene får sett forberedelsesmateriale, men i tilfeller hvor dette ikke er gjort, ligger ikke ansvaret nødvendigvis på elevene selv:

“Det er ikke alltid de følger opp sant, for jeg er prisgitt når jeg sender videomaterialet for omvendt undervisning. Så det er noen som setter det på lekseplanen, at de ser det der, sammen med foreldrene. Mens de fleste bruker å se det i skolesammenheng da, så elevene har sett på det der.

I likhet med funnene i denne studien, viser både Zainuddin et al. (2019) og Akcayir og Akcayir (2018) i sine review-studier, til at flere studier rapporterer elevens manglende gjennomførelse av forberedelsesarbeidet som en stor utfordring med omvendt undervisning. Som tidligere nevnt påpeker Burke og Fedorek (2017, s. 21) at det er avgjørende at elevene ser forberedelsesmaterialet i forkant av timene, for at undervisningsmetoden skal ha best mulig effekt. For å unngå at elevene dropper å gjennomføre forberedelsesarbeidet, påpeker Akcayir og Akcayir (2018) at elevene må få tydelig veiledning på hvordan de skal bruke tiden på hjemmearbeidet. Killian og Woods (2018) uttrykker at videoene også bør være av god kvalitet, og at aktivitetene som gjennomføres i undervisningen må samsvare med innholdet i videoene, slik at elevenes engasjement og motivasjon til å gjennomføre forberedelsesarbeidet maksimeres. Samtidig hevder Gilboy et al. (2015) at elever ofte blir distraherede og begynner å kjede seg dersom videoene er for lange, og anbefaler at videoene ikke er lengre enn 10-15 minutter. Dette er blant noen av rådene for hvordan man kan øke elevenes motivasjon til å se forberedelsesmaterialet. Det kan derimot virke som dette ikke er en like stor utfordring hos elever på barneskolen. Både Anders og Johannes gir uttrykk for at de yngste elevene ser videoene med glede, og at enkelte kan komme stolte i undervisningen å fortelle at de vet hva de skal gjøre og hva de skal lære, fordi de har «sett på omvendt undervisning». I tilfeller hvor enkelte elever ikke har sett videoene, opplever ikke Anders at det er noen særlig utfordring, og for Johannes ligger denne utfordringen i så fall på elevenes kontaktlærere og ikke elevenes manglende motivasjon for å se dem. For Ida, er det derimot en noe større utfordring på ungdomsskolen. Det kan tyde på at flere av elevene trenger hjelp til å bedre forstå hensikten med omvendt undervisning og hvordan de kan jobbe med dette hjemme. Enkelte elever er trolig heller ikke klar over at det presenteres alternativer og mulighet for å komme med forslag til aktiviteter i videoene, og det kunne vært hensiktsmessig å opplyse elevene om at også dette er en del av den omvendte undervisningen. I tillegg forteller Ida at videoene, i perioder hvor hun har dårlig tid, ofte blir av dårligere kvalitet, noe som også gjenspeiler seg i undervisningen ved at elevene ikke er like forberedte og like engasjerte. Dette taler for argumentet om å lage videoer av god kvalitet for å maksimere elevenes motivasjon og utbytte av den omvendte undervisningen.

4.3.2 Å lage videoer er tidkrevende

Både Anders og Ida uttrykker at omvendt undervisning er en tidkrevende prosess når det kommer til å lage relevante videoer av god kvalitet. Anders, benyttet i stor grad omvendt undervisning for å forklare regler og forberede elevene på aktivitetene de skulle gjøre i

undervisningen. Han filmet videoene i gymsalen eller utendørs, hvor han satte ut utstyr, forklarte og gikk gjennom aktivitetene slik at elevene både kunne lytte og visuelt se hva aktivitetene gikk ut på. Han uttrykker at dette både krevde en del forberedelse, og tok opp mye tid. Ida, som blant annet bruker omvendt undervisning for å integrere teoretiske aspekter ved kroppsøvingfaget, opplevde at det var en overkommelig prosess da hun først begynte med omvendt undervisning. Dette fordi det eksisterte en del gode eksterne videoer, som hun enten kunne bruke alene, eller supplere med på sine egenlagde videoer. Utfordringen kom da hun ikke lengre kunne benytte seg av de eksterne videoene:

(...) nå har elevenes Youtube blitt stengt ned på deres skole-pc'er på grunn av reklameinnhold og sånt, og da er det jo veldig mye sånn tilgjengelig materiale, som man ikke lenger kan bruke. Og sånne tekniske ting da, det gjør at man blir litt sånn "ahh", ehm, ja. Så det kjenner jeg at er utfordrende. Det som på en måte ga meg en sånn boost i starten, og som jeg synes elevene merket og.

