

## Elevers yrkesfaglige valg

En kvantitativ studie av hvordan elever på helse- og oppvekstfag benytter seg av selvregulert læring i relasjon til valg av Vg2

KRISTINA MÆLAND

VEILEDER

Esther Tamara Canrinus

**Universitetet i Agder, 2024**

Fakultet for humaniora og pedagogikk

Institutt for pedagogikk

Master

## Sammendrag

I et samfunn i utvikling hvor utdanningssystemet står ovenfor stadig økende krav og forventninger er det behov for flere kvalifiserte helsearbeidere. Ut ifra dette vil helse- og oppvekstfag i fremtiden være et yrkesfaglig utdanningsprogram vi vil få stort behov for. Elevenes evne til selvregulering spiller en avgjørende rolle for deres akademiske suksess og personlige utvikling. Formålet med denne studien har vært å sette søkelys på hvordan elever på helse- og oppvekstfag på videregående skole benytter seg av selvregulert læring når de skal foreta seg et valg av studieretning på Vg2. Oppgavens problemstilling er: *Hvordan benytter elever på helse- og oppvekstfag seg av selvregulert læring i relasjon til valg av Vg2?*

For å belyse problemstillingen presenterer studien sentrale perspektiver som kan gi forståelse av hva selvregulert læring innebærer for elevene som skal foreta seg et valg. Det vises til teorier om blant annet selvregulert læring, self-efficacy og læringsstrategier.

For å få et større perspektiv på problemstillingens fokusområde falt valget på en kvantitativ forskningsmetode. Ved å benytte en teoristyrte spørreundersøkelse er spørsmålene bygd opp med utgangspunkt i det teoretiske rammeverket som benyttes i oppgaven. Datamaterialet er hentet inn fra 78 elever fra 3 forskjellige videregående skoler som har det yrkesfaglige utdanningsprogrammet helse- og oppvekstfag i Agder, dvs. 25% av den totale summen av videregående skoler i Agder som tilbyr helse- og oppvekstfag. Studien er gjennomført i et samarbeid med Senter for yrkesfag og opplæring i arbeidslivet (SYA).

Resultater fra undersøkelsen viser at gjennomsnittet av elevene som går helse- og oppvekstfag er godt over middels sikre på hvilket fag de skal velge, og at de opplever valget som under middels vanskelig på undersøkelsens tidspunkt (Februar/Mars 2024). Foreldre, rådgivere og lærere, samt elevenes egne interesser, egne evner og fremtidig arbeidsmuligheter kommer frem som faktorer som kan påvirke og ha betydning for elevenes opplevelse av valget. Videre kommer det frem at det finnes en svak signifikant sammenheng mellom elevenes kjennskap til studieretningen fotterapi og ortopedteknikk og elevenes opplevelse av vanskelighetsgraden av valget. Resultatene kan indikere at faktorer som personlige preferanser eller sosiale påvirkninger spiller en større rolle i valgprosessen enn elevenes kjennskap til ulike studieretninger.

Videre ble det undersøkt hvordan elever på helse- og oppvekstfag sitt self-efficacy nivå henger sammen med hvor utfordrende de opplever valget av studieretning på Vg2. Resultater viser at det ikke eksisterer en signifikant sammenheng. Læreres vurdering av elevenes self-efficacy nivå kan gi dem en større bevissthet rundt bakgrunnen for elevenes valg. Elevene på helse- og oppvekstfag sitt self-efficacy nivå har betydning for den innsatsen og utholdenheten elevene har for å mestre fagene på skolen. Resultater viser videre at heller ikke elevenes læringsstrategier har noen signifikant sammenheng med hvor utfordrende de opplever valget. En mulig forklaring for resultatene kan være at variasjoner i deltakernes bakgrunn og erfaringer ikke ble tilstrekkelig fanget opp. Videre kan det være interessant å utforske andre aspekter ved elevenes kjennskap til ulike studieretninger, elevenes self-efficacy nivå og elevenes læringsstrategier som kan være relevante for valg av studieretning.

## Abstract

In a developing society where the education system is facing ever-increasing demands and expectations, there is a need for more qualified health workers. Based on this, health and childhood education will in the future be a vocational education programme we will have a great need for. The pupils capacity for self-regulation plays a crucial role in their academic success and personal development. The purpose of this study has been to focus on how pupils in upper secondary school use self-regulation when they make a choice of programme option at Vg2. The research question is: *How do pupils in health and childhood subjects make use of self-regulating learning in relation to the choice of Vg2?*

To shed light on the problem, the study presents key perspectives that can provide an understanding of what self-regulation means for the pupils who are going to make a choice. Reference is made to theories on self-regulated learning, self-efficacy and learning strategies.

In order to gain a broader perspective on the research question's focus area, the choice fell on a quantitative research method. By using a theory-driven survey, the questions are structured based on the theoretical framework used in the research. The data was collected from 78 pupils from 3 different upper secondary schools with the vocational education programme health and childhood subjects in Agder, i.e. 25% of the total sum of upper secondary schools in Agder offering health and childhood subjects. The study was conducted in collaboration with Senter for yrkesfag og opplæring i arbeidslivet (SYA).

Results from the survey show that, on average, health and childhood subjects pupils are well above average certain about which subject to choose, and that they perceive the choice as below average difficult at the time of the survey (January/February 2024). Parents, counsellors and teachers, as well as the pupils' own interests, own abilities and future work opportunities emerge as factors that influence and influence the pupils' experience of the choice. Furthermore, it appears that there is a weak significant correlation between the pupils knowledge of the field of foot therapy and orthopedic technique and the pupils perception of the difficulty of the choice. The results may indicate that factors such as personal preferences or social influences play a larger role in the electoral process than the pupils knowledge of different fields of study.

Furthermore, it was investigated how the self-efficacy level of the pupils in the health and childhood subject relates to how challenging they find the choice of study field. The results shows that there is no significant correlation. Teachers' assessment of the pupils self-efficacy level can give them the greater awareness of the background to their choice. The pupils in health and childhood subjects self-efficacy level is important for the effort and perseverance the pupils have to master the subjects at school. Results also show that the pupils learning strategies have no significant correlation with how challenging they perceived the choice. One possible explanation for the results may be that variations in the participants backgrounds and experiences were not adequately captured. Furthermore, it may be interesting to explore other aspects of the pupils knowledge of different fields of study, the pupils' self-efficacy level and the pupils learning strategies that may be relevant for the choice of field of study.

## Forord

Denne masteroppgaven er skrevet i forbindelse med masterstudiet pedagogikk, ved Universitetet i Agder (UiA) i Kristiansand. Arbeid med masteroppgaven har vært en krevende og lærerik prosess hvor jeg har kjent på frustrasjon, tidsklemme, oppturer og nedturer, men alt i alt føler jeg meg beriket med ny kunnskap og nye erfaringer.

Jeg ønsker å takke veilederen min Esther Tamara Canrinus for råd og tips under skriveprosessen. Takk for gode tilbakemeldinger og innspill til arbeidet. Jeg vil også benytte anledningen til å takke SYA (senter for yrkesfag og opplæring i arbeidslivet), spesielt Hans Otto Ringereide, Mathilde Dahlen Svendsen og Martine Stavrum Salater for god hjelp med utforming av spørreskjema og arbeid med SurveyXact. Takk for at alle råd og for at dere har heiet på meg i denne perioden. Jeg vil også takke medstudenter for gode oppmuntrende samtaler og for at dere kom med gode tips, spørsmål og ideer knyttet til mitt arbeid med masteroppgaven.

Jeg setter også pris på alle avdelingsledere, lærere og ikke minst elever som har bidratt med å svare på spørreundersøkelsen min.

Kristina Mæland

Kristiansand, mai 2024

## Oversikt over tabeller

Tabell 1. Viser en oversikt over respondenter

Tabell 2. Elevenes opplevelse av valget

Tabell 3. Hvem elevene har fått råd fra

Tabell 4. Elevenes kjennskap til ulike studieretninger

Tabell 5. Korrelasjonene mellom elevenes kjennskap til studieretninger og vanskelighetsgraden av valget

Tabell 6. Elevenes self-efficacy nivå

Tabell 7. Elevenes self-efficacy nivå i forhold til programfagene

Tabell 8. Korrelasjonene mellom elevenes self-efficacy nivå og vanskelighetsgraden av valget

Tabell 9. Elevenes bruk av læringsstrategier (1)

Tabell 10. Elevenes bruk av læringsstrategier (2)

Tabell 11. Korrelasjonene mellom elevenes bruk av læringsstrategier og vanskelighetsgraden av valget

## Oversikt over figurer

Figur 1. Tre former for selvregulering

Figur 2. A cyclical model of self-regulated learning

Figur 3. Hva elevene gjør for å lære

Figur 4. Hvordan elevene strukturerer tiden sin når de jobber med oppgaver fra skolen



# Innholdsfortegnelse

<b>1.0 Introduksjon</b> .....	<b>11</b>
1.1 Problemstilling og forskningsspørsmål .....	13
1.2 Innledende begrepsavklaring .....	14
1.2.1 Selvregulert læring .....	15
1.2.2 Self-efficacy .....	15
1.2.3 Læringsstrategier .....	15
1.2.4 Metakognisjon .....	15
1.3 Oppbygging av oppgaven .....	16
<b>2.0 Tidligere forskning og teori</b> .....	<b>17</b>
2.1 Relevant forskningslitteratur.....	17
2.1.1 Tidligere forskning om valg .....	17
2.1.2 Tidligere forskning om selvregulert læring .....	19
2.1.3 Tidligere forskning på self-efficacy .....	20
2.1.4 Tidligere forskning på læringsstrategier.....	21
2.2 Teoretisk rammeverk .....	22
2.2.1 Selvregulert læring .....	22
2.2.2 Self-efficacy .....	27
2.2.3 Læringsstrategier .....	30
2.3 Hvordan benytte seg av selvregulert læring i relasjon til valg?.....	38
<b>3.0 Vitenskapsteori og metode</b> .....	<b>41</b>
3.1 Vitenskapsfilosofisk ståsted.....	41
3.2 Valg av metodisk tilnærming og design .....	42
3.3 Utvalg og rekruttering av respondenter .....	43
3.3.2 Respondentene.....	44
3.4 Elektronisk spørreskjema.....	45
3.5 Analyse av datamateriale .....	47
3.6 Reliabilitet og validitet.....	48
3.7 Forskningsetiske hensyn .....	51
<b>4.0 Resultatdel</b> .....	<b>52</b>
4.1 Elevenes opplevelse av valget .....	52
4.2 Hvem elevene har fått råd fra .....	53
4.3 Elevenes kjennskap til ulike studieretninger og vanskelighetsgraden av valget .....	54
4.3.1 Elevenes kjennskap til ulike studieretninger .....	54
4.3.2 Sammenhengen mellom elevenes kjennskap til ulike studieretninger og vanskelighetsgraden av valget.....	55
4.4 Elevenes self-efficacy nivå og vanskelighetsgraden av valget.....	56
4.4.1 Elevenes self-efficacy nivå.....	56
4.4.2 Sammenhengen mellom elevenes self-efficacy nivå og vanskelighetsgraden av valget .....	58
4.5 Elevenes læringsstrategier og vanskelighetsgraden av valget .....	59
4.5.1 Hva elevene gjør for å lære .....	59
4.5.2 Hvordan elevene strukturerer tiden sin når de jobber med oppgaver fra skolen.....	60

4.5.3. Elevenes bruk av læringsstrategier .....	62
4.5.4 Sammenheng mellom elevenes læringsstrategier og vanskelighetsgraden av valget .....	64
<b>5.0 Diskusjon.....</b>	<b>65</b>
5.1 Elevenes opplevelse av valget .....	65
5.2 Elevenes kjennskap til ulike studieretninger og vanskelighetsgraden av valget .....	66
5.3 Elevenes self-efficacy nivå og vanskelighetsgraden av valget .....	68
5.4 Elevenes læringsstrategier og vanskelighetsgraden av valget .....	71
5.5 Metodiske betraktninger .....	77
<b>6.0 Konklusjon.....</b>	<b>80</b>
6.1 Forslag til videre forskning .....	82
<b>Litteraturliste.....</b>	<b>83</b>
<b>Vedlegg.....</b>	<b>89</b>

## 1.0 Introduksjon

I dagens samfunn står utdanningssystemet overfor stadig økende krav og forventinger. Ser man fremover vil Norge ha høy mangel på fagarbeidere. NAVs bedriftsundersøkelse kartlegger etterspørselen etter og mangelen på arbeidskraft. Bedriftsundersøkelsen antyder at det til sammen i norske virksomheter vil mangle 52 850 personer (NAV, 2023). Innen helse og sosialtjenester viser tall fra undersøkelsen at mangelen på arbeidskraft vil være klart størst med 14 600 personer. Mangelen på arbeidskraft kommer av at virksomheter innen helse- og sosialtjenester rapporterer at de har hatt rekrutteringsproblem. 40% av næringen rapporterer at årsaken til rekrutteringsproblemen er for få kvalifiserte søkere (NAV, 2023). Strand m.fl. (2023) viser at det i 2020 var en større andel eldre og middelaldrende, og at andelen yngre-eldre (65-79 år) og eldre-eldre (80+) øker. Prognoser viser at det er en økning i de eldre aldersgruppene, og at det i løpet av det neste tiåret vil være flere eldre enn barn og unge. Det er forventet en økning på 8% i andelen 80+ åringer i 2040 (Strand m.fl., 2023). Behovet for kvalifiserte helsearbeidere er stort ikke bare i Norge, men også i det øvrige nordiske samfunnet (Helsedirektoratet, 2012).

Helse- og oppvekstfag vil i fremtiden være et yrkesfaglig utdanningsprogram vi vil få stort behov for. Tall fra utdanningsdirektoratet (2022) viser at helse- og oppvekstfag er det største yrkesfaglige utdanningsprogrammet. I 2022 gikk hele 27% av alle elevene på yrkesfaglig Vg1 på helse- og oppvekstfag. Tidligere forskning viser blant annet at valg av utdanning og yrke er en viktig utviklingsoppgave i ungdomsalderen (Birkemo, 2007). Tidligere forskningsstudier gir inntrykk av at valg av studieretning på Vg2 oppleves viktig og vanskelig for elevene (Tønder, et al., 2015). Læreplanen for helse- oppvekstfag (utdanningsdirektoratet, 2020) presiserer at elevene skal kunne reflektere over eget yrkesfag. For å kunne foreta seg et valg som påvirker elevenes videre karriere innen helse- og oppvekstfag, vil jeg i denne masteroppgaven undersøke elevenes bruk av selvregulert læring.

Elevenes evne til selvregulering spiller en avgjørende rolle for deres akademiske suksess og personlige utvikling (Hackett & Betz, 1989 sitert i Pajares, 1996). Hvordan elevene lærer og hva de selv opplever som læring, er en viktig del av det pedagogiske arbeidet (Kunnskapsdepartementet, 2017). Elever lærer forskjellig, noen lærer eksempelvis best av konkrete eksempler, mens andre lærer best av å lese fagstoffet for seg selv.

I den overordnede delen av læreplanen, under kapittelet *Å lære å lære* står det at:

Skolen skal bidra til at elevene reflekterer over sin egen læring, forstår sine egne læringsprosesser og tilegner seg kunnskap på selvstendig vis. Når elevene forstår sine egne læringsprosesser og sin faglige utvikling, bidrar det til selvstendighet og mestringfølelse (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 13).

Læreplanen presiserer også under kapittelet *Sosial læring og utvikling* at:

Faglig læring kan ikke isoleres fra sosial læring. I det daglige arbeidet spiller derfor elevenes faglige og sosiale læring og utvikling sammen (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 10).

Studien i denne masteroppgaven vil ha hovedfokus på den faglige læringen, men viktigheten av den sosiale læringen vil kunne gjenspeiles i hvordan elevene benytter seg av selvregulert læring når de skal ta et valg. Etter møte med forskningslitteratur og forelesninger på masterutdanningen angående selvregulert læring, og hvordan vi alle benytter oss av selvregulering, fant jeg dette temaet som spesielt spennende og interessant. Selvregulert læring har mange aspekter, blant annet hvordan vi planlegger, regulerer atferd, motivasjon og hvordan vi bruker læringsstrategier når vi skal lære noe nytt (Zimmerman, 2000).

NOU 2014:7 *Elevenes læring i fremtidens skole* skriver om kompetanse i å lære. Forskning viser at elevers metakognisjon og elevenes evne til selvregulert læring har en positiv påvirkning på læring (Dumont & Istance, 2010 sitert i NOU, 2014:7). Både metakognisjon og selvregulert læring er begreper som betegner hvordan personer reflekterer over og aktivt forsøker å kontrollere og påvirke egen læring (NOU, 2014:7). Utvalget poengterer at utvikling av kompetanse i metakognisjon og selvregulert læring er betydningsfull når elevene skal lære. Metakognisjon og selvregulert læring kan gi elevene redskaper både for å tilegne seg ny kompetanse, og for å bruke det de har lært i ulike situasjoner gjennom livet (NOU, 2014:7). Elever som er effektive når de jobber, setter seg høye og relevante mål, overvåker læringen underveis i arbeidet og fortsetter arbeidet når noe blir vanskelig, blir av utvalget beskrevet som elever med kompetanse i å styre egne læringsprosesser. Metakognisjon og selvregulert læring blir av NOU (2014:7) poengtert at motiverer og gjør læringen mer meningsfull for elevene.

NOU 2015:8 *Fremtidens skole. Fornyelser av fag og kompetanser* betrakter på samme måte som NOU 2014:7 elevers kompetanse i metakognisjon og selvregulert læring som en positiv virkning på læring. NOU (2015:8) understreker i tillegg hvordan metakognisjon og selvregulert læring utvikles i samspill med lærere og medelever. Utvalget presiserer hvordan utvikling av disse kompetansene lærer elevene å engasjere seg i læringsprosessen på en måte som fremmer dybdelæring. NOU (2015:8) omtaler selvregulering og metakognisjon som forutsetninger for å lære i alle fag. Utvalget mener at kompetansene bør utvikles som en integrert del av læringen i fagene på skolen. Utviklingen av elevenes kompetanse i å lære forutsetter at elevene også utvikler sin sosiale og emosjonelle kompetanse (NOU, 2015:8). Utvalget NOU (2015:8, s. 27) poengterer at det som står sentralt for utviklingen av metakognisjon og selvregulert læring er: «elevenes utholdenhet, forventninger til egen mestring og å kunne planlegge og gjennomføre egne læringsprosesser». For å kunne foreta seg et valg på videregående skole kan betydningen av selvregulering referere til hvordan selvregulerende ferdigheter ikke bare er relevante for akademisk suksess, men også for å lykkes i arbeidslivet og i karriereutvikling. Elever på helse- og oppvekstfag skal innen 1. Mars gå inn på vigo.no og søke seg inn på Vg2. Denne studien omhandler dermed hvordan yrkesfagelever benytter seg av selvregulert læring i forbindelse med valg av karrierevei. Det er gjennomført en spørreundersøkelse av elever på helse- og oppvekstfag i Agder fylkeskommune.

Med dette som bakgrunn for valg av tema, ble tema for masterprosjektet selvregulert læring og valg av studieretning.

### **1.1 Problemstilling og forskningsspørsmål**

Tema for masterprosjektet er selvregulert læring utifra et elevperspektiv. Jeg ønsker å undersøke hvordan elever på helse- og oppvekstfag benytter seg av selvregulert læring, og hvordan dette kan sees i relasjon til valg av Vg2. Med dette som bakgrunn, har oppgaven følgende problemstilling:

*Hvordan benytter elever på helse- og oppvekstfag seg av selvregulert læring i relasjon til valg av Vg2?*

For å ytterligere belyse problemstillingen, og få tak i elevenes bruk av selvregulert læring, ble det utformet forskningsspørsmål:

- Hvordan henger elevenes kjennskap til ulike studieretninger sammen med hvor utfordrende de opplever valg av studieretning på Vg2?
- Hvordan henger self-efficacy nivået blant elever på helse- og oppvekstfag sammen med hvor utfordrende de opplever valg av studieretning på Vg2?
- Hvordan henger læringsstrategier blant elever på helse- og oppvekstfag sammen med hvor utfordrende de opplever valg av studieretning på Vg2?

Forskningsspørsmålene henger sammen med ulike komponenter fra selvregulert læring, og vanskelighetsgraden av valget. Studien vil med dette sette søkelys på komponentene self-efficacy og læringsstrategier i selvregulert læring. Valg av komponenter er tatt med bakgrunn av studiens fokus på elever som går på videregående skole. Å overvåke sin egen læring i forhold til hvor stor tro har elevene på seg selv, og hvordan de bruker og regulerer ulike læringsstrategier, er viktige komponenter for å være selvregulert (Bandura, 1997; Zimmerman et al., 1996). Ved å undersøke disse komponentene av selvregulert læring håper jeg å bidra til en dypere forståelse av hvordan individuelle forskjeller i elevenes self-efficacy nivå og bruken av læringsstrategier henger sammen med elevenes valg og tilpasning til opplæringssystemet. Oppgaven er avgrenset til elever på helse- og oppvekstfag sin evne til selvregulert læring. Hvordan elevene benytter seg av selvregulert læring vil være interessant for oppgaven. Oppgaven avgrenses til elevenes erfaringer, tanker og forståelse av hvordan de arbeider med og benytter seg av selvregulert læring når de skal velge studieretning.

## **1.2 Innledende begrepsavklaring**

Begrepsavklaringen tar for seg følgende begrep som vil gå igjen i dette forskningsprosjektet:

- Selvregulert læring
- Self-efficacy
- Læringsstrategier
- Metakognisjon

### **1.2.1 Selvregulert læring**

Sitzmann og Ely (2011, s. 421) definerer selvregulert læring som: «Modulering av affektive, kognitive og atferdsmessige prosesser gjennom en læringsopplevelse for å nå et ønsket mål av prestasjon». Selvregulert læring omhandler elevenes evne til å erkjenne hvordan ulike prosesser gjennom en læringsopplevelse gjør at de arbeider målrettet for å nå et ønsket mål. I denne sammenheng vil målet være valg av studieretning på Vg2.

### **1.2.2 Self-efficacy**

Begrepet «self-efficacy» kan oversettes til begrepet mestringstro på norsk, men jeg har i masteroppgaven valgt å benytte meg av det originale begrepet. Etter søk etter både norsk og internasjonal forskning på selvregulert læring, fremtrer begrepet self-efficacy som et veldefinert begrep innenfor psykologi. Begrepet self-efficacy har dermed en mer presis og spesifikk betydning enn mestringstro som kan fremkomme mer vagt og generelt. Bandura (1997) beskriver self-efficacy som elevens tro på evner til å organisere og gjennomføre handlingsforløp som kreves for å oppnå bestemte typer prestasjoner. Self-efficacy trenger ikke bare handle om ferdighetene elevene har, men også hva de tror de kan, på bakgrunn av hva de selv tror de kan oppnå.

### **1.2.3 Læringsstrategier**

Knain (2002, s. 16) beskriver læringsstrategier slik: «å planlegge, bestemme mål, finne relevant kunnskap og sjekke læringen underveis». Elevenes bruk av læringsstrategier omhandler hvordan elevene benytter seg av ulike metoder for å lære.

### **1.2.4 Metakognisjon**

Flavell (1979) definerer metakognisjon som kunnskap om egne kognitive prosesser og resultater. Han påpeker at overvåking av kognitive virksomheter skjer gjennom handlingene til, og interaksjonene mellom blant annet metakognitiv kunnskap og metakognitive erfaringer. Elevenes metakognisjon omhandler hvordan elevene evner å reflektere over hvorfor, hva og hvordan de lærer.

### **1.3 Oppbygging av oppgaven**

Oppgavens første kapittel tar for seg introduksjonen til oppgaven. Under dette kapitlet begrunnes bakgrunn for valg av tema, samt oppgavens relevans og aktualitet. En gjennomgang av undersøkelsens formål, problemstilling og forskningsspørsmål vil også forekomme. Introduksjonen avsluttes med en innledende begrepsavklaring. Kapitlet to presenterer tidligere forskning og teori. Det vil forekomme tidligere forskning om valg, selvregulert læring, self-efficacy og læringsstrategier. Kapittel to presenterer også oppgavens teoretiske forankring knyttet til problemstillingen og forskningsspørsmålene. Den teoretiske forankringen vil legge føringer for hvordan funnene i studien vil bli presentert og diskutert. Kapittel tre omhandler en gjennomgang av valgt forskningsmetode. Det vil bli presentert en begrunnelse av valg av metode, utvalg, datainnsamling, metode for analysen, samt en gjennomgang av hvilke forskningsetiske hensyn som er tatt. I kapittel fire vil det bli lagt frem funn fra spørreundersøkelsen. Videre i kapittel fem vil jeg analysere og diskutere funnene opp mot tidligere forskning og det teoretiske rammeverket for oppgaven. Det vil også forekomme en gjennomgang av metodiske betraktninger. Til slutt i oppgaven, i kapittel seks gir jeg en konklusjon på problemstillingen til studien, samt forslag til videre forskning i kapittel sju.



