

# Liv og røre i videregående opplæring

Sluttrapport fra pilotprosjekt med Kragerø videregående skole

Solfrid Bratland-Sanda

Vibeke Krane

Lise Katrine Jepsen

Trangsrud

Sabrina Krogh Schmidt



Vestfold og Telemark  
FYLKESKOMMUNE





Solfrid Bratland-Sanda, Vibeke Krane, Lise Katrine Jepsen  
Trangsrud og Sabrina Krogh Schmidt

## **Liv og røre i videregående opplæring**

Sluttrapport fra pilotprosjekt med Kragerø videregående  
skole

© 2023 Forfatterne  
Universitetet i Sørøst-Norge  
Bø/Drammen, 2023

Skriftserien fra Universitetet i Sørøst-Norge nr. 111

ISSN: 2535-5325 (online)  
ISBN: 978-82-7206-743-3 (online)



Utgivelser i skriftserien publiseres som Creative Commons\* og kan kopieres fritt og videreformidles til andre interesserte uten avgift. Navn på utgiver og forfatter(e) angis korrekt. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.no>

Forside: Kristine Mellefoss, Vestfold og Telemark fylkeskommune

## Forord

Fire år med prosjektet «Liv og røre i Telemark» (2016-2020) viste stort potensiale for implementering av et multifaktorielt og tverrsektorielt helsefremmende program i grunnskolen. En naturlig utvikling av prosjektet ble utviding til videregående skole, og i perioden 2020-2022 har Kragerø videregående skole fungert som en pilotskole for tilpasning, utvikling og implementering av Liv og røre-modellen i videregående opplæring. En forskningsgruppe fra Universitetet i Sørøst-Norge har gjennomført en evalueringsstudie av pilotprosjektet på Kragerø videregående skole.

Vi vil få takke elever og lærere på VG1 Helse- og oppvekstfag og VG2 barne- og ungdomsarbeid på Kragerø videregående skole som har svart på spørreskjema og deltatt på både fokusgruppeintervju og dybdeintervju. Videre vil vi få takke prosjektgruppen for utviklingen og implementeringen av Liv og røre-modellen ved Kragerø videregående skole for at de har deltatt på fokusgruppeintervju. Ettersom prosjektgruppen har bidratt som informanter i denne studien så ønsker vi av personvern hensyn å ikke nevne dem ved navn her. De vet selv hvem de er.

En stor takk går også til Vestfold og Telemark fylkeskommune v/ Jorunn Borge Westhrin, Guro Høydal, Eli Haraldsen og Ida Hogner, dere har delt av deres erfaringer og vært veldig mottakelige for våre innspill gjennom hele evalueringsprosessen. Samarbeid i prosjekter med dere er alltid givende og lærerikt. Til sist vil vi få takke Sparebankstiftelsen DNB for delfinansiering av både utviklingen, implementeringen og evalueringen av dette pilotprosjektet og evalueringsstudien.

Bø / Drammen, 23.01.23

Solfrid Bratland-Sanda (professor USN og leder for evalueringsstudien)

Vibeke Krane (førstemanuensis USN)

Lise Katrine Jepsen Trangsrud (førstemanuensis USN)

Sabrina Krogh Schmidt (stipendiat USN)

## Sammendrag

**Bakgrunn:** Liv og røre-modellen er en helhetlig, skolebasert modell for helsefremmede tiltak rettet mot barn og ungdom. Etter utvikling, implementering og evaluering av modellen i grunnskolen, var målet med denne studien å evaluere utviklingen og implementeringen av Liv og røre-modellen for videregående opplæring.

**Metode:** Modellen ble implementert på Kragerø videregående skole, spesifikt inn mot VG1 Helse- og oppvekstfag og VG2 Barne- og ungdomsarbeiderfag og VG2 Helsearbeiderfag, fra skoleåret 2020/2021. Denne evalueringsstudien samlet inn data på tre tidspunkt: vårsemester 2021, høstsemester 2021 og vårsemester 2022. Data ble samlet inn gjennom spørreskjema til elevene, fokusgruppeintervju med elever og prosjektgruppen, og dybdeintervju med lærere. Gjennom hele datainnsamlingen deltok et elevpanel i både utarbeidelse av spørreskjema og intervjuguide, og i analyse og fortolkning av data.

**Resultater:** Modellen nådde i stor grad ut til både elever og lærere i den grad det var tiltenkt. Dette gjelder spesielt for fysisk aktivitetskomponenten og kostholdskomponenten. Både elever og lærere rapporterer stor tro på effektene av de ulike komponentene, spesielt gjelder dette fysisk aktivitetskomponenten, og lærerne rapporterer at det er stor sjanse for at de fortsetter med de ulike komponentene i modellen. Elevmedvirkningen varierte gjennom prosjektperioden, og mellom de ulike klassene. Elever, lærere og prosjektgruppen rapporterte følgende faktorer som viktige for implementeringen: organiseringen og strukturen på prosjektgruppens arbeid, utvikling av eierskap til modellen, tilgang til utstyr og areal, trygt psykososialt miljø for utprøving og implementering av modellen, og støtte utenfra.

**Diskusjon:** Pilotprosjektet ble gjennomført i en periode hvor skolen tidvis var underlagt ulike restriksjoner på grunn av pandemien, dette har delvis påvirket implementeringen. På tross av pandemien har mange av oppgavene og målene i pilotprosjektet blitt godt mottatt og implementert på en tilfredsstillende måte. Noen viktige diskusjonspunkter for Liv og røre-modellen i videregående opplæring handler om bruk av fysisk aktiv læring og fysisk aktive pauser i fellesfagene matte, norsk og engelsk, fokuset på kunnskapsformidling versus atferdsendring i undervisning på kosthold og søvn, videreutvikling av elevmedvirkningen i modellen, og forankring og eierskap på alle nivå.

**Konklusjon:** Denne evalueringsstudien viser at pilotprosjektet «Liv og røre i videregående opplæring» har vært vellykket. Det til tross for at implementeringen ble gjennomført under pandemien hvor skolen var underlagt restriksjoner og fraværsgrensen var opphevet. Utviklingen og implementeringen av modellen har i stor grad aksept og anerkjennelse blant både elever og lærere, og det er identifisert både styrker og utbedringspunkter for videre utvikling og implementering av modellen for videregående skoler.

## Innholdsfortegnelse

<b>1.</b>	<b>Bakgrunn for pilotprosjektet og evalueringsstudien.....</b>	<b>1</b>
1.1.	Generell helse blant elever i videregående opplæring.....	1
1.2.	Livsstilsfaktorer blant elever i videregående opplæring.....	2
1.2.1.	Fysisk aktivitet og stillesittende tid.....	2
1.2.2.	Kosthold og skolemåltidet.....	3
1.2.3.	Søvn.....	3
1.3.	Helsefremmende program i videregående opplæring.....	5
1.3.1.	Hvorfor Helse- og oppvekstfag?.....	7
1.4.	Samskaping, brukerinvolvering og elevmedvirkning.....	7
1.4.1.	Brukerinvolvering i skolebaserte, helsefremmende tiltak.....	8
1.5.	Liv og røre-modellen.....	8
1.5.1.	Fysisk aktivitet og bevegelsesglede.....	10
1.5.2.	Kosthold og matglede.....	10
1.5.3.	Gode søvnvaner.....	10
<b>2.</b>	<b>Mål med evalueringsstudien.....</b>	<b>10</b>
<b>3.</b>	<b>Metode.....</b>	<b>11</b>
3.1.	Elevpanelet.....	11
3.2.	Utvalg.....	12
3.3.	Prosedyre.....	12
3.3.1.	Spørreskjema med elevene.....	13
3.3.1.1.	Endring til fokusgruppeintervju med elevene.....	13
3.3.2.	Fokusgruppeintervju med prosjektgruppen.....	13
3.3.2.1.	Endring til individuelle intervju med prosjektgruppen.....	14
3.4.	Analyse.....	14
3.5.	Metodologiske og etiske vurderinger.....	14
<b>4.</b>	<b>Resultater.....</b>	<b>17</b>
4.1.	Implementeringsprosessen/kjennskap til modellen.....	17
4.2.	Erfaringer med fysisk aktivitetskomponenten.....	18
4.2.1.	Tro på komponenten.....	20
4.3.	Erfaringer med kostholdskomponenten.....	21
4.3.1.	Tro på komponenten.....	21
4.4.	Erfaring med søvnkomponenten.....	22
4.4.1.	Tro på komponenten.....	23
4.5.	Hemmende og fremmende faktorer.....	24
4.5.1.	Organisering og strukturering av prosjektgruppens arbeid.....	24
4.5.2.	Planlegging av Liv og røre-aktiviteter som opplevd merarbeid.....	25
4.5.3.	Utvikle eierskap til modellen og tilpasse til egen klasse.....	25
4.5.4.	Ønske om fysisk aktivitet i fellesfagene.....	25
4.5.5.	Tilgang til utstyr og areal.....	26
4.5.6.	Avhengig av et godt/trygt miljø, både for elever og ansatte.....	27

4.5.7.	Samarbeid med fylkeskommunen/støtte utenfra .....	28
4.6.	Fortsettelse med modellen .....	28
4.7.	Erfaring med elevmedvirkning .....	29
<b>5.</b>	<b>Diskusjon .....</b>	<b>30</b>
5.1.	FAL og aktive pauser i alle fag og alle grupper .....	30
5.2.	Undervisning for kunnskapsformidling versus atferdsendring.....	31
5.3.	Videreutvikling av elevmedvirkning i modellen.....	32
5.3.1.	Eksempel på elevmedvirkning i fysisk aktivitetskomponenten .....	34
5.3.2.	Eksempel på elevmedvirkning i kostholdskomponenten .....	35
5.3.3.	Eksempel på elevmedvirkning i søvnkomponenten .....	35
5.4.	Forankring og eierskap på alle nivå .....	36
<b>6.</b>	<b>Konklusjon.....</b>	<b>38</b>
<b>7.</b>	<b>Referanseliste .....</b>	<b>39</b>

# 1. Bakgrunn for pilotprosjektet og evalueringsstudien

I det følgende kapittelet vil vi gjennomgå bakgrunnen for studiet, eksisterende kunnskap på feltet, samt beskrive Liv og røre-modellen.

## 1.1. Generell helse blant elever i videregående opplæring

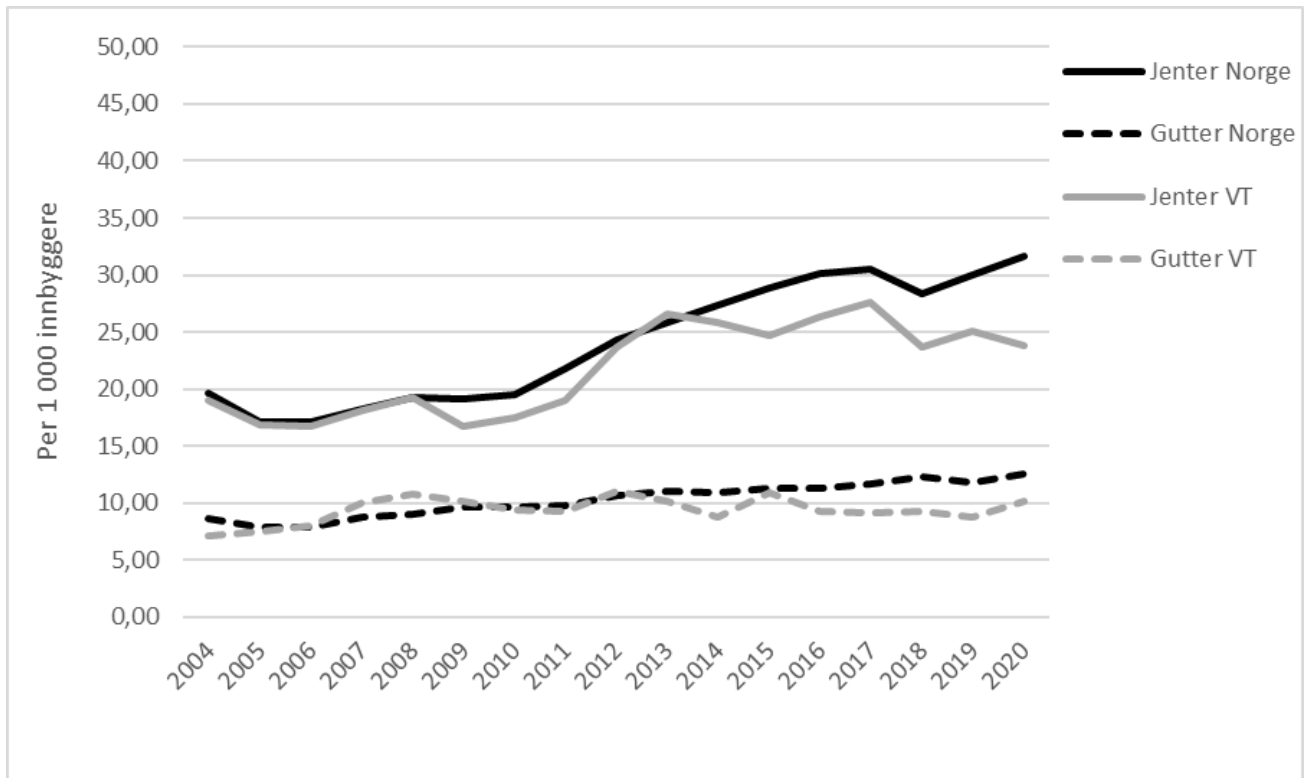
Ungdomstiden er en avgjørende periode for utvikling av helse og livsstil som vedvarer inn i voksenlivet. Samtidig er dette én av de livsfasene hvor det mangler mye kunnskap om både utvikling og implementering av tiltak som skal fremme ungdommers helse, trivsel, velvære og livskvalitet, og bedre ulike livsstilsfaktorer.

I Norge viser den landsomfattende Ungdata-undersøkelsen at 67% av ungdommer i Norge er fornøyd med helsa si (1). Blant elever i videregående opplæring er det 69-71% av guttene og 56-59% av jentene som er fornøyd med helsa, og denne andelen har vært relativt stabil i årene fra 2014-2022. I kommunene som er tilknyttet Vestfold og Telemark varierer andelen som er fornøyd med helsa si fra 90% i Nissedal Kommune til 62% i Horten og Holmestrand kommuner (2).

I det samme datamaterialet var det 17% av ungdommene på landsbasis som rapporterte mange psykiske plager siste uke, i Vestfold og Telemark varierte denne andelen fra 9% i Fyresdal og Tokke kommuner til 22% i Sandefjord Kommune (2). Ungdatamaterialet viser at forekomst av selvrapporterte psykiske lidelser øker med økende alder, hvor 8.klassingene hadde den laveste forekomsten (6% blant guttene, 19% blant jentene), og VG3-elevne hadde den høyeste forekomsten (13% blant guttene, 30% blant jentene) (1, 2). Det ser ikke ut til at forekomsten av selvrapporterte psykiske plager blant ungdommer i videregående opplæring har økt i årene fra 2014-2022. Tall fra Reseptregisteret (3) viser at bruken av antidepressiva økte markant blant jenter i alderen 15-19 år, spesielt i perioden 2010 til 2017, og at økningen fra 2004-2020 var på 61% for hele Norge og 25% i Vestfold og Telemark (se figur 1). Selv om bruken av antidepressiva blant gutter i alderen 15-19 år er langt lavere enn blant jentene, har det vært en 44% økning på landsbasis og 42% økning i Vestfold og Telemark i perioden 2004-2020 (se figur 1).

Forekomsten av opplevd stress og press, og et press som oppleves så stort at det er vanskelig å håndtere, er vesentlig høyere blant jentene (25-28%) enn guttene (9-10%) i videregående opplæring (1). Det er særlig skole, det vil si opplevd press om å gjøre det bra på skolen, og kropp, det vil si opplevd press om å ha en kropp som ligner kroppsidealene, hvor en høyere andel av ungdommene rapporterer et opplevd press. Kunnskapen om tilfredshet med egen helse, opplevde psykiske plager og opplevd press og stress er viktig å legge til grunn for både utvikling og implementering av helsefremmende tiltak i videregående opplæring.





Figur 1: Utvikling i bruk av antidepressiva blant ungdom 15-19 år i Norge og i Vestfold og Telemark (VT). Kilde: Reseptregisteret, Folkehelseinstituttet ([www.reseptregisteret.no](http://www.reseptregisteret.no)).

## 1.2. Livsstilsfaktorer blant elever i videregående opplæring

### 1.2.1. Fysisk aktivitet og stillesittende tid

I 2020 kom WHO med nye anbefalinger for fysisk aktivitet og stillesittende tid (4). Disse anbefalingene ble lagt til grunn da Helsedirektoratet oppdaterte de norske aktivitetsanbefalingene i 2022 (5). De norske anbefalingene for ungdom i videregående opplæring er minst 60 min/dag med fysisk aktivitet av moderat til høy intensitet, og minst tre av de ukentlige aktivitetsøktene inkluderer aktiviteter som styrker muskler og skjelett. I tillegg er det anbefalt å redusere stillesittende aktivitet.

Ungdata viser at 79% av guttene og 75% av jentene i videregående opplæring rapporterte at de trener minst én gang per uke (1). I perioden fra 2014-2022 har dette tallet holdt seg stabilt for jentene, mens det ser ut til at det har vært en økning fra 73% (2014) til dagens nivå for guttene. Dette er likevel ikke nok for å tilfredsstille anbefalingene for fysisk aktivitet. Globale data med objektivt målt fysisk aktivitet viser at aktivitetsnivået fra 1995 til 2017 har sunket betraktelig, særlig for ungdom (6). I denne tidsperioden har antall skritt per dag sunket med ca. 2300 skritt blant ungdommer. Longitudinelle studier av fysisk aktivitetsnivå fra barn til ungdom viser også at de barna som har det laveste aktivitetsnivået har størst sannsynlighet for lavt aktivitetsnivå også når de blir eldre (7, 8).

Dette understøtter betydningen av å fortsette med tiltak for å fremme mer fysisk aktivitet gjennom skoledagen også for elever i videregående opplæring.

### 1.2.2. Kosthold og skolemåltidet

Ungdata har siden 2020 inkludert spørsmål om kosthold knyttet til skolen. I rapporten fra 2022 kommer det frem at 17% av guttene på VG1 spiser frukt/grønt/bær daglig i løpet av skoledagen, dette tallet sank til 11% blant guttene på VG3 (1). Tilsvarende blant jentene var 20% på VG1 til 16% på VG3. Andelen elever i videregående opplæring som daglig spiser frokost før skolen sank blant gutter og jenter fra henholdsvis 55% og 49% på VG1 til 45% og 43% på VG3. Andelen elever i videregående opplæring som daglig spiser et skolemåltid, enten medbrakt matpakke eller innkjøpt, var stabil gjennom videregående blant jentene (61%) mens det var en synkende tendens blant guttene (64% på VG1 til 60% på VG3) (1).