Det kan virke som Ida mistet litt av motivasjonen etter at det eksterne materiale ikke lengre var mulig å benytte seg av. Hun må nå bruke mer tid på å lage hver enkelt video, og forteller at i perioder hvor det er ekstra travelt, blir også den omvendte undervisningen dårligere fordi hun rett og slett ikke har nok tid. Hun forteller videre at når forberedelsesmaterialet er litt halvveis, får det også innvirkning på undervisningsøktene, fordi elevene naturlig nok ikke er like godt forberedte. Det at det er tidkrevende å lage videoer og at dette øker arbeidsmengden for lærerne, er også en av utfordringene Akcayir og Akcayir (2018) fant i sin review-studie av omvendt undervisning. Long et al. (2016) hevder likevel at alternative kilder til video kan være en god erstatning, dersom lærere ikke føler seg teknisk kompetente nok, eller ikke har tid til å lage gode videoer på egenhånd. Ifølge Ida, er derimot også dette en utfordring dersom skolen ikke tillater bruk av tjenester som tilbyr slike videoer, i dette tilfelle Youtube.

Også Johannes benyttet videosnutter på Youtube til å begynne med, og nevner i tillegg til utfordringen med at elevene ble utsatt for reklameinnhold, at innholdet heller ikke var optimalt for å kunne tilpasse opplæringen. Det ble utfordrende å finne videoer som på en god måte viste den ferdigheten han ønsket å vise elevene, og som samtidig var riktig med tanke på deres progresjon. Løsningen for Johannes ble en egen videobank som han utviklet i samarbeid med et universitet i Norge, og som inkluderer alt innenfor kompetansemålene som angår svømming. Selv om selve prosessen med å utvikle dette verktøyet trolig var tidkrevende, har

han nå over 400 videosnutter som han kan benytte i lengre tid fremover. Dette har resultert i at han per dags dato ikke bruker tid på å lage videoer, og har dermed ikke lengre denne utfordringen. Long et al. (2017) gjennomførte en studie med formål om å undersøke lærere sine erfaringer og perspektiv på bruk av omvendt undervisning i høyere utdanning. Deltakerne i studien opplevde også her at det var både tid- og energikrevende å forberede videomateriale for den omvendte undervisningen. Deltakerne som derimot hadde benyttet omvendt undervisning i minst ett semester, spesifiserte at det ville kreve både mindre tid og energi i fremtiden. Long et al. (2017) uttrykker at lærere som vurderer å benytte omvendt undervisning derfor bør sette av tid til å lage videoer av god kvalitet, fordi videoene kan benyttes i fremtiden og vil dermed redusere tids- og energibruken i det lange løp.

En løsning på denne utfordringen, kan med andre ord være og legge ned tid og arbeid i å lage en videobank, med videoer som kan benyttes flere ganger, slik Johannes allerede har gjort og som også Long et al. (2017) anbefaler. Da kan det også være fordelaktig å ha noen å samarbeide med. Om man ikke samarbeider med et universitet slik Johannes har gjort, kan det i alle fall være en ide å samarbeide med andre lærere og ansatte på skolen. Anders har blant annet erfart at samarbeid var helt avgjørende i hans praktisering av omvendt undervisning:

Og en annen ting som var en forutsetning for at jeg fikk det til, det var at jeg hadde en kollega som var med på å lage da, som var liksom, med på det. Så hadde jeg gjort det helt alene, så hadde det kosta mer.

For Ida har det derimot vært en større utfordringer knyttet til samarbeid, og ved den skolen hun jobber på er det foreløpig kun hun som benytter omvendt undervisning, og som lager og bruker videoene i undervisningen: “Nei, altså vi er flere kroppsøvingslærere på skolen. Så vi samarbeider litt innimellom, men kroppsøving er ikke det faget som blir høyest prioritert, så det blir lite tid avsatt til samarbeid i kroppsøving”. Gotaas (2015, s. 38) påpeker at det vil være en stor fordel at flere lærere på en skole begynner med omvendt undervisning samtidig, og samarbeider. Videre fremhever hun at både ledelsen og skolens it-ansvarlig bør være involvert, hvor lærerne bør få frigitt ekstra tid, samtidig som de får tilgang på godt utstyr, og hjelp og veiledning underveis i prosessen (s. 39-40). Lærerne bør også få mulighet til å dele sine erfaringer og lære av hverandre, da både teknologien og didaktikken ved omvendt undervisning kan være en utfordring (s. 39). Ved at skolen i sin helhet involverer og engasjerer seg, og at man i større grad er sammen om den omvendt undervisningen, kan med

andre ord være nøkkelen til å løse utfordringen mange lærere opplever når det gjelder tid- og energibruk.