## 2.0 Tidligere forskning og teori

### 2.1 Relevant forskningslitteratur

I forsøk på å finne relevant forskningslitteratur ble det gjennomført søk i databasene *Oria*, *Idunn*, *ERIC*, *Nasjonalbiblioteket*, *Google Scholar* og *Fafo*. Søkene ble gjennomført ved å skrive inn en kombinasjon av relevante søkeord avhengig av hva jeg søkte etter. Jeg søkte etter både norske og engelskspråklige forskningsartikler. I søk etter norske forskningsartikler, skrev jeg inn søkeord som «selvregulert læring», «self-efficacy», «læringsstrategier», «helse- og oppvekstfag» og «valg av yrkesfag». I søk etter engelskspråklige forskningsartikler ble de samme søkeordene brukt i ulike kombinasjoner. Forskingen og artiklene som ble valgt ut etter søket sier noe om hvordan elever foretar seg valg på videregående skole og hvordan elever kan benytte seg av selvregulert læring. I de neste avsnittene vil det bli presentert tidligere forskning om *elevenes valg*, *selvregulert læring*, *self-efficacy* og *læringsstrategier*.

#### 2.1.1 Tidligere forskning om valg

Birkemo (2007) har forsket på *utdannings- og yrkesvalg i ungdomsalderen*. Han poengterer at valg av utdanning og yrke er en viktig utviklingsoppgave i ungdomsalderen.

Utviklingsoppgaven begrunnes som en integrert del av de unges identitetsutvikling.

Ved å vise til flere forskningsartikler skriver Birkemo (2007) at ulike prosesser hos ungdommer har betydning for valg av videre utdanning og yrke. Birkemo (1997) har med utgangspunkt i tidligere forskning, utformet en fremstilling av yrkesvalgprosessen som en strategi. En yrkesvalsprosess starter ifølge Birkemo (1997) med at eleven er klar over at hen skal ta et yrkesvalg. Det første trinnet i valgprosessen er utforskning, og innebærer at eleven utforsker hvilke valgmuligheter som finnes (Birkemo, 1997). Elevene forsøker her å finne informasjon om mulighetene, samt ulike alternativer som er mulige og realistiske for den enkelte elev. Det andre trinnet er vurdering. Elevene foretar seg her en vurdering av de ulike utdanningsmulighetene ut ifra hvilken de opplever som mest tiltrekkende og interessante (Birkemo, 1997). Elevene vurderer hvilke alternativer de har størst mulighet til å komme inn på, og lykkes med. Det siste trinnet handler om å ta en beslutning. Elevene tar i dette trinnet enten en beslutning om et endelig valg, eller så starter de prosessen på nytt. Har elevene tatt en beslutning om et endelig valg må de avgrense hvilke alternativer de opplever som mest interessante og realistiske, og innhente mer informasjon, gjerne ved å se på fordeler og ulemper (Birkemo, 1997). Når elevene videre har tatt et begrunnet valg, starter en ny prosess hvor de arbeider seg frem mot den yrkesrollen de ønsker å realisere.

Birkemo (2007) har forsket på hva som påvirker ungdomsskoleelevers valg av videregående skole. Forskningsresultater viser at ca. 65% av elevenes valg ble påvirket av egne interesser, 52% ble påvirket av egne evner og 43% ble påvirket av arbeidsmulighetene i fremtiden. Når det kommer til hvor elevene fikk råd fra om de ulike valgmulighetene, viser forskningsresultatene til Birkemo (2007) at 10% av elevene ble påvirket av samtaler med skolens rådgiver, mens 9% ble påvirket av foreldre og søsken.

I *evaluering av fagfornyelsen yrkesfag, delrapport 2* står det om en gjennomført spørreundersøkelse som er tatt med hensikt å se på hva som var grunnen til at elever på yrkesfag valgte det Vg2 programmet de gikk på (Skålholt et al., 2023). Tall fra spørreundersøkelsen viser at 34% av elevene som gikk helse- og oppvekstfag hadde bestemt seg for at de skulle utdanne seg til ett av yrkene innenfor helse- og oppvekstsektoren. 33% av de samme elevene svarer at Vg2 programmet de valgte ga et godt grunnlag for videre utdanning. Resultatet viser at en tredjedel av de som gikk helse- og oppvekstfag så på utdanningsløpet som en vei mot høyere utdanning.

Tønder, et al. (2015) har i Fafo-notatet «Å velge yrke» gjennomført intervjuer med elever på helse- og oppvekstfag angående valg på Vg2. Gjennom intervjuene har forskerne fått inntrykk av at valget oppleves viktig og vanskelig for elevene. Svarene fra elevene viser at det var få elever som hadde en klar oppfatning av hva de ville utdanne seg til før de begynte på helse- og oppvekstfag. Noen elever forteller at praksisperiodene i arbeidslivet på Vg1 har bidratt og påvirket valget av Vg2. Eksempelvis forteller noen at praksis i barnehage har gitt de en bekreftelse på at de ønsker å jobbe med barn, mens andre har praksiserfaringer som gjør at det er mindre aktuelt å jobbe med barn. Tønder et al. (2015) påpeker at praksis på Vg1 gir elevene praktiske arbeidserfaringer som gjør innholdet i fagene tydeligere. Elevenes praktiske arbeidserfaringer gir elevene større kjennskap til innholdet i de ulike yrkesretningene de kan velge på Vg2. I intervjuene kommer det også frem at lokale skoletilbud påvirker valget av Vg2 (Tønder et al., 2015). På den ene siden er det flere elever som forteller at de kunne tenke seg å bytte skole for å få det utdanningsprogrammet de ønsker. På den andre siden er det få elever som uttrykker at de vil flytte fra hjemstedet. Av elevene som ble intervjuet var det størst interesse for yrkesretningene helsearbeiderfag og barne- og ungdomsarbeiderfag.

Dette er ifølge Tønder et al. (2015) to store fag som vil være tilgjengelig de fleste steder, men elever som har interesse for blant annet helseservicefag eller ambulansefag må kanskje flytte fra hjemstedet for å kunne velge det utdanningsprogrammet de ønsker. Gjennom intervjuene forteller elevene at de får mye informasjon om barne- og ungdomsarbeiderfaget og helsearbeiderfaget på skolen. Elevene uttrykker at de kunne tenke seg mer informasjon om hvilke andre yrkesretninger de kan velge på Vg2. Valg av yrkesretning på Vg2 blir ifølge elevene tatt på bakgrunn av: «... egne erfaringer, på hva de har likt å jobbe med så langt på Vg1 og på hva de har hørt fra lærere, rådgivere, venner, eldre elever, egne foreldre og andre personer i sin nærhet» (Tønder et al, 2015, s.18). Informasjonen fra elevene tyder ifølge Tønder et al. (2015) på at lærere, rådgivere og praksisperioder påvirker og har stor betydning for elevenes valg av utdanningsprogram.

### **2.1.2 Tidligere forskning om selvregulert læring**

Sitzmann og Ely (2011) påpeker i sin artikkel at forskere i over 30 år har undersøkt og forsket på målrettet atferd. I arbeidet til Sitzmann og Ely (2011) har de utarbeidet en oversikt over hvordan voksne kan regulere og kontrollere sin egen læring av kunnskaper og ferdigheter. Med utgangspunkt i tidligere forskning på selvregulering har de utarbeidet et heuristisk rammeverk bestående av 16 grunnleggende konstruksjoner som utgjør selvregulert læring. De meta-analytiske funnene til Sitzmann og Ely (2011) tyder på at konstruksjonene henger sammen. Funnene viser også til hvilken av konstruksjonene som har sterkest effekt på læring. De presiserer at forskning er nødvendig for å fremme feltets forståelse av hvordan voksne regulerer læringen sin i et stadig mer komplekst og kunnskapssentrisk samfunn. Mer om forskningen til Sitzmann og Ely (2011) vil forekomme senere i teoridelen av oppgaven.

Hopfenbeck (2011) har i sin artikkel: «Fra teoretiske modeller til klasseromspraksis: Hvordan fremme selvregulert læring?» forsket på hvordan lærere kan implementere selvregulert læring i klasserommet. Hopfenbeck (2011) poengterer for at vi til tross for mye forskning på feltet, har lite empirisk forskning i Norge som viser hvordan lærere kan arbeide med selvregulert læring. Hun gir i artikkelen en beskrivelse av egenskapene til en selvregulert elev. Denne beskrivelsen vil belyses senere i teoridelen. Artikkelen belyser ulike utfordringer lærere kan møte på i arbeidet med å lære elever å lære. Ved å vise til tidligere forskning skriver Hopfenbeck (2011) om betydningen av læringsmiljø som fremmer elevenes selvregulering.

I klasserommet kan lærere bidra til å fremme utviklingen av selvregulert læring gjennom å blant annet demonstrere ulike teknikker, forklare elevene strategibruk og lære elevene å bli bevisste på hvordan de bruker selvregulering.

### **2.1.3 Tidligere forskning på self-efficacy**

Pajares (1996) har i forskningsartikkelen «Self-Efficacy Beliefs in Academic Settings» undersøkt hvordan Banduras sosial kognitive teori om self-efficacy kan knyttes til studiet om selvregulering og motivasjon i akademiske miljøer. Akademiske miljøer og elevenes self-efficacy forteller noe om verdien av troen elevene har på egne prestasjoner og evner. Pajares (1996) påpeker at tidligere forskning på self-efficacy har gitt oss et betydningsfullt bidrag i forhold til hvordan vi forstår akademisk motivasjon og praksiser som er selvregulerende. Til tross for dette stiller han seg kritisk til relasjonen mellom teori og praksis. Lærere kan bli imponert over hvordan forskning argumenterer for at self-efficacy er viktige faktorer i relasjon til elevenes prestasjoner og tro på mestring, men likevel viser de ifølge Pajares (1996) mer interesse for hvordan praktisk arbeid kan endre elevens selvtillit. Ved å henvise til forskerne Hachett og Betz, skriver Pajares (1996) at de argumenterer for at lærere bør rette oppmerksomheten mot hvordan elever selv oppfatter kompetanse, og ikke bare kompetanse. Elevenes oppfatninger av kompetanse er en forutsetning for at elevene får motivasjon og kan ta mer nøyaktige akademiske valg. Hachett og Bech (1989 sitert i Pajares, 1996) sin forskning viser at læreres vurdering av elevens self-efficacy kan gi dem større bevissthet rundt bakgrunnen for de akademiske valgene elevene tar. Eksempelvis kan en elev med lav self-efficacy i matematikkfaget, uavhengig av evner og ferdigheter, velge bort fag som involverer matematikk.

Andre som også har forsket på self-efficacy er Ahmad og Safaria (2013). I artikkelen «Effects of Self-Efficacy on Students' Academic Performance» diskuterer de hvordan begrepet self-efficacy har utviklet seg, og hvordan elevens self-efficacy kan påvirke de akademiske prestasjonene deres. I tillegg til dette setter de søkelys på elevens self-efficacy og sosiale relasjoner til jevnaldrende. Ahmad og Safaria (2013) har gjennomført intervjuer med 15 pakistanske gutter i 5. klasse på en lokal skole. I intervjuene ble elevene bedt om å løse 50 matematiske oppgaver. Funnene fra undersøkelsen viser at elevene setter seg mål med utgangspunkt i hvilken grad de har tro på at de kan mestre en oppgave.

Ahmad og Safaria (2013) konkluderer med at elever med høy self-efficacy setter seg høyere mål enn elever med lav self-efficacy. Elever med høy grad av self-efficacy oppfatter at de kan få høyere karakterer på en matematisk test, enn det elever med lav self-efficacy kan. Ahmad og Safaria (2013) sine forskningsresultater viser også at elever med høy self-efficacy vil velge fag eller studieløp som for flere kan anses som for vanskelige å oppnå.

#### **2.1.4 Tidligere forskning på læringsstrategier**

Hopfenbeck (2009) har funnet ut at det er flere faktorer som spiller inn på hvordan læringsstrategier kan gi et kunnskapsløft. Ved å benytte seg av Chamots definisjon på læringsstrategier argumenterer hun for at elever trenger lærere som kan gi kunnskap om hvilke læringsstrategier som finnes. I tillegg til dette må elevene motiveres og i undervisningssammenheng få mulighet til å prøve ut ulike strategier. Hopfenbeck (2009) belyser hvordan lærere kan bruke læringsstrategier i klasseromspraksisen. Utfordringer som kan forekomme når en lærer arbeider med å lære elevene å lære gjennom læringsstrategier, er at de ikke kan vite hvordan en elev gjennomfører en oppgave. I et klasserom med mange elever er det tilnærmet umulig for en lærer å vite om elevene reflekterer over oppgaver de får i undervisningen (Hopfenbeck, 2009). Lærere kan observere at en elev sitter på pulen og skriver, men de kan ikke vite hvilke tanker elevene har om egen læring.

Kjærgaard og Lukassen (2020) belyser også viktigheten av å gi elever erfaring og kunnskap om ulike læringsstrategier. I artikkelen: «Læringsstrategier og strategisk undervisning» skriver de om en mixed methods undersøkelse de har foretatt seg av danske elever i 8. klasse og deres lærere. Undersøkelsen ønsker å belyse hvilke læringsstrategier elevene bruker i undervisningen. Kjærgaard og Lukassen (2020) ønsker å kartlegge hvilke muligheter og begrensninger elevenes bevissthet om læringsstrategier kan gi for lærernes arbeid. Analysene i undersøkelsen tyder på at elevsentrert og elevstyrt undervisning bidrar til større interesse for å utvikle læringsstrategier, både hos lærere og elever. Forfatterne poengterer at jo mer elevstyrt undervisningen er, jo mer interesse vil 8. klassingene ha for å utvikle læringsstrategier. Analysene viser også at det er forskjell mellom kjønnene når det kommer til utvikling av selvregulerende ferdigheter. Analysene viser blant annet at jentene setter seg høyere mål for egne prestasjoner enn hva guttene gjør. Det kommer også frem at jentene er bedre enn guttene til å finne steder med arbeidsro.

Jentenes høye mål for egne prestasjoner kan tyde på at de har fordeler når de i undervisningen blir presentert for nytt lærestoff og nye læringsmål. De høye forventningene kan ha en negativ konsekvens i den forstand at de kan gå utover trivselen på skolen (Kjærgaard & Lukassen, 2020). I motsetning til guttene i undersøkelsen, besitter jentene på mer bekymringer knyttet til opplevelsen av å gå på skolen.

## **2.2 Teoretisk rammeverk**

I utvelgelsen av et teoretisk rammeverk har jeg siktet på å finne relevant teori som belyser tematikken masterprosjektet ønsker å undersøke. Som teoretisk rammeverk for studien har jeg valgt ut teori som belyser hvordan elever på helse- og oppvekstfag kan benytte seg av selvregulert læring i relasjon til valg av studieretning på Vg2. For å sette dette i korrekt kontekst vil det presenteres teori som beskriver hva som ligger i begrepet selvregulert læring. Teorikapitlet har tre hoveddeler: selvregulert læring, self-efficacy og læringsstrategier. Kapitlet starter med en oversikt over beskrivelser og definisjoner av selvregulert læring. Det vil bli presentert teori som beskriver hvordan selvregulert læring henger sammen med self-efficacy og læringsstrategier. Etter teori om selvregulert læring, self-efficacy og læringsstrategier er presentert og gjennomgått, belyses teori om hvordan elever kan benytte seg av selvregulert læring i relasjon til valg.

Alle delene av teoridelen forsøker å gi leseren en dypere forståelse av selvregulert læring utifra elever på helse- og oppvekstfag sitt ståsted, og valgte problemstilling.

### **2.2.1 Selvregulert læring**

Sitzmann og Ely (2011) har undersøkt den daværende forskningsstatusen på selvregulert læring. Med utgangspunkt i flere definisjoner på selvregulert læring har de utarbeidet en definisjon som omfatter kjernetrekkene:

«Modulering av affektive, kognitive og atferdsmessige prosesser gjennom en læringsopplevelse for å nå et ønsket nivå av prestasjon» (Sitzmann & Ely, 2011, s. 421)

Definisjonen reflekterer målorientert atferd og inkluderer flere prosesser som fungerer sammen. Sitzmann og Ely (2011) har undersøkt fellestrekk ved ulike konstruksjoner av selvregulering.

Med utgangspunkt i konstruksjonene har de utarbeidet et heuristisk rammeverk av grunnleggende konstruksjoner som utgjør selvregulert læring. De grunnleggende konstruksjonene kan klassifiseres som en *regulatory agent*, en *regulatory mechanism* eller en *regulatory appraisal* (Sitzmann & Ely, 2011).

*Regulatory agents* handler om hvordan den som lærer vurderer målnivåene sine, og arbeider med selvregulert læring for å oppnå målene sine. Mål gir kriterier for overvåking, evaluering og veiledning av en selvregulerende aktivitet, og de refererer til en vellykket gjennomføring av en oppgave (Bandura, 1997; Sitzmann & Ely, 2011). Den som lærer retter oppmerksomhet, øker innsats og utholdenhet ved å sette seg mål. Målsetting fører ifølge Sitzmann og Ely (2011) til at den som lærer kan velge og benytte seg av strategier som er relevante for den gitte oppgaven. *Regulatory mechanisms* omhandler prosesser den som lærer benytter seg av når de arbeider på en effektiv og organisert måte for å nå målene sine (Sitzmann & Ely, 2011). Sitzmann og Ely (2011) omtaler de som kjernen i selvregulert læring. Dette på bakgrunn av at de spiller en medvirkende rolle når den som lærer arbeider for å nå målene sine. Den som lærer har selv kontroll over disse mekanismene. Et eksempel på en *regulatory mechanism* er metakognisjon som knyttes til den som lærers bevissthet om aspekter av seg selv, oppgaven og konteksten (Pintrich, 2000; Sitzmann & Ely, 2011). *Regulatory appraisals* handler om den som lærers evne til å vurdere og evaluere fremgangen mot å oppnå målene sine (Sitzmann & Ely, 2011). Den som lærer benytter seg av *regulatory appraisals* for å ta en beslutning om de enten vil begynne eller fortsette å arbeide mot å gjøre fremskritt mot målene sine. Et eksempel på en slik vurdering er den som lærers tro på at de kan gjennomføre og lykkes med oppgaver, altså den som lærers self-efficacy (Bandura, 1997; Sitzmann & Ely, 2011). *Regulatory appraisals* kan sees i lys av den overordnede delen av læreplanverket (Kunnskapsdepartementet, 2017) som presiserer at skolen skal være en arena som bidrar til at elevene evner å reflektere over sin egen læring.

### 2.2.1.1 Selvregulert læring i fire faser

Den pedagogiske psykologen Pintrich (2000) hevder at selvregulert læring kan defineres som en aktiv, konstruktiv prosess hvor eleven setter mål for læringen og prøver å regulere og kontrollere dens erkjennelse, motivasjon og atferd. Dette gitt og begrenset av sine mål og kontekstuelle trekk i miljøet. Pintrich (2000) har utviklet et rammeverk som foreslår at selvregulert læring skjer i fire faser: *målsettingsfasen*, *overvåkingsfasen*, *kontrollfasen* og *reguleringsfasen*.

Fase en handler om at den som lærer planlegger, setter mål og aktiverer kunnskap og motivasjonsfaktorer som er relevant for oppgaven. I fase to overvåker den som lærer ulike aspekter av seg selv, oppgaven og konteksten. I overvåkingsfasen overvåker den som lærer seg selv metakognitivt på flere områder, blant annet motivasjon, forståelse og kompetanse for å mestre. Fase tre handler om at den som lærer kontrollerer og regulerer brukte strategier og reflekterer over læringsarbeidet. Den siste fasen omhandler reaksjon og refleksjon over læringsarbeidet. I løpet av disse fire fasene av selvregulering argumenter Pintrich (2000) for at den som lærer fokuserer på kognisjon, motivasjon, atferd og kontekst. Selvregulert læring innebærer ifølge Pintrich (2000) en pågående prosess hvor overvåking, kontroll og reaksjon skjer samtidig. Dynamisk individuelle prosesser forekommer underveis i læringsprosessen. Mål og planer endres og oppdateres med utgangspunkt i elevenes overvåking, kontroll og vurderinger. Når elever forsøker å kontrollere og regulere aspektene kognisjon, motivasjon og atferd selv, kan de sies å være selvregulerte i læringsprosessen (Pintrich, 2000). Kognisjon kan forstås som ulike kognitive strategier som elever bruker for å tilegne seg kunnskap, samt metakognitive strategier som elever benytter seg av for å kontrollere og regulere kognisjonen sin. Ulike motivasjonsfaktorer som mestringsfølelse, verdien av oppgaven, interesser og holdninger til oppgaven og reaksjoner til arbeidsoppgaven og seg selv, påvirker elevenes måte å gjennomføre oppgaven på (Pintrich, 2000). Hvilke strategier elevene tar i bruk for å regulere og kontrollere motivasjonen vil også påvirkes. Elevene reflekterer over egen atferd og hvor mye innsats de ønsker å legge ned i arbeidet.

### *2.2.1.2 Selvregulert læring som en dynamisk prosess*

Knain (2002) arbeidet og hadde ansvar for CCC (Cross-Curricular Competencies) i perioden 1999-2001. CCC omhandler: «... kunnskaper, ferdigheter og verdier, samt holdninger og vaner som ikke er spesifikke for bestemte fag eller bestemte områder i livet» (Knain, 2002, s. 6). Undersøkelsen CCC var i 2000 en del av PISA undersøkelsen og hadde fokus på noen aspekter ved selvregulert læring (Knain, 2002). CCC beskrives som et psykometrisk instrument som ifølge Knain (2002) forsøker å måle ulike sider av hvordan elevene selv vurderer deres selvregulerte læring. Knain (2002, s. 7) definerer selvregulert læring som: «... en dynamisk prosess hvor eleven kan utvikle kunnskap, ferdigheter og holdninger som fremmer læring». CCC omhandler ifølge Knain (2002) viktige forutsetninger for hvordan en elev kan styre sin egen læringsprosess. For å kunne styre sin egen læringsprosess argumenterer han for at elever må gjøres bevisst på hvordan de lærer, og hvordan de takler motgang og forstyrrelser.



Knain (2002) argumenterer for at selvregulert læring er avhengig av at elever ikke bare har visse kunnskaper og ferdigheter. De må også være villige til å bruke dem gjennom å sette seg egne læringsmål og aktivt arbeide med å nå dem. Med denne argumentasjonen påpeker Knain (2002) at selvregulert læring er knyttet til elevens selvoppfatning, forventinger om læring og tolkning av seier og nederlag.

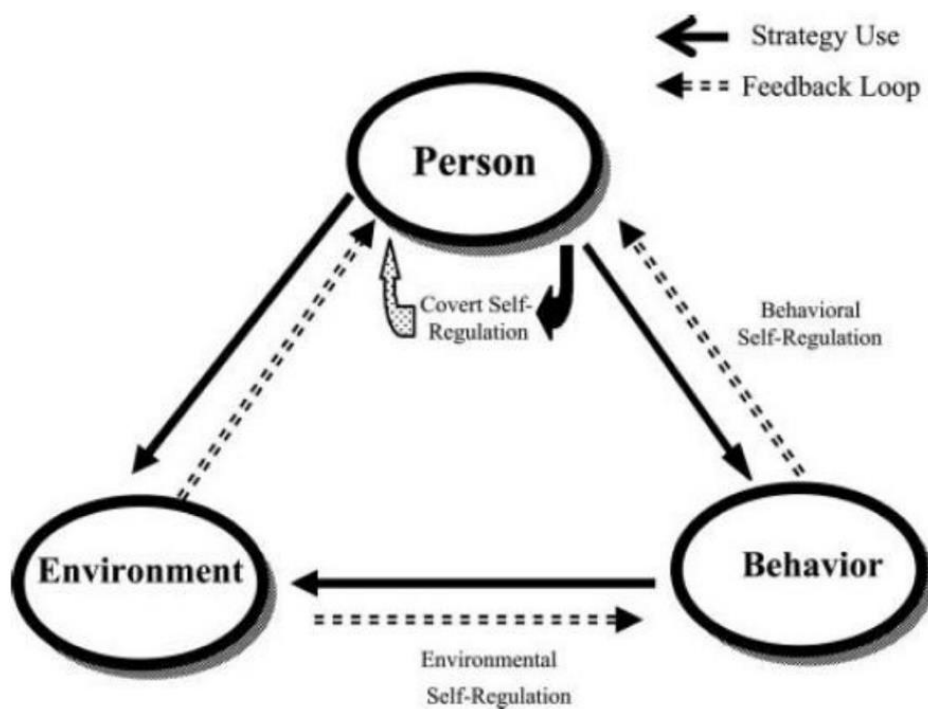
### 2.2.1.3 Selvregulert læring som en syklisk prosess

Zimmerman (2000) fremstiller selvregulert læring som en syklisk prosess. En prosess hvor tilbakemelding fra utførte handlinger blir brukt til å regulere den pågående innsatsen.