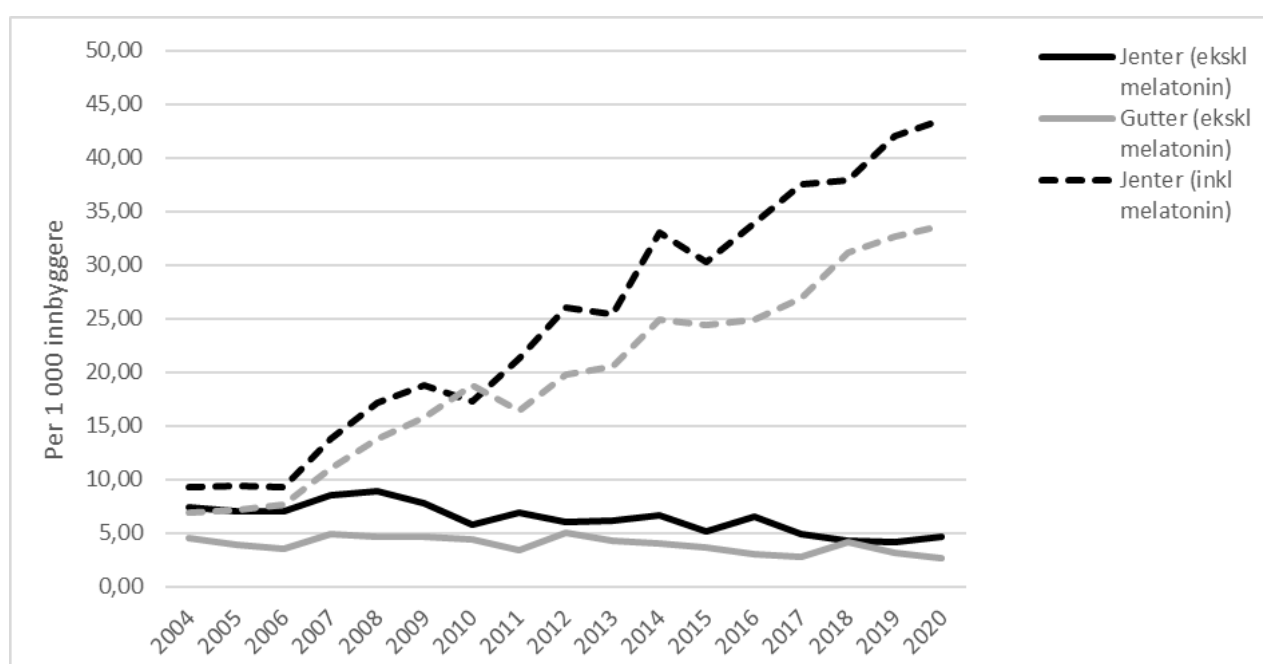
Nasjonale Ungkost-undersøkelser har vist at norske ungdommer har et generelt lavt inntak av helkornsprodukter, frukt, grønnsaker og fisk, og et høyt inntak av sukker (9). Dette samsvarer med internasjonale funn (10-12), og er bekymringsverdig fordi matvaner etablert i ungdomsår ofte fortsetter inn i voksenlivet (13). Skolemåltidet og mellommåltider inntatt i skoletiden kan utgjøre så mye som 40% av daglig energiinntak blant ungdommer, og studier viser at denne maten ofte er energitett men næringsfattig (12, 14). Data fra 8.klassinger i Telemark viste at den kostholdsanbefalingen i skole som flest imøtekom var inntak av frukt/grønt/bær, mens ingen elever i studien imøtekom anbefalingene om å unngå inntak av sukkerholdig drikke (15, 16).

Det har vært et stort fokus på sammenhengen mellom kosthold, vektregulering og risiko for utvikling av overvekt og fedme. Sammenhengen mellom kosthold og tannhelse har vært noe mindre kommunisert til elever i videregående opplæring, og en studie fra Rogaland viste at 26% av elevene inntok syreholdig drikke på daglig basis (17). Denne studien avdekte også manglende grunnleggende kunnskap om hvordan inntak av syreholdig drikke negativt påvirker tannhelsen gjennom erosjon og syreskader, men at elever som hadde denne kunnskapen også hadde en atferd med mindre og sjeldnere inntak av eksempelvis juice og brus.

### 1.2.3. Søvn

Søvn har de senere årene kommet opp som en av de viktigste livsstilsfaktorene, og tverrsnittsdata fra 8.klassinger i Telemark viste at søvn var en viktigere forklaringsvariabel for helsereelatert livskvalitet enn både fysisk aktivitet og kosthold (15). Søvn påvirker både biologiske prosesser som energiomsetning og hormonregulering, og psykologiske variabler som oppmerksomhet, konsentrasjon og hukommelse (18). Opp mot 50% av barn og ungdom opplever søvnforstyrrelser, og ifølge Folkehelse rapporten er det cirka 84% av norske ungdommer som sover mindre enn anbefalingene, spesielt i ukedagene (19). Ungdata fra Vestfold og Telemark 2021 viste at andelen

ungdommer i regionen som rapporterer mye eller veldig mye plager med søvn siste uka økte fra 33-39% blant jentene og 20-26% blant guttene i perioden 2013-2021 (20). Data fra Reseptregisteret viser en svak reduksjon i bruk av sovemedisiner blant ungdom i alderen 15-19 år i perioden fra 2004 til 2020, mens det har vært en eksplosiv økning i bruken av melatonin i samme tidsperiode (Figur 2). Ved tolkning av disse dataene er det viktig å gjøre oppmerksom på at melatonin frem til 2019 kun var tilgjengelig på resept, og i tallene fra Reseptregisteret er det ikke mulig å hente ut data på foreskrevne brukerdoser. Den voldsomme økningen av melatoninbruk i aldersgruppen 15-19 år bekymrer søvnforskere fordi dette preparatet ikke er godkjent som legemiddel i denne aldersgruppen med unntak av personer med ADHD og unge med sykdommer og forstyrrelser som hemmer kroppens egen produksjon av melatonin.



Figur 2: Utvikling i bruk av sovemedisiner blant ungdom 15-19 år i Vestfold og Telemark. Kilde: Reseptregisteret, Folkehelseinstituttet ([www.reseptregisteret.no](http://www.reseptregisteret.no)).

Søvnatferd endrer seg fra barn og inn i ungdomsalder, disse endringene inkluderer senere leggetid blant annet som følge av mindre foreldrekontroll og mer sosial, digital interaksjon med venner og på nattetid. Dette påvirker søvnkvaliteten, og forpliktelser til å nå skolestart på morgenen gjør at mange både opplever økt tretthet på dagtid og ikke møter anbefalingene om 8-10 timer søvn per natt (21-23). Flere internasjonale studier viser at ca. 40% av ungdommer i videregående skole imøtekommer søvnanbefalingene (24) og at dette er høyere andel enn de som imøtekommer anbefalingene for kosthold, stillesitting og fysisk aktivitet. En stor metastudie viste at kun ca. 3% av ungdommer imøtekom alle tre anbefalingene om fysisk aktivitet, stillesittende tid og søvn (25), men denne metastudien delte ikke opp ungdomsgruppen i yngre (ungdomsskole) og eldre (videregående) ungdommer.

På samme måte som fysisk aktivitet, stillesitting og kosthold, er søvnatferd assosiert med foreldrenes utdanningsnivå og inntekt (26). Dette tyder også på sosial ulikhet i søvn og søvnforstyrrelser, og et betydelig behov for å ta med dette aspektet når tiltak for å bedre søvn blant ungdommer skal utvikles og iverksettes.

### 1.3. Helsefremmende program i videregående opplæring

Helsefremmende arbeid har det grunnleggende fokuset på tiltak som skal bedre helse, trivsel, velvære og livskvalitet, og disse tiltakene skal ha et helhetlig perspektiv på utbedring av for eksempel fysisk, psykisk og sosialt miljø både på tvers av nivå (individnivå, gruppenivå, organisasjonsnivå og systemnivå) og på tvers av fag og sektorer (helse, utdanning og velferd). Skolen sees på som en nøkkelarena for helsefremmende arbeid, og Verdens helseorganisasjon (WHO) har utarbeidet globale standarder og indikatorer for helsefremmende skoler (27). Det er for eksempel et uttalt mål fra WHO at alle skoler skal være helsefremmende skoler, og at helsefremmende skoler har et fokus på helse og trivsel for både elever, ansatte og lokalsamfunnet rundt skolen (27). God elevhelse, trivsel og helsefremmende atferd som fysisk aktivitet og sunt kosthold er assosiert med skolenærvær, engasjement, involvering, og med akademiske prestasjoner (28, 29). WHO har utviklet åtte punkt for globale standard på helsefremmende skoler (27), disse er listet i tabell 1.

Tabell 1: Oversikt over globale standarder for helsefremmende skoler, utarbeidet av Verdens Helseorganisasjon (27).

Standard	Beskrivelse
Myndighetenes retningslinjer og ressurser	Myndighetene forplikter seg til og investerer i at alle skoler kan få status som helsefremmende skole
Skolens retningslinjer og ressurser	Skolen forplikter seg til og investerer i en helhetlig tilnærming til status som helsefremmende skole
Skolens styresett og lederskap	En helhetlig, skolebasert modell for styring og lederskap ved skolen som støtter opp om helsefremmende skole
Samarbeid skole og lokalsamfunn	Skolen engasjerer seg i og samarbeider med lokalsamfunnet for å understøtte at den er en helsefremmende skole
Skolens pensum	Skolens pensum og læringsaktiviteter understøtter fysiske og psykososiale aspekter ved elevenes helse og trivsel
Skolens psykososiale miljø	Skolen har et trygt og støttende psykososialt miljø
Skolens fysiske miljø	Skolen har et sunt, trygt, sikkert og inkluderende fysisk miljø
Skolehelsetjenesten	Alle elever har tilgang til en omfattende helsetjeneste som er basert på eller knyttet til skolen. Denne helsetjenesten må møte elevenes fysiske, emosjonelle, psykososiale og intellektuelle/læringsmessige helsebehov.

Flere av disse globale standardene samsvarer med den norske loven om grunnskole og videregående opplæring, og spesielt gjelder dette lovens kapittel 9A som omhandler elevenes skolemiljø (30). Ettersom brudd på kapittel 9A skal meldes til statsforvalteren, og WHO sine standarder legger spesielt vekt på myndighetenes ansvar, er det avgjørende at det fylkeskommunale leddet i statsforvaltningen engasjerer seg i arbeidet med helsefremmende skoler. Her har Vestfold og Telemark fylkeskommune lenge tatt en sentral plass og et aktivt eierskap, også i nasjonal arbeidsgruppe for å lage nasjonale standarder for helsefremmende skoler. Dette arbeidet har særlig hatt et fokus på grunnskolen, og dette fokuset gjenspeiles også i forskningslitteraturen som finnes både nasjonalt og internasjonalt.

I en stor helsefremmende intervensjon i videregående skoler i Oslo og Akershus var hovedmålet å fremme positivt kroppsbylde gjennom en intervensjon bestående av undervisning, diskusjonsoppgaver og gruppeoppgaver om temaene kroppsbylde, livsstil og kunnskap om sosiale medier (31). Ettersom livsstilsatferd er sterkt knyttet til flere aspekter ved mental helse, som for eksempel kroppsbylde, var det interessant om intervensjonen også fikk påvirkning på livsstilsfaktorer som fysisk aktivitet, kosthold og søvn. Vi fant at intervensjonen hadde en liten, negativ effekt på fysisk aktivitetsnivå blant guttene 12 mnd. etter intervensjonen, og en kortvarig, liten til moderat positiv effekt på inntak av frokost, frukt og grønnsaker, og på søvn i ukedagene (32). Vi konkluderte med at hvis det er ønskelig å påvirke til atferdsendring blant elever i videregående opplæring, så er det nødvendig med en kombinasjon av kognitive og atferdsmessige tilnærminger.

Det er ingen tilgjengelige studier som har evaluert utvikling og utprøving av en helhetlig, helsefremmende, tverrfaglig og flernivå-modell i videregående skole. I tråd med funn fra Wold og Mittelmark (33) er de fleste studiene basert på én eller flere enkeltvariabler, for eksempel fysisk aktivitet, og/eller ett nivå, som regel individnivå med fokus på elevene. Det finnes flere intervensjoner som viser at mer skolebasert fysisk aktivitet øker fysisk aktivitetsnivå og kondisjonen til elever i videregående opplæring (34, 35), men at lærernes etterlevelse av programmet avtar over tid (36). En stor oversiktsartikkel over effekter av kostholdsintervensjoner i skole konkluderer med at slike intervensjoner kan ha en positiv effekt på spesielt inntaket av frukt og grønnsaker, men at studiene som eksisterer er av så dårlig kvalitet at det trengs mer originalstudier av høy kvalitet for å etterprøve dette funnet (37). Det er også en utfordring at den oversiktsstudien ikke skiller på originalstudier gjennomført i grunnskole og videregående skole, og det er heller ikke spesifisert om både studiespesialiserende program og yrkesfaglig opplæring er inkludert. Et litteratursøk viser kun én tilgjengelig publikasjon på helsefremmende intervensjoner blant elever på yrkesfaglig videregående opplæring (38) den publikasjonen er en protokoll over en planlagt studie. Dette manglende kunnskapsgrunnlaget er uheldig ettersom kartleggingsstudier har vist et lavere aktivitetsnivå og mer mentale helseplager blant elever på yrkesfaglig opplæring sammenlignet med elever på studiespesialiserende program (39).

Et tiltak som er funnet effektivt for å bøte på søvnproblemer og -mangel blant ungdommer er å flytte skoletiden slik at elevene kan sove lengre på morgenen og starte skoledagen senere (40). En nylig publisert systematisk oversiktsartikkel fant ikke en overordnet, positiv effekt av senere

skolestart på dagen og bedre karakterer hos elever på videregående, men forfatterne av artikkelen fremholder at dette trolig kan skyldes stor heterogenitet i de inkluderte studiene samt at bruk av karakterer og skårer på tester er en for snever måte å måle akademiske prestasjoner og læring (41).

### 1.3.1. Hvorfor Helse- og oppvekstfag?

Viktigheten av å implementere Liv og røre-modellen i videregående opplæring generelt, og på den yrkesfaglige retningen helse- og oppvekstfag spesielt, er todelt. For det første er jenteandelen blant elever på Helse- og oppvekstfag i videregående opplæring på 85% (42), og det er blant jentene i videregående opplæring det er størst forbedringspotensiale når det gjelder å øke fysisk aktivitetsnivå og redusere selvrappporterte mentale helseplager (1). For det andre skal mange av elevene på VG1 Helse- og oppvekstfag videre på studieretninger hvor de skal ut som lærlinger og etter hvert som fagarbeidere i eksempelvis barnehage, skole, psykisk helsevern og sykehjem. Alle disse arenaene har behov for fagarbeidere med kunnskap og ferdigheter innen helsefremmende atferd og livsstilsvaner som fysisk aktivitet, sunt og næringsrikt kosthold og god søvnhygiene. Dette gjør elevene på Helse- og oppvekstfag til viktige rollemodeller for de gruppene av barnehagebarn, elever og brukere av helsetjenester som de møter i sine fremtidige jobber, og Liv og røre-modellen kan bidra til å styrke elevene i denne rollen.

## 1.4. Samskaping, brukerinvolvering og elevmedvirkning

Begrepet samskaping har blitt introdusert som en samarbeidsform hvor borgere (brukere) involveres i utvikling av tjenester. Målsettingen er å utvikle og forbedre velferdstjenester i et samarbeid mellom de som gir og de som mottar tjenester (43-45). Samskaping bygger på en forståelse av brukere som aktive, ressurssterke, kompetente og likeverdige samarbeidspartnere (46).

Brukerinvolvering i utvikling, implementering og evaluering av tiltak har lenge vært et fokus i helsetjenesten, særlig innen rus og psykisk helsevern (45, 47). Brukerinvolvering handler ikke bare om at tiltakene skal ta hensyn til brukernes behov og ønsker, men at brukerne aktivt involveres i utformingen, selve implementeringen og i evalueringen av det aktuelle tiltaket. Barn og unges medvirkning har blitt et stadig viktigere fokus innenfor utvikling av ulike tjenestetilbud til barn og unge (48). En slik medvirkning er forankret i FNs barnekonvensjon og forståelsen av at barn og unge er aktive kunnskapsbærere som kan bidra med viktige perspektiver og kunnskap (49). Ved å involvere barn og unge i tjenesteutvikling har det vist seg at man blant annet har utviklet tjenester som er mer tilpasset de unges behov (50). I skolen står elevmedvirkning helt sentralt. Elevmedvirkning omfatter både deltakelse i demokratiske strukturer gjennom formelle organer og at elever er involvert i og kan påvirke opplæringen. Elevmedvirkning skal prege skolens praksis og overordnet del av læreplanen sier at elevene skal kunne påvirke det som angår dem. I følge Utdanningsdirektoratet (51) skal elevene både medvirke og ta medansvar i læringsfellesskapet som de skaper sammen med lærerne hver dag.

### 1.4.1. Brukerinvolvering i skolebaserte, helsefremmende tiltak

Internasjonal forskning slår fast at “whole-school approaches” er nødvendige for å lykkes med implementering av helsefremmende tiltak i skolen (52, 53). En slik tilnærming forutsetter involvering av brukere av skolen i implementeringsprosessen. Brukere av skolen er: elver, lærere, foreldre, skoleledelse, fagarbeidere, assistenter, vaktmestre, ansatte i skolehelsetjenesten (54). Tilgjengelige studier har i hovedsak fokusert på involvering av lærere og/eller skoleledelse som brukergruppe. På tross av studier som understreker betydningen av at brukerinvolvering for å oppnå suksess med implementering er det få studier som benytter aktiv brukerinvolvering av elever i utviklingen og implementeringen tiltak i skolen (50).