5.0 Konklusjon

I dette kapitlet vil de mest sentrale funnene fra denne studien bli presentert. Formålet for studien har vært å undersøke hvordan kroppsøvingslærere opplever at omvendt undervisning fungerer i kroppsøving, og om undervisningsmetoden kan bidra til å øke elevenes motivasjon for faget. For å svare på dette, har data blitt samlet inn gjennom semistrukturerte intervjuer av tre kroppsøvingslærere, med en fenomenologisk og hermeneutisk tilnærming. Det er tatt utgangspunkt i selvbestemmelsesteorien og teorien om mestringsforventning gjennom hele forskningsprosessen, og funnene fra studien er sett i lys av disse gjennom diskusjonen.

Studiens hovedfunn indikerer at omvendt undervisning kan være en egnet undervisningsmetode å benytte i kroppsøving. De tre lærerne har hatt noe ulike utgangspunkt for hvorfor og hvordan de benytter omvendt undervisning i sin praksis, men alle opplever at det i størst grad har vært positivt for deres undervisningspraksis. Samtlige opplever at det frigir tid til mer aktivitet i timene og at det er lettere å formidle læringsmål og innhold for elevene. Videre kan undervisningsmetoden gi bedre forutsetninger for at elevene utvikler en økt forventning om å mestre. Forberedelsesarbeidet bidrar til at de vet hva de skal gjøre når de kommer til undervisningen, og at de har forstått hva de skal lære. Flere av elevene kommer mer engasjerte til timene, tør å prøve, og deltar i større grad. Det kan tenkes at elevene opplever å ha mer kontroll inn mot undervisningen, og føler seg mer kompetente i det de skal gjøre, noe som øker tryggheten og motivasjonen til å delta å yte innsats. Det at omvendt undervisning kan gjøre undervisningssituasjonen tryggere for elevene, kan også være positivt for læringsmiljøet. Omvendt undervisning kan også være en godt egnet metode for å imøtekomme kunnskapsfokuset i kroppsøving. Metoden kan benyttes til å integrere teori, ved at elevene i forberedelsesmateriale blir presentert for sentrale teoretiske aspekter knyttet til det de skal gjøre i undervisningen. Videre kan noe av undervisningen benyttes til å diskutere og reflektere over dette fellesskap. Sammen kan dette bidra til at de delene av kompetansemålene som angår forståelse, vurdering og refleksjon, blir oppnådd.

Funn fra denne studien viser at det likevel kan være noen utfordringer ved benyttelsen av omvendt undervisning. De mest fremtredende her, er at ikke alle elevene gjennomfører forberedelsesarbeidet, og at det å lage videoer er tidkrevende for lærerne. Samtidig tyder resultatene på at omvendt undervisning kan påvirke læringsmiljøet negativt, dersom enkelte elever ikke ser nytten og verdien av det, og motarbeider seg metoden. Likevel er det de

positive konsekvensene av omvendt undervisning, som blir fremhevet av lærerne i denne studien. For å kort oppsummere et svar på problemstillingen, erfarer altså lærerne at undervisningsmetoden fungerer godt i kroppsøving for de fleste av formålene de ønsket at metoden skulle bidra positivt til. Samtidig opplever de at undervisningsmetoden øker motivasjonen for flere av elevene.

I forbindelse med forskningsprosessen, har det til tider vært krevende å finne relevant forskning i arbeidet med denne studien. Det er generelt lite forsket på omvendt undervisning i grunnskolen, og da spesielt i kroppsøvingfaget. Med andre ord er det behov for ytterligere forskning på dette området, på alle plan. Fokuset i denne studien, har vært rettet mot kroppsøvingslæreres perspektiv på omvendt undervisning. Det hadde derimot vært interessant å også undersøkt elevens opplevelse av metoden. Det er det utbyttet som elevene får av undervisningen som i høyeste grad er gjeldene for hvordan undervisningen bør foregå, og det hadde derfor vært interessant og få innblikk i hvordan de opplever at omvendt undervisning fungerer og hvilken innvirkning metoden har for dem. Jeg etterspør derfor mer forskning på hvilken effekt omvendt undervisning har på motivasjonen og læringsutbytte, sett fra elevenes perspektiv.

For å konkludere, viser denne studien at omvendt undervisning kan være en godt egnet metode å benytte i kroppsøving, og at den kan bidra positivt til elevenes motivasjon. Det er derimot en fordel at lærere samarbeider i implementeringen av metoden, og at metoden benyttes på en strukturert og rutinemessig måte. Samtidig vil det være sentralt at elevene vet hva, hvorfor og hvordan de skal forholde seg til omvendt undervisning, for at effekten av metoden skal være best mulig.