Zimmerman (2000) knytter interaksjonen mellom person, atferd og miljø til selvregulert læring. Tilbakemeldingene som brukes for å regulere innsats er nødvendige sett i lys av at faktorer knyttet til person, atferd og miljø hele tiden er i endring mens læringen pågår.

Zimmerman (2000) har videreutviklet en sosial-kognitiv modell om selvregulert læring.

Modellen er videreutviklet fra Banduras modell som omhandler hvordan mennesker i et samspill mellom person, atferd og miljø, tilegner seg kunnskap. Selvregulert læring som en syklisk prosess illustreres som en modell med tre former for selvregulering: *indre regulering*, *regulering av atferd* og *regulering av miljø* (Zimmerman, 2000).



**Figur 1.** Tre former for selvregulering. (Zimmerman, 2000, s. 15)

Hensikten til modellen er å forklare hvordan *indre regulering*, *regulering av atferd* og *regulering av miljø* påvirker hverandre (Zimmerman, 2000). *Indre regulering* forekommer gjennom overvåking og justering av affektive og kognitive strategier. *Regulering av atferd* handler om å overvåke seg selv og strategisk justere egne handlinger. *Regulering av miljø* refererer til å overvåke og endre miljøforhold eller resultater. Planlegging og valg av strategier krever tilpasninger. Dette da personlige, atferdsmessige og miljømessige forhold hele tiden vil være i endring (Zimmerman, 2000). Elevers evne til å overvåke seg selv med fokus på disse triadiske kildene til selvregulering påvirker ifølge Zimmerman (2000), effektiviteten av elevenes strategiske endringer og elevenes tro på seg selv.

#### 2.2.1.4 Den selvregulerte eleven

Hopfenbeck (2011) presiserer hvordan teoretiske modeller beskriver idealet av den selvregulerte eleven. Idealet beskriver en motivert elev som vet hvilke strategier som er mest hensiktsmessige å bruke for å løse en oppgave. Ifølge Hopfenbeck (2011, s. 360) innebærer selvregulert læring: «at eleven er i stand til å koordinere, kontrollere og styre kunnskaps- og ferdighetsbaserte faktorer i et læringsmiljø». For å nå egne læringsmål involverer det at eleven har motivasjon, kunnskap om strategier og metakognitive prosesser. Etter endt skolegang påpeker Hopfenbeck (2011) at målet er at elevene er selvregulerte med evne til å tilegne seg aktuell kunnskap. Elevene skal ha opplevd læringsmiljø hvor lærere har tilrettelagt for aktiviteter som har utviklet elevenes selvregulering.

Hopfenbeck (2011) tar utgangspunkt i et læringssyn hvor eleven lærer gjennom å ha en proaktiv elevrolle. Et slik læringssyn innebærer: «at eleven evner å påvirke og regulere egne læringsprosesser, noe som vil ha påvirkning på instruksjon og undervisning» (Hopfenbeck, 2011, s. 362). Det vil være vanskelig for elever å utvikle selvregulering dersom lærerne aldri gir de mulighet til å utvikle sin egen autonomi og selvregulering. Elever får ifølge Hopfenbeck (2011) mulighet til å utvikle egen autonomi og selvregulering gjennom å planlegge, velge oppgaver og medvirke i egne læringsprosesser. Lærere kan støtte elever i deres bruk av strategier, men elevene må selv velge å ta i bruk strategiene. Elevenes metakognisjon og betydningen av at elevene kan reflektere over egen strategibruk involverer kunnskap om hvilke strategier som er hensiktsmessige å bruke i ulike situasjoner. Hvordan elevene kan benytte seg av strategier som forutsetning for effektiv strategisk læring er ifølge Hopfenbeck (2011) en betydningsfull del av elevenes utvikling av selvregulering.

### 2.2.2 Self-efficacy

Self-efficacy teori utviklet seg fra Banduras arbeid med klinisk psykologi. Bandura (1997) setter fokus på de kognitive prosessene som involveres i tilegnelse og oppbevaring av ny atferd. I Sitzmann og Ely (2011) sine meta-analytiske funn har de funnet ut at self-efficacy er en konstruksjon av selvregulert læring med sterk effekt på læring. Begrepet self-efficacy blir ikke eksplisitt benyttet i læreplanen, men et begrep som fremtrer er livsmestring.

Livsmestring beskrives i læreplanen (Kunnskapsdepartementet, 2017) som evnen elevene har til å forstå og påvirke faktorer som har betydning for mestring av eget liv. Livsmestring som tema på skolen skal hjelpe elevene med å lære og håndtere medgang og motgang, og personlige og praktiske utfordringer på en best mulig måte. Skolen skal ifølge læreplanen (Kunnskapsdepartementet, 2017) planlegge en god sammenheng i elevenes læring i de ulike fagene. Skolens planlegging skal også sørge for at opplæringen oppleves som overkommelig og tilstrekkelig utfordrende for elevene.

#### 2.2.2.1 Hva er self-efficacy?

Bandura (1997) beskriver self-efficacy som elevens tro på evner til å organisere og gjennomføre handlingsforløp som kreves for å oppnå bestemte typer prestasjoner. Self-efficacy trenger ikke bare handle om ferdighetene elevene har, men også hva de tror de kan på bakgrunn av hva de selv tror de kan oppnå. Effektiv selvregulering oppnås ifølge Bandura (1997) når elevene tror at de kan påvirke og medvirke for å løse oppgaven for å nå sine mål. Bandura (1997) betrakter effektiv selvregulering som «perceived self-efficacy», og knytter det til en positiv forventning om læring og mestring. Forventningen bygger på elevenes tro på egen handlingskompetanse i spesifikke situasjoner. Den viktigste kilden til forventning om mestring er ifølge Bandura (1997) autentiske mestringserfaringer. Han skiller mellom to typer forventninger: «efficacy expectations» og «outcome expectations». Efficacy expectations omtales som en forventning om å være i stand til å utføre en bestemt oppgave, mens outcome expectations omhandler en forventning om hva som kommer til å skje hvis en utfører oppgaven.

Bandura (1997) poengterer at elever ved å stole på tidligere prestasjoner, kan bedømme deres self-efficacy for nye oppgaver. Bandura (1994) presiserer hvordan menneskers opplevde self-efficacy omhandler troen de har på egne evner til å produsere prestasjonsnivåer som kontrollerer hendelser og påvirker livet deres. Menneskers tro på self-efficacy bestemmer hvordan folk føler, tenker, motiverer og oppfører seg (Bandura, 1994).

Mennesker med høy self-efficacy imøtekommer vanskelige oppgaver som en utfordring som må mestres. I motsetning vil de med lav self-efficacy se på vanskelige oppgaver som noe de bør unngå, og derfor velge å gi opp. Elever med høy self-efficacy vil sette seg utfordrende mål for læringen og dermed vise et sterkt engasjement for vanskelige oppgaver. Dersom elevene opplever at de ikke får til en oppgave, vil de øke innsatsen og prøve på nytt (Bandura, 1994). Gjennom å tilegne seg ny kunnskap og nye ferdigheter, vil elevene med høy self-efficacy øke innsatsen og møte utfordringene med tro på at de kan utøve kontroll over dem. Elever med høy self-efficacy sitt syn på egne prestasjoner kan ifølge Bandura (1994), redusere stress og minimere sårbarheten for depresjon. Elevene med lav self-efficacy vil ha lave ambisjoner og et svakt engasjement for utfordrende oppgaver. I møte med utfordrende oppgaver vil de tvile på personlige evner, fokusere på hindringene og alt som kan gå galt underveis i arbeidet (Bandura, 1994). Gjennom lav innsats og lite tro på egne evner vil de om mulig unngå oppgavene. Ved å se på egne prestasjoner som manglende evner hevder Bandura (1994) at det skal få feil til for at elevene mister troen på at de mestrer utfordrende oppgaver.

Self-efficacy begrepet blir av Erik Knain (2002) oversatt til begrepet mestringsforventning. Knain (2002) antyder at mestringsforventning (self-efficacy) er noe elever danner gjennom en opplevelse av at de mestrer, eller en opplevelse av at de mislykkes. Mestringsforventning kan eksempelvis være en forventning om å få en bestemt karakter. I tillegg til dette kan elevs mestringsforventning dannes gjennom å sammenligne seg med andre, og særlig andre som de anser som like seg selv. Knain (2002) hevder at positiv oppmuntring øker elevenes mestringsforventninger, men for elever som opplever at de mislykkes, kan forventningene til å mestre en oppgave bli kortvarig. Knain (2002) presiserer at mestringsforventning er nært knyttet til standarder for prestasjoner. Dersom en elev har tro på at hen kan klare utfordringer, vil elevene sette seg høyere mål og føle en sterkere forpliktelse overfor målene. Eleven vil være bedre motivert, og ha en sterkere innsats og utholdenhet. Dersom elever ikke når målene sine påpeker Knain (2002) at elever med høy mestringsforventning vil øke innsatsen, mens elever med lav mestringsforventning vil gi opp.

Selvoppfatning omfatter mestringsforventning og selververd, og sier noe om hvorfor en elev gjør som den gjør, og hvorfor de gjør som forventet eller ikke (Knain, 2002). Skaalvik og Skaalvik (1996, s. 15) definerer selvoppfatning som: «enhver oppfatning, vurdering, tro eller viten som en person har om seg selv». Selvoppfatning begrepet til Skaalvik og Skaalvik (1996) handler om en persons bevisste oppfatninger av seg selv.

I en elev kontekst kan selvoppfatning omtales som elevens verdsetting av seg selv, hens positive eller negative holdninger og følelser knyttet til seg selv. Et viktig begrep for å forstå hvordan elever utvikler holdninger til seg selv og hvordan disse påvirker deres syn på tilværelsen er ifølge Knain (2002) selvoppfatning. Negativ selvoppfatning kan i sosial kognitiv teori defineres som å nedvurdere seg selv, mens positiv selvoppfatning defineres som å tenke positivt om seg selv (Knain, 2002). Med bakgrunn i at lav selvoppfatning kan knyttes til stress og angst kan vi si at det er en følelsesmessig side ved selvoppfatning. Knain (2002) presiserer at elever med høy mestringsforventning vil velge mer passende læringsstrategier, og er mer selvregulerende i læringssituasjoner enn elever med lave forventninger om mestring. Knain (2002) antar at det er en fare for at skolen motarbeider elevenes egen tillit til at de kan mestre. Han argumenterer for at elever som ikke ansees som skoleflinke eller som er dårlig forberedte, omdanner undervisningserfaringer til utdanning med å ikke forvente at de kan mestre.

#### *2.2.2.2 Momenter som hindrer utviklingen av self-efficacy*

Et fundament for å lære i skolesammenheng er ifølge Bandura (1997) menneskers evne til selvregulering. Bandura (1997) identifiserer fire momenter som hindrer utviklingen av elevenes self-efficacy. Den første han trekker frem er at undervisning i et fastsatt rekkefølge kan føre til at elever som ikke lærer i det tempoet som er nødvendig, faller av. Det andre han trekker frem handler om at undervisningsstedet ofte sorterer elevene etter prestasjoner, noe som kan føre til lavere forventninger og økt frafall blant elevene. Et annet moment Bandura (1997) trekker frem som hindrer utviklingen av elevens self-efficacy er hvordan karaktersystemer kan oppfordre til konkurranse mellom elevene. En slik konkurranse vil ha en positiv virkning for de elevene som anses som de flinkeste, men det vil få negativ virkning for de elevene som ikke anses som de flinkeste. Det fjerde og siste momentet som fremlegges er når elevenes egen vurdering av evner, lider når hele klassen arbeider med det samme materialet. Hindringen av utviklingen av self-efficacy eksisterer her når læreren komparativt sammenligner elevenes prestasjoner (Bandura, 1997). Eksempelvis når klassen organiseres i flere og varierte grupper. Å organisere elevene i grupper gir elevene mulighet til å sammenligne seg selv med andre og vurdere sine egne prestasjoner i forhold til individuelle standarder.

Bandura (1997) viser til komparative studier som belyser at læringsmiljøer preget av samarbeid hvor deltakerne oppmuntrer og hjelper hverandre, gir større framskritt i prestasjoner enn konkurranseorienterte læringsmiljøer. Både sterke og svake elever vil i læringsmiljø med samarbeid påvirkes dersom samarbeidet ikke fungerer. I konkurranseorienterte læringsmiljø vil de sterke elevenes suksess skje på bekostning av de mindre sterke elevene. Skaalvik og Skaalvik (1996) presenterer virkninger av konkurransepreget undervisning. En virkning er at elevene kan se på egne ferdigheter som årsak til suksess og nederlag. En annen virkning er at elever som opplever at de får dårlige resultater på skolen kan klandre seg selv, og dermed se på seg selv som mindre konkurransedyktig. En tredje virkning av konkurransepreget undervisning er ifølge Skaalvik og Skaalvik (1996) at elevene setter seg urealistisk høye mål for egen læring. Knain (2002) legger frem viktigheten av elevenes metalæring. Undervisningen på skolen bør sette mer søkelys på hvordan elevene lærer å lære, og hva de lærer om seg selv som lærende vesen.

### **2.2.3 Læringsstrategier**

For at elevene skal kunne regulere egen læring hevder Knain (2002, s. 16) at elevene må: «kunne velge, kombinere og koordinere ulike læringsstrategier». NOU (2014: 7, s. 37) beskriver læringsstrategier som: «tanker og handlinger som foregår underveis i læringsaktiviteten, og som har til hensikt å fremme læring». Under punktet «å lære å lære» i læreplanen (Kunnskapsdepartementet, 2017) presiseres det at skolen skal bidra til at elevene utvikler kunnskap om hvordan de kan reflektere over sin egen læring. Elevene skal gjennom grunnskolen få en bevissthet om hvordan de tilegner seg kunnskap, samt hvordan de forstår sine egne læringsprosesser. Begrepet læringsstrategier sammen med motivasjon og holdninger beskrives som grunnlaget for all læring. Læreplanen (Kunnskapsdepartementet, 2017) tydeliggjør hvordan refleksjon over egen og andres læring bidrar til at elevene utvikler bevissthet om egne læringsprosesser. Hvordan elevene tar i bruk læringsstrategier vil få betydning for evnen elevene får til å ta en aktiv rolle i egen læring og utvikling. Når lærere gir elevene mulighet til å arbeide med faglige utfordringer, vil det gi elevene kunnskap om hvordan de lærer og utvikler seg i faget. Det fremstilles også at dypere innsikt utvikles når elevene ser sammenhenger mellom kunnskapsområder og bruker læringsstrategier for å tilegne seg, dele og forholde seg kritisk til kunnskap. Læreplanen (Kunnskapsdepartementet, 2017) uttrykker at noen elever til tross for egeninnsats og bruk av læringsstrategier vil ha utfordringer med å lære. Skolens ambisjon om å utvikle elevenes livslange læring vil i disse tilfellene kreve en bred tilnærming.

Sitzmann og Ely (2011) omtaler valg og bruk av læringsstrategier som en kjerneaktivitet for kognitiv kontroll. Elever kan benytte seg av læringsstrategier for å utdype opplæringsmaterialet. Læringsstrategier hjelper elevene med å kombinere alle elementene av læringsmaterialet både med hverandre, og med deres tidligere kunnskap (Sitzmann & Ely, 2011). Dette kan de gjøre ved at de først deler en oppgave opp i mindre deler, og deretter reorganiserer delene. Læringsstrategier bedrer ifølge Sitzmann og Ely (2011) elevenes evne til å bygge meningsfulle og sammenhengende kunnskapsstrukturer som kan lagre informasjonen i langtidshukommelsen.

### *2.2.3.1 Metakognisjon og selvregulert læring*

Både utvalget NOU 2015:8 og utvalget NOU 2014:7 skriver at metakognisjon handler om personers evne til å reflektere over egen tenkning og læring. I læringssammenheng henger metakognisjon sammen med evnen elevene har til å reflektere over hvorfor de lærer, hva de har lært, og hvordan de lærer. Hvordan elevene benytter seg av tenkemåter og læringsstrategier aktivt og målrettet for å fremme egen læring, betraktes som elevenes metakognisjon (NOU, 2015:8). Eksempelvis hvordan elevene tenker over spørsmålene: «Løser jeg oppgaven på en god måte?», «Finnes det bedre og mer effektive måter å løse den på?» og «Forstår jeg begrepene godt nok?» (NOU, 2014, s. 37). Å overvåke og kontrollere egen tenkning og læring, samt å bruke strategier er aspekter som vektlegges av både selvregulert læring og metakognisjon (Sitzmann & Ely, 2011; Flavell, 1979; Knain, 2002).

Flavell (1979) definerer metakognisjon som kunnskap om egne kognitive prosesser og resultater. Han påpeker at overvåking av kognitive virksomheter skjer gjennom handlingene til, og interaksjonene mellom blant annet metakognitiv kunnskap og metakognitive erfaringer. Metakognitiv kunnskap er et menneskes lagrede kunnskap om andre mennesker som kognitive skapninger med forskjellige kognitive oppgaver, mål, handlinger og erfaringer (Flavell, 1979). Eksempelvis hvordan en elev har tro på at hen i motsetning til mange av vennene sine er bedre til å stave enn til å regne. Metakognitive erfaringer knyttes til bevisste kognitive eller affektive opplevelser som gjelder for alle intellektuelle virksomheter (Flavell, 1979). Eksempelvis hvordan en elev impulsivt får følelsen av at hen ikke forstår noe som akkurat har blitt sagt.

Zimmerman (2000) presiserer at konstruksjonen metakognisjon er bred og omfatter alle aspekter av den som lærers kognitive selvregulering. Læringsstrategier omtales som et aspekt ved kognitiv selvregulering hvor den som lærer forbereder læringen ved å dele opp en oppgave etter dens essensielle komponenter, og reorganisere delene på en meningsfylt måte. Sitzmann og Ely (2011) foreslår at metakognisjon sammen med læringsstrategier bør kombineres til en bredere konstruksjon, og omtaler det som metakognitive strategier. Zimmerman (2000) presiserer at selvregulering er en syklisk prosess hvor den som lærer etablerer læringsmål, utvikler metakognitive strategier, dirigerer oppmerksomheten mot læring og deretter endrer selvreguleringsprosessene sine over tid.

### *2.2.3.2 Kognitive og metakognitive strategier*

Litteraturen nevner ofte strategier som å planlegge, bestemme mål, finne relevant kunnskap og sjekke læringen underveis (Knain, 2002). At strategiene må inngå i et nettverk av fagkunnskap er noe Knain (2002) opplever som ofte vektlagt. Knain (2002) fremhever en ofte benyttet skildring mellom kognitive og metakognitive strategier. Kognitive strategier som av Knain (2002) anses som viktige er memoreringsstrategier og utdypningsstrategier.

Memoreringsstrategier omhandler å gjenta det en leser for seg selv flere ganger, og memorere det viktigste. Konstruktet å lære utenat kan ifølge Knain (2002, s. 17) bestå av enkeltspørsmål som eksempelvis: «*Når jeg arbeider med skolefag, forsøker jeg å lære utenat alt som jeg tror blir tatt opp*», eller «*Når jeg arbeider med skolefag, øver jeg meg ved å gjenta stoffet om og om igjen for meg selv*». Å lære utenat strategien kan i noen sammenhenger være fornuftig, men den kan også være til hinder for at elevene skal få en dypere forståelse. For å få en dypere forståelse påpeker Knain (2002) at ny informasjon må integreres i den kunnskapen og erfaringen elevene har fra før. Utdypningsstrategier omhandler å konstruere, integrere og transformere kunnskap (Knain, 2002). For å få en dypere forståelse kan dette være en bedre strategi å benytte seg av. Konstruktet utdyping består av enkeltspørsmål som eksempelvis: «*når jeg arbeider med skolefag, forsøker jeg å knytte det nye stoffet til ting som jeg har lært i andre fag*» (Knain, 2002, s. 17).

Hopfenbeck (2014) skriver om ulike kategoriseringsmåter for læringsstrategier. På samme måte som Knain (2002) skiller også hun mellom kognitive og metakognitive strategier. Innenfor de kognitive strategiene skiller hun mellom elaborerings- og memoreringsstrategier. Elaborerende strategier eller utdypende strategier er ifølge Hopfenbeck (2014) noe en benytter seg av når en forsøker å knytte kunnskap til det en kan fra før.



En forsøker å tilegne seg læring ved å forstå sammenhenger og helheter. På lik linje som Knain (2002) beskriver utdypendestrategier som strategier for å en dypere forståelse, skriver Hopfenbeck (2014) at strategiene benyttes når elevene forsøker å organisere det de lærer slik at det blir lettere å få en helhetlig forståelse. Memoreringsstrategier blir både av Hopfenbeck (2014) og Knain (2002) beskrevet som kunsten å lære utenat. Hopfenbeck (2014) presiserer at det å lære seg enkle strategier for memorering, vil for noen elever være en hjelp til å kunne bruke elaborerende strategier for å finne mening. Den ene strategien utelukker ikke den andre, de ulike strategiene støtter hverandre. Strategiene støtter hverandre og bidrar ifølge Hopfenbeck (2014) til at elevene lettere vil kunne lære om de også vet når det er hensiktsmessig å bruke de ulike strategiene.

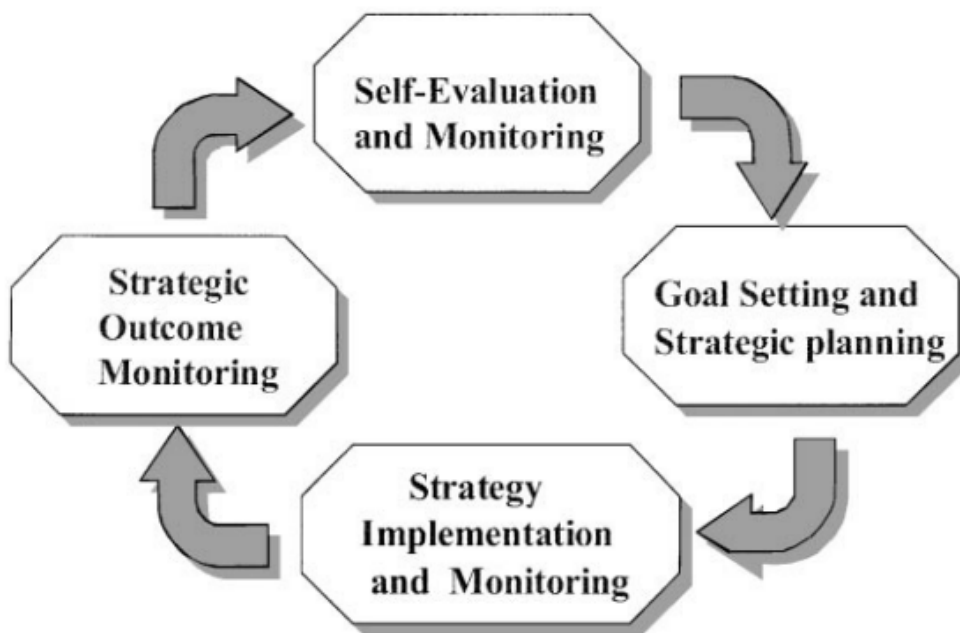
Kontrollstrategier er ifølge Knain (2002) en viktig del av selvregulert læring, og inngår i en refleksjon og sjekk på om eleven faktisk lærer det hen har til hensikt å lære. Knain (2002) betrakter metakognisjon som «... nødvendig for at eleven skal kunne foreta seg justeringer av om hen arbeider på en hensiktsmessig måte». Knain (2002) knytter det til om læringsstrategiene passer til oppgaven og situasjonen. Kontrollstrategier omhandler hvordan elevene finner ut hva som læres, og hvordan de sjekker om de forstår og husker det de har lært. Metakognitive strategier beskrives av Knain (2002) som elevenes evner og kunnskaper om å planlegge, være oppmerksomme på og tilpasse egne læringsprosesser. Kontrollstrategier går også ifølge Hopfenbeck (2014) under betegnelsen metakognitive strategier.