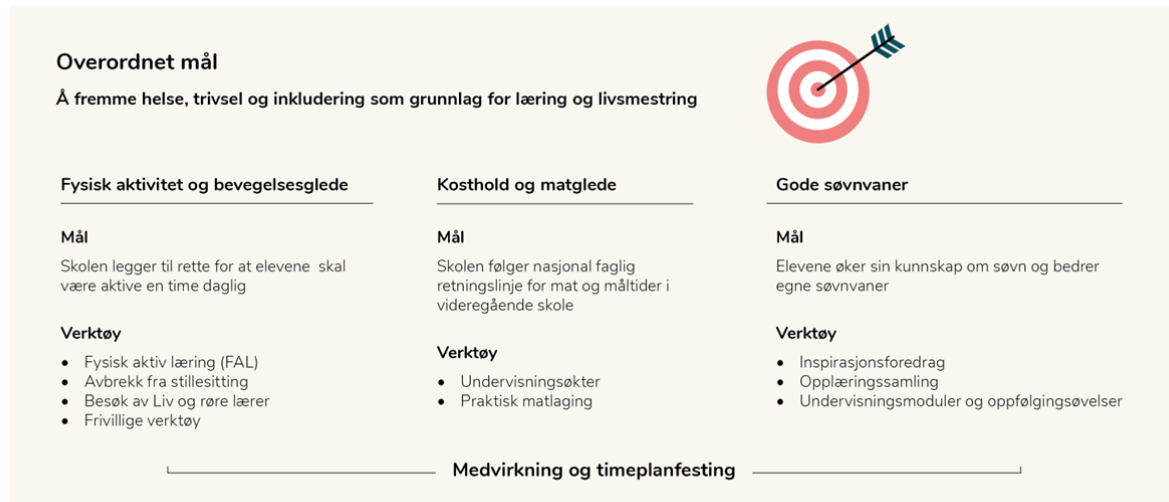
## 1.5. Liv og røre-modellen

Liv og røre-modellen er en helhetlig, skolebasert modell for helsefremmende tiltak blant barn og unge. Modellen ble påstartet i 2015 som et samarbeid mellom Kragerø Kommune og daværende Telemark Fylkeskommune. Modellen har gjennom årene blitt videreutviklet og implementert til barne- og ungdomsskoler i Vestfold og Telemark fylkeskommune, og den har også blitt utviklet og tilpasset barnehager. Evaluering av pilot-modellen i Kragerø og modellen fra Telemark har blitt gjennomført av en forskningsgruppe fra Universitetet i Sørøst-Norge (USN) (16). Evalueringene fra USN har blant annet ført til justeringer og tilpasninger i selve innholdet i modellen. I tillegg har modellen blitt videreutviklet og tilpasset implementering i videregående opplæring (se figur 3).

Liv og røre-modellen bygger prinsippene fra sosialøkologisk teori som tar høyde for at helsefremmende tiltak må omfatte flere nivå og flere variabler (55). Nivåene spenner fra individnivå (det vil si elevene), gruppenivå (det vil si elevgrupper/klasser og lærerteam), organisasjonsnivå (det vil si skolen), samfunnsnivå (det vil si samarbeid mellom skolen og andre offentlige, private og/eller frivillige aktører i lokalsamfunnet) og politisk nivå (det vil si beslutningstakere i kommunen og fylkeskommunen). I tillegg er den bygget på Antonovsky sin teori om salutogenese og helsefremming, det vil si et fokus på individets ressurser og motstandsdyktighet i stedet for fokus på individets risiko for å utvikle sykdom (56). Modellen er også forankret i selvbestemmelsesteorien (57), en teori om viktigheten av indre motivasjon for opprettholdelse av levevaner og atferd. Denne teorien legger blant annet til grunn at jo mer autonom og selvbestemt en aktivitet er, jo mer vil dette øke sannsynligheten for opprettholdelse av atferden.



## Modell for Liv og røre i videregående opplæring



Figur 3: Oppdatert og tilpasset Liv og røre-modell for videregående opplæring. Modellen er utarbeidet av Vestfold og Telemark fylkeskommune.

Nytt for modellen i videregående opplæring er at medvirkning eksplisitt har kommet inn som et fundament. I modellen har elevmedvirkning blitt eksemplifisert med at elevene skal tas med på råd ved beslutninger om hva som skal lages på kjøkkenet når elever har praktisk matlaging, valg av aktiviteter i 5-minutter'n og i fysisk aktiv læring, tilnærming og praktisk arbeid med søvn, og i planlegging og gjennomføring av temakveld for foresatte. De skolene som legger opp til et samarbeid med kantina oppfordres til å ta elever med på råd ved beslutninger om utvalg i kantine. Det oppfordres til at 1-2 elever inkluderes som deltakere i kompetanseteamet for Liv og røre som den enkelte skole oppfordres til å ha. Deres rolle i kompetanseteamet er å ivareta elevenes perspektiver og innspill til hvordan Liv og røre-modellen skal implementeres på den enkelte skole.

I tillegg til de opprinnelig inkluderte komponentene fysisk aktivitet og kosthold, så har søvn og medvirkning kommet inn som nye og viktige variabler i den modellen som er tilpasset for videregående opplæring. Vi vil i det følgende kort forklare innholdet i de inkluderte komponentene, for en mer utførlig forklaring henviser vi til Vestfold og Telemark fylkeskommune sin veileder for Liv og røre i videregående opplæring. Denne er tilgjengelig på denne nettsiden (sist nedlastet 14.12.22): [https://www.vtfk.no/globalassets/vtfk/dokumenter/opplaring-og-folkehelse/folkehelse/liv-og-rore/veiledere/veileder-for-liv-og-rore-i-vgs\\_040122.pdf](https://www.vtfk.no/globalassets/vtfk/dokumenter/opplaring-og-folkehelse/folkehelse/liv-og-rore/veiledere/veileder-for-liv-og-rore-i-vgs_040122.pdf)



### 1.5.1. Fysisk aktivitet og bevegelsesglede

Denne komponenten handler om elevenes fysiske aktivitetsnivå, og at videregående skoler skal legge til rette for at elevene kan være fysisk aktive minst én time per dag. For å nå dette målet legger modellen opp til at lærere kan benytte undervisningsmetoden fysisk aktiv læring i fag og 5-10 minutters avbrekk fra stillesittende tid (kalt «5-minutter'n» i modellen). Dette kommer i tillegg til elevenes kroppsøvingstimer.

### 1.5.2. Kosthold og matglede

Denne komponenten har som mål at videregående skoler implementerer nasjonal retningslinje for mat og måltider i skolen. For å nå dette målet er det lagt opp til både undervisning for elevene, og disse undervisningsøktene er utviklet med bakgrunn i elevers innspill og ønsker om tema.

### 1.5.3. Gode søvnvaner

Denne komponenten er ny for videregående opplæring, og har som mål at elevene skal få økt kunnskap om gode søvnvaner, og at de kan gjøre forbedringer for egen søvn. For å nå dette målet er det utviklet et eget søvnundervisningsopplegg fra psykologspesialist Anne-Kristin Imenes, og for denne komponenten har helsesykepleier og/eller dedikerte lærere ved skolen en sentral rolle som pådriver og motivator for lærernes arbeid med søvnundervisning.

## 2. Mål med evalueringsstudien

Hovedmålet med denne studien var å evaluere prosessen med utvikling og implementering av Liv og røre-modellen på videregående skole. Følgende problemstillinger ble formulert:

P1: I hvilken grad har Liv og røre-modellen nådd frem til lærere og elever slik den var tiltenkt?

P2: Hvordan erfarer elevene og lærerne de ulike komponentene i Liv og røre-modellen?

P3: I hvilken grad har elevene og lærerne tro på effekten av de ulike komponentene i Liv og røre-modellen?

P4: Hvor tilfreds er elevene med involveringen i utvikling og implementering av Liv og røre-modellen?

P5: I hvilken grad tror elevene og lærerne at de vil fortsette med Liv og røre-modellen?

P6: Hva er opplevde hemmende og fremmende faktorer for utvikling og implementering av Liv og røre-modellen på videregående skole?

### 3. Metode

Liv og røre ved Kragerø videregående skole var et pilotstudie med et samarbeidsbasert forskningsdesign inspirert av andre samarbeidsbaserte forskningsprosjekter med unge (58). Studien ble gjennomført over tre semestre (våren 2021, høsten 2021 og våren 2022), der hvert semester inneholdt en evaluering av implementeringen og utviklingen av Liv og røre-modellen. Prosessevalueringen av studien har anvendt flere forskjellige forskningstilnærminger av både kvantitativ og kvalitativ karakter. I tråd med en samarbeidsbasert forskningstradisjon (58) har et elevpanel medvirket i forskningsprosessen. Panelets rolle har vært å bidra med verdifulle eleverfaring fra deres hverdag. Slike egenerfaringer kan bidra til å nansere perspektivene som kommer frem gjennom prosjektet og vil kunne gjøre studien mer robust forankret i praksisfeltet (49).

#### 3.1. Elevpanelet

Resultater fra tidligere forskning på implementering av Liv og røre i ungdomsskolen viser at elevenes stemme har vært mer eller mindre fraværende i disse prosessene (16). I tråd med medvirkning og demokrati som grunnleggende verdi i skolen, var det derfor en viktig målsetning at elevene på Kragerø videregående skole skulle være tett på prosessen med implementeringen, utviklingen og evalueringen av Liv og røre-modellen.

Gjennom hele prosjektperioden har et elevpanel, satt sammen på tvers av de ulike klassene på VG1 Helse- og oppvekstfag, VG2 Barne- og ungdomsarbeiderfag og VG2 Helsearbeiderfag, bidratt som kompetansegruppe i forskningsprosessen. Bruk av elevpanelet er forankret i en samarbeidsbasert forskningstradisjon, det innebærer involvering av personer som har egenerfaring og kompetanse innenfor et definert område bidrar i forskningsprosessen (58, 59). Samarbeidet med elevpanelet i forbindelse med implementeringen og evalueringen av Liv og røre-modellen ved Kragerø videregående skole var viktig for å sørge for at elevenes perspektiv ble løftet frem, for at videreutviklingen av modellen skulle være relevant for elevene og for at elevene ved skole fikk en opplevelse av å bli involvert og tatt på alvor (58, 60).

I løpet av prosjektperioden har totalt åtte elever deltatt i elevpanelet. Tre av elevene har deltatt gjennom hele perioden. Tre av elevene som deltok våren 2021 sluttet etter sommeren 2021 på grunn av skolebytte (to elever) eller oppstart av lærlingetid (én elev). To nye elever fra VG1 ble derfor rekruttert inn fra og med høsten 2021. Fordelingen av deltagere i elevpanelet 2021/2022 var to elever fra VG1, to fra VG2 Barne- og ungdomsarbeiderfag og en fra VG2 Helsearbeiderfag. Elevene mottok informasjon om prosjektet og mulig deltakelse i elevpanelet fra sine kontaktlærere på skolen. Elever som var interessert skrev en søknad om sin motivasjon for deltakelse basert på en mal fra forskningsgruppa, og denne ble behandlet av lærerne på skolen. Alle som var interesserte fikk anledning til å delta i elevpanelet. Deltagerne i elevpanelet fikk møtegodtgjørelse for sin deltakelse i møter.

Elevpanelet møttes to ganger per semester, i tillegg til et informasjonsmøte helt i oppstarten av studien. Informasjonsmøtet inneholdt en introduksjon til prosjektet og til rollen som deltaker i elevpanelet. Videre fikk de informasjon om samarbeidsbasert forskning og hva det vil si bidra inn i en slik forskningsprosess. Det første møtet hvert semester ble arrangert i forkant av datainnsamlingen og omhandlet utformingen og deretter videreutviklingen av spørreskjema og intervjuguide. Det andre møtet ble arrangert i etterkant av datainnsamlingen hvert semester og her bidro elevpanelet i analysen av datamaterialet. I tillegg ga elevpanelet generelle råd på det metodiske rundt datainnsamlingen og videre utvikling av modellen. I utgangspunktet skulle det første møtet arrangeres fysisk i Kragerø med resterende møter digitalt, men på grunn av restriksjoner knyttet til koronapandemien ble alle møtene gjennomført digitalt via Zoom.

### **3.2. Utvalg**

Deltakerne i studien bestod i hovedsak av to grupper. Den ene gruppen omfattet alle elevene på VG1 og VG2 Helse- og oppvekstfag. Til sammen utgjorde disse 25 elever skoleåret 2020/2021 (bare VG1), og 23 elever (ti på VG1, seks på VG2 Barne- og ungdomsarbeiderfag og 7 på VG2 Helsearbeiderfag) i skoleåret 2021/2022.

Den andre gruppen bestod av deltakerne i prosjektgruppen for Liv og røre på Kragerø videregående skole. I prosjektgruppen deltok leder for Helse- og oppvekstfag, to faglærere, helsesykepleier og to elever. Elevene gikk VG1 ved oppstart av evalueringsstudien og VG2 da evalueringsstudien ble avsluttet. I utgangspunktet var det plan om at forskjellige elever skulle delta i prosjektgruppen og i elevpanelet, men av ulike årsaker ble de to elevene fra prosjektgruppen også en del av elevpanelet. Det ble utviklet to ulike strategier for datainnsamling, avhengig av om denne var rettet mot elevene eller mot prosjektgruppen. Dette blir nærmere beskrevet under neste punkt (3.3 Prosedyre).

### **3.3. Prosedyre**

De to første semestrene ble det gjennomført kvantitative spørreundersøkelser med elevene på Helse- og oppvekstfag og kvalitative fokusgruppeintervju med prosjektgruppen for Liv og røre ved Kragerø vgs. Totalt var det 17 av 25 elever som besvarte spørreskjema vår 2021, mens 10 av 23 elever besvarte spørreskjemaet høst 2021. På grunn av lav svarprosent på spørreundersøkelsen blant elevene og basert på tilbakemeldinger fra deltakerne i prosjektgruppen, ble datainnsamlingsmetoden endret våren 2022 til to fokusgruppeintervju med henholdsvis VG1 (n=6) og VG2 elevene (n=8), samt individuelle intervju med leder og ansatte i prosjektgruppen (n=4). I tråd med det prosessorienterte fokuset i prosjektet ble metodikken for datainnsamling videreutviklet basert på resultatene fra det foregående semesteret.

### 3.3.1. Spørreskjema med elevene

I samarbeid med elevpanelet ble det utviklet en digital spørreundersøkelse for elevene på Helse- og oppvekstfag knyttet til deres erfaringer med implementeringen av Liv og røre-modellen. Spørreundersøkelsen ble utviklet i nettskjema løsningen fra Universitetet i Oslo og den var anonym, hvilket vil si at det ikke ble hentet inn personidentifiserbare opplysninger fra elevene. Det var frivillig for elevene å svare på undersøkelsen. Spørsmålene inkluderte elevenes erfaringer og tilfredshet med de ulike komponentene i Liv og røre-modellen, samt deres erfaringer med medvirkning knyttet til implementering og utvikling av modellen. Det var estimert at det ville ta omtrent ti minutter å svare på undersøkelsen og det var avtalt at elevene ville få anledning til å gjennomføre denne i klasserommet innenfor skoletiden. Dette var et viktig premiss da det var antatt at det ville være vanskelig å få elevene til å bruke tid på spørreundersøkelsen på fritiden.

#### 3.3.1.1. *Endring til fokusgruppeintervju med elevene*

På grunn av lav svarprosent på spørreundersøkelsen, noe som delvis skyldtes få elever skoleåret 2021/2022 og at noen av klassene ikke hadde fått tid til å gjennomføre undersøkelsen i skoletiden, ble det i samråd med Vestfold og Telemark Fylkeskommune besluttet å endre datainnsamling til fokusgruppeintervju med elevene for våren 2022. Fokusgruppeintervju blir argumentert for å være en god metode for å utvikle kunnskap gjennom dialog, herunder legge til rette for felles drøftinger av ulike erfaringer (61). Hensikten med å endre datainnsamlingen til fokusgruppeintervju var derfor å sørge for et mer solid datagrunnlag for å bygge kunnskap om elevenes erfaringer med implementeringen og utviklingen av Liv og røre-modellen. Samtidig ga fokusgruppeintervjuene også anledning til å stille spørsmål som i større grad gikk på kvalitetsaspekter ved innholdet i Liv og røre-modellen, herunder oppfølgingsspørsmål rundt *hvorfor* elevene mente de ulike aspektene ved modellen fungerte/ikke fungerte.

Elevgruppen ble delt i to hvorav én gruppe bestod av VG1 elever og én gruppe bestod av VG2 elever (Barne- og ungdomsarbeiderfag og Helsearbeiderfag). Intervjuguiden til fokusgruppeintervjuene ble utviklet i samarbeid med elevpanelet. Intervjuene ble gjennomført fysisk i et klasserom på Kragerø videregående skole og varte i 20-30 minutter. Intervjuene ble tatt opp ved bruk av teams og i nettskjema sin diktafon app. Intervjuene ble transkribert og anonymisert. Transkripsjonene ble deretter tatt med tilbake til elevpanelet for begynnende analyse.

### 3.3.2. Fokusgruppeintervju med prosjektgruppen

De to første semestrene ble det gjennomført fokusgruppeintervju med prosjektgruppen. Intervjuguiden ble utviklet våren 2021 og deretter videreutviklet høsten 2021, i samarbeid med elevpanelet. Spørsmålene i intervjuguiden handlet om hvordan deltakerne i prosjektgruppen erfarte

prosessen med implementering og utvikling av Liv og røre-modellen på Kragerø videregående skole, hvordan de erfarte at de ansatte jobbet med dette, hvordan prosjektgruppen jobbet, hvordan de opplevde at elevene ble involvert i implementeringsprosessen og hvordan de opplevde samarbeidet med fylkeskommunen. Intervjuene ble transkribert og deretter ble de anonymiserte transkripsjonene tatt med tilbake til elevpanelet for begynnende analyse.

### **3.3.2.1. Endring til individuelle intervju med prosjektgruppen**

Høsten 2021 var det noe begrenset oppmøte i forbindelse med fokusgruppeintervju med prosjektgruppen ved Kragerø videregående skole. Tilbakemeldingene var at det var utfordrende å snakke fritt med blanding av lærere, ledere og elever til stede. For eksempel opplevde de ansatte at de ble satt i en form for lojalitetskonflikt, der de ikke ønsket å diskutere organisatoriske utfordringer ved skolen med elever til stede. De ansatte beskrev også at de syntes det var vanskelig å snakke om klassemiljø, tilrettelegging for enkeltelever og andre mer krevende forhold som de opplevde at påvirket implementeringen av Liv og røre-modellen, når det var elever med på intervjuet. I samråd med Vestfold og Telemark fylkeskommune ble det derfor besluttet å endre datainnsamlingsmetoden for våren 2022 til individuelle intervju med leder og ansatte i prosjektgruppen. De to elevene som var deltakere i prosjektgruppen, ble intervjuet sammen med sin gruppe/klasse. Med unntak av ett intervju som foregikk fysisk på Kragerø videregående skole, ble de individuelle intervjuene gjennomført digitalt over teams. Intervjuene varte imellom 20 og 47 minutter, og ble tatt opp i teams og transkribert. Transkripsjonene ble anonymisert og tatt med tilbake til elevpanelet for begynnende analyse.