Litteraturliste

- Abeyssekera, L. & Dawson, P. (2015). Motivation and cognitive load in the flipped classroom: Definition, rationale and a call for research. *Higher Education Research and Development*, 34(1), 1-14. <https://doi.org/10.1080/07294360.2014.934336>
- Akcayir, G. & Akcayir, M. (2018). The flipped classroom: A review of its advantages and challenges. *Computers and Education*, 126, 334-345. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.07.021>
- Andrews, T & Johansen, V. (2005). Gym er det faget jeg hater mest. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, 89(4), 302-314. <https://doi.org/https://doi.org/10.18261/ISSN1504-2987-2005-04-06>
- Archibald, M. M., Ambagtsheer, R. C., Casey, M. G. & Lawless, M. (2019). Using Zoom videoconferencing for qualitative data collection: Perceptions and experiences of researchers and participants. *International Journal of Qualitative Methods*, 18, 1-8. <https://doi.org/10.1177/1609406919874596>
- Bergmann, J. & Sams, A. (2014). *Flipped learning: Gateway to student engagement*. International Society for Technology in Education.
- Burke, A. S. & Fedorek, B. (2017). Does “flipping” promote engagement?: A comparison of a traditional, online, and flipped class. *Active Learning in Higher Education*, 18(1), 11-24. <https://doi.org/10.1177/1469787417693487>
- Center for Self-Determination Theory. (2017). *[Self-determination continuum]*. <https://selfdeterminationtheory.org/>
- Christoffersen, L. & Johannessen, A. (2012). *Forskningsmetode for lærerutdanningene*. Abstrakt.
- Cronhjort, M., Filipsson, L. & Weurlander, M. (2018). Improved engagement and learning in flipped-classroom calculus. *Teaching Mathematics and its Applications*, 37(3), 113-121. <https://doi.org/10.1093/teamat/hrx007>
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum Press.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2002). Overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective. I E. L. Deci & R. M. Ryan (Red.), *Handbook of self-determination research* (s. 3-33). University of Rochester Press.
- Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora. (2021, 16. desember). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap og humaniora*.

<https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/hum-sam/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-og-humaniora/>

- Ennis, C. D. & Chen, S (2012). Interviews and focus groups. I K. Armour & D. Macdonald (Red.), *Research methods in physical education and youth sport* (s. 217-236). Routledge.
- Feltz, D. L. & Magyar, M (2006). Self-efficacy and adolescents in sport and physical activity. I F. Pajares & T. Urdan (Red.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (s. 161-179). Information Age Publishing.
- Ferriz-Valero, A., Østerlie, O., García-Martínez, S. & Baena-Morales, S. (2022). Flipped classroom: A good way for lower secondary physical education students to learn volleyball. *Education Sciences*, 12(1), 1-14. <https://doi.org/10.3390/educsci12010026>
- Flipped Learning Network. (2014, 12. mars). *Definition of flipped learning*. <https://flippedlearning.org/definition-of-flipped-learning/>
- Frederick-Recascino, C. M. (2002). Self-determination theory and participation motivation research in the sport and exercise domain. I E. L. Deci & R. M. Ryan (Red.), *Handbook of self-determination research* (s. 277-294). University of Rochester Press.
- Gilboy, M. B., Heinerichs, S. & Pazzaglia, G. (2015). Enhancing student engagement using the flipped classroom. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 47(1), 109-114. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2014.08.008>
- Gotaas, A. C. (2015). *Omvendt undervisning*. Pedlex.
- Halvorsen, K. (2008). *Å forske på samfunnet: En innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg.). Cappelen akademisk.
- Hastie, P. & Hay, P (2012). Qualitative approaches. I K. Armour & D. Macdonald (Red.), *Research methods in physical education and youth sport* (s. 79-94). Routledge.
- Hinojo Lucena, F. J., López Belmonte, J., Fuentes Cabrera, A., Trujillo Torres, J. M. & Pozo Sánchez, S. (2020). Academic effects of the use of flipped learning in physical education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(1), 1-14. <https://doi.org/10.3390/ijerph17010276>
- Jones, B. L. & Bjelland, D. (2004). *International experiential learning in agriculture*. Paper presented at the Proceedings of the 20th Annual Conference, Association for International Agricultural and Extension Education (AIAEE), Dublin, Ireland.
- Killian, C. M. & Woods, A. M. (2018). Expanding learning opportunities in kinesiology through the use of flipped instruction. *Kinesiology Review* 7(4), 332-338. <https://doi.org/10.1123/kr.2018-0046>