Kontrollstrategier er noe elevene benytter når de tenker over hvilke strategier de har brukt. Når en elev legger fra seg en bok og skal forsøke å gjenfortelle for seg selv eller andre hva de har lest og hva det betyr, vil hen oppdage hva hen ikke forstår. Kontrollstrategier benyttes her som en vurdering av hva elevene kan og hva de må arbeide videre med (Hopfenbeck, 2014). Lærere kan benytte seg av undervisningsstrategier hvor de legger inn små samtaler mellom elevene, og ber dem om å forklare hvordan de forstår begrepene som læreren har gjennomgått i klasserommet. I slik undervisning benytter elevene kontrollstrategier ved at de selv sjekker om de har forstått det de har lyttet til. Lærernes undervisningsstrategier kan belyse og ifølge Hopfenbeck (2014) gi en effektiv oversikt over elevenes kontrollstrategier, blant annet ved at elevene kommuniserer at de i en elevgruppe er usikre på et begrep.

### 2.2.3.3 Selvregulerende syklus

Zimmerman et al. (1996) beskriver en selvregulerende syklus som har til hensikt at elevene skal bli like bevisste på måten de lærer på, som mulighetene av læringen. Denne selvregulerende syklusen hjelper elever med å observere og vurdere egne prestasjoner, sette opp mål og anvende læringsstrategier, iaktta endringer, og foreta justeringer.

Læringsstrategier er en viktig del av denne modellen (Zimmerman et al. 1996). Nyten av dem er avhengig av både personlige og kontekstuelle faktorer. Ut ifra denne modellen skal elevene få erfaring med hva som fungerer når, og at ting fungerer (Zimmerman et al. 1996). Det finnes ikke en læringsstrategi som vil fungere for alle elevene, og det tar ofte tid å anvende en gitt strategi.



**Figur 2.** A cyclical model of self-regulated learning. (Zimmerman et al, 1996, s. 11).

Syklusen består av fire bestanddeler: *self-evaluation and monitoring*, *goal setting and strategic planning*, *strategy implementation and monitoring* og *strategic outcome monitoring* (Zimmerman et al. 1996). *Self-evaluation* innebærer at elever vurderer effektiviteten i egen læring.

Dette kan forekomme i form av observasjoner eller nedtegninger av tidligere læringsutbytte. *Goal setting and strategic planning* knyttes til hvordan elevene analyserer oppgaven de står ovenfor. Elevene setter i denne bestanddelen opp konkrete mål for læringen og lager eller modifierer en strategi for å nå dette målet. *Strategy implementation and monitoring* handler om at elevene forsøker å anvende en strategi i strukturerte kontekster, og er oppmerksomme på hvor godt de anvender den. *Strategic outcome monitoring* som bestanddel handler om elevenes oppmerksomhet mot sammenhenger mellom læringsutbytte og strategiske prosesser for å finne ut hvor godt de virker.

Zimmerman et al. (1996) sin selvregulerende syklus kan sees i lys av Knain (2002) og Hopfenbeck (2014) sine teorier om kognitive og metakognitive strategier. Å lære utenat, utdyping og kontrollstrategier er alle konstruksjoner som forekommer i syklusen. Konstruksjonene å lære utenat og kontrollstrategier forekommer eksempelvis når elevene setter seg mål og strategisk planlegger en oppgave. Elevene kan her velge å benytte seg av memoreringsstrategier for å gjenta det de leser og huske de viktigste begrepene. Eller de kan velge å benytte seg av utdypningsstrategier å integrere tidligere kunnskap og erfaring, og dermed få en dypere forståelse (Knain, 2002). Hvilken strategi elevene velger å benytte seg av avhenger av vurderingen de har tatt av effektiviteten i egen læring i den første bestanddelen, *self-evaluation and monitoring*. I den tredje bestanddelen, *strategy implementation and monitoring*, har elevene valgt en strategi og er oppmerksomme på hvordan de benytter seg av den. Kontrollstrategier forekommer i den siste delen av syklusen, *strategic outcome monitoring*. Elevene reflekterer over og sjekker om strategiene de har brukt har gjort at de lærer det de har til hensikt å lære.

Knain (2002) fremhever at selvregulert læring krever aktivitet og trening i metakognisjon. Hos eleven bør denne treningen være en vedvarende og systematisk aktivitet i mange situasjoner. Et kjennetegn hos en elev som kan sies å være god til å regulere egen læring er ifølge Knain (2002), at eleven har et bredt spekter av strategier. Strategiene kan videre tilpasses av eleven underveis i arbeidet. For å lykkes med dette behøves det lærere som kan bevisstgjøre eleven og gi hen mulighet til å arbeide systematisk med strategiene på skolen.

#### 2.2.3.4 Fire grupper læringsstrategier

Kari Hole (2003, s. 21) beskriver læringsstrategier som: «gode arbeidsvaner eller arbeidsmåter i form av meningsfull bruk av studieteknikk». Hun hevder at læringsstrategier er en forutsetning for tema-/prosjektarbeid, og gir erfaring med ulike prosesser.

Læringsstrategier hjelper elevene med å tilegne seg kunnskap om læringsprosesser som videre kan benyttes i møte med nye situasjoner. Målet med læringsstrategier er å gjøre elevene bevisst på læringsprosessen. Læringsprosessen skal gi elevene forskjellige erfaringer med hvordan de kan videreutvikle kunnskap om hvordan de lærer (Hole, 2003). Ved å få erfaring med ulike læringsstrategier i undervisningen på skolen, kan elevene tilegne seg kunnskap og bli bevisst på at de kan benyttes tverrfaglig. Erfaring og kunnskap om læringsstrategier vil ifølge Hole (2003) gjøre at elevene senere kan skape sine egne læringsstrategier.

Hole (2003) henviser til Birkemo som skiller mellom fire grupper læringsstrategier: *aktiv organisering*, *aktiv utvelging*, *aktiv koding* og *aktiv selvregulering av læringsprosessene*. For å forklare *aktiv organisering* benytter Hole (2003) seg av tankekartstrategien. Strategien egner seg best når elevene skal begynne å bruke og få erfaringer med læringsstrategier, og kan dermed benyttes på de laveste klassetrinnene. *Aktiv organisering* av læringsinnholdet innebærer ifølge Hole (2003) å forme assosiasjoner mellom elementer som er valgt ut for læring, og å omdanne disse elementene slik at de danner helheter. Tankekart bidrar til at elevene kan visualisere kunnskap de sitter inne med. Et tankekart kan benyttes som: «... en førlesningsaktivitet, underveis i læringsprosessen eller etter stoffet er lest og gjennomgått» (Hole, 2003, s. 22). *Aktiv organisering* kan ifølge Hole (2003) hjelpe elevene med å organisere fagstoffet og sette begrepene i systemer.

Læringsstrategier basert på *aktiv utvelging* omhandler å velge elementer av den informasjonen elevene står overfor i en læringssituasjon (Hole, 2003). Ved å velge ut elementer fra informasjonen kan læringsoppgaven oppleves enklere for elevene, de får en oversikt og kan dermed mestre oppgaven på en bedre måte. Hole (2003) omtaler dette som utvelgingsprosesser. Prosessene benyttes når elevene skiller ut hva som er mest sentralt i det de nettopp har lest, eller når de setter strek under viktige begreper eller setninger i teksten. Å lære elevene å velge ut viktig informasjon i en tekst vil ifølge Hole (2003) hjelpe elevene med å kunne arbeide med stoffet senere.

Den tredje gruppen læringsstrategier er *aktiv koding*. Ifølge Hole (2003) innebærer denne strategien gjentakelse eller repetisjon, og den bidrar med å tilpasse formen på læringsinnholdet slik at eleven kan huske informasjonen bedre. Når denne metoden anvendes på tekster i lærebøker, arbeider eleven med å aktivt gjenta det som er lest ved å si det høyt (Hole, 2003). Eleven kan også visualisere det som skal læres, og gjenta det med jevne mellomrom for å forsterke læringen.

*Aktiv selvregulering* er ifølge Hole (2003) knyttet til alle strategier, og er prinsippet om gode sosiale relasjoner og selvbildebygging knyttet til samtlige strategier. Under alt samarbeid både med andre elever og lærere er det viktig at elevene trives i klassen, føler seg akseptert, har venner og opplever å lykkes med skolearbeidet. Presentasjon av læringsstrategier med hensikt å skape forståelse og øke problemløsningsferdigheter, har ifølge Hole (2003) positiv effekt for læring hos elever med lærevansker. En lærer som har kunnskap om, og forforståelse for den teoretiske basisen for strategiinstruksjon, har grunnlaget for å få et vellykket resultat.

Elever med kunnskap og erfaringer med problemløsningsstrategier, men som bruker dem ineffektivt kan ifølge Hole (2003) trenge metakognitive strategier. Hun beskriver metakognitive strategier som elevens evne til å kopiere de «gode leserne». Hun påpeker at «Gode lesere vet hvorfor de leser og konstruerer mening og forståelse parallelt med at de bruker læringsstrategier både før, under og etter lesing» (Hole, 2003, s. 70). Gode lesere evner eksempelvis å kartlegge hva de forstår og ikke forstår, og de arbeider aktivt med å finne informasjon slik at de kan få en bedre forståelse av det de leser. Ved å benytte seg av forforståelsen de sitter inne med, prøver de å kombinere informasjonen i teksten med det de kan fra før. Hole (2003) presiserer hvordan gode lesere under en læringsprosess evner å kontrollere egen læring ved å benytte seg av læringsstrategier. Dersom valgt strategi ikke samsvarer med elevenes forventninger og mål for læringen, endrer de strategi.

Læringsstrategier omfatter prosesser hvor en prøver å forklare hvorfor læringsresultatet ble som det ble (Hole, 2003). Lærere kan gi elever innsikt i egen læring ved å benytte seg av spørsmål som: «Hva har du lært nå?» eller «Hva var vanskelig?». Metakognitive strategier kan benyttes slik at elevene fleksibelt kan tilpasse og velge egnede læringsstrategier, og gjøre læringsprosessen med effektiv.

Hole (2003) påpeker at evaluering av eget arbeid, samt å bruke strategier er metakognitive aktiviteter. Dette med bakgrunn i at metakognitive strategier bidrar til at elevene blir bevisste på hvordan de lærer.

### **2.3 Hvordan benytte seg av selvregulert læring i relasjon til valg?**

Det teoretiske grunnlaget har tatt for seg en forståelse av fenomenet selvregulert læring, men hvordan kan elever benytte seg av selvregulert læring i relasjon til valg? Dette spørsmålet finnes det ikke en metode for eller et enkelt svar på, men elevenes valg kan sees i lys av selvregulert læring. Elevenes valg av studieretning kan sees på som en indikator på evnen elevene har til å benytte seg av selvregulert læring. Dette da valget involverer motivasjon, målsetting, selvovervåking og bruk av læringsstrategier (Zimmerman, 2000; Pintrich, 2000; Hopfenbeck, 2011).

I læreplanens overordnede del (Kunnskapsdepartementet, 2017) kan vi blant annet lese at grunnopplæringen er en viktig del av en livslang dannelsesprosess. Målet til den livslange dannelsesprosessen er: «... enkeltmenneskets frihet, selvstendighet, ansvarlighet og medmenneskelighet» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 9). Opplæring skal gi elever på videregående et godt grunnlag for å ikke bare forstå seg selv, men også andre og verden, og for å gjøre gode valg i livet (Kunnskapsdepartementet, 2017). Det presiseres at: «Danning skjer gjennom opplevelser og praktiske utfordringer i undervisningen og skolehverdagen. Danning skjer når elevene arbeider på egen hånd, og når de samarbeider med andre» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 10). Læreplanen (Kunnskapsdepartementet, 2017) understreker hvordan elevene dannes når de får prøve seg på teoretiske utfordringer ved hjelp av fagstoff, og når de ved å ta i bruk redskaper klarer å mestre en praktisk oppgave. Hvordan elevene dannes kan sees i lys av Hopfenbeck (2011) sin beskrivelse av den selvregulerte eleven. Når elever skal prøve seg på og mestre teoretiske utfordringer og praktiske oppgaver trenger de kunnskap om hvilke strategier som er mest hensiktsmessige å bruke for å løse de. Elevene setter seg egne læringsmål som de prøver å nå ved hjelp av motivasjon, kunnskap om læringsstrategier og metakognitive prosesser.

For å undersøke hvordan elever på helse- og oppvekstfag kan benytte seg av selvregulert læring i relasjon til valg av studieretning på Vg2, er det betydningsfullt å se på hvilke muligheter elevene faktisk har.

På nettsiden *vilbli* (u.å.) kan vi finne ut hvilke studieretninger elevene kan velge på Vg2. Dette er aktivitør, ambulansefag, barne- og ungdomsarbeiderfag, fotterapi og ortopedteknikk, helsearbeiderfag, helseservicefag og hudpleie.

Elever på helse- og oppvekst fag har et programfag som heter yrkesfaglig fordypning (YFF). Yrkesfaglig fordypning skal ifølge Kunnskapsdepartementet (2020) være et fag som gjør det mulig å veksle mellom læringsarenaer. Læringsarenaene skal gi elevene mulighet til å oppleve realistiske arbeidssituasjoner i læringsarbeidet. Faget skal gi elevene et godt grunnlag for å velge lærefag. Dette da elevene får mulighet til å knytte kontakt med potensielle lærebedrifter. Opplæringen i yrkesfaglig fordypning skal være relevant for elevenes fremtidige yrkesutøvelse (Kunnskapsdepartementet, 2020). Faget yrkesfaglig fordypning er svært relevant for valg av fag på Vg2. Dette med bakgrunn i at elevene blir introdusert for arbeidslivet. Gjennom YFF skal elevene få mulighet til å prøve ut ett eller flere aktuelle lærefag. De får ifølge Kunnskapsdepartementet (2020) erfaring med innhold, oppgaver og arbeidsmåter som karakteriserer de forskjellige yrkene utdanningsprogrammet kvalifiserer dem for.

Spørreundersøkelsen i masteroppgaven sine respondenter kommer fra fylkeskommunen Agder. Det vil derfor være relevant å se hva Agder fylkeskommune skriver om programfaget yrkesfaglig fordypning. På Agder fylkeskommune (2023) sine nettsider under faget yrkesfaglig fordypning kan vi lese at de har utarbeidet en egen rammeplan for faget. Rammeplanen følges av alle offentlige videregående skoler i Agder, og gir felles retningslinjer for organisering. Utgangspunktet til rammeplanen er: «organisering, innhold, vurdering og dokumentasjon som sikrer enhetlig praksis, og forutsigbarhet for bedriften i samarbeidet med skolene» (Agder fylkeskommune, 2023). Yrkesfaglig fordypning skal gjennom godt og systematisk arbeid gi elever mulighet til å nå sin ønskede sluttkompetanse.

Elevers valg av studieretning påvirkes av elevenes personlige interesser og mål, samt personer i elevenes nærhet (Birkemo, 2007; Tønder et al., 2015). I løpet av det første skoleåret på videregående skole har elever på helse- og oppvekstfag tilegnet seg kunnskap og praktiske erfaringer gjennom blant annet programfaget YFF og praksis. Noen av elevene har kanskje bestemt seg for studieretning før de begynte på helse- og oppvekstfag, mens andre er litt mer usikre. En elev som allerede har bestemt seg har muligens satt seg et mål om at hen for eksempel skal videre på helsearbeiderfag på Vg2.

Eleven setter seg da konkrete mål for sin utdanning og fremtidige karriere innen helse- og oppvekstfag. Å sette seg mål og planlegge hvordan man skal oppnå dem er sentrale momenter i selvregulert læring (Pintrich, 2000; Zimmerman, 2000). Ved å overvåke seg selv og evaluere sitt eget arbeid og sin egen læring, kan elevene sikre at de oppnår de nødvendige ferdighetene og kunnskapene de trenger for videre utdanning eller arbeid innen helse- og oppvekstfag (Zimmerman, 2000). Elevenes evner til selvregulert læring innebærer at de er bevisste på egne styrker og svakheter, samt at de tar initiativ til å forbedre seg selv. Som Bandura (1997) og Knain (2002) påpeker kan en elev med høy self-efficacy benytte seg av effektive læringsstrategier. Eksempelvis ved aktivt søk av informasjon, organisering av materiale og refleksjon over læringserfaringer. Valg av studieretning kan referere til elevenes evner til å identifisere og benytte seg av passende læringsaktiviteter for å oppnå sine mål (Hopfenbeck, 2014; Hole, 2003).



### **3.0 Vitenskapsteori og metode**

Hensikten med dette masterprosjektet er å undersøke hvordan videregående elever på helse- og oppvekstfag benytter seg av selvregulert læring i relasjon til valg av Vg2. Det er ønskelig å få frem elevenes erfaringer med selvregulert læring i undervisnings/skolesammenheng.

Formålet med dette kapitlet er å presentere hvordan studien er blitt gjennomført.

Vitenskapelig ståsted, valg av metode og metodiske avveininger vil bli begrunnet. Videre vil rekrutteringen av respondenter og antall endelige respondenter presenteres. Deretter blir det gjort rede for valgene som er tatt i sammenheng med datainnsamlingen, blant annet bruk av elektronisk spørreskjema, undersøkelsens oppbygning og metode for analyse av datamaterialet. En refleksjon rundt reliabilitet og validitet vil også forekomme.

Metodekapitlet avsluttes med kommentarer på de forskningsetiske hensynene som er tatt knyttet til studien.

#### **3.1 Vitenskapsfilosofisk ståsted**

I denne masteroppgaven ble det benyttet datamateriale i form av tall og statistikk. Jeg har valgt en deduktiv tilnærming, som betyr at jeg som forsker tar utgangspunkt i relevante teoretiske ideer for å utlede hypoteser (Clark et al., 2021). Et sentralt spørsmål i samfunnsvitenskapen er om den sosiale verden kan og bør studeres etter samme prinsipper som naturvitenskapen (Clark et al., 2021). Et argument for at samfunnsvitenskapen skal etterligne naturvitenskapen på denne måten er forbundet med den epistemologiske posisjonen positivisme. Denne studien ble betraktet fra paradigme positivisme. Mitt vitenskapsfilosofiske ståsted blir dermed positivistisk. Ontologien til paradigme positivisme er at virkeligheten antas å eksistere og drives av uforanderlige naturlover og mekanismer (Cuba & Lincoln, 1994). Epistemologien i paradigme positivisme omhandler objektivitet. Forskeren og det som undersøkes er uavhengige enheter, og forskeren kan undersøke objektet uten å bli påvirket eller påvirke det (Cuba & Lincoln, 1994). Ståstedet har blitt valgt på bakgrunn av dens egnethet for å undersøke og analysere spesifikke fenomener med høy grad av nøyaktighet og pålitelighet (Clark et al., 2021). Clark et al. (2021) påpeker at positivisme står for ulike prinsipper, blant annet at hensikten med teori er å utvikle hypoteser som kan bli testet for å gi forklaringer på lover som skal bli vurdert. Positivisme betrakter data som noe som allerede eksisterer, kan systematiseres, er observerbart og kan måles (Alvesson & Sköldberg, 2009).

Med et positivistisk ståsted har jeg som forsker troen på at det finnes en overensstemmelse mellom virkelighet og viten, og at det kan utvikles årsakssammenheng, lovmessigheter, generaliseringer og prediksjoner.

### **3.2 Valg av metodisk tilnærming og design**

Formålet med masteroppgaven er å kartlegge hvordan elever på helse- og oppvekstfag benytter seg av selvregulert læring når de skal foreta seg et valg av studieretning på Vg2. Det er ønskelig å se om elevenes self-efficacy, elevenes bruk av læringsstrategier og elevenes kjennskap til ulike studieretninger har sammenheng med elevenes opplevelse av vanskelighetsgraden av valget. Det er også ønskelig å se om elevene har erfaringer med og kunnskap om hvilke studieretninger de kan velge på Vg2.

Forskningslitteraturen skiller ofte mellom kvalitativ og kvantitativ forskning (Kleven, 2011). De ulike metodene har som hensikt å gi troverdig kunnskap om det en ønsker å undersøke, men de legger opp til ulike fremgangsmåter. Kvantitativ forskning forsøker i motsetning til kvalitativ forskning som benytter tolkning, å si noe om en større mengde mennesker (Clark et al., 2021). Kjennetegn på kvantitativ forskning er ifølge Clark et al. (2021) presisjon, bredde, det gjennomsnittlige, systematikk, forklaring og jeg-det-forholdet. Kvantitativ forskning forsøker å objektivere og forklare virkeligheten ved å benytte seg av en fremgangsmåte som holder en viss distanse til informantene. Dette gjør forskeren ved å samle inn kvantitative data (Kleven, 2011). Basert på formålet for studien, er det valgt en kvantitativ forskningsmetode. Valg av en kvantitativ tilnærming for å besvare problemstillingen: «*Hvordan benytter elever på helse- og oppvekstfag seg av selvregulert læring i relasjon til valg av Vg2?*», begrunnes med et ønske om å få mest mulig informasjon fra forskjellige skoler, og se om det finnes forskjeller og likheter knyttet til hvordan elevene opplever vanskelighetsgraden av valget. I tillegg til dette er et mål med kvantitativ forskning generalisering (Clark et al., 2021).

Rett metodevalg er ifølge Nyeng (2012) avgjørende for å kunne besvare problemstillingen med kunnskap som er velbegrunnet. Forskningsspørsmålet er styrende for valg av metodisk tilnærming. Nyeng (2012, s. 79) kjennetegner den kvantitative forskningsmetoden som: «Alle de undersøkelser som produserer meningsfullt tallmateriale om menneskelig og sosiale forhold».

For å kunne besvare min problemstilling, og få et resultat som kan generaliseres, falt valget på en forskningsmetode som kan si noe om en større mengde mennesker (Clark et al., 2021).

For å innhente kvantitativ data ble det benyttet et elektronisk spørreskjema gjennom programvaren SurveyXact. Data fra undersøkelsen ble innhentet februar/mars 2024 og sier kun noe om dataene fra dette tidspunktet, og ikke noe om utviklingen over tid (Johannessen et al., 2020). Hensikten med spørreundersøkelsen er å besvare problemstillingen med utgangspunkt i elever som går første året på helse- og oppvekstfag i 2023/24.

Å benytte data fra et bestemt avgrenset tidspunkt gir ifølge Johannessen et al. (2020) et øyeblikksbilde av et fenomen som man studerer. De betegner en slik undersøkelse for en *tverrsnittsundersøkelse*.

### **3.3 Utvalg og rekruttering av respondenter**

Etter en masterlunsj på UiA ble jeg introdusert for SYA (senter for yrkesfag og opplæring i arbeidslivet) og deres arbeid med yrkesfag. Etter masterlunsjen bestemte jeg meg for å ta kontakt med Hans Otto Ringereide fra SYA og avtale et møte. På det første møtet fortalte jeg litt om mine erfaringer med yrkesfag, samt mine tanker angående mulig tema for masteroppgaven. Etter flere møter med SYA bestemte vi oss for å inngå et samarbeid. SYA har kontakt og samarbeider med flere videregående skoler i regionen Agder. Det ble derfor naturlig å velge elever på helse- og oppvekstfag i Agder som respondenter. Ved å velge videregående elever fra Agder fylkeskommune som målgruppe for spørreundersøkelsen, ble dette den avgrensede gruppen av en populasjon som problemstillingen ville gjelde for (Clark et al., 2021). For at utvalget i undersøkelsen skal være så representativt som mulig er det ifølge Ringdal (2018) avgjørende at andelen av deltakere som deltar gjenspeiler en tilstrekkelig andel av populasjonen. Av totalt 18 videregående skoler i Agder, er det 12 av dem som tilbyr helse- og oppvekstfag. Utvalget på 3 videregående skoler, utgjør 25% av den totale summen av videregående skoler i Agder som tilbyr helse- og oppvekstfag. Skolene er geografisk plassert utøver hele regionen Agder. Av alle videregående elever på helse- og oppvekstfag på de 3 utvalgte skolene, besvarte 78/185 elever på undersøkelsen. Valget av videregående skoler er tatt på bakgrunn av tidligere kjennskap og størrelse. Dette for å få så mange respondenter fra de 3 utvalgte skolene så mulig.