## **3.4. Analyse**

Det kvantitative dataene fra spørreundersøkelsene ble analysert via IBM SPSS (IBM software, Chicago, Ill.). På grunn av den lave utvalgsstørrelsen ble det benyttet beskrivende statistikk med frekvensfordeling, gjennomsnitt og standardavvik. De kvalitative dataene fra fokusgruppeintervjuene ble tematisk analysert deduktivt (62) med utgangspunkt i de seks problemstillingene skissert for prosjektet. Etter datainnsamling og transkripsjon ble teksten kategorisert i henhold til de nevnte seks problemstillingene/ temaene. Deretter ble utdrag av teksten tatt med til elevpanelet. Elevpanelet bidro med tolkning av både det kvantitative og det kvalitative datamaterialet. Basert på tolkningene fra elevpanelet ble dataene videre analysert med inspirasjon fra Braun's & Clarke's (62) tematiske analyse. Resultatene ble oppsummert i en PowerPoint-presentasjon som ble delt med fylkeskommunen hvert semester.

## **3.5. Metodologiske og etiske vurderinger**

Uavhengig av om forskningen er kvalitativ eller kvantitativ vil de resultater som presenteres være formet av hvilke spørsmål som stilles og hvordan datamaterialet tolkes (62). Det er derfor god kutyme

å inkludere et forbehold om at et datamateriale *kunne* vært tolket annerledes, men at det finnes måter å bidra til at forskningen som presenteres har god validitet (63). For det første er det viktig at forskningsprosessen er transparent og systematisk (64). Dette vil gjøre det lettere for andre både å vurdere resultatene og holdbarheten metodisk. Det lave antallet respondenter i den kvantitative spørreundersøkelsen fordrer at vi både benytter grunnleggende statistiske analyser, og at vi tolker de funnene vi har med forsiktighet. Vi har derfor valgt å holde oss til frekvensanalyser, og unngå analyser rundt forskjeller mellom grupper/klasser og assosiasjoner mellom variabler. Et annet sentralt vurderingskriterium er relevansen av forskningen (65). I den sammenhengen har en styrke ved dette prosjektet vært involveringen av et elevpanel. Elevpanelet har bidratt både til at metodene som ble anvendt og de språklige formuleringene i spørsmålene som ble stilt, ble målrettet mot ungdom på videregående skole. Deres tolkninger av dataene i den analysen var viktig for at de resultatene som ble rapportert skulle ha forankring hos elevene, i tråd med at Liv og røre-modellen er rettet mot disse.

Det er likevel alltid en risiko for at ujevne maktbalanser vil påvirke de data som blir generert og de tolkninger som blir gjort (66). I datainnsamlingsprosessen valgte vi å endre metode fra fokusgruppeintervju til individuelle intervju med deltakerne i prosjektgruppen, basert på deres tilbakemeldinger om at ulike roller og maktstrukturer gjorde det utfordrende å snakke fritt under intervjuene. Det kan argumenteres for betydningen av å anerkjenne at nettopp heterogenitet i prosjektgruppen er en viktig del av hensikten med en slik gruppe, også når det er snakk om å diskutere utfordringer. Vi kunne derfor valgt å holde fast på at datainnsamlingen skulle gjennomføres som fokusgruppeintervju. Samtidig er det et viktig etisk perspektiv at man som forsker forsøker å kontinuerlig vurdere og sørge for at deltakerne i studien får en best mulig opplevelse av å være med i et prosjekt (67). Vi valgte derfor å etterkomme deltakerne i prosjektgruppens ønsker om endring av metode slik at vi skulle få til en god dialog med alle, og at alle opplevde at de fikk komme med sine bidrag i prosessen.

At forskning skal inneholde en form for medvirkning blir frontet både fra politisk hold, fra forskere og fra organisasjoner som deler ut støtte til forskning (68). Det argumenteres derfor også for at det er fare for at noe av denne medvirkning resulterer i en «skinnmedvirkning» (tokenisme) (69). Et sentralt poeng er i så måte å være tydelige på hva medvirkningen i det aktuelle prosjektet innebærer. I denne evalueringstudien har elevpanelet deltatt i definerte faser av prosjekter, sammenlignbart med det som betegnes som «pockets of participation» (70). Vi har vært tydelige på at vi som forskere har det overordnede ansvaret for evalueringen, men det innebærer også at vi har hatt et ansvar for å synliggjøre bidragene fra elevpanelet. I de halvårlige presentasjonene til fylkeskommunen refererer vi derfor eksplisitt til elevpanelet og hvordan deres tolkninger har bidratt til resultatene. I tillegg kan det argumenteres for at maktbalansen mellom videregående elever og voksne forskere ved et universitet langt fra er jevnbyrdig. Vi brukte derfor en del tid innledningsvis i prosjektet for å trygge deltakerne i elevpanelet i deres rolle. Dette ble også gjentatt ved hvert eneste møte. Likevel er det sannsynligvis vanskelig å komme bort fra at noen føler seg tryggere og dermed snakker mer/diskuterer mer i møtene enn andre. Her kan det være at vi skulle ha jobbet enda mer med

strukturene innad i gruppen. Valget av å gjennomføre møtene med elevpanelet digitalt har utgangspunkt i at elevene ved Kragerø videregående skole er bosatt over et forholdsvis stort geografisk område. Møtene ble avholdt på kveldstid, og at møtene foregikk digitalt muliggjorde deltakelse også fra de som bor langt unna skolen. Som et forsøk på en tydeliggjøring av roller har elevene fått lønn for deltakelse i elevpanelet. Det har med andre ord fungert som en liten deltidsjobb for de, og de har også fått mulighet til å be om en attest fra dette arbeidet.

## 4. Resultater

### 4.1. Implementeringsprosessen/kjennskap til modellen

Som et første ledd i implementeringsprosessen ble de ansatte på Helse- og oppvekstfag ved Kragerø videregående skole kurset i Liv og røre-modellen med konkrete eksempler på hva fysisk aktiv læring og fysisk aktive pauser er, og hvordan det kan implementeres som en del av undervisningen. Det ble også gitt en presentasjon av undervisningsøktene som var utarbeidet for kostholdskomponenten. I tillegg ble psykologspesialist Anne-Kristin Imenes involvert for å utvikle søvnkomponenten i modellen.

Resultatene fra den første datainnsamlingen viste at det var stor variasjon med tanke på i hvilken grad lærerne har tatt i bruk FAL og fysisk aktive pauser. Prosjektgruppen rapporterte at lærerne var positive til større bruk av fysisk aktivitet i undervisningen, men at det var behov for en systematisering, for eksempel gjennom en timeplanfesting av FAL økter. I andre halvår av implementeringsfasen (høsten 2021) oppga prosjektgruppen at de hadde timeplanfestet Liv og røre i form av fysisk aktiv læring og fysisk aktive pauser på VG1, men ikke i de andre klassene. Prosjektgruppa beskriver at det ikke er ønskelig at Liv og røre skal påtvinges lærerne, samtidig som de sier at de ønsker å jobbe for videre timeplanfesting av modellen.

*Men altså, vi skal jo timeplanfeste det nå, og det har vi jo gjort da, så målet er at de skal ha tre sånne FAL økter i løpet av uka og en fem-minutter i løpet av dagen, det nivået er vi jo ikke på enda. Men at de har fått det i hvert fall én i uka, én hver fjortende dag på den VG1 klassen, det har de fått, det har de gjort fra... tipper jeg, midten av september eller noe sånn da, så har vi gjort det, fått det til [...].  
(Ansatt, høst 2021)*

For elevpanelet høsten 2021 er det likevel ukjent at det finnes en timeplanfesting av Liv og røre. At elevene er ukjente med at Liv og røre-modellen, spesielt fysisk aktivitet komponenten, er en del av timeplanen kan skyldes at elevene også oppgir å være usikre på *hva* Liv og røre er, og *når* de har Liv og røre. Elevene er positive til tiltaket og mener det kan skape en forutsigbarhet for både lærere og elever.

Spørreundersøkelsen vår 2021 viste at 15 av 17 elever (88%) rapporterte at de kjente til fysisk aktivitets – og kostholdskomponentene i noen til svært stor grad, mens høst 2021 var det 7 av 10 elever (70%) som rapporterte det samme. For komponenten om søvn var det 14 av 15 (93%) elever vår 2021 og 7 av 8 elever (88%) høst 2021 som rapporterte noen til stor grad av kjennskap.

Fra fokusgruppeintervjuene våren 2022 ser vi at elevene i hovedsak forbinder Liv og røre med fysisk aktivitet-komponenten. Det er stor variasjon i begrepsbruk blant de ansatte, noe som kan forklare noe av forvirringen hos elevene. For eksempel omtales fysisk aktive pauser som «fem-minuttere», noe som for elevene like gjerne betyr fem minutter til å spise, gå på do etc., som en initiert fysisk aktiv pause.



Det tredje og siste halvåret av implementeringsfasen (våren 2022) er det fremdeles stor variasjon mellom VG1, VG2 Barne- og ungdomsarbeiderfag og VG2 Helsearbeiderfag, både i motivasjon og i mengde Liv og røre. Målsetningen om å timeplanfeste fysisk aktivitetskomponenten er fortsatt ikke systematisert, og det er til dels personavhengig fra lærers side hvor mye Liv og røre det legges opp til.

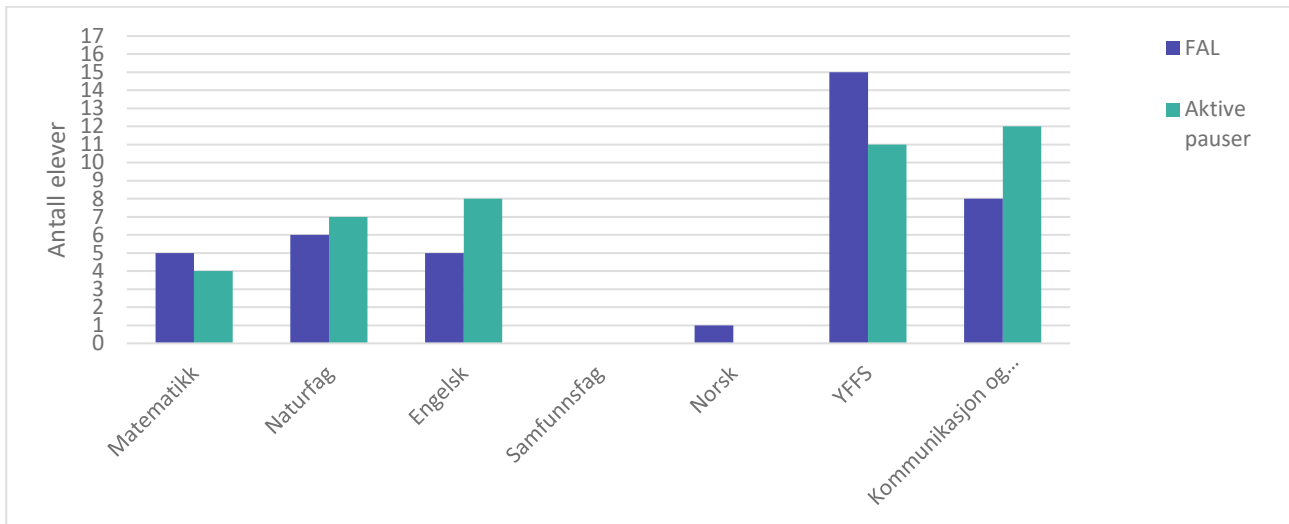
## 4.2. Erfaringer med fysisk aktivitetskomponenten

Våren 2021 ble implementeringen av FAL amputert grunnet restriksjoner som følge av koronapandemien. Faget hvor høyest andel av elevene (15 av 17) rapporterte bruk av FAL var faget YFFS, mens faget Kommunikasjon og samhandling var faget hvor høyest andel av elevene (12 av 17) rapporterte bruk av fysisk aktive pauser. Høsten 2021 var det Kommunikasjon og samhandling hvor høyest andel rapporterte bruk av FAL (8 av 10), mens fysisk aktive pauser ble rapportert brukt av flest i fagene Kommunikasjon og samhandling, YFFS og Helse (4 av 10).

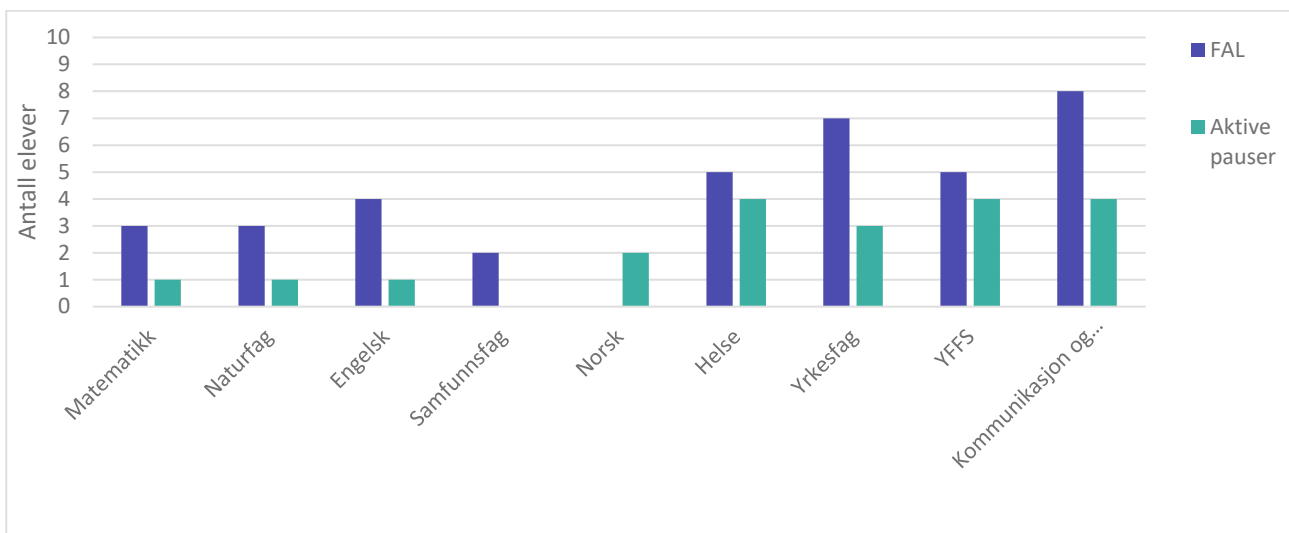
Bruk av FAL og fysisk aktive pauser i teorifag som matte, norsk og engelsk ble rapportert av få elever både vår 2021 og høst 2021, og det ble rapportert en reduksjon i bruken av fysisk aktive pauser fra vår til høst 2021 (se Figur 4 og 5). Både vår 2021 og høst 2021 rapporterte elevene at de både ønsket oftere bruk av FAL og fysisk aktive pauser generelt, og at det skulle anvendes i flere fag enn det som var tilfellet.

14 av 17 elever rapporterte vår 2021 at de var fornøyde med FAL, det samme gjaldt for 7 av 9 elever høsten 2021. Vi sammenlignet med tilfredshet med faget Kroppsøving, og der rapporterte 9 av 15 elever vår 2021 og 6 av 8 elever høst 2021 at de var fornøyde. Tilfredsheten med FAL, og fysiske aktive pauser, var derfor større blant flere elever enn tilfredsheten med kroppsøvingfaget.

Våren 2022 rapporterer VG1 elevene at de har hatt omtrent én FAL økt i uka, men at det er liten stemning for dette i klassen og at læreren møter motstand hver gang. VG2 Helsearbeiderfag elevene rapporterer at de har vært slått sammen med voksenopplæring og derfor har de hverken hatt FAL økter eller fysisk aktive pauser, selv om de gjerne skulle hatt det. VG2 Barne- og ungdomsarbeiderfag beskriver at de har «mye liv og røre», men at dette i stor grad henger sammen med den studieretningen de går. De opplever det derfor som noe uklart om Liv og røre har tilført noe de ikke ville hatt om de bare hadde hatt «vanlig skole».



Figur 4: Elevenes rapporterte bruk av fysisk aktiv læring (FAL) og fysisk aktive pauser vår 2021 (n = 17).



Figur 5: Elevenes rapporterte bruk av fysisk aktiv læring (FAL) og fysisk aktive pauser høst 2021 (n = 10).

I fokusgruppeintervjuene beskriver lærerne at de opplever fysisk aktiv læring og fysisk aktive pauser som svært relevant. Samtidig er dette en ny og uvant situasjon og lærerne oppgir at det er krevende å gjøre fysisk aktiv læring til en del av undervisningen. I stor grad oppleves fysisk aktiv læring som noe som kommer i tillegg, såkalt «add-on», mer enn noe som er en integrert del av undervisningsplanleggingen, såkalt «add-in».

I andre halvår av implementeringsfasen (høsten 2021) beskriver lærerne at de aktivitetene som fungerte med forrige kull ikke nødvendigvis fungerer like godt med den nye klassen. Elevpanelet deler denne oppfattelsen med prosjektgruppen, og etterspør større medbestemmelse i valg av aktiviteter, for eksempel i forbindelse med fysisk aktive pauser.

*Ja, så du kan liksom ikke bare blåkopiere det du gjorde i fjor, også gjøre det samme til neste år. Det var virkelig en opplevelse i år.*

(Ansatt, høst 2021)

#### 4.2.1. Tro på komponenten

Lærerne oppgir at de har stor tro på integreringen av fysisk aktiv læring i undervisningen. De beskriver at fysisk aktiv læring oppleves effektivt for å inkludere alle elevene i undervisningen, spesielt med henblikk på de som ikke deltar så mye ellers.

*Jeg ser med mine elever, de som gir opp, de som ikke orker å sitte så lenge i timene, de er mer aktive når de komme med ned i hallen. Så om det har en effekt når de er i en vurderingssituasjon, får bedre karakter – det vet jeg jo ikke. Men jeg ser de er mye mer aktive i en fysisk aktiv læringstime enn når de er inne i klasserommet.*

(Ansatt, vår 2021)

De ansatte opplever at elevene gjør det bedre i skolearbeid når de lærer gjennom å være fysisk aktive. De får økt konsentrasjon og trives bedre, og lærerne mener dette er spesielt gunstig for de som strever litt på skolen. Videre påpeker de ansatte at fysisk aktivitet i undervisningen er et viktig psykososialt virkemiddel, spesielt etter Covid-19 med sosial avstand og lite kroppskontakt. Elevene deler denne forståelsen fremhever at fysisk aktivitetskomponenten oppleves som nyttig, blant annet fordi de hjelper elevene når de skal øve på prøver og huske pensum. Elevene understreker at de ønsker at skolen skal fortsette med Liv og røre, og at fysisk aktivitetskomponenten i større grad implementeres i fellesfagene.

Elevene rapporterte både vår 2021 og høst 2021 at de opplevde at FAL og aktive pauser hadde positiv innvirkning på relasjoner, samarbeid, læringsklima og skoletrivsel (Tabell 2).

Tabell 2: Elevenes opplevelse av i hvor stor grad FAL og aktive pauser påvirker ulike faktorer (1=svært negativt, 7=svært positivt).