- King, N. & Horrocks, C. (2010). *Interviews in qualitative research*. Sage.
- Kunnskapsdepartementet. (2015). *Læreplan i kroppsøving (KRO1-04)*. Fastsatt som forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2006. <https://www.udir.no/kl06/KRO1-04>
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Overordnet del - verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. Fastsatt som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/>
- Kunnskapsdepartementet. (2019). *Læreplan i kroppsøving (KRO01-05)*. Fastsatt som forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/lk20/kro01-05?lang=nob>
- Kvale, S. (2007). *Doing interviews*. Sage.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (T. M. Anderssen & J. Rygge, Overs.; 3. utg.). Gyldendal akademisk. (Opprinnelig utgitt 2009)
- Lin, Y-N., Hsia, L-H., Sung, M-Y. & Hwang, G-H. (2019). Effects of integrating mobile technology-assisted peer assessment into flipped learning on students' dance skills and self-efficacy. *Interactive Learning Environments*, 27(8), 995-1010. <https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1461115>
- Long, T., Cummins, J. & Waugh, M. (2017). Use of the flipped classroom instructional model in higher education: instructors' perspectives. *Journal of Computing in Higher Education*, 29, 179-200. <https://doi.org/10.1007/s12528-016-9119-8>
- Long, T., Logan, J. & Waugh, M. (2016). Students' perceptions of the value of using videos as a pre-class learning experience in the flipped classroom. *TechTrends*, 60, 245-252. <https://doi.org/10.1007/s11528-016-0045-4>
- Martínez-Jiménez, R. & Ruiz-Jiménez, M. C. (2020). Improving students' satisfaction and learning performance using flipped classroom. *The International Journal of Management Education*, 18(3), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2020.100422>
- Mischenko, N., Kolokoltsev, M., Romanova, E., Dychko, V., Dychko, Y., Dychko, D., Shaida, N., Yakovenko, V. & Kokhan, S. (2020). Using «flipped classroom» pedagogical technology in school physical education. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(6), 3504-3511. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.06473>
- Moen, K. M., Westlie, K., Bjørke, L. & Brattlie, V. H. (2018). *Når ambisjon møter tradisjon: En nasjonal kartleggingsstudie av kroppsøvingfaget i grunnskolen (5.-10. trinn)*. <https://brage.inn.no/inn-xmlui/handle/11250/2482450>

- Nouri, J. (2016). The flipped classroom: for active, effective and increased learning – especially for low achievers. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 13, 1-10. <https://doi.org/10.1186/s41239-016-0032-z>
- Nyeng, F. (2012). *Nøkkelbegreper i forskningsmetode og vitenskapsteori*. Fagbokforlaget.
- Pajares, F. (2006). Self-efficacy during childhood and adolescence. Implications for teachers and parents. I F. Pajares & T. Urdan (Red.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (s. 339-367). Information Age Publishing.
- Postholm, M. B. & Jacobsen, D. I. (2018). *Forskningsmetode for masterstudenter i lærerutdanning*. Cappelen Damm Akademisk.
- Reeve, J. (2002). Self-determination theory applied to educational settings. I E. L. Deci & R. M. Ryan (Red.), *Handbook of self-determination research* (s. 183-203). University of Rochester Press.
- Riggio, H. R. (2012). The psychology of self-efficacy. I S. L. Britner (Red.), *Self-efficacy in school & community settings* (s. 1-18). Nova Science Publishers.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Sams, A. & Bergmann, J. (2013). Flip your students' learning. *Educational Leadership*, 70(6), 16-20. <https://web.p.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=09f80ad3-ca74-45eb-941a-04edee2e0326%40redis>
- Sargent, J. & Casey, A. (2020). Flipped learning, pedagogy and digital technology: Establishing consistent practice to optimise lesson time. *European Physical Education Review*, 26(1), 70-84. <https://doi.org/10.1177/1356336X19826603>
- Schunk, D. H. & Meece, J. L. (2006). Self-efficacy development in adolescence. I F. Pajares & T. Urdan (Red.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (s. 71-96). Information Age Publishing.
- Sikt. (2022). *Sikt - Kunnskapssektorens tjenesteleverandør*. <https://sikt.no/>
- Skilbrei, M-L. (2019). *Kvalitative metoder: Planlegging, gjennomføring og etisk refleksjon* (1. utg.). Fagbokforlaget.
- Skinner, E. & Edge, K. (2002). Self-determination, coping and development. I E. L. Deci & R. M. Ryan (Red.), *Handbook of self-determination research* (s. 297-337). University of Rochester Press.

- Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2015). *Motivasjon for læring: Teori og praksis*. Universitetsforlaget.
- Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2021). *Skolen som læringsarena: Selvoppfatning, motivasjon, læring og livsmestring* (4. utg.). Universitetsforlaget.
- Säfvenbom, R., Haugen, T. & Bulie, M. (2015). Attitudes toward and motivation for PE. Who collects the benefits of the subject? *Physical Education and Sport Pedagogy*, 20(6), 629-646. <https://doi.org/10.1080/17408989.2014.892063>
- Ulstad, S. O., Halvari, H., Sørebo, Ø. & Deci, E. L. (2016). Motivation, learning strategies, and performance in physical education at secondary school. *Advances in Physical Education*, 6(1), 27-41. <https://doi.org/10.4236/ape.2016.61004>
- Utdanningsdirektoratet. (2016, 18. mars). *Relasjoner mellom elever*. <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/skolemiljo/sosial-laring-gjennom-arbeid-med-fag/Relasjoner-mellom-elever/>
- Utdanningsdirektoratet. (2019, 18. november). *Hva er nytt i læreplanverket?* <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/stotte/hva-er-nytt-i-lareplanverket/>
- Utdanningsdirektoratet. (2021, 12. november). *Rammeverk for lærerens profesjonsfaglige digitale kompetanse (Pfdk)*. <https://www.udir.no/kvalitet-og-kompetanse/profesjonsfaglig-digital-kompetanse/rammeverk-larerens-profesjonsfaglige-digitale-komp/#>
- Vallerand, R. J. & Ratelle, C. F. (2002). Intrinsic and extrinsic motivation: A hierarchical model. I E. L. Deci & R. M. Ryan (Red.), *Handbook of self-determination research* (s. 37-63). University of Rochester Press.
- White, R. L., Bennie, A., Vasconcellos, D., Cinelli, R., Hilland, T., Owen, K. B. & Lonsdale, C. (2021). Self-determination theory in physical education: A systematic review of qualitative studies. *Teaching and Teacher Education*, 99, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103247>
- Zainuddin, Z., Haruna, H., Li, X., Zhang, Y. & Chu, S. K. W. (2019). A systematic review of flipped classroom empirical evidence from different fields: What are the gaps and future trends? *On the Horizon*, 27(2), 72-86. <https://doi.org/10.1108/OTH-09-2018-0027>
- Zainuddin, Z. & Perera, C. J. (2019). Exploring students' competence, autonomy and relatedness in the flipped classroom pedagogical model. *Journal of Further and Higher Education*, 43(1), 115-126. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2017.1356916>

- Zimmerman, B. J. (1995). Self-efficacy and educational development. I A. Bandura (Red.), *Self-efficacy in changing societies* (s. 202-231). Cambridge University Press.
- Østerlie, O. (2016). Flipped learning in physical education: Why and how? I D. Novak, B. Antala & D. Knjaz (Red.), *Physical education and new technologies* (s. 166-176). Croatian Kinesiology Association.
- Østerlie, O. (2018). Can flipped learning enhance adolescents' motivation in physical education? An intervention study. *Journal for Research in Arts and Sports Education*, 2(1), 1-15. <https://doi.org/10.23865/jased.v2.916>
- Østerlie, O. (2020). *Flipped learning in physical education: A gateway to motivation and (deep) learning* [Doktorgradsavhandling]. Norges teknisk- naturvitenskapelige universitet.
- Østerlie, O. & Kjelaas, I. (2019). The perception of adolescents' encounter with a flipped learning intervention in norwegian physical education. *Frontiers in Education* 4, 1-12. <https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00114>

Vedlegg

Vedlegg 1: Intervjuguide

Vedlegg 2: Informasjonsskriv og samtykkeskjema

Vedlegg 3: Forskningsgodkjennelse NSD

Vedlegg 1: Intervjuguide

Intro	Takker for deltakelsen og stiller et lett spørsmål (Eks: Hva opptar deg for tiden? Travle førjulstider?)
	Presentasjon av intervjuer (alder, utdanning, bosted, jobb og erfaring med OU).
	Påminnelse om at informanten fortsatt kan trekke seg (både nå, under og etter intervjuet,)
	Gi beskjed om at det blir gjort opptak av intervjuet og si fra når opptaket starter

Tematikk	Overordnet spørsmål	Spørsmål som ønskes besvart / oppfølgingsspørsmål
Demografi	Kan du introdusere deg selv i korte trekk?	- Aldersgruppe (20-årene, 40-årene, etc)?
		- Antall år som lærer/kroppsøvingslærer?
		- Type skole? (barneskole, ungdomsskole..?)
Bakgrunn og erfaring	Hvordan forstår du begrepet OU?	
	Hva gjorde at du begynte å benytte OU, og hvorfor?	
	Kan du si litt om din bakgrunn og erfaring med omvendt undervisning?	- Hvor lenge har du praktisert metoden? - På hvilket/hvilke trinn bruker du OU?
Praktisk anvendelse	Kan du fortelle litt om hvordan du bruker/praktiserer OU i kroppsøvingsundervisningen?	- I hvilke aktiviteter benytter du OU?
		- Hvor ofte benytter du OU?
		- Hvilke forberedelsesmaterialet får elevene? (<i>video? instruksjoner? teori? forklaringer? demonstrasjoner?</i>)
		- Hvordan bruker du forberedelsesmaterialet inn i undervisningen? (veiledning og refleksjon?)
		- Har du endret noe på (noe annet ved) den praktiske undervisningen etter at du begynte med OU?
	Kan du fortelle litt om hvordan tiden i kroppsøvingsstimen blir brukt?	- Får elevene mer tid til å øve på og gjennomføre aktiviteter og øvelser? - Hvordan går du frem for å veilede elevene i deres læringsprosess? - Opplever du at du har mer tid til dette når du benytter OU?