Etter to skolebesøk sammen med Hans Otto Ringereide fra SYA fikk jeg kontakt med ulike avdelingsledere for helse- og oppvekstfag i Agder. I et forsøk på å komme i kontakt med målgruppen for undersøkelsen, ringte jeg og sendte mail til de ulike avdelingslederne på de aktuelle videregående skolene i Agder. Et informasjonsskriv (Vedlegg 1) ble utarbeidet før jeg tok kontakt med avdelingslederne. Informasjonsskrivet informerte blant annet om formålet med prosjektet, hvem som er ansvarlig, hvorfor de får spørsmål om å delta og hva det innebærer å delta. Informasjonsskrivet ble gått igjennom i plenum av lærerne sammen med deltakerne. Sammen med et informasjonsskriv, ble den anonymiserte spørreundersøkelsen sendt på mail til avdelingslederne.

### 3.3.2 Respondentene

Det var totalt n=78 registrerte respondenter i spørreundersøkelsen. Av disse var det 74 respondenter som besvarte spørsmålene om alder og kjønn. Fire av dem blir kategorisert som «missing» da det ikke har blitt registrert noe svar fra dem. Dette utgjør en prosentandel på 5,1% som ikke har besvart spørsmålene. Tabellen nedenfor viser at majoriteten av respondentene var jenter i alderen 16-18år. Statistikk fra utdanningsdirektoratet (2023) viser at det på landsbasis i 2023 var 633 jenter og 80 gutter på helse- og oppvekstfag Vg1. Dette tydeliggjør at det er et flertall av jenter som går på helse- og oppvekstfag Vg1. At majoriteten av respondentene i spørreundersøkelsen var jenter kan dermed sies at er representativt.

**Tabell 1.** Viser en oversikt over respondentene.

Spørsmål	%(n)
<b>Kjønn</b>	
Gutt	20,5% (16)
Jente	74,4% (58)
Missing	5,1% (4)
<b>Alder</b>	
16-18år	92,3% (72)
Over 21år	2,6% (2)
Missing	5,1% (4)

### 3.4 Elektronisk spørreskjema

Studien benyttet en spørreskjemaundersøkelse som metode for å samle inn empiriske data. Ved bruk av spørreskjema kan instrumentene distribueres til mange personer i løpet av relativt kort tid (Clark et al., 2021). Spørreskjema som måleinstrument er ifølge Clark et al. (2021) standardisert, økonomisk og gir mulighet for online eller digital omsettelse. At spørreskjemaet er standardisert betyr at det er likt for alle. Et spørreskjema er økonomisk i den forstand at du sparer tid og penger. Ved å benytte et elektronisk spørreskjema ble det sendt ut til deltakerne digitalt, og jeg som forsker sparte tid og penger ved å unngå mye reising. At spørreskjemaet var standardisert bidro med å unngå eventuelle målefeil, samt å gi pålitelige data (Clark et al., 2021).

Ved å benytte et digitalt verktøy som SurveyXact, ble det standardiserte spørreskjemaet distribuert til avdelingsledere på helse- og oppvekstfag i Agder fylkeskommune. For å utarbeide et spørreskjema startet arbeidet med å først definere forskningsspørsmål og finne ut hva spørsmålene i spørreskjemaet skulle finne ut av. Deretter måtte jeg bestemme meg for hvilken type spørsmål som skulle stilles for få den ønskede informasjonen. Det elektroniske spørreskjemaet i studien ønsket å få svar på elevenes bruk av selvregulert læring i relasjon til valg av studieretning på Vg2. Dette med utgangspunkt i elevenes opplevelse av valget, elevenes kjennskap til ulike studieretninger, elevenes self-efficacy nivå og elevenes læringsstrategier. Et spørreskjema består av items (Clark et al., 2021). Items beskrives av Clark et al. (2021) som elementer i en test som skal utløse en reaksjon eller et svar. Spørreskjemaet bestod av 24 items, hvor to av dem var spørsmål om kjønn og alder. Videre var spørsmålene delt opp i kategorier som elevenes opplevelse av valget, elevenes kjennskap til ulike studieretninger, elevenes self-efficacy og elevenes læringsstrategier. Items som ble benyttet i spørreskjemaet baserer seg på de validerte spørsmålene til Elliot et al. (1999) om læringsstrategier og Harackiewicz et al. (2000) sine spørsmål om self-efficacy, men også på selvlagde ikke-validerte spørsmål.

Clark et al. (2021) skiller mellom to ulike svarformater, åpne format og lukkede format. I dette tilfellet laget jeg et spørreskjema basert på lukkede svarformat. Lukkede svarformat består av et utvalg alternativer (Clark et al., 2021). På spørsmål om elevenes kjennskap til ulike studieretninger fikk elevene mulighet til å besvare spørsmålene på en Likert-skala fra vet ikke til i svært stor grad.

På spørsmålet om hvem elevene har fått råd fra fikk de forskjellige svaralternativer som eksempelvis «foreldre/foresatte», «lærere», «rådgiver» og «internett». På enkelte spørsmål om elevenes self-efficacy nivå fikk elevene besvare spørsmålene på en Likert-skala fra ikke i det hele tatt til i svært stor grad. På enkelte spørsmål om elevenes bruk av læringsstrategier fikk elevene besvare spørsmålene på en Likert-skala fra ikke fornøyd i det hele tatt til veldig fornøyd, og aldri til alltid.

Respondentene i studien svarte dermed på en rekke spørsmål bestående av svaralternativer som:

- Ikke i det hele tatt - i liten grad - i noen grad - i stor grad - i svært stor grad
- Ikke fornøyd i det hele tatt - ikke fornøyd - hverken eller - litt fornøyd - veldig fornøyd
- Aldri – sjelden - noen ganger - ofte - alltid

Respondentene skulle her krysse av for påstanden som de mente stemte best. To av spørsmålene bestod av svaralternativer hvor det siste svaralternativet var «Annet (spesifiser)». Respondentene som krysset av på denne fikk opp en tekstboks hvor de selv kunne skrive inn et svar. Disse to spørsmålene kategoriseres av Clark et al. (2021) som åpne svarformat. Åpne svarformat gir respondentene mulighet til å avgi et svar i form av tekst (Clark et al., 2021). Valg av ulike svaralternativer i forhold til datainnsamlingen har bakgrunn fra et ønske om å måle nyanser i deltakernes svar. Svaralternativene i spørreskjemaet er utformet i et Likert-skala format, og benyttes for å måle bestemte holdninger og verdier (Clark et al., 2021). Rangordnede svaralternativer benyttes for å måle intensiteten i enkelte forhold slik at man ikke bare kan se likheter, men også forskjeller. Med bakgrunn i at spørsmålene omhandler frekvens, intensitet i en vurdering og sammenligning, var det naturlig å benytte seg av rangordnede svaralternativer (Clark et al., 2021). Elementene på Likert-skalaen inneholder et nummer slik at respondentene sine svar kan rangeres etter tall. Ved å benytte en femdelt skala som vist i eksempelet ovenfor, kan svaralternativene tilordne lave og høye tall (Clark et al., 2021). For eksempel gir svaralternativet: «I svært stor grad» et høyt nivå av følelsesintensitet, og derfor en høy poengsum. I motsetning gir svaralternativet: «Ikke i det hele tatt» et lavt nivå av følelsesintensitet, og derfor en lav poengsum.

Ved utarbeidingen av spørreskjemaet hadde jeg fokus på at spørsmålene skulle være entydige, og skrevet med et klart og tydelig språk. Dette i forsøk på å unngå misforståelser.

Å tilpasse spørsmålene slik at respondentene forstår dem på samme måte som meg var en utfordring. Jeg måtte passe på å benytte begreper og uttrykk som informantene forstår. I forsøk på å gjøre spørsmålene forståelige for elevene, stilte jeg spørsmålene til et familiemedlem på 14 år. Dersom han forstod de ulike begrepene og uttrykkene, tenkte jeg at elever som er to år eldre også forstod dem. Jeg hadde også møter med SYA som har tidligere erfaringer med å utarbeide og sende ut spørreskjema til målgruppen for studien.

### **3.5 Analyse av datamateriale**

For å gjennomføre en analyse av datamaterialet, ble dataen eksportert fra SurveyXact til Microsoft Excel. Her fikk alle variablene en numerisk verdi, noe som gjorde at jeg videre kunne analysere og se sammenhenger i den innsamlede dataen i dataprogrammet SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versjon 29. I SPSS ble datamaterialet kategorisert og kodet slik at jeg kunne gjennomføre en analyse av dataene. Eksempelvis ble svaralternativene «Gutt», «Jente», «Annet», kodet som «1», «2» og «3». Funnene fra datainnsamlingen vil i resultatdelen av oppgaven bli presentert gjennom tabeller og figurer laget i programmet Microsoft Word og Microsoft Excel. Det ble benyttet deskriptive analyser for å beskrive data og egenskapene til dataene (Clark et al., 2021). Gjennom deskriptive analyser kunne jeg finne gjennomsnitt (M) og standardavvik (SD) på variablene.

Det ble gjennomført univariate analyser for å se variablene hver for seg, og bivariate analyser for å se sammenhengen mellom to variabler (Clark et al., 2021). Ved å benytte bivariate analyser kunne jeg analysere to variabler om gangen, og undersøke om de var relatert eller ikke. Eksempelvis ville jeg undersøke om de finnes en sammenheng mellom vanskelighetsgraden av valget og elevenes self-efficacy nivå (se tabell 8). Metoden Pearson's  $r$  ble benyttet for å undersøke graden av korrelasjon mellom to variabler. Clark et al. (2021) påpeker at et hovedtrekk til Pearson's  $r$  er at koeffisienten nesten for sikkert vil ligge mellom 0 og 1 eller -1. En koeffisient på 0 vil indikere at det ikke er en sammenheng mellom to variabler, mens en koeffisient på 1 eller -1 vil indikere at det finnes en sammenheng mellom variablene. Å finne statistisk signifikans er ifølge Clark et al. (2021) nyttig for å undersøke sannsynligheten for at resultatene er generaliserbare. Når vi undersøker statistisk signifikant i forhold til sammenhengen mellom to variabler kan det fortelle oss om det kan generaliseres til populasjonen, eller ikke. Alle analyser og resultater ble i denne oppgaven vurdert på et  $p < 0,05$  signifikantnivå.

### 3.6 Reliabilitet og validitet

Reliabilitet og validitet relaterer til kvaliteten på det studien ønsker å måle (Clark et al., 2021). Reliabilitet er ifølge Clark et al. (2021) opptatt av om vi hadde fått de samme resultatene på studien dersom man hadde gjennomført den på nytt, med andre ord studiens konsistens. Studiens reliabilitet omhandler stabiliteten til målinger over forhold hvor samme resultater bør oppnås. For å vurdere om studiens reliabilitet er stabil blir det ofte benyttet en test-retest-metode (Clark et al., 2021). En slik metode handler om at vi sender ut en spørreundersøkelse til en gruppe mennesker og deretter sender det ut til den samme gruppen på et senere tidspunkt. For å vite om resultatene da er stabile bør det være lite variasjon i resultatene (Clark et al., 2021). I min forskning ble det ikke gjennomført en test-retest. Dette med bakgrunn i at akkurat dette spørreskjemaet ble benyttet for første gang. I forsøk på å utforme et spørreskjema med indikatorer som måler elevenes bruk av selvregulert læring og elevenes opplevelse av vanskelighetsgraden av valget, har jeg stilt spørsmål til et familiemedlem. Jeg har også hatt samtaler med SYA som har erfaring med spørreundersøkelser i den aktuelle aldergruppen. I diskusjonsdelen forekommer det begrunnelser og redegjøring av kvantitativ data. Leseren blir der gitt mulighet til å vurdere deler av oppgavens reliabilitet. Videre har størrelsen på datamaterialet vært med på å styrke reliabiliteten. Dette med bakgrunn i at det vil være grunnlaget for å gjennomføre en analyse og tolkning av materialet. Måten datamaterialet har blitt håndtert på, påvirker også reliabiliteten. Dette da datamaterialet ble plassert i Excel for å dobbeltsjekke at tallene stemte, og videre overført til SPSS for å øke nøyaktigheten for datamaterialet, og for å gjennomføre korrekte analyser.

Validitet beskrives av Clark et al. (2021) som studiens gyldighet eller troverdighet.

Validiteten til studien handler om hvorvidt vi måler det vi ønsker å måle. Høy validitet knyttes til hvorvidt datamaterialet er relevant for problemstillingen. Clark et al. (2021) presiserer at det finnes ulike typer validitet, men jeg vil begrense meg til de jeg ser på som spesielt relevante for min for oppgave. To typer validitet er intern validitet og ekstern validitet (Clark et al., 2021). *Intern validitet* forholder seg til spørsmålet om man har trukket de riktige slutningene, mens *ekstern validitet* forholder seg til hvorvidt resultatene fra studien kan generaliseres til hele populasjon.

#### *Intern validitet*

Clark et al. (2021) beskriver ulike måter å etablere validitet på, og en av disse er begrepsvaliditet (construct validity).



Begrepsvaliditet etablerer validitet ved å vurdere om spørsmålene i spørreskjemaet samsvarer med problemstillingen. I denne oppgaven er målet å undersøke hvordan elever på helse- og oppvekstfag benytter seg av selvregulert læring i relasjon til valg av Vg2. For å forske på dette var det nødvendig å oversette de teoretiske begrepene til hypoteser fra en teori som er relevant for studien (Clark et al. 2021). Begrepet «selvregulert læring» ble derfor nødvendig å definere for å formulere kriterier for hvordan begrepet skulle representere empiriske data. For å konkretisere begrepet «selvregulert læring» ble det formulert forskningsspørsmål.

Forskningsspørsmålene tar for seg ulike komponenter av selvregulert læring (self-efficacy og læringsstrategier). Hvorvidt spørsmålene i spørreskjemaet faktisk formulerer kriterier for hvordan selvregulert læring representerer empiriske data, er uvisst. Begrepene selvregulert læring, self-efficacy og læringsstrategier kan være utfordrende for respondentene å forstå, og det er sannsynlig at jeg har valgt et for lite utvalg av indikatorer som kan måle disse begrepene. Dette medfører en diskusjon om validiteten i oppgaven er tilstrekkelig. Ettersom at det er første gangen spørreskjemaet blir benyttet, kan det sies at skalaene i spørreskjemaet indikerer en god intern reliabilitet og en god målenøyaktighet, og sikrer dermed begrepsvaliditet i studien.

Ifølge Jacobsen (2022) handler intern validitet om hvorvidt resultatene oppfattes som riktige. For å undersøke en studiets interne validitet og gjennomføre en validering stiller han blant annet spørsmålet: *Gir studieobjektene en sann representasjon av virkeligheten?* Spørsmålet krever ifølge Jacobsen (2022) at forskeren reflekterer over hva slags data hen har fått tak i. Som forsker bør vi være kritiske til spørsmålet om vi har fått tak i informasjon fra de rette kildene. I min undersøkelse var det ønskelig å få tak i elever på helse- og oppvekstfag sin virkelighet. Spørreskjemaet ble derfor sendt ut til akkurat disse elevene, men selv om vi har fått tak i de riktige kildene er det ikke nødvendigvis slik at vi har fått den riktige informasjonen (Jacobsen, 2022). Som forsker bør en derfor være kritisk til kildenes evne til å gi riktig informasjon om det vi studerer. Spørsmålet om hvilken kunnskap elevene har om det aktuelle fenomenet vil her opptre aktuelt. Det kan tenkes at elevene ikke har noe særlig kjennskap til selve begrepet selvregulert læring. Spørsmålene som stilles i spørreskjemaet har dermed fått en ny ordlyd. Dette ved at jeg eksempelvis ikke stiller spørsmål eksplisitt med begrepet selvregulert læring, men heller stiller spørsmålet: «Hvor bevisst er du på hvilken metode du bruker for å lære?».

Et annet spørsmål som her forekommer aktuelt er hvorvidt kilden er villig til å gi riktig informasjon (Jacobsen, 2022). Det er ikke nødvendigvis slik at elevene forteller sannheten, noen kan av ulike årsaker ha interesser som gjør at de lyver. Noen av elevene kan bevisst gi et forvrengt bilde av sin opplevelse av virkeligheten, eksempelvis ved å ikke svare ærlig på et spørsmål. En vurdering av konteksten vil ifølge Jacobsen (2022) få betydning for hvorfor respondentene ikke vil gi riktig informasjon. Elevene sitter gjerne ved siden av hverandre under selve gjennomføringen av spørreundersøkelsen. Vi vet at folk i stor grad blir påvirket og påvirker andre (Jacobsen, 2022). At elevene sitter ved siden av hverandre kan derfor potensielt gjøre at de påvirker hverandre og justerer svarene sine.

### *Ekstern validitet*

Noen av spørsmålene i spørreskjemaet er som nevnt basert på tidligere validerte spørsmål. Det er derfor mulig å sammenligne kvaliteten på noen av spørsmålene med eksisterende funn. Eksempelvis kan Elliot et al. (1999) sine studier som undersøkte studenter ved høyere utdannings bruk av kognitive og metakognitive studiestrategier, sammenlignes med spørsmål knyttet til elever på helse- og oppvekstfag sin bruk av læringsstrategier. Eksempelvis dersom elevene i begge undersøkelsene svarer nokså likt på spørsmål om self-efficacy, kan svarene generaliseres til en større populasjon, eksempelvis videregående elever. Dette er med på å styrke studiens gyldighet og pålitelighet. Dersom studien har ekstern validitet hevder Clark et al. (2021) at resultatene kan generaliseres til den større gruppen mennesker som er representert. Studien utgjør 25% av alle videregående skoler i Agder som tilbyr helse- og oppvekstfag. Resultatene i denne studien kan dermed tolkes at forteller oss noe om elever i Agder regionens bruk av selvregulert læring. Sterk ekstern validitet forekommer når utvalget det samles inn data fra blir valgt tilfeldig (Clark et al., 2021). Valg av videregående skoler som ble spurt om å delta foregikk ikke helt tilfeldig da jeg tok utgangspunkt i tidligere kjennskap og størrelse. Om det er mulig å generalisere resultatene til andre regioner i Norge, er uvisst, men det gir et grunnlag for videre forskning. Clark et al. (2021) påpeker at vi ikke kan generalisere utover den populasjonen som utvalget er ment å være representativt for. På bakgrunn av at jeg har valgt et utvalg av skoler i Agder regionen og ikke andre deler av landet, kan jeg ikke med bakgrunn av mine funn generalisere resultatene mine til andre regioner i Norge.

### 3.7 Forskningsetiske hensyn

Gjennomføring av studien tar utgangspunkt i Den nasjonale forskningsetiske komite for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH). NESH skriver om rådende retningslinjer som redegjør for ansvaret til en forsker. Retningslinjene skal: «... bidra til å utvikle forskningsetisk skjønn og refleksjon, avklare etiske dilemmaer, fremme ansvarlig forskning og forebygge uredelighet» (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2021). De rådende retningslinjene inneholder ulike forskningsetiske forpliktelser. Blant disse finner vi «hensyn til personer» som omhandler forskerens ansvar for alle deltakerne i forskningen. Som forsker skal man gi informasjon og få samtykke fra deltakerne (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2021). Sammen med spørreskjemaet fikk avdelingslederne på skolen vedlagt et informasjonsskriv med informasjon om spørreundersøkelsen.

I informasjonsskrivet ble det tydeliggjort for avdelingslederne og respondentene hva som var hensikten med studien, hva det innebar å delta, samt at det var frivillig å delta. Respondentene fikk valget om å ikke besvare undersøkelsen dersom de ikke ønsket det, og de kunne på hvilket som helst tidspunkt trekke seg fra studien. NESH presiserer viktigheten av å respektere respondentenes: «... menneskeverd og ivareta deres personlige integritet, sikkerhet og velferd» (De nasjonale forskningskomiteene, 2021, s. 8). Informasjonsskrivet som ble sendt ut ga informasjon om at all deltakelse ville være anonym. Selve undersøkelsen skulle besvares anonymt, og opplysningene som ble samlet inn skulle ivaretas slik at de ikke kunne bli sporet tilbake til enkeltpersoner.

Etter å ha utformet spørsmål til spørreundersøkelsen ble det sendt inn til Kunnskapssektorens tjenesteleverandør (SIKT) for godkjenning. Den 05.12.23 ble meldeskjemaet sendt inn, og den 06.12.23 ble den godkjent automatisk (Vedlegg 3). Nyeng (2012) understreker at anonyme registreringer ikke har melde- eller konsesjonsplikt. Undersøkelsen ble godkjent automatisk på bakgrunn av at spørreundersøkelsen var anonym og at det ikke ble behandlet personopplysninger.

## 4.0 Resultatdel

I dette kapitlet vil resultatene fra spørreundersøkelsen bli presentert. Kapitlet starter med en presentasjon av funn som viser elevenes opplevelse av valget og hvem elevene har fått råd fra. For å gjøre kapitlet ryddig og oversiktlig vil jeg med utgangspunkt i forskningsspørsmålene fremstille resultatene i tre deler:

- Elevenes kjennskap til ulike studieretninger og vanskelighetsgraden av valget
- Elevenes self-efficacy nivå og vanskelighetsgraden av valget
- Elevenes læringsstrategier og vanskelighetsgraden av valget

### 4.1 Elevenes opplevelse av valget

Elevene fikk i spørreundersøkelsen spørsmål om hvor vanskelig de opplever valget av fag på Vg2. Elevene fikk mulighet til å besvare spørsmålet ved å dra en linje fra 1 (veldig vanskelig) - 100 (Ikke vanskelig i det hele tatt) på hvor vanskelig de opplever valget. Det ble også stilt spørsmål til elevene om hvor sikre de er på hvilket fag de skal velge. Her fikk elevene på samme måte som på forrige spørsmål mulighet til å dra en linje fra 1 (ikke sikker i det hele tatt) – 100 (Veldig sikker). Tabellen nedenfor viser hvordan elevene i spørreundersøkelsen opplever valget.

**Tabell 2.** *Elevenes opplevelse av valget*

Spørsmål	N	M
Hvor vanskelig opplever du valget?	74	42,2
Hvor sikker er du på valget?	74	80,4

*N=antall respondenter, M=Gjennomsnittet*

Av 78 respondenter totalt var det 74 (95%) respondenter som besvarte disse spørsmålene. Tallene i tabellen viser at gjennomsnittet av elevene ( $M=42,2$ ;  $SD=32,9$ ) opplever valget av studieretning på Vg2 som under middels vanskelig. Samtidig blir det tydeliggjort at gjennomsnittet av elevene ( $M=80,4$ ;  $SD=24,1$ ) er godt over middels sikre på hvilket fag de skal velge på Vg2.

## 4.2 Hvem elevene har fått råd fra

Et spørsmål i spørreundersøkelsen omhandler hvem elevene har fått råd fra om de ulike linjene de kan velge på Vg2. Svaralternativene på dette spørsmålet var «Lærere», «Medstudenter», «Foreldre/foresatte», «Rådgiver», «Internett» og «Annet». Elevene fikk på dette spørsmålet mulighet til å krysse av på flere svaralternativer, alt ettersom hva som var passende for hver enkelt elev. Tabellen under illustrerer deskriptive funn om hvor mange elever som har fått råd fra lærere, medstudenter, foreldre/foresatte, rådgiver, internett og annet.

**Tabell 3.** *Hvem elevene har fått råd fra*

<b>Spørsmål: Hvem har du fått råd fra om de ulike linjene?</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>SD</b>
Lærere	49	63%	,49
Medstudenter	26	33%	,47
Foreldre/foresatte	42	53%	,50
Rådgiver	33	42%	,50
Internett	26	33%	,47
Annet	11	14%	,35

*N=Antall respondenter, %=prosent, SD=Standardavvik*

Med utgangspunkt i 78 (100%) elever totalt, var det 49 (63%) elever som fikk råd fra lærere og 42 (53%) elever som fikk råd fra foreldre/foresatte. Dette tyder på at det var 29 (37%) elever som ikke krysset av på svaralternativet «Lærere», og 36 (46%) elever som ikke krysset av på svaralternativet «Foreldre/foresatte». Tabellen viser at godt over halvparten av elevene har fått råd fra lærere. Over halvparten av elevene svarer at de har fått råd fra foreldre/foresatte. Funnene viser at godt under halvparten av elevene har fått råd fra medstudenter (33%) og internett (33%). Rett under halvparten av elevene har fått råd fra rådgiver (42%). Svaralternativet «Annet» (14%) kommer frem som at gir elevene minst råd om valget. Oppsummert kan vi si at lærere, foreldre/foresatte og rådgiver er de personene elevene får mest råd fra angående valget av studieretning på Vg2.