	Fysisk aktiv læring		Aktive pauser	
	V-2021 (n=17)	H-2021 (n=10)	V-2021 (n=17)	H-2021 (n=10)
Relasjon elev-lærer	5,3 (1,4)	5,6 (1,8)	5,5 (1,2)	5,3 (1,9)
Relasjon elev-elev	5,9 (1,2)	5,6 (1,7)	5,5 (1,2)	5,4 (1,8)
Samarbeid elev-elev	5,9 (1,0)	5,6 (1,8)	5,5 (1,0)	5,4 (1,8)
Læringsklima	5,8 (1,3)	5,4 (1,8)	5,5 (1,1)	5,2 (2,0)
Skoletrivsel	5,5 (1,7)	5,4 (1,8)	5,3 (1,6)	5,2 (2,1)

Samtidig beskriver elevene også en opplevelse av at lærerne på programfagene tidvis strever med å «finne på» ulike aktiviteter, og de etterspør større variasjon i aktivitetsoppleggene. En større vektlegging av medvirkning fra elevenes side er også ønskelig. Elevene fremhever at det er ulikt fra klasse til klasse hvilke aktiviteter som fungerer. En felles utvikling av for eksempel et inspirasjonshefte, et aktivitetshjul eller en plan med aktiviteter, mener de derfor vil kunne bidra til å

skape aktiviteter som «treffer» godt og som vil bidra til større motivasjon hos elevene. Lærerne deler denne forståelsen og våren 2022 beskriver de at de ikke helt har funnet formen slik at aktivitetene treffer like godt hver gang. På lik linje med elevpanelet oppgir de at sammenslåing av klasser som for eksempel voksenopplæring og helsefagarbeider oppleves uheldig for bruk av Liv og røre i undervisningen.

### 4.3. Erfaringer med kostholdskomponenten

Våren 2021 var det 10 av 17 elever som rapporterte at de var tilfredse med innholdet i kantinen på skolen. De rapporterte at de ønsket seg større utvalg av mat, de ønsket seg sunnere alternativ, og de rapporterte at de ofte valgte butikk i stedet for kantina på grunn av prisene i kantina. Høsten 2021 var det 8 av 10 elever som rapporterte tilfredshet med kantinens tilbud og innhold.

På spørsmål om kostholdsundervisningen hadde endret elevenes bevissthet, svarte 10 av 15 elever våren 2021 at undervisningen hadde bidratt til at de tenkte på eget kosthold og 12 av 14 svarte at de hadde blitt mer bevisst på kostholdets betydning for læring og konsentrasjon og viktigheten av at fellesmåltidene på skolen skulle være hyggelige og sosiale. Høsten 2021 var det 6 av 9 elever som svarte at undervisningen hadde bidratt til at de tenkte på eget kosthold, mens 7 av 9 hadde blitt mer bevisst viktigheten av sosiale og hyggelige skolemåltid og kostholdets betydning for læring og konsentrasjon.

Høsten 2021 hadde vi inkludert ekstra spørsmål om skolemåltid og psykososialt miljø. Her svarte 8 av 9 elever at de ofte eller alltid gledet seg til lunsjen på skolen, mens 6 av 9 rapporterte at skolen la til rette for at lunsjen skulle bli sosial og hyggelig. Samtidig oppga 4 av 10 elever at de alltid brukte mobilen i lunsjen, og kun 1 av 10 elever oppga ingen bruk av mobil under lunsjen.

Våren 2022 rapporterte elevene at de har hatt mye fokus på kosthold gjennom ordinært pensum, men det har vært lite fokus på kosthold som en del av Liv og røre. Elevene beskriver at ikke vet hva som er forskjell på det de kaller «vanlig skole» og Liv og røre når det gjelder denne komponenten, fordi de allerede har kosthold og ernæring som en del av undervisningen. Elevene rapporterer at det har vært lite fokus på lunsjmåltidet, men at de stort sett opplever lunsjen som hyggelig.

*Vi spiser gjerne i enten klasserommet eller på metodekjøkkenet for der er det bord og sånn hvor vi sitter alle sammen og spiser. [...] Vi sitter ikke med telefonen, vi sitter mest og prater.*  
(Elev, VG1)

#### 4.3.1. Tro på komponenten

Gjennomgående for alle tre datainnsamlingene har det vært rapportert fra prosjektgruppen at kosthold har blitt opplevd som den enkleste komponenten å implementere. Kosthold og ernæring er allerede en integrert del av undervisningen på Helse- og oppvekstfag, og lærerne opplever at de har

kompetanse på dette området fra før av. Samtidig sier lærerne at de har fått et mer bevisst forhold til undervisning om kosthold gjennom arbeidet med Liv og røre-modellen. Blant annet har de lagt inn hele dager på kjøkkenet med fokus på kost og matglede, men de oppgir at de kaller ikke nødvendigvis disse dagene for Liv og røre. Kostholdskomponenten forstås i hovedsak som undervisning om matlaging og ernæring, og kobles i liten grad til lunsj eller kantinetilbud.

*Alle vi lærere som jobber på helse og oppvekst er jo også trygge på kosthold, den biten der. Så det var ikke så store omveltning. Det har jo vi hatt fokus på her i mange år.  
(Ansatt, vår 2021)*

#### 4.4. Erfaring med søvnkomponenten

Søvnkomponenten inkluderte undervisning og hjemmeoppgaver som ble gjennomført første gang våren 2021. Det var 14 av 17 elever som var fornøyde med den undervisningen, mens 9 av 10 var fornøyde med undervisningen høst 2021. Elevene rapporterte størst kunnskapsøkning på konsekvensene av utilstrekkelig søvn, og om hvilke grep de selv kunne ta for å bedre egen søvn (Tabell 3). Etter vår 2021 var det flere elever som rapporterte at de hadde forsøkt å gjennomføre utbedringer for egen søvn, men disse endringene ble ofte kortvarige før de falt tilbake i gamle mønstre. Høst 2021 var det flere som rapporterte at den økte kunnskapen om sammenhengene mellom søvn og helse, men manglende endring i egen søvn, førte til økt opplevd stress. Våren 2022 rapporterte elevene at søvnninnholdet inneholdt for mye repetisjon uten at det førte til atferdsendring, og at de ønsket en mer interaktiv form på denne.

Tabell 3: Elevenes rapportering om i hvilken grad søvnundervisningen har påvirket kunnskap og/eller atferd rundt søvn (1= ikke i det hele tatt, 5= svært stor grad).

	V-2021 (n=17)	H-2021 (n=10)
Tenker du annerledes om din søvn?	2,9 (1,1)	2,6 (1,4)
Har du kjennskap til søvnens påvirkning på egen helse?	3,3 (1,1)	3,3 (1,7)
Føler du at du vet hvordan du selv kan påvirke dine søvnvaner og helse?	3,4 (1,1)	3,1 (1,6)
I hvilken grad vil du fremover prøve å forbedre din søvn?	3,1 (1,1)	2,8 (1,3)
Har du testet ut noen av søvnteknikkene dere har lært?	3,0 (0,9)	3,2 (1,6)
Merker du noen forskjell på din søvn?	2,6 (0,9)	2,7 (1,5)
Vet du mer om hva som skjer om du ikke sover nok?	4 (0,7)	3,2 (1,7)

Flere av elevene uttrykte at det en del av søvnundervisningen handlet om endringer de opplevde det som umulig å gjennomføre i praksis med de rammer og strukturer som de må forholde seg til i skolehverdagen. Eksempel på slike strukturer er klokkeslett som skoledagen starter og slutter, og tilgjengelighet på kollektivtransport og pendling. Flere elever rapporterte at de har lang pendlevei til skolen, de har ikke førerkort og er dermed avhengig av kollektivtransport. Slike strukturelle og

organisatoriske begrensninger påvirker dermed elevenes opplevelse av søvnundervisningen. Én elev uttrykte denne utfordringen slik:

*«Søvnundervisningen har jeg ikke fått noe ut av. Jeg har ikke endret – det går nesten ikke. Da må jeg legge meg klokka åtte.»*

*(Elev, VG1)*

Søvnundervisningen ble utviklet av psykologspesialist Anne-Karin Imenes, og dette er basert på andre undervisningsopplegg i søvn som hun har utviklet tidligere. Det første året av implementeringen (vår og høst 2021) ble søvnundervisningen også ledet av Imenes. Etter det første halvåret rapporterte prosjektgruppen at de opplevde søvnundervisningen som *for* omfattende og at de så det som utfordrende å skulle overta undervisningen i denne komponenten selv. Sammen med Imenes ble det derfor gjort tilpasninger av opplegget slik at dette ble til fire-fem kortere økter på omtrent 20 minutter fordelt utover et halvt år. Helsepsykeleier ledet denne undervisningen for VG1-klassen våren 2022.

#### 4.4.1. Tro på komponenten

Gjennom hele implementeringsprosessen har prosjektgruppen rapportert at søvn-komponenten har vært utfordrende å finne formen på, samtidig som de anerkjenner betydningen av søvn både for helse og for læring. Både prosjektgruppen og elevpanelet beskriver at det er vanskelig og at det tar tid å endre et søvnmønster. Elevene oppgir ingen atferdsendring til tross for ny kunnskap om betydningen av søvn, og lærerne peker på at bildet er mer komplekst enn at ansvaret for god og nok søvn kan individualiseres til den enkelte elev. Prosjektgruppen løfter frem en rekke strukturelle hindringer som tidspunkt for skolestart i sammenheng med transportmuligheter for de som bor langt unna skolen, samt skjermvaner og nett-tid. De ansatte fremhever nødvendigheten av et større samarbeid med hjemmene, og lærerne beskriver i denne sammenheng at det i hovedsak er de mest «ressurssterke» elevene som klarer å tilegne seg kunnskapen fra søvnundervisningen. Helsepsykeleier oppgir at det er ønskelig med en tettere kobling mellom å tematisere søvn i sammenheng med psykisk stress og indre uro.

*«Ja, det er litt det at de (elevene) får ikke gjort noe med det. Og det er jo det ... det er jo det vi har sett alltid. Det er jo søvn som er vanskeligst å gjøre noe med. Kostholdet kan de mye fortere gjøre noe med enn det med søvn, for det ... De har jo sine rutiner, jeg skjønner dem når de forklarer også. Vi har også utfordringer med elever som har jo stått opp her kvart over fem. Ikke sant? Og er hjemme i fem–seks-tida igjen, og så skal du gjøre ... kanskje litt skole, og så skal du være litt sosial, og skal du kanskje på ... ikke sant? Hvis du skal stå opp kvart over fem, så må du jo legge deg ... klokka ni, omtrent, ikke sant? Skal du ha de timene de skal ha, og det ... går jo ikke».*

*(Ansatt, vår 2022)*

## 4.5. Hemmende og fremmende faktorer

I denne delen av resultatene presenteres hemmende og fremmende faktorer som går på tvers av de ulike komponentene i Liv og røre-modellen. Disse faktorene presenteres tematisk fordi de sjelden er enten bare hemmende eller bare fremmende. Erfaringene hos de ansatte og elever peker på noen sentrale utfordringer, men som samtidig oppleves som viktige momenter for å fremme videre utvikling av Liv og røre-modellen.

### 4.5.1. Organisering og strukturering av prosjektgruppens arbeid

Resultatene fra intervjuene med prosjektgruppen viser at det er nødvendig med en forpliktende prøveperiode over en gitt tid (tre til fem år) for at ansatte og ledelse skal oppleve prosjektet som noe mer enn midlertidig. Lærerne oppgir at de er avhengig av at prosjektet har forankring i ledelsen, og at dette synliggjøres for eksempel i forbindelse med tilrettelegging av arbeidsoppgaver og støtte til fleksibilitet i hverdagen.

Prosjektgruppen oppgir at implementeringen av Liv og røre tidvis bærer preg av at noen få ildsjeler driver hele prosjektet og holder entusiasmen oppe. Disse få jobber hardt for å «minne» kollegaer på hvorfor Liv og røre kan ha betydning for elevene, men de beskriver at det er krevende å få andre ansatte til å engasjere seg. Høsten 2021 var det svært få møter i prosjektgruppa. Lærerne oppga et stort arbeidspress og ingen kompensasjon for ekstra møter som hovedårsak til at det var utfordrende å motivere ansatte til å delta i prosjektet og prosjektgruppa.

*Også er, jeg ser jo det at det er jo litt vanskelig å få de til å være med, for de lærerne, de elevene som er med, de går jo glipp av midt-timen sin, ikke sant, de får ikke noe kompensasjon for det, de må bare bruke midttimen sin på være der, som elevene kan bruke på å sosial med vennene sine og som lærerne, trenger den breaken som ikke de får, også må de være i enda et, for vi har mange sånne midt-fri møter i løpet av en uke, i tillegg til, så det er ikke det eneste møtet på, i uka som foregår, vi har fort to eller kanskje tre sånne møter vi må være i fra før av i midt-timen. Så det ser jeg er litt sånn vanskelig å motivere folk til å si at kan du være der liksom [...]*

*(Ansatt, høst 2021)*

Erfaringene fra prosjektgruppen viser at dersom det ikke står «Liv og røre» på arbeidsplanen til de ansatte, så nedprioriteres dette i forhold til andre arbeidsoppgaver. De ansatte understreker et ønske om at minimum én, men helst to personer på skolen har en fast, tildelt ressurs til å jobbe med implementering og etter hvert videre utvikling av Liv og røre-modellen. De ansatte sier det er viktig at ledelsen viser vilje til forpliktelse og synliggjør dette gjennom tildeling av tid til arbeidet.

*«Nummer én, det er at den personen som skal ha Liv og røre på Kragerø videregående skole må ha en ressurs til det. Altså, det betyr at det er en time i uka som er satt av til det, og så kan man jo selvfølgelig bruke den i bulk eller ... kanskje man jobber fire timer en uke, og så gjør man ikke noe neste uke, men det må være ... det må faktisk være en ressurs på det som ... som er tydelig.»*

*(Ansatt, vår 2022)*

#### 4.5.2. Planlegging av Liv og røre-aktiviteter som opplevd merarbeid

I tillegg til få møtepunkter for prosjektgruppa var det mindre bruk av Liv og røre med elevene høsten 2021. De ansatte oppgir flere grunner som omlegging til ny læreplan, få søkere, flere elever med store utfordringer, utfordringer knyttet til klasse miljø og ettervirkninger av Covid-19. Samlet sett viser dette at Liv og røre-modellen er sårbar og nedprioriteres når andre utfordringer oppstår, i det minste frem til den er en integrert del av undervisningsplanleggingen.

Prosjektgruppen beskriver gjennomgående at nok tid har vært en utfordring i forbindelse med implementering av Liv og røre-modellen. Lærerne rapporterer at de har hatt for lite tid å bli kjent med og trygg på fysisk aktivitets-komponenten, og at de trenger mer tid til forberedelse av disse øktene. Målsetningen, slik prosjektgruppen beskriver det, er at Liv og røre skal bli en så integrert del av undervisningen at det ikke tar lenger til å planlegge en FAL økt enn en tradisjonell undervisnings økt. Prosjektgruppen oppgir at de har ikke lyktes med å komme dit i løpet av implementeringsfasen, og at bruk av Liv og røre fortsatt anses som «merarbeid».

#### 4.5.3. Utvikle eierskap til modellen og tilpasse til egen klasse

I fokusgruppeintervjuene med prosjektgruppen fremheves det som viktig at de ulike lærerne finner sin form på hvordan de kan integrere fysisk aktivitet i undervisningen. De ansatte beskriver at det gir mestring når de har funnet frem til «sine» favorittaktiviteter som de kjenner og bruker mye. Elevpanelet har en litt annen oppfattelse og forklarer at elevene ønsker mer variasjon. Dette henger igjen sammen med at det er stor variasjon mellom hvilke lærere som bruker fysisk aktiv læring og fysisk aktive pauser, og i hvilket omfang. I denne sammenheng løftes det frem fra både ansatte og elevpanelet at de aktivitetene som fungerer bra på barne- og ungdomsskolen ikke nødvendigvis kan overføres direkte til videregående. Lærerne beskriver at de trenger tid til å prøve ut ulike aktiviteter og finne ut hva som fungerer, og samtidig trenger de tid og veiledning til å bygge opp et repertoar av aktiviteter og undervisningsopplegg. Sistnevnte oppgis som viktig basert på de ansattes erfaringer med at hvert kull er forskjellig og de aktivitetene som fungerte ett år, ikke nødvendigvis fungerer neste år.

*«Jeg tenker det er viktig at hver lærer på en måte kan finne sine aktiviteter som passer i den klassen.»*  
*(Ansatt)*

#### 4.5.4. Ønske om fysisk aktivitet i fellesfagene

Et gjennomgående moment fra elevene er ønsket om bruk av FAL økter og fysisk aktive pauser i fellesfagene. Elevene rapporterer at de ofte er noe aktive i programfagene, og at det er i de mer «stillesittende» og teoretiske fellesfagene de opplever størst behov for aktivitet. Dette også fordi de oppgir å ofte ha lange økter etter hverandre slik at det blir mange timer med inaktivitet.



*«Jeg tror de fleste ville hatt det litt gøyere hvis vi gjorde det i fag hvor vi liksom sitter stille hele tiden. For vi gjør liksom mye fag som vi er ute og sånn til vanlig, og da blir det ikke så spesielt, men hvis vi hadde gjort det mer i matematikken, da tror jeg alle hadde hatt lyst til å være med.»*  
(Elev, VG1)

Samtidig beskriver elevene en opplevelse av at lærerne i fellesfagene mangler kunnskap og interesse for å implementere Liv og røre i undervisningen. De ansatte rapporterer at her er det varierende holdninger hos deres kollegaer, men at flere er positive ved utgangen av prosjektperioden enn tidligere.

#### 4.5.5. Tilgang til utstyr og areal

Høsten 2021 åpnet et nytt uteklasserom på skolen som ble bygget med finansiering fra tilskuddsordningen Liv og røre gjennom Vestfold og Telemark fylkeskommune. Denne tilskuddsordningen er finansiert av Sparebankstiftelsen DNB og har som mål å styrke satsingen på Liv og røre på den enkelte skole. Det ble benyttet elevmedvirkning i planleggingen av søknaden, hvor elevene kom med innspill om hva de skulle søke på. Elever på VG2 byggfag utførte arbeidet. Som med implementeringen av modellen ellers er det likevel stor variasjon mellom de ulike klassene i hvor mye uteklasserommet blir brukt.

Prosjektgruppa beskriver at tilgang til areal for gjennomføring av FAL øktene oppleves som en utfordring. Lærerne opplever at de trenger mer plass enn de har tilgjengelig i klasserommene og fordi skolen leier gymsalen av kommunen er det vanskelig for de å ha oversikt over når denne er ledig. De opplever også motstand i noen av klassene når de forsøker å legge undervisningen ute, samt at de mener det er for mye av nærområdet rundt skolen som er avsatt til parkeringsplasser. De ansatte løfter frem at på en videregående skole er ikke nødvendigvis det fysiske miljøet utformet med tanke på å stimulere til fysisk aktivitet.