Motivasjon & mestring	Opplever du at elevene kommer bedre forberedt til timene?	- Gjør alle elevene leksene? Hvis nei, hvilke konsekvenser får dette for undervisningen og elevene?
		- Har du inntrykk av at elevene kommer mer kompetente til undervisningen?
		- Opplever du at elevene kommer til undervisningen med en annen innstilling sammenlignet med "tradisjonell kroppsøvningsundervisning". Hvis ja, på hvilken måte?
	Hvordan oppfatter du læringsmiljøet i undervisningen når du benytter OU?	- Mer positivt enn når du praktiserer mer tradisjonell kroppsøvningsundervisning? Ja/Nei - Hvordan?
		- Hjelper og oppmuntrer elevene hverandre i læringsprosessen?
		- Har du inntrykk av at elevene opplever det å gjøre feil som en del av læringsprosessen?
	Hvordan opplever du elevenes innsats i undervisningen når du benytter OU, sammenlignet med mer tradisjonell kroppsøvningsundervisning?	- Opplever du at elevene prøver så godt de kan? Eller gir elevene lett opp / reduserer innsatsen dersom de ikke får til det de prøver på?
		- Opplever du at elevene er mer aktive i den praktiske undervisningen når du benytter OU?
	Opplever du (har du inntrykk av) at den omvendte undervisningen har en innvirkning på elevenes motivasjon?	- Hvis ja, på hvilken måte? (innsats, engasjement, glede?)
		- Hvis ja, gjelder dette alle elevene? Hvem? (Hva med elever som kanskje i utgangspunktet ikke liker kroppsøving?)
		- Er det forskjell ut fra hvilke aktiviteter du gjennomfører? Hvordan? Hvilke typer aktiviteter?
		- Er det forskjell ut fra hvilke forberedelsesmateriale elevene får? Hvordan? Hvilke typer?
	Gjør du noen bevisste valg i sammenheng med OU for å forsøke og skape økt motivasjonen blant elevene?	- Er det noe konkret du erfarer at resulterer i økt motivasjon blant elevene?
		- Er det noe du erfarer at ikke resulterer i økt motivasjon eller som skaper redusert motivasjon?
	Kan du fortelle litt om hvordan du oppfatter elevenes forventning om å mestre aktivitetene i undervisningen når du benytter OU?	- Merker du noen forskjell fra når du praktiserer mer tradisjonell kroppsøvningsundervisning?
- Er det forskjellig fra elev til elev? Hvem har best utbytte av OU? (jenter, gutter, aktive, inaktive?)		

	<p>Hvilke tilbakemeldinger har du fått fra elevene når det kommer til bruk av omvendt undervisning?</p>	<p>- Hvilket inntrykk har du av elevenes opplevelse av hvordan det fungerer?</p>
		<p>- Hvilken innstilling har de til at det gis lekser i kroppsøving?</p>
<p>Avslutning</p>	<p>Er det noen viktige erfaringer du har med omvendt undervisning, som du føler ikke har kommet fram i intervjuet?</p>	
	<p>Kjenner du noen lærere som har brukt omvendt undervisning, som du tror kan tenke seg å delta i prosjektet?</p>	

Vil du delta i forskningsprosjektet

”Læreres erfaringer med effekten av omvendt undervisning i kroppsøving: økt motivasjon og mestringsforventning blant elevene?»

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt, hvor formålet er å undersøke effekten omvendt undervisning i kroppsøving kan ha på elevenes motivasjon og mestringsforventning i faget. I dette skrevet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Prosjektet skal undersøke når og hvordan lærere benytter omvendt undervisning i kroppsøving, og i hvilken grad denne undervisningsmetoden kan ha innvirkning på elevenes motivasjon og forventning om å mestre i faget. Prosjektet tar utgangspunkt i lærerperspektivet, og hvordan lærere opplever og erfarer elevenes motivasjon og mestringsforventning i sammenheng med deres bruk av undervisningsmetoden. Er det en fremgangsmåte som skaper mer engasjement og innsats i undervisningen, og i så fall gjelder dette alle elever? Fortrinnsvis vil prosjektet hente erfaringer fra 3-4 informanter. Forskningsprosjektet er en masteroppgave, og opplysningene vil ikke bli brukt til andre formål.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet er ansvarlig for prosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du får spørsmål om å delta fordi du har oppgitt at du er en lærer som har gjennomført omvendt undervisning i kroppsøving på grunnskolen eller videregående skole.