### 4.3 Elevenes kjennskap til ulike studieretninger og vanskelighetsgraden av valget

Det første forskningsspørsmål omhandler hvordan elevenes kjennskap til ulike studieretninger henger sammen med hvor utfordrende elevene opplever valg av studieretning på Vg2. For å belyse dette blir det presentert funn som viser elevenes kjennskap til ulike studieretninger. Til slutt vil det bli presentert funn som viser om det finnes en sammenheng mellom vanskelighetsgraden av valget og elevenes kjennskap til ulike studieretninger, eller ikke.

#### 4.3.1 Elevenes kjennskap til ulike studieretninger

Tabellen nedenfor viser deskriptive funn fra spørreundersøkelsen. Funnene angår enkeltspørsmål knyttet elevenes kjennskap til ulike studieretninger. Elevene besvarte spørsmålene på en Likert-skala fra 0 (vet ikke) – 5 (i svært stor grad). Funnene illustrerer elevenes kjennskap til de ulike studieretningene de kan velge på Vg2.

**Tabell 4.** *Elevenes kjennskap til ulike studieretninger*

<b>Spørsmål: i hvor stor grad er du kjent med linjene:</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>
Aktivitør	72	2,22	1,10
Ambulansefag	72	3,35	1,32
Fotterapi og ortopedteknikk	72	2,31	,97
Barne- og ungdomsarbeiderfag	72	4,04	1,17
Helsearbeiderfag	72	3,79	1,26
Helseservicefag	72	2,81	1,17
Hudpleie	72	2,68	1,17

*N=antall respondenter, M=Gjennomsnittet, SD=Standardavvik*

Av 78 respondenter totalt var det 72 (92%) respondenter som besvarte disse spørsmålene. Tabellen viser at elevene har i middels til stor grad kjennskap til linjene barne-og ungdomsarbeiderfag ( $M=4,04$ ;  $SD=1,17$ ) og helsearbeiderfag ( $M=3,79$ ;  $SD=1,26$ ). Tallene viser også at elevene har under middels kjennskap til linjene aktivitør ( $M= 2,22$ ;  $SD:1,10$ ), fotterapi og ortopedteknikk ( $M=2,31$ ;  $SD=,97$ ) og hudpleie ( $M=2,68$ ;  $SD=1,17$ ).

Det kan derfor sies at elevene hadde størst kjennskap til linjene barne- og ungdomsarbeiderfag og helsearbeiderfag fra før. Aktivitør, fotterapi og ortopedteknikk og hudpleie kommer frem som linjene elevene har minst kjennskap til fra før.

#### 4.3.2 Sammenhengen mellom elevenes kjennskap til ulike studieretninger og vanskelighetsgraden av valget

Hensikten med det første forskningsspørsmålet var å undersøke om det finnes en sammenheng mellom elevenes kjennskap til ulike studieretninger og vanskelighetsgraden av valget. I dette underkapitlet vil det bli presentert funn som viser hvorvidt elevenes kjennskap til ulike studieretninger kan sammenlignes med elevenes opplevelse av valget. Tabellen nedenfor illustrerer hvordan elevenes kjennskap til ulike studieretninger henger sammen med hvor utfordrende de opplever valget.

**Tabell 5.** Korrelasjonene mellom elevenes kjennskap til studieretninger og vanskelighetsgraden av valget

Spørsmål	AKT	AMB	F&O	BU	HF	HS	HP
<b>VG av valget</b>							
Pearson's <i>r</i>	-,156	-,139	-,283*	-,077	-,193	-,034	-,095
Sig (2-tailed)	,191	,244	,016	,518	,105	,776	,427

AKT= Aktivitør. AMB= Ambulansefag. F&O= Fotterapi og ortopedteknikk. BU= Barne- og ungdomsarbeiderfag. HF= helsearbeiderfag. HS= Helse servicefag. HP= Hudpleie.

VG=vanskelighetsgraden. Pearson's *r*= korrelasjonen. Sig (2-tailed)= signifikansnivå: \* $p=,05$

Tabellen viser at det er en svak moderat negativ korrelasjon (-,283\*) mellom elevenes kjennskap til studieretningen fotterapi og ortopedteknikk og elevenes opplevelse av vanskelighetsgraden av valget. Den svake moderate negative korrelasjonen viser at jo mer kjennskap elevene har til studieretningen fotterapi og ortopedteknikk, desto mindre opplever de valget som vanskelig, og omvendt. Med tanke på at signifikantnivået måles på et  $p<0,05$  nivå, er det mindre enn 5% sjans for at korrelasjonen er et resultat av tilfeldigheter. Dette er med på å styrke tanken om at det finnes en sammenheng mellom elevenes kjennskap til studieretningen fotterapi og ortopedteknikk, og elevenes opplevelse av vanskelighetsgraden av valget.

Oppsummert kan vi si at det finnes en svak sammenheng mellom elevenes kjennskap til studieretningen fotterapi og ortopedteknikk og vanskelighetsgraden av valget, men at det ikke er av særlig betydning.

#### 4.4 Elevenes self-efficacy nivå og vanskelighetsgraden av valget

Det andre forskningsspørsmålet omhandler hvordan self-efficacy nivået blant elever på helse- og oppvekstfag henger sammen med hvor utfordrende de opplever valg av studieretning på Vg2. For å undersøke dette vil det bli presentert funn som viser elevenes self-efficacy nivå. Avslutningsvis i denne delen vil det bli presentert funn som viser om det finnes en sammenheng mellom vanskelighetsgraden av valget og elevenes self-efficacy nivå.

##### 4.4.1 Elevenes self-efficacy nivå

For å kartlegge elevenes self-efficacy nivå ble elevene spurt om å besvare en rekke spørsmål, blant andre: «I hvor stor grad har dine tidligere karakterer på oppgaver noe å si for din tro på egen læring?», «I hvor stor grad opplever du at du får til de praktiske arbeidsoppgavene du skal gjennomføre på skolen?», «I hvor stor grad er du sikker på at du kan forstå vanskelige temaer som du blir presentert for i undervisningen på skolen?», «I hvor stor grad er du sikker på at du kan gjøre det bra på prøvene på skolen?» og «Hvor trygg er du på din evne til å takle noe du opplever som vanskelig faglig?». Elevene besvarte spørsmålene med å krysse av på en Likert-skala fra 1 (Ikke i det hele tatt) - 5 (I svært stor grad) eller 1 (ikke trygg i det hele tatt) – 5 (Veldig trygg).

I følgende tabeller vil elevens self-efficacy nivå bli presentert.

**Tabell 6.** *Elevenes self-efficacy nivå*

Spørsmål	N	M	SD
<b>A</b> I hvor stor grad har dine tidligere karakterer på oppgaver noe å si for din tro på egen læring?	72	3,22	1,22
<b>B</b> I hvor stor grad opplever du at du får til de praktiske arbeidsoppgavene du skal gjennomføre på skolen?	71	3,17	1,01



<b>C</b> I hvor stor grad er du sikker på at du kan forstå vanskelige temaer som du blir presentert for i undervisningen på skolen?	71	3,30	0,90
<b>D</b> I hvor stor grad er du sikker på at du kan gjøre det bra på prøvene på skolen?	71	3,13	1,13
<b>E</b> Hvor trygg er du på din evne til å takle noe du opplever som vanskelig faglig?	72	4,14	1,57

*N=antall respondenter, M=Gjennomsnittet, SD=Standardavvik*

Av 78 (100%) respondenter totalt, var det 71 (91%) og 72 (92%) respondenter som besvarte disse spørsmålene. Tabellen viser at elevene ( $M=3,22$ ;  $SD= 1,22$ ) opplever at tidligere karakter på oppgaver har i middels grad noe å si for troen de har på egen læring. Elevene ( $M= 3,17$ ;  $SD=1,01$ ) opplever i middels grad at de får til de praktiske arbeidsoppgavene de skal gjennomføre på skolen. På spørsmålet om hvor sikre elevene er på at de kan forstå vanskelige temaer svarer elevene ( $M= 3,30$ ;  $SD= 0,90$ ) at de er middels sikre. På spørsmålet i tabellen svarer elevene ( $M= 3,13$ ;  $SD= 1,13$ ) at de er middels sikre på at de kan gjøre det bra på prøvene på skolen. På det siste spørsmålet i tabellen svarer elevene ( $M= 4,14$ ;  $SD= 1,57$ ) at de i godt over middels grad er trygge på evnen de har til å takle noe de opplever som vanskelig faglig. Oppsummert kan vi med utgangspunkt i elevenes besvarelser si at gjennomsnittet av elevene har et self-efficacy nivå på middels nivå.

Hensikten med noen av spørsmålene i spørreundersøkelsen var å undersøke elevenes self-efficacy nivå i forhold til programfagene på skolen. Elevene ble spurt om følgende: «Med tanke på din opplevelse av vanskelighetsgraden på programfagene, i hvor stor grad tror du du vil oppnå gode resultater på prøvene på helse- og oppvekstfag?» (Spørsmål 1), «I hvor stor grad er du sikker på at du kan forstå de grunnleggende begrepene som læres i programfagene på skolen?» (spørsmål 2), «I hvor stor grad er du sikker på at du kan mestre de ferdighetene som undervises i programfagene?» (spørsmål 3), «I hvor stor grad forventer du å gjøre det faglig bra i programfagene?» (spørsmål 4). Elevene besvarte spørsmålene med å krysse av på en Likert-skala fra 1 (Ikke i det hele tatt) - 5 (I svært stor grad).

**Tabell 7.** Elevenes self-efficacy nivå i forhold til programfagene

Spørsmål	N	M	SD
Spørsmål 1	71	3,54	0,91
Spørsmål 2	71	3,27	1,18
Spørsmål 3	71	3,06	1,15
Spørsmål 4	71	3,39	1,26

*N=antall respondenter, M=Gjennomsnittet, SD=Standardavvik*

Av 78 (100%) respondenter totalt, var det 71 (91%) respondenter som besvarte disse spørsmålene. I tabellen kan vi se at elevenes svar på spørsmål 1 ( $M= 3,54$ ;  $SD= 0,91$ ) viser at elevene i over middels til stor grad har tro på av de vil oppnå gode resultater på prøvene på helse- og oppvekstfag. På spørsmålet om hvor sikre elevene er på at de kan forstå de grunnleggende begrepene som læres i programfagene på skolen, svarer elevene ( $M=3,27$ ;  $SD=1,18$ ) at de i middels grad er sikre. Elevene ( $M= 3,06$ ;  $SD= 1,15$ ) svarer at de er i under middels til middels grad sikre på at de kan mestre de ferdighetene som undervises i programfagene. På spørsmål 4 svarer elevene ( $M= 3,39$ ;  $SD= 1,26$ ) at de i middels grad forventer å gjøre det faglig bra i programfagene. Oppsummert kan vi si at gjennomsnittet av elevene har et self-efficacy nivå på middels i forhold til programfagene på skolen.

#### **4.4.2 Sammenhengen mellom elevenes self-efficacy nivå og vanskelighetsgraden av valget**

Hensikten med det andre forskningsspørsmålet var å undersøke hvordan self-efficacy nivået blant elever på helse- og oppvekstfag henger sammen med hvor utfordrende de opplever valget av studieretning på Vg2. I dette underkapitlet vil det bli presentert funn som viser hvorvidt det finnes en sammenheng mellom elevenes self-efficacy nivå og vanskelighetsgraden av valget. Jeg har gjennomført korrelasjonsanalyser mellom variablene som vurderer elevenes self-efficacy nivå (tabell 6) og elevenes opplevelse av valget (tabell 2). I tabellen nedenfor vil disse korrelasjonene illustreres. For å gjøre tabellen mer oversiktlig har jeg kodet spørsmålene i tabell 6 med bokstavene A, B, C, D.

**Tabell 8.** Korrelasjonene mellom elevenes self-efficacy nivå og vanskelighetsgraden av valget

Spørsmål	A	B	C	D	E
<b>VG av valget</b>					
Pearson's <i>r</i>	,020	-,121	,005	,065	,131
Sig (2-tailed)	,866	,313	,969	,589	,273

*A= Graden tidligere karakterer har noe å si for elevenes tro på egen læring. B= Graden elevene opplever at de får til praktiske arbeidsoppgaver. C= Graden elevene er sikre på at de kan forstå vanskelige temaer. D= Graden elevene er sikre på at de kan gjøre det bra på prøver.*

*E= Graden elevene er trygge på evnen de har til å takle noe de opplever som vanskelig faglig. VG= vanskelighetsgraden. Pearson's *r*= korrelasjonen. Sig (2-tailed)= signifikantnivå*

Tabellen viser at ingen av korrelasjonene har et signifikantnivå på hverken  $p < 0,01$  eller  $p < 0,05$ , noe som tyder på at korrelasjonene ikke er statistisk signifikante. Korrelasjonene kan dermed tolkes at er et resultat av tilfeldigheter. Oppsummert viser funnene som presenteres i tabellen at det ikke finnes en sammenheng mellom elevenes self-efficacy nivå og vanskelighetsgraden av valget.

#### **4.5 Elevenes læringsstrategier og vanskelighetsgraden av valget**

Det tredje forskningsspørsmålet omhandler hvordan læringsstrategier blant elever på helse- og oppvekstfag henger sammen med hvor utfordrende de opplever valg av studieretning på Vg2.

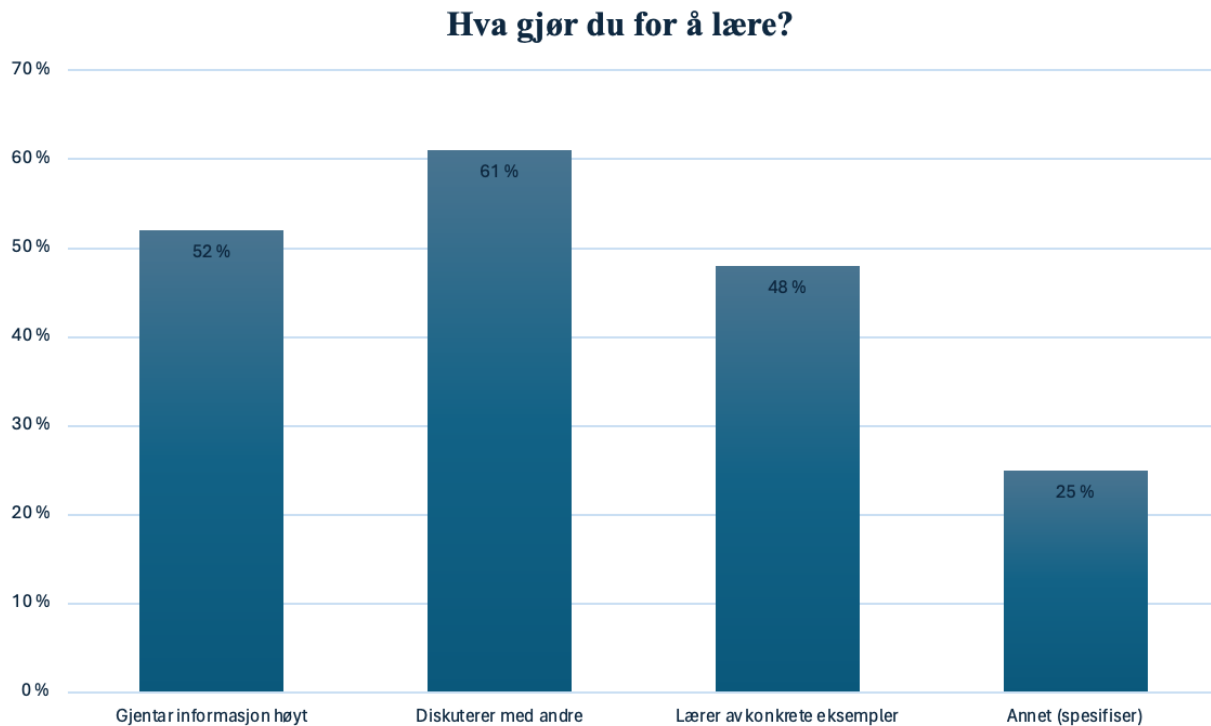
For å undersøke dette vil det bli presentert deskriptive funn fra spørreundersøkelsen.

Funnene viser hva elevene gjør for å lære, hvordan elevene strukturerer tiden sin når de jobber med oppgaver fra skolen og elevenes bruk av læringsstrategier. Avslutningsvis vil det bli presentert funn som viser om det finnes en sammenheng mellom vanskelighetsgraden av valget og elevenes læringsstrategier.

##### **4.5.1 Hva elevene gjør for å lære**

På enkeltspørsmålet «hva gjør du for å lære?» fikk elevene mulighet til å krysse av på flere svaralternativer. Svaralternativene var «Gjentar informasjon høyt», «Diskuterer med andre», «Lærer av konkrete eksempler» og «Annet (spesifiser)». På svaralternativer «Annet (spesifiser)» kunne elevene med egne ord beskrive hva de gjør for å lære. Figuren nedenfor viser hva elevene gjør for å lære.

**Figur 3.** *Hva elevene gjør for å lære*



*Tall (i %)*

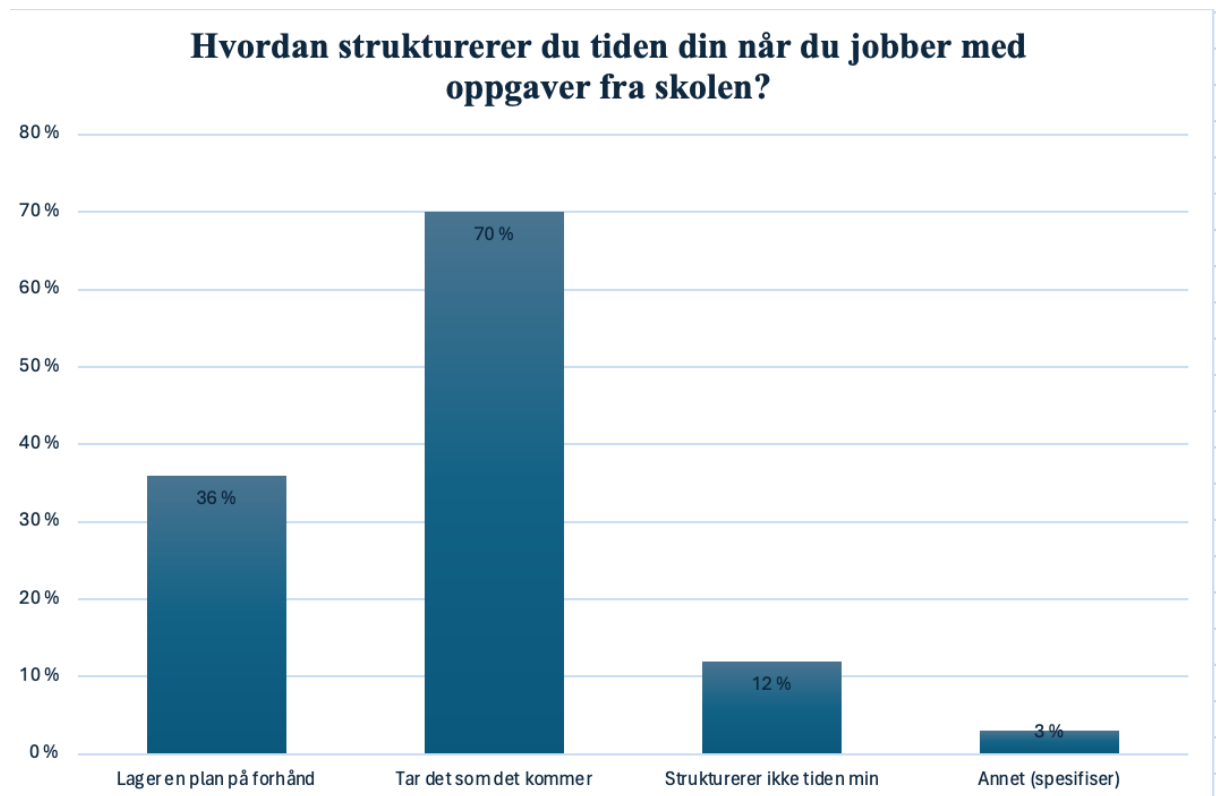
For å undersøke hva elevene gjør for å lære ble det tatt utgangspunkt i 78 respondenter (100%). Dette på bakgrunn av at alle besvarte dette spørsmålet. 52% (n=37) av elevene svarte at de gjentar informasjon høyt. 61% (n=43) av elevene svarte at de diskuterer med andre, og 48% (n=34) svarte at de lærer av konkrete eksempler. 25% (n=18) av elevene krysset av på svaralternativet «Annet (spesifiser)». Under svaralternativer «Annet (spesifiser)» kom det frem at elevene blant annet bruker flash kort for å lære. Det kom også frem av elevene lærer av å skrive ned og pugge på det de har skrevet, gjøre temaet interessant for seg selv, øve på pensum, skrive på forhånd i egen bok, lese eller skrive ned på et ark og skrive notater fra undervisningen. En elev skriver også at hen lærer best av å jobbe alene eller med andre som hen er trygge med. Oppsummert kan vi si at flertallet av elevene (61%) lærer av å diskutere med andre.

#### **4.5.2 Hvordan elevene strukturerer tiden sin når de jobber med oppgaver fra skolen**

På enkeltspørsmålet «Hvordan strukturerer du tiden din når du jobber med oppgaver fra skolen?» fikk elevene igjen mulighet til å krysse av på flere svaralternativer. Alternativene var «Jeg lager en plan på forhånd», «Jeg tar det som det kommer», «Jeg strukturerer ikke tiden min» og «Annet (spesifiser)».

På svaralternativer «Annet (spesifiser) kunne elevene beskrive med ord hva de gjør for å lære. Figuren nedenfor viser hvordan elevene strukturerer tiden sin når de jobber med oppgaver fra skolen.

**Figur 4.** *Hvordan elevene strukturerer tiden sin når de jobber med oppgaver fra skolen*



*Tall (i %)*

Av 78 (100%) respondenter totalt, var det 66 (85%) respondenter som besvarte dette spørsmålet. For å undersøke hvordan elevene strukturerer tiden sin når de jobber med oppgaver fra skolen ble det derfor tatt utgangspunkt i 66 (85%) respondenter. 36% (n=25) av elevene svarte at de lager en plan på forhånd. 70% (n=48) svarte at de tar det som det kommer. 12% (n=8) av elevene svarte at de ikke strukturerer tiden sin, mens bare 3% (n=2) svarte annet. På svaralternativet «Annet (spesifiser)» kom det frem at en elev strukturerer tiden sin ved at hen planlegger selv. Oppsummert kan vi si at flertallet av elevene (70%) tar det som det kommer.

### 4.5.3. Elevenes bruk av læringsstrategier

For å undersøke elevenes bruk av læringsstrategier ble elevene spurt om å besvare en rekke spørsmål. I følgende tabell illustreres deskriptive funn fra spørsmålene: «Hvor bevisst er du på hvilken metode du bruker for å lære?» (spørsmål 1), «Hvor fornøyd er du med måten du lærer på nå?» (spørsmål 2) og «Hvor ofte tenker du over hva du har lært etter å ha fullført en oppgave?» (spørsmål 3). For å besvare spørsmålene krysset elevene av på en Likert-skala. På det første spørsmålene krysset elevene av på en Likert-skala fra 0 (Vet ikke) - 5 (I svært stor grad). På det andre spørsmålet krysset elevene av på en Likert-skala fra 1 (Ikke fornøyd i det hele tatt) - 5 (Veldig fornøyd). På det siste spørsmålet krysset elevene av på en Likert-skala fra 1 (Aldri) – 5 (Alltid). I tabellene under illustreres elevenes bruk av læringsstrategier.