*«Og dessuten så har vi jo helt andre uteområder rundt videregående skolen enn det man ... har på en ungdomsskole, for der har man kanskje en håndballhall, man har ... man har liksom områder rundt en barne- og ungdomsskole som er ... implisitt sier at du kan være ... være aktiv. På videregående så er det jo ... hvis du ser i morgen så er jo over halvparten av det området vi har til disposisjon er jo parkering og satt av til bilkjøring.»*  
(Ansatt)

Elevpanelet oppgir på den andre siden at de ser flere muligheter til aktivitet både i skolegården og på skatebanen, samt at de er så små klasser at de mener det går fint an å kjøre FAL økter i klasserommet. Elevene rapporterer også at de kunne ønske seg større bruk av uteklasserommet, spesielt i sommerhalvåret.

Videre påpeker de ansatte at i en hektisk hverdag er de helt avhengige av at utstyr de trenger til fysisk aktivitet er lett tilgjengelig, for eksempel i strategisk plasserte låste skap i ulike etasjer og/eller ved utgangsdører. Lærerne har flere forslag til hvordan dette kan organiseres, men opplever at det tar for lang tid å få løsningene på plass. Samlet sett fremhever lærerne at det må bygges opp en kultur rundt det å være fysisk aktiv som gjenspeiles både hos ansatte/ledelse, elever og ikke minst i strukturene på skolen (areal, miljø, utstyr, tilgjengelighet til hall osv).

*«Det viktigste for oss når vi skal bruke et uteklasserom er at det utstyret ligger der, og det er kodelås på det skapet, og vi henter det ut og vi legger det tilbake der. Vi kan ikke løpe opp og ned i tre etasjer for å finne ... finne ut av de tinga».*

*(Ansatt)*

#### 4.5.6. Avhengig av et godt/trygt miljø, både for elever og ansatte

Både ansatte og elever påpeker at for at fysisk aktivitet i undervisningen og søvnapplegget skal fungere, er de avhengige av et trygt klassemiljø. Spesielt skoleåret 2021/2022 var det små klasser på Helse- og oppvekstfag. De ansatte beskriver at dette har medført noen utfordringer i forbindelse med implementeringen av Liv og røre, blant annet fordi elevene opplever å være veldig «synlige» i de aktivitetene de gjør og at det er lettere at noen få elever får sette «stemningen» for/imot Liv og røre. Elevene deler denne oppfattelsen og understreker betydningen av et godt klassemiljø for at Liv og røre aktivitetene skal fungere. Slik de ser det har Liv og røre-modellen potensiale til å bidra i det psykososiale miljøet, men at de er avhengige av å være trygge på hverandre for å kunne gjennomføre de øvelser og aktiviteter det legges opp til. For eksempel nevner elevene på VG2 helsearbeiderfag at de har lite Liv og røre fordi de er slått sammen med voksenopplæringen. VG1 elevene beskriver at det som utfordrende fordi de er få i klassen, mens på Barne- og ungdomsarbeiderfag oppgir elevene at det fungerer fint med Liv og røre selv om de er få, fordi de er trygge på hverandre. I løpet av implementeringsfasen oppgir de ansatte å ha utviklet en større forståelse for at det krever innsats fra lærerne for å skape en kultur for Liv og røre i klassen, og at dette må jobbes med helt fra elevene kommer til skolen første gang.

*«Så tror jeg det er viktig å ha bra klassemiljø og for at man liksom skal tørre å gjøre aktiviteter sammen da. [...] Vi er ikke så mange, så det er liksom lett å bli i sentrum.»*

*(Elev VG1)*

I tillegg beskriver de ansatte at de selv også er avhengige av gode kollegaer som de er trygge på for å ha selvtillit til å gjennomføre fysisk aktivitet i undervisningen.

*«Nå ... så jeg må jo si at det har vært ganger hvor jeg har trukket meg fra opplegget jeg har planlagt, for jeg tenker at ... blir det for barnslig? Eh ... eller funnet på noe annet, da, fordi at jeg har kanskje ikke hatt selvtillit nok på det».*

*(Ansatt)*

De ansatte på Helse- og oppvekstfag beskriver at de i større grad ønsker å involvere flere ansatte ved skolen og nevner eksplisitt miljøarbeidere og kroppsøvingslærere, for å bygge en kultur rundt implementeringen av Liv og røre-modellen.

#### 4.5.7. Samarbeid med fylkeskommunen/støtte utenfra

Intervjuene med prosjektgruppen viser at de ansatte ved Kragerø videregående skole opplever fylkeskommunen som en trygg samarbeidspartner. De ansatte ved skolen oppgir at de har fått god informasjon og støtte, selv om det tidvis oppleves som vel mange henvendelser fra fylkeskommunen. Lærerne beskriver at det er viktig med kompetanse utenfra for ny kunnskap og inspirasjon. Under Covid-19 ble det noe mindre fysisk oppfølging, og lærerne beskriver at de hadde ønsket seg jevnlig praktiske «workshops» med konkrete eksempler for hvordan de kan legge opp undervisningen, spesielt med tanke på FAL.

Samtidig er det ansatte som oppgir at Liv og røre-modellen oppleves som noe som er «tildelt» utenfra, og at de ikke har klart eller hatt mulighet til å gjøre dette til deres eget prosjekt enda. Noen lærere oppgir at de havner i dilemmaer om prioritering av Liv og røre versus andre arbeidsoppgaver, og at de er avhengige av større forutsigbarhet og langtidsplanlegging for å lykkes med implementeringen.

### 4.6. Fortsettelse med modellen

Gjennom hele implementeringsprosessen har de ansatte på Helse- og oppvekstfag signalisert at de har tro på prosjektet og ønsker å fortsette arbeidet med implementeringen av modellen. Lærerne oppgir det som spesielt motiverende at de ser hvordan bruk av fysisk aktiv læring gir resultater i klasserommet.

I hovedsak beskriver prosjektgruppen at de ønsker å jobbe for at Liv og røre-modellen skal timeplanfestes på programfagene på yrkesfag, men at spesielt fysisk aktivitets-komponenten også skal implementeres i fellesfagene. Dette er i tråd med ønsker fra elevene, som oppgir at det er i de mer teoritunge fellesfagene de trenger fysisk aktivitet mest. Utfordringen som prosjektgruppen peker på handler i hovedsak om at lærerne som underviser i fellesfagene ikke har vært interessert eller ansett Liv og røre som deres «ansvar».

Det siste halvåret av implementeringsfasen (våren 2022) var Liv og røre tema på en felles planleggingsdag på skolen. Prosjektgruppa beskriver en økende interesse også fra ansatte på andre studieretninger etter dette. Det er likevel avgjørende at modellen tilpasses de ulike studieretningene, fagene og de aktuelle elevene.

## 4.7. Erfaring med elevmedvirkning

Våren 2021 rapporterte 9-12 av 17 elever at de opplevde en viss grad av elevmedvirkning i de ulike komponentene i Liv og røre-modellen, flest opplevde medvirkning i FAL og færrest opplevde medvirkning i søvnkomponenten. Høst 2021 endret dette mønsteret seg noe, og en høyere andel rapporterte at de opplevde en viss grad av medvirkning i søvnkomponenten. Våren 2022 beskriver elevene varierende erfaringer med involvering og medvirkning. VG2 elevene på Barne- og ungdomsarbeiderfag opplever størst grad av medvirkning, mens VG2 Helsearbeiderfag opplever minst. Spesielt i fellesfagene uttrykker elevene ønske om å i større grad bli hørt, og ønsker seg at lærerne samarbeider mer på tvers.

*«Noen ganger så har vi liksom mast sånn, «nå må vi gjøre noe fordi vi er litt sånn slitne av å sitte», også er det en lærer som sier bare «nei, det er ikke min jobb, det er en annen lærer som har med det å gjøre», liksom.*

*(Elev)*

Både ansatte og elever anser elevmedvirkning som viktig, og at det er med på å skape motivasjon hos elevene. Det er likevel noe uklart hva både lærere og elever anser som medvirkning i denne sammenhengen. Elevmedvirkning i praksis viser seg hovedsakelig som at lærerne spør hvilke aktiviteter elevene kunne tenke seg å gjøre. Dette har elevene blanda erfaringer med, og elevpanelet oppgir at det er fint at lærerne har et utgangspunkt for et opplegg, ellers tar det for lang tid å komme i gang, men at det er fint om det gis alternativer. Videre beskriver elevpanelet at siden det er stor forskjell i hvilke klasser som faktisk har Liv og røre, så er det også stor forskjell i opplevd medvirkning. Alle lærerne oppgir at de kunne involvert elevene i større grad.

Et konkret eksempel på et tiltak med elevmedvirkning var temakveldene som ble arrangert for foreldre. Våren 2021 og 2022 ble det gjennomført slike temakvelder med fokus på fysisk aktivitet, kosthold, søvn og psykososialt miljø. Disse temakveldene la opp til både elevmedvirkning og elevstyring. I forkant av temakveldene var det elevene som planla programmet og lagde maten som skulle serveres, og det var elevene som ledet gjennomføringen av selve temakvelden.

## 5. Diskusjon

Funn fra denne evalueringsstudien viser at pilotprosjektet i hovedsak har blitt utviklet og implementert etter intensjonen. Det er viktig å påpeke at pilotprosjektet ble gjennomført i en periode preget av pandemi, og at skolen tidvis var underlagt ulike restriksjoner. Det er også viktig å påpeke at pandemien var en svært krevende tid for at lærere og ansatte i skoleverket skulle kunne gjennomføre jobben sin tilfredsstillende, og at dette kan ha påvirket både elevers og læreres erfaringer med dette pilotprosjektet. Vi mener derfor det er grunnlag for å være svært positive til Liv og røre-modellen i videregående opplæring, og til videreutvikling og implementering av modellen i en tid hvor skolen ikke må forholde seg til pandemiens restriksjoner.

I den videre diskusjonen vil vi fokusere på noen hovedfunn. Disse inkluderer bruk av FAL og aktive pauser i både fellesfag og programfag, viktigheten av god gruppedynamikk for erfaringene med FAL og aktive pauser, undervisning for å heve kunnskapsnivå versus fremme atferdsendring, videreutvikling av elevmedvirkning, og forankring og eierskap på alle nivå.

### 5.1. FAL og aktive pauser i alle fag og alle grupper

FAL og aktive pauser er vel utprøvd på spesielt barneskoler (71, 72), og noe utprøvd og evaluert på ungdomsskoler (73, 74). Dette innholdet har vært gjenstand for utvikling, implementering og evaluering gjennom flere år, og det hovedfokuset i denne evalueringen har vært å se hvordan tilpasning av fysisk aktivitetskomponenten til videregående opplæring fungerer. I hovedsak har elevene rapportert tilfredshet med FAL, og de har rapportert at de både ønsker mer FAL og aktive pauser generelt, og at de spesielt får FAL og aktive pauser i fellesfagene norsk, matte og engelsk. Ettersom fokuset hos lærerne lå på implementering av FAL og aktive pauser i programfagene må dette sies å i hovedsak ha vært et vellykket grep som lærerne også sier de ser nytteverdien av. Både lærerne og elevene trekker frem at timeplanfesting av FAL vil gjøre det enklere å gjennomføre på regelmessig basis, dette diskuteres mer under punkt 5.4.

Det anbefales at skolen utvider implementeringen av FAL også i fellesfagene. For å få til dette må lærerne ha kompetanse og kunnskap om hva FAL er, hvilke aktiviteter som kan anvendes, og at både lærere og elever ser på kompleksiteten i FAL som en mulighet for mer mangfold og variasjon i undervisningen. Dette for at FAL ikke bare slik bli en rask løsning, såkalt «quick-fix», men at det fører til reelle endringer i lærernes tilnærming og bruk av læringsaktiviteter. Det må også tas på alvor at lærere rapporterer opplevd merarbeid med implementeringen av FAL sammenlignet med mer tradisjonell undervisning. Det at lærerne utvikler et repertoar og en delingskultur for opplegg for FAL, og at det legges til rette for en slik delingskultur på skolen, er viktige momenter for videre implementering av liv og røre-modellen.

For elever på videregående opplæring trengs det andre fysiske aktiviteter enn det som anvendes i barne- og ungdomsskolen. Et konkret eksempel for fysisk aktivitet som kan passe godt for eldre elever er bruk av gående diskusjonsgrupper, såkalte «walk'n talks». Utvikling av en større aktivitetsdatabase for bruk i videregående opplæring vil også være et viktig utviklingssteg, dette kan med fordel gjøres med bruk av elevmedvirkning (se eksemplifisering under punkt 5.3). Ettersom videregående opplæring også inkluderer elever som er voksne, bør alle alderskategorier representeres inn i elevmedvirkningen.

Både elever og lærere påpeker viktigheten av trygge klassemiljø for å få FAL og fysisk aktive pauser til å fungere. I klasser hvor sterke og meningsbærende personer er negative til FAL og/eller fysisk aktive pauser, vil dette fort kunne prege holdningen i hele gruppen og gjøre implementeringen vanskeligere. Det handler både om at det blir vanskeligere for lærere å få med seg elevene, og at elever opplever det som flaut å engasjere seg i aktiviteter som av medelever omtales som barnlige eller bortkastede. Samtidig har erfaringer fra andre prosjekter med FAL, og utsagn fra lærere i dette pilotprosjektet, vist at FAL kan bidra til å bygge trygge og inkluderende klassemiljø. Et større fokus fremover rundt hvordan FAL og fysisk aktive pauser kan bidra til å styrke gruppedynamikken i klassen vil bidra positivt til videreutviklingen og tilpasningen av FAL-aktivitetene til videregående skole. I tillegg til viktigheten av trygge klassemiljø, har også lærere påpekt viktigheten av trygge kollegium hvor det er aksept og anerkjennelse for bruk av FAL i undervisningen. Dette vil vi omtale nærmere i punkt 5.4.

Et viktig aspekt å ta med i diskusjonen av hvordan FAL kan tilpasses videregående opplæring er forfatning og utforming av det fysiske utemiljøet og skolegården. For videregående skoler har det vært lite fokus på utforming av skolegård og uteområde som arena for fysisk aktivitet, og det fysiske miljøet er preget av mye asfaltflater. Det er ved mange skoler lite tilgang til for eksempel naturlig terreng og grøntareal. Studier fra barneskoler viser størst aktivitet i grøntarealer med naturlige elementer (75, 76), men hvordan utemiljøet hemmer og fremmer fysisk aktivitet i videregående skole er ikke kjent. Viktigheten av mer kunnskap om utemiljøet i videregående skole er todelt. For det første så er det viktig å se om konkrete tilpasninger og endringer i det fysiske utemiljøet og i skolegården kan stimulere til både spontan og planlagt fysisk aktivitet blant elevene på videregående skoler. For det andre har videregående skoler med yrkesfag innen Helse- og oppvekstfag behov for uteskoleområder og naturlig miljø og grøntareal hvor elevene kan tilegne seg kunnskap, ferdigheter og kompetanse om hvordan de kan tilrettelegge for utendørs fysisk aktivitet for barn i sin rolle som fagarbeidere i for eksempel barnehage, skole og skolefritidsordning.

## **5.2. Undervisning for kunnskapsformidling versus atferdsendring**

Søvnkomponenten har målsetninger som er knyttet til kunnskapsøkning og atferdsendring, kostholdskomponenten har målsetninger knyttet til skolens overordnede imøtekommelse av

nasjonale retningslinjer for mat og måltider i skolen, mens fysisk aktivitetskomponenten er mer direkte knyttet til atferd. Som eksempel har kostholdskomponenten overordnet målsetning knyttet til nasjonal retningslinje for mat og måltider i skolen, som i hovedsak omhandler hvordan skolen skal tilrettelegge for at elevene skal kunne spise sunt og ha en god psykososial ramme rundt skolemåltidet (77). Overordnet mål for søvnkomponenten i modellen uttrykker eksplisitt at «elevene skal øke sin kunnskap om søvn og bedre sine søvnvaner». Ser vi på kostholdskomponenten så imøtekommer skolen dette selv om ikke elevene endrer sitt kosthold, dette ble også tematisert i Liv og røre i Telemark-prosjektet (16). I tillegg til denne overordnede målsetningen i kostholdskomponenten, har skolen kostholdsundervisning. Dette er noe elever på Helse- og oppvekstfag har som del av programfagene i henhold til læreplanen, og elevene rapporterer noe usikkerhet rundt hva i kostholdsundervisningen som er knyttet til Liv og røre og hva som er ordinær undervisning. Dette får etter vår oppfatning ikke en stor praktisk betydning ettersom undervisningen uansett er relevant for både deres utdanning og for kunnskap om egen helse. Samtidig er det veldig lite tidkrevende å klargjøre dette mer for elevene dersom lærerne finner det hensiktsmessig.

Den doble målsetningen for søvnkomponenten, det vil si både økt kunnskap og atferdsendring, kan være én av årsakene til at både lærerne og elevene rapporterer denne komponenten som den mest krevende. I motsetning til fysisk aktivitetskomponenten, hvor skolen og lærerne direkte kan bidra til økt fysisk aktivitetsnivå blant elevene ved å gjennomføre FAL og fysisk aktive pauser, er det svært krevende for skolen og lærerne å gjennomføre tiltak for å bedre elevenes søvn. Det er også et tankekors at flere elever rapporterte at økt kunnskap om søvn generelt og bevissthet om eget søvnmønster uten at de endret atferd, bare bidro til økt opplevd stress. Da var det enda en ting de gjorde som de visste at ikke var bra for dem, men som de ikke nødvendigvis klarte å endre.

Fra tidligere studier er det også godt kjent at økt kunnskap ikke nødvendigvis fører til endret atferd ettersom atferdsendring er mer sammensatt (78). Disse funnene fra dette pilotprosjektet er i samsvar med funnene fra en systematisk oversiktsartikkel fra Rigney et al. (79) om skolebaserte søvnoplæringsprogram. Disse programmene førte til økt kunnskap om søvn blant elevene, men ga mer varierte resultater med tanke på atferdsendring rundt søvn. I denne oversiktsartikkelen anbefales det også at søvnoplæringsprogram er mer interaktive. Basert på funnene i pilotstudien kan det være hensiktsmessig å vurdere om søvnkomponenten bidrar til mer uhelse og stress enn helsefremming slik den er bygd opp, og det kan være en fordel å bruke elevmedvirkning og samskaping for å utvikle denne komponenten videre. Eksempler på hvordan slik samskaping og elevmedvirkning kan gjøres for søvnkomponenten tematisere i punkt 5.3.3.