Hva innebærer det for deg å delta?

Det vil innebære et intervju som varer i ca. 30-45 minutter over videosamtaletjenesten Zoom. Opplysningene du gir vil bli registrert med et lyd- og video-opptak av samtalen. Intervjuer kommer til å bruke webkamera, men hvis det er ønskelig fra din side og ikke bruke webkamera er dette mulig. De personopplysningene du vil bli spurt om er aldersgruppe (30-årene, 40-årene, etc.), antall år du har jobbet som kroppsøvingslærer og hvilken type skole du jobber på (barneskole, ungdomsskole eller videregående skole). Ellers vil intervjuet ta for seg dine erfaringer og opplevelser med omvendt undervisning i kroppsøving, og hvilken innvirkning du opplever at fremgangsmåten har på elevene.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg. Ingen andre enn prosjektleder og student vil få vite at du eventuelt trekker deg. Ta kontakt med undertegnede hvis du ønsker å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- Det er bare masterstudent og prosjektleder som vil ha tilgang til opplysninger fra intervjuet.
- Siden intervjuet blir gjennomført og tatt opp via Zoom, blir programmet definert som en databehandler. Bruk av Zoom i prosjektet er ansett som tilstrekkelig sikkert av NSD.
- Navnet og kontaktopplysningene dine vil bli erstattet med en kode som lagres på en egen navneliste adskilt fra øvrige data. I oppgaven vil du få et fiktivt navn.
- Som tidligere skrevet vil du bli spurt om aldersgruppe, antall år du har jobbet som kroppsøvingslærer og hvilken type skole du jobber på. Denne informasjonen vil mest sannsynlig bli relevant å ta med i oppgaven. Navnet på skolen din og hvor i landet skolen ligger vil ikke bli tatt med i oppgaven, på grunn av personvern og liten relevans.
- Hvis ønskelig kan du få tilsendt transkribering av intervjuet i etterkant.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Opplysningene anonymiseres når prosjektet avsluttes/oppgaven er godkjent, noe som etter planen er 1. juni 2022. Ved prosjektslutt vil alle personopplysninger og lydopptak bli slettet.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet ved Ove Østerlie (prosjektansvarlig)
 - Tlf: 73 41 26 18
 - E-post: ove.osterlie@ntnu.no
- Vårt personvernombud på Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet: Thomas Helgesen
 - Tlf: 93 07 90 38
 - E-post: thomas.helgesen@ntnu.no

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost (personverntjenester@nsd.no) eller på telefon: 53 21 15 00.

Med vennlig hilsen

Ove Østerlie
(Forsker/veileder)

Anine Vingen
(Masterstudent)

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «*Læreres erfaringer med effekten av omvendt undervisning i kroppsøving: økt motivasjon og mestringsforventning blant elevene?*», og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

å delta i intervju

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 3: Forskningsgodkjennelse NSD

Vurdering

Referansenummer

249393

Prosjekttittel

Læreres erfaringer med effekten av omvendt undervisning i kroppsøving: økt motivasjon og mestringsforventning blant elevene?

Behandlingsansvarlig institusjon

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet / Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap (SU) / Institutt for lærerutdanning

Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Ove Østerlie, ove.osterlie@ntnu.no, tlf: 73412618

Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

Kontaktinformasjon, student

Anine Vingen, aninev@ntnu.no, tlf: 97491254

Prosjektperiode

28.08.2021 - 01.06.2022

Vurdering (1)

02.11.2021 - Vurdert

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg den 02.11.2021. Behandlingen kan starte.

DEL PROSJEKTET MED PROSJEKTANSVARLIG

For studenter er det obligatorisk å dele prosjektet med prosjektansvarlig (veileder). Del ved å trykke på knappen «Del prosjekt» i menylinjen øverst i meldeskjemaet.

Prosjektansvarlig bes akseptere invitasjonen innen en uke. Om invitasjonen utløper, må han/hun inviteres på nytt.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 01.06.2022

LOVLIG GRUNNLAG

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake.

Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

TAUSHETSPLIKT

Lærere har taushetsplikt. Intervjuene må gjennomføres uten at det fremkommer opplysninger som kan identifisere enkeltelever.

PERSONVERNPRINSIPPER

NSD vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om:

- lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen
- formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke behandles til nye, uforenlige formål
- dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet
- lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet

DE REGISTRERTES RETTIGHETER

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), og dataportabilitet (art. 20).

NSD vurderer at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32).

Zoom er databehandler i prosjektet. NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene til bruk av databehandler, jf. art 28 og 29.

For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og/eller rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde: <https://www.nsd.no/personverntjenester/fylle-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/melde-endringer-i-meldeskjema>. Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

NSD vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Kontaktperson hos NSD: Silje Fjelberg Opsvik
Lykke til med prosjektet!