**Tabell 9.** *Elevenes bruk av læringsstrategier (1)*

Spørsmål	N	M	SD
1 Hvor bevisst er du på hvilken metode du bruker for å lære?	72	3,04	1,25
2 Hvor fornøyd er du med måten du lærer på nå?	72	3,96	1,40
3 Hvor ofte tenker du over hva du har lært etter å ha fullført en oppgave?	72	2,79	,92

*N=antall respondenter, M=Gjennomsnittet, SD=Standardavvik*

Av 78 (100%) respondenter totalt, var det 72 (92%) respondenter som besvarte disse spørsmålene. I tabellen kan vi se at elevene ( $M=3,04$ ;  $SD=1,25$ ) i middels grad er bevisst på hvilken metode de bruker for å lære. Tabellen viser at elevene ( $M=3,96$ ;  $SD=1,40$ ) er over middels med stor spredning fornøyd med måten de lærer på nå. Funn viser også at elevene ( $M=2,79$ ;  $SD=,92$ ) sjelden til noen ganger tenker over hva de har lært etter å ha fullført en oppgave.

For å ytterligere undersøke elevenes bruk av læringsstrategier ble elevene spurt om å besvare følgende spørsmål: «I hvor stor grad prøver du å tenke gjennom temaer som blir undervist og bestemme deg for hva du skal lære av dem, isteden for å forstå temaer ved å bare lese dem?» (spørsmål 4), «I hvor stor grad, dersom det er mulig, prøver du å se sammenhenger mellom temaer du lærer på skolen, og situasjoner når du er i praksis?» (spørsmål 5) og

«I hvor stor grad prøver du å se sammenhengen i det du lærer til det du allerede vet?» (spørsmål 6). Elevene besvarte spørsmålene med å krysse av på en Likert-skala fra 1 (Ikke i det hele tatt) - 5 (I svært stor grad).

**Tabell 10.** Elevenes bruk av læringsstrategier (2)

Spørsmål	N	M	SD
<b>4</b> I hvor stor grad prøver du å tenke gjennom temaer som blir undervist og bestemme deg for hva du skal lære av dem, isteden for å forstå temaer ved å bare lese dem?	58	2,67	1,30
<b>5</b> I hvor stor grad, dersom det er mulig, prøver du å se sammenhenger mellom temaer du lærer på skolen, og situasjoner når du er i praksis?	61	2,97	1,45
<b>6</b> I hvor stor grad prøver du å se sammenhengen i det du lærer til det du allerede vet?	60	2,88	1,46

*N=antall respondenter, M=Gjennomsnittet, SD=Standardavvik*

Av 78 (100%) respondenter totalt, var det 58 (74%), 61 (78%) og 60 (76%) respondenter som besvarte disse spørsmålene. Tabellen viser at elevene ( $M=2,67$ ;  $SD=1,30$ ) i under middels grad prøver å tenke gjennom temaer som blir undervist og bestemme seg for hva de skal lære av dem, isteden for å forstå temaer ved å bare lese dem. Funn fra tabellen viser at elevene ( $M=2,97$ ;  $SD=1,45$ ) i under middels grad med stor spredning prøver å se sammenhenger mellom temaer de lærer på skolen, og situasjoner som oppstår når de er i praksis. Tabellen viser også at elevene ( $M=2,88$ ;  $SD=1,46$ ) i under middels grad med stor spredning prøver å se sammenhengen i det de lærer til det de allerede vet. Oppsummert viser funnene som presenteres i tabellene at elevene i under middels til middels grad benytter seg av læringsstrategier.

#### 4.5.4 Sammenheng mellom elevenes læringsstrategier og vanskelighetsgraden av valget

Hensikten med det tredje forskningsspørsmålet var å undersøke hvordan elever på helse- og oppvekst sine læringsstrategier henger sammen med hvor utfordrende de opplever valget av studieretning på Vg2. I dette underkapitlet vil det bli presentert funn som viser hvorvidt det finnes en sammenheng mellom elevenes læringsstrategier og vanskelighetsgraden av valget. Jeg har gjennomført korrelasjonsanalyser mellom variablene som vurderer elevenes bruk av læringsstrategier (tabell 9 og 10) og elevenes opplevelse av valget (tabell 2). I tabellen nedenfor vil disse korrelasjonene illustreres.

**Tabell 11.** *Korrelasjonene mellom elevenes bruk av læringsstrategier og vanskelighetsgraden av valget*

Spørsmål	1	2	3	4	5	6
<b>VG av valget</b>						
Pearson's <i>r</i>	-,180	-,010	-,057	,049	-,088	-,041
Sig (2-tailed)	,131	,934	,637	,713	,499	,756

*VG= vanskelighetsgraden. Pearson's r= korrelasjonen. Sig (2-tailed)= signifikantnivå*

Tabellen viser at ingen av korrelasjonene har et signifikantnivå på hverken  $p < 0,01$  eller  $p < 0,05$ , noe som tyder på at korrelasjonene ikke er statistisk signifikante. Korrelasjonene kan dermed tolkes at er et resultat av tilfeldigheter. Oppsummert viser funnene som presenteres i tabellen at det ikke finnes en sammenheng mellom elevenes bruk av læringsstrategier og vanskelighetsgraden av valget.



## 5.0 Diskusjon

Formålet med denne studien har vært å bidra med å sette søkelys på elever på helse- og oppvekstfag sin bruk av selvregulert læring når de skal foreta seg et valg av studieretning. I diskusjonsdelen av oppgaven vil jeg belyse funnene i lys av undersøkelsens problemstilling: *Hvordan benytter elever på helse- og oppvekstfag seg av selvregulert læring i relasjon til valg av Vg2?* I dette kapitlet ønsker jeg å legge frem funnene, og drøfte dem opp mot tidligere forskning og teori. Forskningsspørsmålene: 1) *Hvordan henger elevenes kjennskap til ulike studieretninger sammen med hvor utfordrende de opplever valg av studieretning på Vg2?* 2) *Hvordan henger self-efficacy nivået blant elever på helse- og oppvekstfag sammen med hvor utfordrende de opplever valg av studieretning på Vg2?* 3) *Hvordan henger læringsstrategier blant elever på helse- og oppvekstfag sammen med hvor utfordrende de opplever valg av studieretning på Vg2?* vil bli diskutert enkeltvis før problemstillingen blir besvart.

### 5.1 Elevenes opplevelse av valget

Birkemo (1997) sin fremstilling av yrkesvalgprosessen starter med at eleven er klar over at et valg skal tas. Det første trinnet handler om at eleven utforsker hvilke muligheter som finnes. Det andre trinnet handler om at eleven vurderer hvilke muligheter som er mulige og realistiske. Det siste trinnet handler om at elevene tar en beslutning om å enten ta et endelig valg, eller om å starte prosessen på nytt (Birkemo, 1997). Elever på helse- og oppvekstfag skal innen 1. mars søke om skoleplass for 2.året på videregående skole. I tabell 2 i resultatdelen i oppgaven viser resultater fra undersøkelsen at gjennomsnittet av elevene opplever valget av studieretning på Vg2 som under middels vanskelig. Samtidig viser resultater at gjennomsnittet av elevene er godt over middels sikre på hvilket fag de skal velge. Tidligere forskning tyder på at 34% av elevene som gikk helse- og oppvekstfag hadde bestemt seg for at de skulle utdanne seg til ett av yrkene innen helse- og oppvekstsektoren (Skålholt et al., 2023). Forskningsresultatene til Tønder et al. (2015) viser at elevene opplever valget av studieretning som viktig og vanskelig. Noen av elevene forteller at praksisperiodene i arbeidslivet, lærere, rådgivere og foreldre har bidratt og påvirket valget.

I min undersøkelse spurte jeg elevene om i hvilken grad lærere, medstudenter, foreldre/foresatte, rådgiver og internett har gitt dem råd om de ulike studieretningene. I Tabell 3 viser resultater fra undersøkelsen at 63% av elevene fikk råd fra lærere, 53% av elevene fikk råd fra foreldre/foresatte og 42% av elevene fikk råd fra rådgiver.

Både tidligere forskning (Tønder et al., 2015) og resultater fra min undersøkelse tyder på at lærere, rådgivere og foreldre gir råd til elevene. Det kan dermed tolkes at lærere, rådgivere og foreldre kan påvirke og ha betydning for elevenes opplevelse av valget. Birkemo (2007) sine forskningsresultater viser derimot at bare 10% av elevene ble påvirket av samtaler med skolens rådgiver, mens bare 9% av elevene ble påvirket av foreldre og søsken. Birkemo (2007) sine forskningsresultater tyder på at elevenes valg i stor grad blir påvirket av egne interesser, egne evner og fremtidige arbeidsmuligheter. Hvorvidt elevene i min undersøkelse sitt valg er påvirket av egne interesser, egne evner og fremtidige arbeidsmuligheter, forblir uvisst. Det kan derimot naturlig tolkes at elevenes egne interesser, egne evner og fremtidige arbeidsmuligheter kan ha påvirkningskraft på valget. Dette kan sees i lys av hvordan elevenes kompetanse er en forutsetning for at elevene får motivasjon, og dermed kan ta mer nøyaktige akademiske valg (Hackett & Betz, 1989 sitert i Pajares, 1996).

## **5.2 Elevenes kjennskap til ulike studieretninger og vanskelighetsgraden av valget**

I tabell 4 viser forskningsresultater at elevene har middels til stor kjennskap til linjene barne- og ungdomsarbeiderfag, og helsearbeiderfag. Barne- og ungdomsarbeiderfag og helsearbeiderfag kommer frem som linjene elevene har mest kjennskap til fra før, mens aktivitør, foterapi og ortopedteknikk og hudpleie kommer frem som linjene elevene har minst kjennskap til fra før. Det første trinnet i valgprosessen til Birkemo (1997) er utforskning. Elevene skal i dette trinnet utforske og finne informasjon om hvilke valgmuligheter som finnes. For å vite hvilke valgmuligheter som finnes kan det tolkes at elevene trenger kjennskap om de ulike studieretningene. Tønder et al. (2015) påpeker at praksis på Vg1 gir elevene praktiske arbeidserfaringer. Elever på helse- og oppvekstfag skal gjennom programfaget yrkesfaglig fordyping (YFF) og praksis få erfaring med innhold, oppgaver og arbeidsmåter som karakteriserer de forskjellige yrkene utdanningsprogrammet kvalifiserer dem for (Kunnskapsdepartementet, 2020). Gjennom programfaget yrkesfaglig fordyping skal elevene bli kjent med ulike studieretninger som videre er relevant for elevenes fremtidige yrkesutøvelse. Arbeidserfaringer gir elevene større kjennskap til innholdet i de ulike yrkesretningene de kan velge på Vg2. Foreldre, lærere og rådgivere kommer frem som personer som gir råd. Kanskje disse personene er med på å påvirke elevenes kjennskap til ulike studieretninger. Rådene elevene får fra eksempelvis lærere skal gi elevene et godt grunnlag for å forstå seg selv, andre, verden og for å gjøre gode valg i livet (Kunnskapsdepartementet, 2017).

Forskningsresultater fra Tønder et al. (2015) sin forskning viser at lokale skoletilbud påvirker valget av Vg2. Linjene barne- og ungdomsarbeiderfag og helsearbeiderfag er to store fag som vil være tilgjengelig de fleste steder. Elever som har interesse for andre studieretninger som ikke tilbys på hjemstedet, må kanskje flytte bort for å velge det utdanningsprogrammet de ønsker. Elevene uttrykker at de får mye informasjon om barne- og ungdomsarbeiderfaget og helsearbeiderfaget på skolen, men at de kunne tenke seg mer informasjon om andre studieretninger (Tønder et al., 2015). Også i min forskning fremtrer disse studieretningene som de elevene har mest kjennskap til. Det kan dermed antas at elever på helse- og oppvekstfag ofte får mest informasjon og kunnskap om linjene barne- og ungdomsarbeiderfag og helsearbeiderfag.

Det første forskningsspørsmålet omhandler hvordan elevenes kjennskap til ulike studieretninger og vanskelighetsgraden av valget henger sammen. Korrelasjonsanalysen i tabell 5 viser at elevenes kjennskap til studieretningen fotterapi og ortopedteknikk har sterkest korrelasjon til elevenes opplevelse av vanskelighetsgraden av valget. Den svake moderate negative korrelasjonen viser at jo mer kjennskap elevene har til studieretningen fotterapi og ortopedteknikk, desto mindre opplever de valget som vanskelig, og omvendt. Oppsummert viser resultatene fra undersøkelsen at det finnes en svak sammenheng mellom elevenes kjennskap til studieretningen fotterapi og ortopedteknikk, og vanskelighetsgraden av valget, men at det ikke er av særlig betydning. Resultatene i denne oppgaven motsier Tønder et al. (2015) sin forskning som tilsier at elever som har mer kjennskap om en spesifikk studieretning også har fått bedre tilgang til informasjon og veiledning om den aktuelle studieretningen. Eksempelvis gjennom lærere, foreldre eller rådgivere. Bedre tilgang til informasjon og veiledning bidrar til at elevene blir mer selvsikre og komfortable med sin beslutning, noe som kanskje kan redusere opplevelsen av vanskelighetsgraden (Tønder et al., 2015).

En mulig forklaring for mangelen på sammenheng i resultatene i denne oppgaven kan være at undersøkelsen ikke fanget opp relevante aspekter av elevenes kjennskap til ulike studieretninger som kan være relevante for elevenes opplevelse av valget. Elevene får kjennskap til ulike studieretninger gjennom praksis hvor de får praktiske arbeidserfaringer som gjør innholdet i fagene tydeligere (Tønder et al., 2015). Det er mulig at studien ikke inkluderte alle aspektene av elevenes kjennskap til ulike studieretninger, og dermed ikke klarte å fange opp den fulle kompleksiteten i elevenes opplevelse av valget.

En annen mulig forklaring kan være tidsfaktorer. Elevenes opplevelse av vanskelighetsgraden kan endres over tid. Ettersom min undersøkelse er gjennomført på et bestemt tidspunkt sier ikke resultatene noe om hvordan elevenes opplevelse av vanskelighetsgraden har endret seg over tid (Johannessen et al., 2020). Mangelen på sammenheng i forskningsresultatene kan indikere behovet for ytterligere forskning for å forstå ulike dynamikker som påvirker valget av studieretning.

### **5.3 Elevenes self-efficacy nivå og vanskelighetsgraden av valget**

I tabell 6 viser forskningsresultater at gjennomsnittet av elevene har et self-efficacy nivå på middels nivå. Tabell 7 illustrerer forskningsresultater som viser at gjennomsnittet av elevene også i forhold til programfagene på skolen har et self-efficacy nivå på middels nivå.

Forskningsresultatene mine viser blant annet at elevene i middels grad opplever at de får til de praktiske arbeidsoppgavene de skal gjennomføre på skolen. Resultatene viser også at elevene er middels sikre på at de kan forstå vanskelige temaer som de blir presentert for i undervisningen på skolen. Ahmad og Safaria (2013) sine forskningsresultater viser at elever setter seg mål med utgangspunkt i hvilken grad de har tro på at de kan mestre en oppgave. Videre viser forskningsresultatene deres at elever med høy self-efficacy vil velge fag eller studieløp som for andre kan oppleves som for vanskelige å oppnå. Elever på helse- og oppvekstfag sitt self-efficacy nivå kan dermed tolkes at har betydning for hvilket fag de skal velge på Vg2. Både tidligere forskning og teori argumenterer for at elever med høy self-efficacy setter seg høyere mål en elever med lav self-efficacy (Ahmad & Safaria, 2013; Bandura, 1994; Knain, 2002). Elever på helse- og oppvekstfag med høy grad av self-efficacy har troen på at de kan mestre fagene bedre enn det elever med lav self-efficacy kan.

Sitzmann og Ely (2011) sine meta-analytiske funn viser at self-efficacy som en konstruksjon av selvregulert læring har sterk effekt på læring. Læreplanen (Kunnskapsdepartementet, 2017) presiserer blant annet at skolen skal planlegge en god sammenheng i elevenes læring i de ulike fagene, og sørge for at opplæringen oppleves overkommelig og tilstrekkelig utfordrende for elevene. Mine forskningsresultater viser blant annet at elevene er i over middels grad trygge på at de kan takle noe de opplever som faglig vanskelig. Elevene forventer i middels grad å gjøre det faglig bra i programfagene, og de er under middels til middels sikre på at de kan mestre de ferdighetene som undervises i programfagene. Resultatene viser også at elevene er middels sikre på at de kan gjøre det bra på prøvene på skolen.

På prøvene i programfagene viser forskningsresultater at elevene i over middels til stor grad har tro på at de vil oppnå gode resultater. Dette kan tyde på at elevene opplever opplæringen på helse- og oppvekstfag som overkommelig og ikke for vanskelig faglig.

Forskningsresultater fra denne oppgaven viser at elevene i middels grad opplever at tidligere karakterer på oppgaver har noe å si for troen de har på egen læring. Dette kan sees i lys av Bandura (1997) som poengterer at elever ved å stole på tidligere prestasjoner, kan bedømme deres self-efficacy for nye oppgaver. Hvordan elevene har tro på self-efficacy bestemmer hvordan de føler, tenker, motiverer og oppfører seg (Bandura, 1994). Elevene med høy self-efficacy vil imøtekomme vanskelige oppgaver som en utfordring som må mestres. På andre siden vil elever med lav self-efficacy se på vanskelige oppgaver som noe de bør unngå, og velge å gi opp. Dersom elevene opplever at de ikke får til en oppgave vil de med høyt nivå av self-efficacy øke innsatsen og prøve på nytt, mens de med lav self-efficacy vil gi opp (Bandura, 1994). Ifølge Bandura (1994) vil elever med høy self-efficacy sitt syn på egne prestasjoner redusere stress og minimere sårbarheten for depresjon. Elever med lav self-efficacy sitt syn på egne prestasjoner kan medføre at elevene tviler på personlige evner, fokuserer på hindringene og på alt som kan gå galt underveis. Gjennom lav innsats og lite tro på egne evner skal det ifølge Bandura (1994) få feil til for at elevene mister troen på at de mestrer utfordrende oppgaver.

Det andre forskningsspørsmålet omhandler hvordan elevenes self-efficacy nivå henger sammen med hvor utfordrende de opplever valget at studieretning på Vg2.

Korrelasjonsanalysen i tabell 8 i resultatdelen viser at det ikke finnes en signifikant sammenheng mellom elevenes self-efficacy nivå og vanskelighetsgraden av valget. På samme måte som Bandura (1994; 1997) knytter også Knain (2002) elevenes self-efficacy til elevenes opplevelse av prestasjoner. Knain (2002) hevder at mestringsforventning (self-efficacy) er noe elevene danner gjennom en opplevelse av at de mestrer, eller en opplevelse av at de mislykkes. Mestringsforventning kan også dannes gjennom at elevene sammenligner seg med andre, og særlig andre som de anses som like seg selv. Positiv oppmuntring øker elevenes mestringsforventninger, men for elever som opplever at de mislykkes, kan forventningene til å mestre en oppgave bli kortvarig (Knain, 2002). Hvordan elevene verdsetter seg selv og reflekterer rundt sine positive og negative holdninger, samt følelser knyttet til seg selv får betydning for elevenes self-efficacy nivå (Skaalvik & Skaalvik, 1996).

Self-efficacy nivået til elevene på helse- og oppvekstfag kan med bakgrunn i dette tolkes at har betydning for den innsatsen og utholdenheten elevene har for å kunne mestre fagene på skolen, og dermed hvilket fag de føler seg kvalifiserte for å velge på Vg2.

Til tross mangelen på tidligere forskning som direkte undersøker sammenhengen mellom elevenes self-efficacy nivå og elevenes opplevelse av vanskelighetsgraden av valget, kan jeg likevel diskutere mulige forklaringer basert på generelle teoretiske perspektiver og kunnskap om lignende fenomener. Pajares (1996) påpeker at akademiske miljøer og elevenes self-efficacy forteller noe om verdien av troen elevene har på egne prestasjoner og evner. Han presiserer at tidligere forskning på self-efficacy har gitt oss et betydningsfullt bidrag i forhold til hvordan vi forstår akademisk motivasjon og praksiser som er selvregulerende. Til tross for dette har lærere mer interesse for hvordan praktisk arbeid kan endre elevenes selvtillit. Hachett og Betz (1989 sitert i Pajares, 1996) argumenterer for at kompetanse er en forutsetning for at elevene får motivasjon og kan ta mer nøyaktige akademiske valg. Forskningen deres viser at læreres vurdering av elevens self-efficacy kan gi dem større bevissthet rundt bakgrunnen for elevenes akademiske valg. Eksempelvis kan en elev med lav self-efficacy i forhold til fag som angår barn, uavhengig av evner og ferdigheter, velge bort fag som involverer barn. For denne eleven kan det da være uaktuelt å velge barne- og ungdomsarbeiderfag på Vg2. Dette kan ses i lys av hvordan Bandura (1997) har identifisert ulike momenter som hindrer utviklingen av elevenes self-efficacy.

Elevenes self-efficacy kan påvirkes av hvordan lærere vurderer elevenes prestasjoner. Et moment Bandura (1997) identifiserer som hindrer utviklingen av elevenes self-efficacy er at undervisningsstedet ofte sorterer elevene etter prestasjoner, noe som kan føre til lavere forventninger og økt frafall blant elevene. Et annet moment er at lærerne opererer med et karaktersystem som kan oppfordre til konkurranse mellom elevene (Bandura, 1997). Det vil få positiv virkning på elevene på helse- og oppvekstfag som får gode karakter, men det vil negativ virkning for elevene som ikke får like gode karakterer. Hindringen av utviklingen av self-efficacy eksisterer ifølge Bandura (1997) når læreren komparativt sammenligner elevenes prestasjoner. Eksempelvis når læreren organiserer elevene i grupper og elevene sammenligner prestasjoner i forhold til individuelle standarder. Læringsmiljøer preget av samarbeid mellom elevene gir støtte framskritt i prestasjoner enn konkurranseorienterte læringsmiljøer (Bandura, 1997). I konkurranseorienterte læringsmiljø vil elevene ifølge Skaalvik og Skaalvik (1996) se på egne ferdigheter som årsak til suksess og nederlag.

Elever som opplever dårlige resultater på skolen kan ende opp med og klandre seg selv, og dermed se på seg selv som mindre konkurransedyktig. Hvordan undervisningsstedet organiserer læringsmiljøet og vurderer elevenes self-efficacy kan tolkes at påvirker hvordan elevene opplever vanskelighetsgraden av valget. Dette med bakgrunn i at elevenes self-efficacy påvirkes av tidligere prestasjoner og opplevelser.

En mulig forklaring på mangelen på sammenhengen i resultatene i denne oppgaven kan være knyttet til kompleksiteten og beslutningsprosessen rundt valg av studieretning på Vg2. Tidligere forskning innenfor området utdanningsvalg har vist at beslutningsprosessen kan påvirkes av en rekke faktorer, inkludert lærere, foreldre og rådgivere, og personlige interesser og evner (Tønder et al., 2015; Birkemo, 2007). Det er mulig at self-efficacy alene ikke er tilstrekkelig til å forklare opplevelsen av vanskelighetsgraden av valget, og at andre faktorer spiller en viktig rolle i denne sammenhengen.

En annen mulig forklaring på mangelen på sammenheng er at studien ikke fanget opp relevante aspekter av self-efficacy som kan være spesielt relevante for elevenes opplevelse av vanskelighetsgraden av valget. Self-efficacy er en kompleks konstruksjon som kan omfatte elevenes tro på egne evner til å takle ulike utfordringer og situasjoner (Bandura, 1997). Det er mulig at studien ikke inkluderte alle disse aspektene, og dermed ikke klarte å fange opp den fulle kompleksiteten i elevenes opplevelse av valg av studieretning. Samlet sett indikerer mangelen på sammenheng i forskningsresultatene behovet for ytterligere forskning for å forstå de komplekse dynamikkene som påvirker valget av studieretning. Ved å ta hensyn til generelle teoretiske perspektiver og kunnskap om lignende fenomener, kan fremtidige studier bidra til å gi en mer nyansert forståelse av denne viktige prosessen.

#### **5.4 Elevenes læringsstrategier og vanskelighetsgraden av valget**

I figur 3 viser resultater fra undersøkelsen at flertallet av elevene (61%) lærer av å diskutere med andre. Tidligere forskning tyder på at elevsentrert og elevstyrt undervisning bidrar til større interesse for å utvikle læringsstrategier både hos lærere og elever (Kjærgaard & Lukassen, 2020). Hopfenbeck (2009) argumenterer for at elever trenger lærere som motiverer og i undervisningssammenheng gir de mulighet til å prøve ut ulike strategier. På et åpent spørsmål i undersøkelsen min svarer en elev at hen arbeider best av å jobbe alene eller med andre som hen er trygge på.