### **5.3. Videreutvikling av elevmedvirkning i modellen**

Elevmedvirkning er lagt inn som et fundament i Liv og røre-modellen for videregående opplæring. Det er et grep som er i tråd med anbefalinger for brukerinvolvering og -medvirkning fra norske

myndigheter (43, 45) og fra internasjonale forskere på skolebasert fysisk aktivitet og helsefremmende tiltak i skole (58, 80). Erfaringene fra prosjektet viser behov for tydeligere klargjøring og en forventningsavklaring om hva elevmedvirkning innebærer, og at involverte parter kan få en opplæring og kompetanseheving på dette. Slik opplæring i samskaping og sosial innovasjon kan for eksempel gjøres i samarbeid med ledende akademiske miljøer ved for eksempel USN (<https://www.usn.no/forskning/forskningsgrupper-og-senter/helse-og-velferd/sesam-senter-for-sosialt-entreprenorskap-og-samskapende-sosial-innovasjon/>). Dette er et arbeid som er av en størrelse av et eget, selvstendig underprosjekt av Liv og røre slik vi ser det.

I evalueringsstudien ble elevmedvirkning konkretisert gjennom elevpanelet. Denne gruppen har vært viktig både som bindeledd mellom forskerne og prosjektet, og for å få elevenes blick og tolkninger på de data som er samlet inn. De har bidratt med viktige perspektiv, og de uttrykte at denne form for medvirkning var givende og positivt for dem. Elevpanelet var satt sammen slik at alle klasser som var involvert i implementeringen av modellen var representert. Dette var viktig for å få frem både hva elevene opplever at fungerer og hva som er utfordringene i de ulike klassene. Det er likevel alltid en risiko for at noen elever er mer komfortable med å delta i slike forum enn andre, og det er avgjørende at fasilitatorene for slike møter jobber med å skape et trygt klima hvor alle elevene tør dele av sine erfaringer.

Erfaringene fra studien viser at de elevene som deltok i selve prosjektgruppen fikk en slags ambassadør- eller elevrepresentantrolle, og ble oppfattet som et bindeledd fra de ansatte i prosjektgruppen og til de resterende elevene for å fremme implementeringen av Liv og røre modellen. I denne sammenhengen ble det uavhengige elevpanelets rolle viktig som et forum hvor elevenes ulike perspektiver på implementeringsprosessen ble hørt, diskutert og validert av de andre elevene. Det er med andre ord viktig for elevene å ha en møteplass hvor de kan reflektere rundt ulike erfaringer med Liv og røre-modellen på tvers av klasser. I forbindelse med en videre utvikling av Liv og røre-modellen vil det være avgjørende å fortsette å skape slike fora hvor elevenes perspektiver kommer frem, men hvor deres erfaringer også brukes videre i konkrete handlinger, noe vi kommer tilbake til under punkt 5.3.1.

Elevmedvirkning har blitt anerkjent som viktig av involverte parter i pilotprosjektet, og vi ser stort potensiale for en videreutvikling av dette fundamentet i modellen. I en videreutvikling vil for eksempel prosjektgruppen og/eller ressurspersonene for Liv og røre på den enkelte skole kunne delta på de medvirkningsøktene som gjennomføres på skolen. Når det gjelder elevmedvirkning i utvikling av Liv og røre-modellen som helhet, og i de ulike komponentene, så er det avgjørende at elevene kommer inn allerede fra dag 1. De bør gis en større plass i både planleggingen, gjennomføringen og evalueringen av hele implementeringsprosessen på den enkelte skole. Det finnes ulike måter å involvere elevene, men uavhengig av tilnærming så er det viktig at et mangfold av elever blir representert og får sine stemmer hørt. Tidligere prosjekter har vist at det i noen sammenhenger kan være fruktbart å starte med et ekstra fokus på å involvere de personene man tenker det er særskilt attraktivt å nå (81). For eksempel kan man se for seg at det vil være hensiktsmessige å ha fokus på å



involvere de elevene som opplever implementeringen som utfordrende, slik at man sørger for at de tiltak som iverksettes treffer. Viktige faktorer å ta hensyn til ved sammensetning av grupper er kjønn, alder (spesielt skoler som også har voksenopplæring og voksne elever), studieprogram, klassetrinn og helsetilstand. Elever med funksjonsnedsettelse (eksempelvis utfordringer med syn, hørsel eller motorikk/bevegelse) bør sikres involvering ettersom tidligere utvikling av modellen for det meste har hatt fokus på funksjonsfriske elever (16). I tillegg er det av betydning at minimum én deltaker per gruppe er godt kjent med den aktuelle metoden som brukes i det samskapende arbeidet.

### 5.3.1. Eksempel på elevmedvirkning i fysisk aktivitetskomponenten

Fokusgruppeintervjuene med elevene og involveringen av elevpanelet i studien ga verdifulle innspill til hvordan elevene ser for seg at de i større grad kan medvirke til videre utvikling av Liv og røre-modellen. I tillegg har det blitt utviklet en rekke verktøy og metoder med sikte på å involvere ungdom i prosesser som angår dem selv, for eksempel verdenscafé (82) eller dialogisk café (83, 84), hvorav sistnevnte innebærer at ulike interessenter eller partnere i prosessen møtes til dialog (for eksempel elever, lærere, ledelse, foreldre, fylkeskommune etc.). Et eksempel på en slik samskappingsprosess for skolebasert fysisk aktivitet er gitt i Daly-Smith et al. (80), hvor en modell kalt «dobbelt diamant» beskrives og testes ut. I det følgende ønsker vi å komme med noen konkrete eksempler på hvordan elevmedvirkning og samskaping kan utvikles i forbindelse med Liv og røre-modellen.

Ofte blir elevmedvirkning forstått som at voksne/ansatte henter inn innspill fra elever for deretter å se på hvordan de kan bruke disse innspillene videre (58). Reell elevmedvirkning innebærer at elevene er involvert i hele prosessen, og at deres bidrag synliggjøres for dem selv. Ett eksempel på dette kan være når det jobbes med forslag til hvordan fysisk aktivitet kan brukes i undervisningssammenheng, så blir det skrevet ned hva elevene sier, og de får lov til å ta stilling til det de selv har sagt fra et tredjepersonsperspektiv. En del av arbeidet til de ansatte handler i denne sammenheng om å bidra til å tydeliggjøre prosessen for elevene og å bidra til at elevene får frem egne refleksjoner. I forbindelse med forslag til aktiviteter kan dette for eksempel handle om å stille spørsmål tilbake til elevene som at «fire av dere har sagt at dere ønsker dette, mens fem av dere ønsker dette, hvordan tenker dere vi kan løse dette videre?».

Elevenes erfaringer fra implementeringen av Liv og røre ved Kragerø videregående skole innebar blant annet forslag om utvikling av aktivitetshjul og aktivitetshefte som en slags verktøykasse for FAL økter og fysisk aktive pauser. I tillegg hadde elevene konkrete forslag for kreativ bruk av skolens areal samt hvordan skape forutsigbarhet gjennom timeplanen. Her kan for eksempel elevene bli bedt om å lage forslag til aktivitetsopplegg ut ifra konkrete rammebetingelser (økonomi, areal, utstyr), hvor de ansatte har som oppgave å synliggjøre for elevene hvorfor noen av forslagene faller innenfor de rammer som er og hvorfor noen faller utenfor. Deretter kan elevene få i oppgave å videreutvikle de forslagene som falt innenfor rammebetingelsene videre. Ett essensielt moment ved samskappingsprosessen er at elevene må kunne se resultatene av sin egen medvirkning. Det betyr ikke at alle deres forslag nødvendigvis skal implementeres, men at prosessen legges opp på en slik måte at det er tydelig for elevene at sluttproduktet er nettopp et produkt de har skapt sammen (med de ansatte).

### 5.3.2. Eksempel på elevmedvirkning i kostholdskomponenten

Tidligere erfaringer fra Liv og røre i Telemark har vist at dersom skolen for eksempel endrer sitt tilbud i kantina for å forsøke å prege elevenes valg av mat i en bestemt retning uten at elevene er involvert i denne prosessen, så vil ikke elevene endre sine kostholdsvaner, men finne andre steder å handle (16). I vår evalueringsstudie av pilotprosjektet på videregående skole, løftet lærerne frem at det syntes lettere å endre elevenes kostholdsvaner enn for eksempel å endre søvnmønstre. Det var en utbredt oppfatning hos de ansatte at de jobbet mye med kosthold allerede, hovedsakelig gjennom undervisning i mat og ernæring. I denne sammenheng kan det påpekes to momenter. Det ene er behov for styrking av perspektivet på kostholds-komponenten i Liv og røre-modellen som ikke bare undervisning, men som også vektlegger blant annet utvalg i kantina og rammer rundt skolemåltider. Det andre momentet vi ønsker løfte frem er at jevnfør med erfaringene fra søvnkomponenten så vil ikke nødvendigvis økt kunnskap føre til endring i atferd. Ettersom modellen baserer seg på nasjonal retningslinje for mat og måltider i skolen så er det naturlig at de ytre rammene og skolens tilrettelegging for sunne og sosiale skolemåltid er fokus fremfor direkte endring av elevenes kosthold. Resultatene fra dette studiet viser også at elevene i stor grad spiser i klasserommene, med varierende bruk av telefon i forbindelse med måltidene, men dette er også en faktor som må sees i sammenheng med restriksjonene skolen var underlagt under pandemien.

I forbindelse med søvnkomponenten etterspør elevene mer interaktive prosesser. En kan se for seg at kostholds-komponenten i Liv og røre-modellen kan videreutvikles i en tilsvarende retning. For å lykkes med dette må som et minimum skapes interaktive prosesser der elevene bruker kunnskapen om kosthold til å utvikle konkrete eksempler på praksis. For eksempel kan en se for seg at det arrangeres workshops eller verdenscafé (82), der elevene jobber med tema som skal kunne ut i konkrete forslag til for eksempel rammer rundt skolemåltid, kantineutvalg og hvordan utvikle kostholdsundervisningen fra å kun omhandle innhold til å inkludere metodikk for praksis.

### 5.3.3. Eksempel på elevmedvirkning i søvnkomponenten

Både elever og ansatte beskriver søvnkomponenten i Liv og røre-modellen som den mest utfordrende å implementere. Elevene rapporterer også varierende erfaringer med de ulike måtene søvnundervisningen har blitt lagt opp på. I stor grad har det vært de mest ressurssterke elevene som har tatt til seg elementer av metodene de har blitt presentert for, for å bedre eget søvnmønster eller søvnkvalitet. Flere av elevene rapporterer at økt kunnskap om viktigheten av søvn har ført til mer uro og stress, fordi undervisningen ikke nødvendigvis har ført til muligheter for atferdsendring. For at en videreutvikling av søvn-komponenten i større grad skal treffe elevene er det for det første avgjørende at elevene involveres i utviklingsarbeidet. Elevene beskriver et ønske om et mer interaktivt søvnopplegg. Dette er noe Rigney et al. (79) også anbefaler, og eksempler på interaktive opplegg i søvnoplæring inkluderer blant annet bruk av tegneseriestriper, videoer, grafikk, aktiviteter, quiz og digitale verktøy som mobilapplikasjoner eller lignende (79). På lik linje med de eksemplene på elevmedvirkning som er skissert i forbindelse med fysisk aktivitets- og kostholds-komponenten kan

bruk av workshops eller verdenscafé bidra til at elevene både identifiserer utfordringer knyttet til søvn, men også forslag til hvordan dette kan jobbes med både gjennom undervisning og som en del av skolehverdagen generelt.

For det andre peker resultatene fra denne studien på et behov for å jobbe på flere nivå. Blant annet løfter både ansatte og elever frem et behov for å identifisere barrierer som ligger på strukturelt nivå og som enten skolen, kommunen eller fylkeskommunen kan påvirke, så som oppstartstidspunkt for skoledagen og gode løsninger for kollektivtransport for de som bor et stykke unna skolen.

## **5.4. Forankring og eierskap på alle nivå**

Erfaringene fra Liv og røre i Telemark (16) viste en gjennomarbeidet og forbilledlig forankring og eierskap på fylkeskommunalt nivå, og dels på kommunalt nivå, mens lenger ned i organisasjonene (skolenivå og på enkeltansatt-nivå), var det mer varierende hvor god forankringen og eierskapet var. Den samme tendensen mener vi å se i dette pilotprosjektet, men her er det viktig å ta med i betraktning at pandemien kan ha påvirket både forankring og eierskap negativt. Skolene hadde andre presserende oppgaver de måtte prioritere, lærere måtte forholde seg til vekslende restriksjoner og retningslinjer, og i tillegg ble fraværsgrensen på videregående midlertidig fjernet. Denne opphevelsen av fraværsgrensen gjaldt for hele datainnsamlingsperioden, og påvirket også tilstedeværelsen av elever på skolen. Vi har ikke empiri på hvor stort fraværet har vært blant de aktuelle elevgruppene, men utsagn fra lærerne hentyder at det har vært mer fravær enn det ville vært hvis fraværsgrensen gjaldt.

Det er en gjennomgående god forankring og et veldig tydelig eierskap og engasjement for Liv og røre-modellen på fylkeskommunalt nivå. Samtidig er det spesielt et viktig punkt å jobbe videre med, og det handler om å unngå at elever opplever at det er deres ansvar å lykkes med helsefremmende atferdsendring når det ligger barrierer på organisatorisk nivå. Vi vil derfor anbefale fylkeskommunen å ha dialog med skolene i prosesser med tydelig elevmedvirkning, spesielt gjelder dette for de strukturelle faktorene som ligger som barrierer for god søvn, sunt kosthold og fysisk aktivitet. Noen tiltak vil det nå være nødvendig å jobbe mer langsiktig politisk eller på fylkeskommunalt nivå for å få endret. Andre tiltak for videreutvikling av modellen som helhet og de ulike komponentene kan være enklere å gjennomføre på lavere nivå og med mer umiddelbar virkning.

Våre funn tyder også på et behov for å ha klar forventningsavklaring mellom fylkeskommunen og den enkelte videregående skole, både med skolens ledelse og de ansatte. Det fremstår som noe uklart for lærerne hva som egentlig er skolens ansvar med tanke på innkjøp av utstyr, sikring av plassbehov for dette utstyret, møtestruktur for tematisering av Liv og røre-modellen, timeplanfesting av FAL og fysisk aktive pauser, og mer overordnet på økonomiske og personalmessige ressurser for implementering av modellen. Her ligger det også en tydelig rolle hos skolens ledelse for å synliggjøre ulike roller og ansvar for implementeringen av modellen ved den enkelte skole. Vi kan ikke utelukke

at noe av denne usikkerheten og opplevd manglende informasjon kan skyldes forhold rundt pandemien, og dette må derfor tas med i betraktning når vi tolker disse utsagnene fra lærerne.

Flere lærere snakket om at det ikke bare var viktig for elevene å ha trygge klasse- og læringsmiljø når de skal ha FAL og fysisk aktive pauser, men at det også er viktig for lærerne å oppleve trygt arbeidsmiljø og kollegafelleskap når de skal ta i bruk disse verktøyene i undervisning. Det må bygges en kultur i kollegiet for at nye metoder i undervisning både anerkjennes og støttes. Flere lærere setter også ord på at de både trenger støtte og anerkjennelse i kollegiet, men at det også er krevende å klare å møte elevene med den bredde av repertoar på FAL-øker og aktiviteter i fysisk aktive pauser som elevene opplever at fungerer. For å øke lærereierskapet hos hele kollegiet, og ikke bare de som er involvert i Helse- og oppvekstfag, er det viktig med fokus på hvordan lærerne også kan medvirke i samskaping og videreutvikling av modellen. Dette kan gjøres dels på samme måte og med de samme verktøy som med elevmedvirkning. De lærerne som har vært involvert i dette pilotprosjektet er veldig positive til å fortsette med Liv og røre-modellen, og dette er etter vårt syn et godt utgangspunkt for at modellen skal kunne bli mer varig integrert i skolens planer og virke.

Som tidligere nevnt har ledelsen ved skolen et tydelig ansvar for å sikre forankring og eierskap blant de ansatte på egen skole. De har ansvar for å sette av tilstrekkelig med ressurser, og sikre nødvendig utstyr. Én viktig suksessfaktor for implementering av modellen er en tydelig ledelse som ikke bare støtter og bidrar med tilrettelegging på overordnet plan, men også i den praktiske hverdagen. Flere i prosjektgruppen har satt ord på en opplevelse av at noen få i det store har dratt lasset, at det har vært vanskelig å finne felles møtepunkter, at det oppleves som høy arbeidsbelastning på lærerne generelt, og at det ikke er avsatt nok tid for den enkelte lærer til å jobbe med dette. Når noe nytt skal innføres på skolen, spesielt når dette handler om endrete undervisningsformer, så er det viktig at skolens ledelse anerkjenner denne omveltningen som et merarbeid for lærerne i implementeringsprosessen. Dersom skolen kan kompensere for dette merarbeidet i implementeringsfasen vil dette ifølge lærerne hjelpe på både motivasjonen for implementeringen, men også motivasjonen for å fortsette med dette arbeidet etter at implementeringsfasen er over. Ettersom også elevene har uttrykt ønske om større forutsigbarhet for når de skal ha FAL og fysisk aktive pauser, og at de også ønsker dette inn i de mer teoretiske og stillesittende fellesfagene, så er dette også et argument for innføring av timeplanfesting av disse aktivitetene så tidlig i implementeringsperioden som mulig.

Implementeringsvarigheten på cirka 3 år som fylkeskommunen har valgt for Liv og røre-modellen fremstår vellykket. Flere i prosjektgruppen setter ord på at en lengre og forpliktende periode bidrar til at prosjektet ikke oppleves som midlertidig, og at dette også skaper nok tid til å prøve, feile og prøve på nytt. Vi vil derfor anbefale at fylkeskommunen holder på denne varigheten også i fremtidig implementering av Liv og røre-modellen. Konkret er det forslag fra prosjektgruppen om at Liv og røre blir tema på planleggingsdager, og at det jobbes med en forutsigbarhet for implementeringen gjennom alle de tre årene.

## 6. Konklusjon

Vi konkluderer med at pilotprosjektet Liv og røre i videregående opplæring har vært vellykket. Utviklingen og implementeringen av modellen har i stor grad nådd ut til lærere og elever slik den var tiltenkt. Dette gjelder spesielt for komponentene om fysisk aktivitet og kosthold, og i noen grad komponenten om søvn og grunnlaget om elevmedvirkning. Både elever og lærere rapporterer stor tro på effektene av de ulike komponentene, spesielt gjelder dette fysisk aktivitetskomponenten, og lærerne rapporterer at det er stor sjanse for at de fortsetter med de ulike komponentene i modellen. Komponentene om søvn og grunnlaget om elevmedvirkning var de nyeste delene av modellen, og de som var minst testet ut i tidligere prosjekter. Dette pilotprosjektet viste stort potensiale for fokuset på søvn og bruk av elevmedvirkning, og vi har kommet med forslag til hvordan dette kan videreutvikles. Elever, lærere og prosjektgruppen rapporterte følgende faktorer som viktige for implementeringen: organiseringen og strukturen på prosjektgruppens arbeid, utvikling av eierskap til modellen, tilgang til utstyr og areal, trygt psykososialt miljø for utprøving og implementering av modellen, og støtte utenfra.

## 7. Referanseliste

1. Bakken A. Ungdata 2022. Nasjonale resultater. NOVA/OsloMet; 2022. Report No.: 978-82-7894-808-8.
2. Ungdatasenteret. Ungdata <https://www.ungdata.no/>; OsloMet; 2022 [
3. Folkehelseinstituttet. Reseptregisteret. In: Folkehelseinstituttet, editor. [www.reseptregisteret.no2020](http://www.reseptregisteret.no2020).
4. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, Borodulin K, Buman MP, Cardon G, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British journal of sports medicine*. 2020;54(24):1451-62.
5. Helsedirektoratet. Fysisk aktivitet i forebygging og behandling [nettdokument]. Oslo: Helsedirektoratet; 2019 [
6. Conger SA, Toth LP, Cretsinger C, Raustorp A, Mitáĝ J, Inoue S, et al. Time Trends in Physical Activity Using Wearable Devices: A Systematic Review and Meta-analysis of Studies from 1995 to 2017. *Med Sci Sports Exerc*. 2022;54(2):288-98.
7. Farooq A, Martin A, Janssen X, Wilson MG, Gibson AM, Hughes A, et al. Longitudinal changes in moderate-to-vigorous-intensity physical activity in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Obes Rev*. 2020;21(1):e12953.
8. Dalene KE, Anderssen SA, Andersen LB, Steene-Johannessen J, Ekelund U, Hansen BH, et al. Secular and longitudinal physical activity changes in population-based samples of children and adolescents. *Scand J Med Sci Sports*. 2018;28(1):161-71.
9. Hansen LB, Myshre JB, Johansen AMW, Paulsen MM, Andersen LF. UNGKOST 3, Nationwide dietary survey among pupils in 4th and 8th grade in Norway, 2015. Oslo: Norwegian Directorate of Health; 2016.
10. Akseer N, Al-Gashm S, Mehta S, Mokdad A, Bhutta ZA. Global and regional trends in the nutritional status of young people: a critical and neglected age group. *Ann N Y Acad Sci*. 2017;1393(1):3-20.
11. Beal T, Morris SS, Tumilowicz A. Global Patterns of Adolescent Fruit, Vegetable, Carbonated Soft Drink, and Fast-Food Consumption: A Meta-Analysis of Global School-Based Student Health Surveys. *Food Nutr Bull*. 2019;40(4):444-59.
12. Chortatos A, Terragni L, Henjum S, Gjertsen M, Torheim LE, Gebremariam MK. Consumption habits of school canteen and non-canteen users among Norwegian young adolescents: a mixed method analysis. *BMC Pediatrics*. 2018;18(1):328.
13. Sælensminde K, Johansson L, Helleve A. Samfunnsgevinster av å følge Helsedirektoratets kostråd. Oslo; 2016.
14. Bell AC, Swinburn BA. What are the key food groups to target for preventing obesity and improving nutrition in schools? *Eur J Clin Nutr*. 2004;58(2):258-63.
15. Bottolfs M, Stoa EM, Reinboth MS, Svendsen MV, Schmidt SK, Oellingrath IM, et al. Resilience and lifestyle-related factors as predictors for health-related quality of life among early adolescents: a cross-sectional study. *J Int Med Res*. 2020;48(2):300060520903656.
16. Bratland-Sanda S, Schmidt SK, Karlsen ML, Bottolfs M, Grønningsæter H, Reinboth MS. Liv og røre i Telemark. Sluttrapport. USN; 2020. Contract No.: 61.
17. Melbye EL, Naess L, Berge AB, Bull VH. Consumption of acidic drinks, knowledge and concern about dental erosive wear in Norwegian high school students. *Acta Odontol Scand*. 2020;78(8):590-8.

18. Matricciani L, Bin YS, Lallukka T, Kronholm E, Dumuid D, Paquet C, et al. Past, present, and future: trends in sleep duration and implications for public health. *Sleep Health*. 2017;3(5):317-23.
19. Saxvig IW, Bjorvatn B, Hysing M, Sivertsen B, Gradisar M, Pallesen S. Sleep in older adolescents. Results from a large cross-sectional, population-based study. *J Sleep Res*. 2021;30(4):e13263.
20. Aase KN, Gulløy E, Lorentzen CAN, Bentsen A, Kristiansen R, Eik-Åheim K, et al. Ung i Vestfold og Telemark 2021. . Skien: Kompetansesenter rus – region sør Vestfold og Telemark fylkeskommune; 2021.
21. Roeser K, Eichholz R, Schwerdtle B, Schlarb AA, Kübler A. Relationship of sleep quality and health-related quality of life in adolescents according to self- and proxy ratings: a questionnaire survey. *Frontiers in psychiatry*. 2012;3:76-.
22. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O, DonCarlos L, et al. National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health*. 2015;1(1):40-3.
23. Hysing M, Pallesen S, Stormark KM, Jakobsen R, Lundervold AJ, Sivertsen B. Sleep and use of electronic devices in adolescence: results from a large population-based study. *BMJ Open*. 2015;5(1):e006748.
24. Guedes DP, Zuppa MA. Adherence to Combined Healthy Movement Behavior Guidelines among Adolescents: Effects on Cardiometabolic Health Markers. *International journal of environmental research and public health*. 2022;19(14).
25. Tapia-Serrano MA, Sevil-Serrano J, Sánchez-Miguel PA, López-Gil JF, Tremblay MS, García-Hermoso A. Prevalence of meeting 24-Hour Movement Guidelines from pre-school to adolescence: A systematic review and meta-analysis including 387,437 participants and 23 countries. *J Sport Health Sci*. 2022;11(4):427-37.
26. Hysing M, Petrie KJ, Bøe T, Lallukka T, Sivertsen B. The social gradient of sleep in adolescence: results from the youth@hordaland survey. *Eur J Public Health*. 2017;27(1):65-71.
27. WHO. Making every school a health-promoting school: global standards and indicators for health-promoting schools and systems. World Health Organization; 2022.
28. Basch CE. Healthier students are better learners: a missing link in school reforms to close the achievement gap. *J Sch Health*. 2011;81(10):593-8.
29. Owen KB, Parker PD, Astell-Burt T, Lonsdale C. Regular Physical Activity and Educational Outcomes in Youth: A Longitudinal Study. *J Adolesc Health*. 2018;62(3):334-40.
30. Elevene sitt skolemiljø, (2017).
31. Sundgot-Borgen C, Bratland-Sanda S, Engen KME, Pettersen G, Friborg O, Torstveit MK, et al. The Norwegian healthy body image programme: study protocol for a randomized controlled school-based intervention to promote positive body image and prevent disordered eating among Norwegian high school students. *BMC Psychology*. 2018;6(1):8.
32. Sundgot-Borgen C, Friborg O, Kolle E, Torstveit MK, Sundgot-Borgen J, Engen KME, et al. Does the Healthy Body Image program improve lifestyle habits among high school students? A randomized controlled trial with 12-month follow-up. *Journal of International Medical Research*. 2019;0(0):0300060519889453.
33. Wold B, Mittelmark MB. Health-promotion research over three decades: The social-ecological model and challenges in implementation of interventions. *Scandinavian Journal of Public Health*. 2018;46(20\_suppl):20-6.
34. Lubans DR, Smith JJ, Eather N, Leahy AA, Morgan PJ, Lonsdale C, et al. Time-efficient intervention to improve older adolescents' cardiorespiratory fitness: findings from the 'Burn 2 Learn' cluster randomised controlled trial. *British journal of sports medicine*. 2021;55(13):751-8.

35. Hynynen ST, van Stralen MM, Sniehotta FF, Araújo-Soares V, Hardeman W, Chinapaw MJ, et al. A systematic review of school-based interventions targeting physical activity and sedentary behaviour among older adolescents. *Int Rev Sport Exerc Psychol.* 2016;9(1):22-44.
36. Kennedy SG, Leahy AA, Smith JJ, Eather N, Hillman CH, Morgan PJ, et al. Process Evaluation of a School-Based High-Intensity Interval Training Program for Older Adolescents: The Burn 2 Learn Cluster Randomised Controlled Trial. *Children.* 2020;7(12):299.
37. O'Brien KM, Barnes C, Yoong S, Campbell E, Wyse R, Delaney T, et al. School-Based Nutrition Interventions in Children Aged 6 to 18 Years: An Umbrella Review of Systematic Reviews. *Nutrients.* 2021;13(11).
38. Hankonen N, Heino MT, Araujo-Soares V, Sniehotta FF, Sund R, Vasankari T, et al. 'Let's Move It' - a school-based multilevel intervention to increase physical activity and reduce sedentary behaviour among older adolescents in vocational secondary schools: a study protocol for a cluster-randomised trial. *BMC public health.* 2016;16:451.
39. Jensen CT, Heinze C, Andersen PK, Bauman A, Klinker CD. Mental health and physical activity in vocational education and training schools students: a population-based survey. *Eur J Public Health.* 2022;32(2):233-8.
40. Albakri U, Drotos E, Meertens R. Sleep Health Promotion Interventions and Their Effectiveness: An Umbrella Review. *International journal of environmental research and public health.* 2021;18(11).
41. Biller AM, Meissner K, Winnebeck EC, Zerbini G. School start times and academic achievement - A systematic review on grades and test scores. *Sleep Med Rev.* 2022;61:101582.
42. Utdanningsdirektoratet. Opptakstill videregående opplæring <https://www.udir.no/tall-og-forskning/statistikk/analyser/forsteinntak-til-videregaende-opplaring/>: Utdanningsdirektoratet; 2022 [
43. Askheim OP. Samproduksjon som velferdssektorens kinderegge. *Tidsskrift for omsorgsforskning.* 2016;2(1):24-36.
44. Durose C, Needham C, Mangan C, Rees J. Generating 'good enough' evidence for co-production. *Evidence & Policy: A Journal of Research, Debate and Practice.* 2017;13:135-51.
45. Helsedirektoratet. Brukermedvirkning [nettdokument]. <https://www.helsedirektoratet.no/tema/brukermedvirkning>: Helsedirektoratet; 2017 [updated 15/12/2022].
46. Boyle D, Harris M. The challenge of co-production. London: new economics foundation. 2009;56:18.
47. Kristiansen K, Borg M, Glover H, Volden O, Beston G, Hauge S, et al. Medforskning: å forske sammen for kunnskap om psykisk helse. Oslo: Universitetsforl.; 2009. 161 s. : ill. p.
48. Helsedirektoratet. Kommunens ledelse bør sikre systematisk medvirkning fra barn, unge og foreldre ved planlegging og utvikling av psykisk helsetilbud til barn og unge i kommunen [nettdokument]. <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/sammen-om-barn-og-unges-psykiske-helse-horingsutkast/kommunens-helsefremmende-og-forebyggende-arbeid/kommunens-ledelse-bor-sikre-systematisk-medvirkning-fra-barn-unge-og-foreldre-ved-planlegging-og-utvikling-av-psykisk-helsetilbud-til-barn-og-unge-i-kommunen>: Helsedirektoratet; 2022 [
49. Checkoway B. What is youth participation? *Children and Youth Services Review.* 2011;33(2):340-5.
50. Shamrova DP, Cummings CE. Participatory action research (PAR) with children and youth: An integrative review of methodology and PAR outcomes for participants, organizations, and communities. *Children and Youth Services Review.* 2017;81:400-12.



51. Utdanningsdirektoratet. Et inkluderende læringsmiljø <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/3.-prinsipper-for-skolens-praksis/3.1-et-inkluderende-laringsmiljo/?lang=nob>: Utdanningsdirektoratet; 2022 [
52. Nielsen L, Meilstrup C, Nelausen M, Koushede V, Holstein B. Promotion of social and emotional competence: Experiences from a mental health intervention applying a whole school approach. *Health Education*. 2015;115:339-56.
53. Wells J, Barlow J, Stewart-Brown S. A systematic review of universal approaches to mental health promotion in schools. *Health education*. 2003.
54. O'Reilly M, Svirydenka N, Adams S, Dogra N. Review of mental health promotion interventions in schools. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2018;53(7):647-62.
55. Golden SD, Earp JA. Social ecological approaches to individuals and their contexts: twenty years of health education & behavior health promotion interventions. *Health Educ Behav*. 2012;39(3):364-72.
56. Antonovsky A. The salutogenic model as a theory to guide health promotion. *Health promotion international*. 1996;11(1):11-8.
57. Deci EL, Ryan RM. Self-Determination Theory: A Macrotheory of Human Motivation, Development, and Health. *Canadian Psychology-Psychologie Canadienne*. 2008;49(3):182-5.
58. Krane V, Klevan T, Sommer M. Youth Involvement in Research: Participation, Contribution and Dynamic Processes. 2021. p. 47-71.
59. Trangsrud LK, Borg M, Bratland-Sanda S, Klevan T. Embodying Experiences with Nature in Everyday Life Recovery for Persons with Eating Disorders. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(8):2784.
60. Wulf-Andersen T, Follesø R, Olsen T. *Involving Methods in Youth Research: Reflections on Participation and Power*: Springer International Publishing; 2021.
61. Gulliksen MS, Hjordemaal F. Fokusgruppeintervju, et hjelpemiddel til å videreutvikle kunnskap om undervisningen i lærerutdanningen? *Techné Series: Research in Sloyd Education and Craft Science A*. 2011;18.
62. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*. 2006;3(2):77-101.
63. Kvale S, Brinkmann S, Anderssen TM, Rygge J. *Det kvalitative forskningsintervju*. 2. utg. ed. Oslo: Gyldendal akademisk; 2009.
64. Fossey E, Harvey C, McDermott F, Davidson L. Understanding and evaluating qualitative research. *Australian & New Zealand journal of psychiatry*. 2002;36(6):717-32.
65. Malterud K. *Kvalitative metoder i medisinsk forskning: en innføring*: Universitetsforl.; 2011.
66. Kvale S. Dominance Through Interviews and Dialogues. *Qualitative Inquiry*. 2006;12(3):480-500.
67. Guillemin M, Heggen K. Rapport and respect: negotiating ethical relations between researcher and participant. *Med Health Care Philos*. 2009;12(3):291-9.
68. Beresford P. Public participation in health and social care: exploring the co-production of knowledge. *Frontiers in Sociology*. 2019;3:41.
69. Glover H. Hvordan skille mellom likeverdige og symbolske medvirkning i forskning. In: Borg M, Kristiansen K, editors. *Medforskning - å forske sammen for kunnskap om psykisk helse*. Oslo: Universitetsforlaget; 2009.
70. Franks M. Pockets of Participation: Revisiting Child-Centred Participation Research. *Children & Society*. 2011;25(1):15-25.
71. Daly-Smith AJ, Zwolinsky S, McKenna J, Tomporowski PD, Defeyter MA, Manley A. Systematic review of acute physically active learning and classroom movement breaks on children's physical

activity, cognition, academic performance and classroom behaviour: understanding critical design features. *BMJ open sport & exercise medicine*. 2018;4(1):e000341.

72. Martin R, Murtagh EM. Effect of Active Lessons on Physical Activity, Academic, and Health Outcomes: A Systematic Review. *Res Q Exerc Sport*. 2017;88(2):149-68.

73. Schmidt SK, Reinboth MS, Resaland GK, Bratland-Sanda S. Changes in Physical Activity, Physical Fitness and Well-Being Following a School-Based Health Promotion Program in a Norwegian Region with a Poor Public Health Profile: A Non-Randomized Controlled Study in Early Adolescents. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(3).

74. Schmidt SK, Bratland-Sanda S, Bongaardt R. Secondary school teachers' experiences with classroom-based physically active learning: "I'm excited, but it's really hard". *Teaching and Teacher Education*. 2022;116:103753.

75. Kjønniksen L, Wiium N, Fjørtoft I. Affordances of School Ground Environments for Physical Activity: A Case Study on 10- and 12-Year-Old Children in a Norwegian Primary School. *Front Public Health*. 2022;10:773323.

76. Rutkauskaitė R, Gisladdottir T, Pihu M, Kjønniksen L, Lounassalo I, Huovinen T, et al. Schoolyard Affordances for Physical Activity: A Pilot Study in 6 Nordic–Baltic Countries. *Sustainability*. 2021;13(21):11640.

77. Helsedirektoratet. Nasjonal faglig retningslinje for mat og måltider i skolen. Del 4: videregående skole. Oslo: Helsedirektoratet; 2015.

78. Prochaska JO, DiClemente CC, Norcross JC. In search of how people change. Applications to addictive behaviors. *Am Psychol*. 1992;47(9):1102-14.

79. Rigney G, Watson A, Gazmararian J, Blunden S. Update on school-based sleep education programs: how far have we come and what has Australia contributed to the field? *Sleep Med*. 2021;80:134-57.

80. Daly-Smith A, Quarmby T, Archbold V SJ, Corrigan N, Wilson D, Resaland GK, et al. Using a multi-stakeholder experience-based design process to co-develop the Creating Active Schools Framework. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*. 2020;17(1):13.

81. Bjørnerud AM, Krane V. Du greier det ikke alene – Samskaping krever komplementære kompetanser: Betydningen av et samskapingsteam når sårbare tjenestemottakere skal involveres. *Academic Quarter | Akademisk kvarter*. 2022(24):23-42.

82. Statens arbeidsgiverportal. Verdenskafé <https://arbeidsgiver.dfo.no/ressurser-og-verktoy/lede-prosesser-og-moter/involvere-utforske-og-prioritere/verdenskafe>: Statens arbeidsgiverportal; 2018 [updated 2018/12/05].

83. Halås CT. The Dialogue Café as a Participatory Method in Research—Potentials and Challenges. In: Wulf-Andersen T, Follesø R, Olsen T, editors. *Involving Methods in Youth Research: Reflections on Participation and Power*. Cham: Springer International Publishing; 2021. p. 155-83.

84. Halås CT, Mevik K, Telemark. Skolen må bry seg om fravær! : rapport fra dialogkaféer i Telemark. Skien: Fylkesmannen i Telemark; 2016.

Skriftserien Nr 111  
2023

—  
**Liv og røre i videregående opplæring**  
**Sluttrapport fra pilotprosjekt med Kragerø**  
**videregående skole**  
—

Solfrid Bratland-Sanda  
Vibeke Krane  
Lise Katrine Jepsen Trangsrud  
Sabrina Krogh Schmidt  
—

ISBN: 978-82-7206-743-3  
ISSN: 2535-5325

—  
usn.no