Samarbeid i undervisningen kan indikere et elevsentrert læringsmiljø hvor elevene får mulighet til å bli bevisst på hvordan de tilegner seg kunnskap, samt hvordan de forstår sine egne læringsprosesser (Hopfenbeck, 2011). Læreplanen (Kunnskapsdepartementet, 2017) presiserer at skolen skal bidra til at elevene kan reflektere over sin egen læring. Det blir også presisert at læringsstrategier sammen med motivasjon og holdninger er grunnlaget for all læring. Hvordan elevene på helse- og oppvekstfag evner å reflektere over egen og andres læring bidrar til at elevene utvikler bevissthet om egne læringsprosesser (Kunnskapsdepartementet, 2017). Undervisning hvor elevene får mulighet til å samarbeide og diskutere med andre bidrar til at elevene kan se sammenhenger mellom kunnskapsområder, og dermed kan bruke læringsstrategier for å tilegne seg, dele og forholde seg kritisk til kunnskap (Kunnskapsdepartementet, 2017).

Valg og bruk av læringsstrategier blir av Sitzmann og Ely (2011) omtalt som en kjerneaktivitet for kognitiv kontroll. De påpeker at læringsstrategier hjelper elevene med å kombinere alle elementene av læringsmaterialet både med hverandre, og med deres tidligere kunnskap. Hva elevene gjør for å lære kan sees i lys av at læringsstrategier bedrer evnen elevene har til å bygge meningsfulle og sammenhengende kunnskapsstrukturer som kan lagre informasjon i langtidshukommelsen (Sitzmann & Ely, 2011). Memoreringsstrategien eller å lære utenat strategien er en kognitiv strategi som handler om at elevene gjentar det de leser for selv flere ganger, og memorerer det viktigste (Knain, 2002; Hopfenbeck, 2014). Mine forskningsresultater viser at elevene lærer av å lage flash kort, skrive ned og lese det de har skrevet (Figur 3). Elevenes memoreringsstrategier kan sees i lys av læringsstrategier basert på aktiv utvelgning og aktiv koding. Ved å skrive ned informasjon kan læringsoppgaven oppleves enklere for elevene, de får oversikt og kan dermed mestre en oppgave bedre. Etter å ha skrevet ned viktige begreper eller setninger i læringsinnholdet, kan elevene benytte seg av aktiv utvelgning, og gjenta eller repetere stoffet (Hole, 2003). Aktiv utvelgning av materialet hjelper elevene med å tilpasse formen på læringsinnholdet slik at eleven kan huske informasjonen bedre. Når elevene bruker effektive læringsstrategier som eksempelvis aktiv lesing, notateknikker og regelmessig repetisjon, kan det tolkes at de engasjerer seg aktivt med stoffet (Hole, 2003).

For at elevene skal få dypere forståelse og bedre integrering av informasjonen i deres eksisterende kunnskapsstrukturer, hevder Knain (2002) at ny informasjon må integreres i den kunnskapen og erfaringen elevene har fra før.



Utdypningsstrategier knyttes til hvordan elevene evner å konstruere, integrere og transformere kunnskap. På samme måte som Knain (2002) knytter også Hopfenbeck (2014) utdypningsstrategier til hvordan elevene forsøker å organisere det de lærer slik at det blir lettere å få en helhetlig forståelse. Mine forskningsresultater (tabell 10) viser at elevene i under middels grad med stor spredning prøver å se sammenhengen i det de lærer til det de allerede vet. Bruk av kognitive strategier gjør det lettere for elevene å lære dersom de vet når det er hensiktsmessig å bruke de ulike strategiene (Hopfenbeck, 2014). Det kan tolkes at elevene benytter seg av både memorerings- og utdypningsstrategier. Resultatene mine viser at elevene forsøker å finne mening og lære ved å blant annet diskutere med andre, lage flash kort, skrive ned og lese det de har skrevet.

Resultater fra undersøkelsen (figur 4) viser at flertallet av elevene (70%) strukturerer tiden sin ved å ta det som det kommer. 36 % av elevene uttrykker at de lager en plan på forhånd. Resultatene kan indikere et visst nivå av spontanitet og mangel på planlegging i elevenes tilnærming til skolearbeidet. En implikasjon av resultatene kan være at noen av elevene ikke er klar over eller ikke benytter seg av effektive læringsstrategier som kan hjelpe dem med å strukturere og organisere tiden sin mer målrettet (NOU, 2015:8; NOU, 2014:7). Resultatene kan kanskje indikere at det er behov for mer veiledning og støtte fra lærere som kan hjelpe elevene med å utvikle bedre tidsstyringsferdigheter (Hopfenbeck, 2014). I mine forskningsresultater kommer det også frem at en elev strukturerer tiden sin ved å planlegge selv. Det er mulig at denne eleven foretrekker en mer fleksibel tilnærming til tidsstyring og føler seg mer komfortabel med å tilpasse seg situasjonen etter behov (Zimmerman et al., 1996).

Forskningsresultater (tabell 9 og 10) viser at elevene i under middels til middels grad benytter seg av læringsstrategier. NOU 2014:7 og NOU 2015:8 betrakter metakognisjon som måten elevene aktivt og målrettet benytter seg av tenkemåter og læringsstrategier for å fremme læring. Resultater fra tabell 9 viser at elevene i middels grad er bevisst på hvilken metode de bruker for å lære. Å overvåke og kontrollere egen tenkning og læring, samt å bruke læringsstrategier er aspekter som vektlegges av både selvregulert læring og metakognisjon (Flavell, 1979; Knain, 2002; Sitzmann & Ely, 2011). Forskningsresultater viser at elevene er over middels med stor spredning fornøyd med måten de lærer på nå. Metakognitiv kunnskap er elevenes lagrede kunnskap om andre mennesker som kognitive skapninger med forskjellige kognitive oppgaver, mål, handlinger og erfaringer (Flavell, 1979).

Eksempelvis kan en elev i motsetning til vennene sine ha tro på at hen er bedre til å mestre faglige utfordringer enn til å mestre praktiske utfordringer (Flavell, 1979).

Kontrollstrategier er metakognitive strategier hvor elevene reflekterer og sjekker om hen har lært det som skal læres (Knain, 2002). Forskningsresultatene mine viser at elevene tilegner seg kunnskap ved at de diskuterer med andre, og skriver ned notater og leser. Når elevene får mulighet til å tilegne seg kunnskap på denne måten får de mulighet til å vurdere hva de kan og hva de må arbeide videre med (Hopfenbeck, 2014; Hole, 2003). Dersom elevene samtaler om begrep og tema de er usikre på kan de hjelpe hverandre å forstå og sette temaene i en kontekst. På spørsmål 5 i tabell 10 viser mine forskningsresultater at elevene i under middels grad med stor spredning prøver å se sammenhenger mellom temaer de lærer på skolen, og situasjoner som oppstår når de er i praksis. Resultatene kan kanskje indikere at elevene i liten til noen grad forsøker å reflektere over og sjekke om strategiene de har brukt har gjort at de lærer det de har til hensikt å lære (Zimmerman et al. 1996; Knain, 2002; Hopfenbeck, 2014). På studieretningen helse- oppvekstfag gir praksis elevene mulighet til å oppleve realistiske arbeidssituasjoner i læringsarbeidet (Kunnskapsdepartementet, 2020). Det kan tolkes at det er i praksis elevene får realistiske arbeidsopplevelser som kan påvirke elevenes interesser og evner.

Forskningsresultatene mine (tabell 10) viser at elevene i under middels grad prøver å tenke gjennom temaer som blir undervist og bestemme seg for hva de skal lære av dem, isteden for å forstå dem ved å bare lese dem. Elever som lærer best av å notere ned det viktigste og lese vil eksempelvis velge memoreringsstrategier (Knain, 2002; Hopfenbeck, 2014). Med bakgrunn i mine forskningsresultater som viser hva elevene gjør for å lære, kan resultatene indikere at elevene i undersøkelsen til en viss grad er bevisst på hvilken strategi de bruker for å tilegne seg kunnskap. Elevenes bruk av læringsstrategier kan ses i lys av Zimmerman et al. (1996) sin selvregulerende syklus. Elevenes bruk av kognitive og metakognitive strategier avhenger av vurderingen de har tatt av effektiviteten i egen læring i den første bestanddelen, self-evaluation and monitoring. I den andre bestanddelen, goal setting and strategic planning analyserer elevene oppgaven de står ovenfor, de setter seg konkrete mål for læringen og modifierer en strategi for å nå dette målet. I den tredje bestanddelen, strategy implementation and monitoring har elevene valgt en strategi og er oppmerksomme på hvordan de benytter seg av den.

Forskningsresultater (tabell 9) viser at elevene sjelden til noen ganger tenker over hva de har lært etter å ha fullført en oppgave. Resultatene kan kanskje indikere at gjennomsnittet av elevene sjelden til noen ganger benytter seg av kontrollstrategier for å sjekke om valgt læringsstrategi har gjort at de lærer det de har til hensikt å lære (Hopfenbeck, 2014). Det kan kanskje være at elevene ikke er bevisste eller aktive nok i sin egen læringsprosess. Mulige årsaker kan være manglende kunnskap om effektive kontrollstrategier og manglende veiledning fra lærere (Hopfenbeck, 2014). Knain (2002) påpeker at en elev som er god til å regulere egen læring har et bredt spekter av strategier. For å gi elevene større bevissthet rundt elevenes selvregulerte læring trenger de aktivitet og trening i metakognisjon. Får å lykkes med dette arbeidet bør lærere bevisstgjøre elevene og gi de mulighet til å arbeide systematisk med strategiene på skolen (Knain, 2002). For å gi elevene kunnskap om kontrollstrategier hevder Hopfenbeck (2014) at lærere kan benytte seg av undervisningsstrategier hvor de legger inn samtaler mellom elevene, og ber dem om å forklare hvordan de forstår begrepene som har blitt gjennomgått i klasserommet. En annen årsak til at elevene kanskje ikke er bevisste nok eller aktive nok i sin egen læringsprosess kan være manglende motivasjon. Resultatene kan kanskje indikere at elevene har behov for å lære seg konkrete metoder for å kunne evaluere sin egen læring (Hopfenbeck, 2014). De har kanskje også behov for større bevissthet rundt viktigheten av å gjøre dette.

Det tredje forskningsspørsmålet omhandler hvordan elevenes læringsstrategier henger sammen med hvor utfordrende de opplever valget av studieretning på Vg2. Det ble gjennomført en korrelasjonsanalyse mellom variablene som kartlegger elevenes læringsstrategier og vanskelighetsgraden av valget. Korrelasjonsanalysen (tabell 11) viser at det ikke finnes en signifikant sammenheng mellom variablene. En mulig årsak til mangelen på sammenheng kan være at variasjonen i deltakernes bakgrunn og erfaringer ikke ble tilstrekkelig fanget opp. Deltakernes bakgrunn og erfaringer kan variere, og dermed påvirke hvordan elevene oppfatter og reagerer på spørsmålene i undersøkelsen. Eksempelvis kan elevenes tidligere prestasjoner, personlige interesser og verdier påvirke hvordan en elev vurderer vanskelighetsgraden av valget av studieretning (Bandura, 1994;1997).

Videre kan det være feilmarginer i målingene av både elevenes læringsstrategier og elevenes opplevelse av vanskelighetsgraden, noe som kan ha påvirket resultatene. Mulige feilmarginer kan være at det eksisterer en viss grad av usikkerhet knyttet til målingene av både elevenes læringsstrategier og elevenes opplevelse av vanskelighetsgraden.

Eksempelvis kan elevenes tolkning av spørsmålene i spørreskjemaet være annerledes enn det jeg forventet, noe som kan ha påvirket resultatene. Elevenes tolkning av spørsmålene i spørreskjemaet kan føre til at de foretar seg vurderinger som ikke nødvendigvis gjenspeiler virkeligheten nøyaktig. Elevene har forskjellige oppfatninger om hva som utgjør opplevelsen av vanskelighetsgraden av valget, og de har ulike tilnærminger til sine egne læringsstrategier. Dette er individuelle forskjeller som kan føre til feilmarginer i målingene. Det er mulig at måleinstrumentene ikke er sensitive nok til å fange opp alle nyansene i elevenes opplevelse av vanskelighetsgraden og elevenes læringsstrategier. Til tross for manglende signifikant sammenheng kan resultatene sees i lys av eksisterende teori og tidligere forskning. Tidligere forskning har antydnet at det er sammenheng mellom læringsstrategier og prestasjoner (Elliot et al. 1999). Resultatene mine kan indikere at sammenhengen er mer kompleks. Det er mulig at andre faktorer som eksempelvis individuelle forskjeller i kognitive evner eller motivasjon spiller en større rolle i valgprosessen.

Ved å få erfaring med ulike læringsstrategier i undervisningen på skolen kan elevene ifølge Hole (2003), tilegne seg kunnskap og bli bevisst på at læringsstrategier kan benyttes tverrfaglig. Dersom skolen gir elevene erfaringer og kunnskap om læringsstrategier, kan det bidra til elevene senere kan skape sine egne læringsstrategier. Det kan tolkes at elevenes kjennskap til ulike læringsstrategier kan øke behovet de har for å senere kunne anvende ulike læringsstrategier i nye situasjoner. Selvregulert læring handler om at elevene kan sette seg mål og planlegge hvordan de kan oppnå dem (Pintrich, 2000; Zimmerman, 2000).

For å kunne foreta seg et valg av studieretning på Vg2 trenger elevene erfaring og kunnskap om hvilke læringsstrategier som er mest hensiktsmessige å bruke for å nå ønsket mål for læringen (Hopfenbeck, 2011; 2014). Målet for læringen vil her være valg av studieretning. Hopfenbeck (2014) argumenterer for at elevenes bruk av læringsstrategier er en forutsetning for effektiv strategisk læring, og dermed også en betydningsfull del av elevenes utvikling av selvregulering.

Hole (2003) refererer til «gode lesere» og beskriver de som elever som evner å kontrollere egen læring ved å benytte læringsstrategier. Dersom gode leseres strategi ikke samsvarer med elevenes forventninger og mål for læringen, endrer de strategi. Eksempelvis kan det for en elev som har bestemt seg for å gå helsearbeiderfag på Vg2 være hensiktsmessig å velge læringsstrategier som gjør at eleven tilegner seg kunnskap og erfaringer knyttet til det aktuelle faget.

Læringsstrategier som kunne vært hensiktsmessig å velge er kontrollstrategier (Knain, 2002; Hopfenbeck, 2014). Ved å benytte seg av kontrollstrategier kan eleven bli bevisst på hva hen skal lære, og hen kan sjekke om det hen har lært er forstått eller husket (Knain, 2002). Ved å benytte seg av metakognitive strategier som kontrollstrategier påpeker Knain (2002) at eleven har evner og kunnskaper om å planlegge, være oppmerksom på og tilpasse egne læringsprosesser. For å tilegne seg kunnskap og erfaringer knyttet til det aktuelle faget kan eleven benytte seg av kontrollstrategier for å vurdere hva hen kan, og hva hen må arbeide videre med (Hopfenbeck, 2014).

## 5.5 Metodiske betraktninger

Nyeng (2012) fremstiller en rekke normer som bør følges av en forsker under forskningsprosessen. Blant disse finner vi: «viktigheten av å være åpen rundt feil og mangler, plikten til å holde seg faglig oppdatert og å være kritisk til egne oppfatninger» (Nyeng, 2012, s. 10). I denne delen av oppgaven ønsker jeg å sette fokus på noen svakheter i forskningen:

- En vanlig kritikk av kvantitativ forskning er ifølge Clark et al. (2021, s. 159) at: «The measurement process involves an artificial sense of precision and accuracy». For å måle det vi ønsker å måle bør forskeren å være klar over at respondentene ikke nødvendigvis tolker nøkkelbegrepene i spørsmålene på samme måte som en selv. En mulig løsning på dette problemet er å benytte seg av spørsmål med faste svar. Spørreskjemaet som ble benyttet i denne forskningen bestod for det meste av lukkede svarformat. Dette medfører at jeg måtte være ekstra påpasselig når det kommer til hvordan respondentene kunne tolke begrepene. Eksempelvis ble ikke begrepet «læringsstrategier» brukt i spørsmålene da dette ikke nødvendigvis er et begrep respondentene er så godt kjent med fra før. Jeg omformulerte begrepet ved å blant annet stille spørsmålet: «I hvor stor grad prøver du å se sammenhengen i det du lærer til det du allerede vet?». Jeg kan imidlertid ikke se bort ifra at respondentene benyttet sin egen tolkning av begrepet, og dermed tolket det annerledes enn det jeg forventet. Sett i ettertid kunne en test-retest-metode vært et effektivt virkemiddel for å styrke oppgavens reliabilitet og validitet.
- En annen svakhet i forskningen er at undersøkelsen var digital og ble sendt på mail til avdelingsledere.

Avdelingslederne sendte dermed spørreskjemaet til lærerne i klasserommet, som videre introduserte undersøkelsen til elevene. Jeg fikk derfor ikke anledning til å være til stede under gjennomføringen av spørreundersøkelsen. Dette medfører at jeg som forsker ikke fikk mulighet til å stille spørsmål til respondentene om hvordan de opplevde spørreundersøkelsen. Respondentene fikk heller ikke nødvendigvis mulighet til å stille meg som forsker eventuelle spørsmål under selve gjennomføringen av spørreundersøkelsen. Dette kan potensielt ha bidratt til feiltolkninger eller misforståelser vedrørende hvordan lærere og respondenter tolker ulike begreper og formuleringer av spørsmål. I forsøk på å kompensere for dette var jeg tydelig med avdelingslederne jeg snakket med på telefonen om at jeg var tilgjengelig for spørsmål både på telefon og mail. Underveis i undersøkelsen fikk jeg mail fra forskjellige lærere på de ulike skolene om spørsmål angående selve gjennomføring av undersøkelsen. Jeg fikk spørsmål som eksempelvis: «Siden elevene er under 18 år, må de få signatur fra foresatte?».

- Sett i ettertid kunne det vært fornuftig å benytte seg av flere spørsmål knyttet til hvordan elevene opplever vanskelighetsgraden av valget. Dette kunne bidratt til å få et større bilde av fenomenet, samtidig som det kunne gitt flere funn. De eventuelle funnene kunne videre ha blitt sammenlignet med elevenes kjennskap til de ulike studieretningene, elevenes self-efficacy nivå og elevenes læringsstrategier.

Spørsmål jeg eventuelt ville stilt er: «Hvilke faktorer er det som påvirker vanskelighetsgraden av valget?», «I hvor stor grad føler du deg tilstrekkelig informert om de ulike fagene du kan velge?» og «Hvor godt forberedt føler du deg på valget?».

- I denne kvantitative studien kunne det potensielt sett vært ideelt med flere respondenter enn det som ble benyttet. Respondenter ble som nevnt tatt ut fra tre utvalgte skoler i Agder regionen. Dersom jeg hadde sendt ut spørreundersøkelsen til flere skoler kunne jeg fått flere respondenter, og dermed styrket studiens resultater. Dette da flere respondenter hadde styrket spørsmålet om undersøkelsen er generaliserbar. Flere respondenter kunne også bidratt med å få et bedre bilde av hvordan elever på helse- og oppvekstfag benytter seg av selvregulert læring i relasjon til valg.

I tillegg til dette har jeg valgt et tverrsnittdesign, som vil si at resultater kommer «der og da» (Johannessen et al., 2020). Elevenes erfaringer og meninger kan naturlig ha endret seg noen måneder senere.

- Det kan diskuteres om kvantitativ metode er den beste metoden når jeg undersøker elevenes bruk av selvregulert læring og elevenes opplevelse av valget. Jeg tenker dermed at det kunne vært interessant å inkludere kvalitativ metode og intervjuet en gruppe elever fra undersøkelsen. Ved å intervjuer elevene kunne jeg fått en dypere forståelse av elever på helse- og oppvekstfag sine opplevelser knyttet til valget av studieretning. Intervjuene kunne åpnet for oppfølgings spørsmål relatert til det jeg har blitt mer nysgjerrig på angående det statistiske datamaterialet.
- Avslutningsvis i metodekritikken ønsker jeg å trekke frem at andelen respondenter som besvarte spørreundersøkelsen. Av 185 (100%) respondenter totalt som potensielt sett kunne ha besvart på spørreundersøkelsen, var det 78 (42%) respondenter som besvarte denne spørreundersøkelsen. En mulig årsak til at under halvparten av mulige respondenter besvarte spørreundersøkelsen kan være mangel på interesse, logistiske utfordringer, kompleksiteten og lengden på spørreundersøkelsen eller at det var et dårlig tidspunkt for respondentene.

## 6.0 Konklusjon

Formålet med masteroppgaven var å undersøke hvordan elever på helse- og oppvekstfag benytter seg av selvregulert læring i forbindelse med valg av karrierevei. I takt med økende vekst i de eldre aldersgruppene og mangel på arbeidskraft vil det være behov for flere kvalifiserte helsearbeidere (Strand m.fl., 2023; NAV, 2023; Helsedirektoratet, 2012). Tidligere forskning antyder at elevenes evne til selvregulering spiller en avgjørende rolle for deres akademiske suksess og personlige utvikling (Hackett & Betz, 1989 sitert i Pajares, 1996). På bakgrunn av dette ønsket jeg å belyse følgende problemstilling: *Hvordan benytter elever på helse- og oppvekstfag seg av selvregulert læring i relasjon til valg av Vg2?*

Problemstillingen ble konkretisert i form av ulike forskningsspørsmål. Operasjonaliseringen bidro til å avgrense fokuset til forskjellige komponenter av selvregulert læring slik at problemstillingen skulle bli mer målrettet. Jeg har gjennomført en kvantitativ undersøkelse hvor jeg med hjelp av et spørreskjema har belyst elevenes opplevelse av valget, elevenes kjennskap til ulike studieretninger, elevenes self-efficacy nivå og elevenes læringsstrategier, og fremstilt resultatene som prosentandeler og målbare tall. Denne delen av oppgaven vil være en konklusjon av de viktigste funnene som ble gjort for å belyse oppgavens problemstilling.

Resultater fra undersøkelsen viser at gjennomsnittet av elevene er godt over middels sikre på hvilket fag de skal velge, og at de opplever valget som under middels vanskelig. Dette var i tråd med tidligere forskning som viser at 34% av elevene som gikk helse- og oppvekstfag hadde bestemt seg for at de skulle utdanne seg til ett av yrkene innen helse- og oppvekstfag (Skålholt et al., 2023). Forskningsresultater og tidligere forskning viser også at lærere, rådgivere og foreldre påvirker og har betydning for elevenes opplevelse av valget. Det kommer også frem at elevenes egne interesser, egne evner og fremtidige arbeidsmuligheter kan ha påvirkningskraft på valget.

Korrelasjonsanalysen som undersøker hvorvidt det finnes en sammenheng mellom elevenes kjennskap til ulike studieretninger og vanskelighetsgraden av valget viser at det finnes en svak signifikant sammenheng mellom studieretningen foterapi og ortopedteknikk og elevenes opplevelse av vanskelighetsgraden, men at det ikke er av særlig betydning.



Resultatene motsier tidligere forskning som tilsier at bedre tilgang til informasjon og veiledning bidrar til at elevene blir mer selvsikre og komfortable med sin beslutning, noe som kanskje kan redusere opplevelsen av vanskelighetsgraden (Tønder et al., 2015). Resultatene kan indikere at faktorer som personlige preferanser eller sosiale påvirkninger spiller en stor rolle i valgprosessen. Mangelen på signifikant sammenheng i forskningsresultatene kan indikere behovet for ytterligere forskning for å forstå ulike dynamikker som påvirker valget av studieretning på Vg2.

Jeg så også nærmere på hvordan elever på helse- og oppvekstfag sitt self-efficacy nivå henger sammen med hvor utfordrende de opplever valget av studieretning på Vg2. Gjennom en grundig analyse av dataene, ble de avdekket at det ikke eksisterer en signifikant sammenheng mellom elevenes self-efficacy nivå og elevenes opplevelse av vanskelighetsgraden av valget. Det kommer blant annet frem at læreres vurdering av elevenes self-efficacy kan gi dem en større bevissthet rundt bakgrunnen for elevenes valg. Self-efficacy nivået til elevene på helse- og oppvekstfag har betydning for den innsatsen og utholdenheten elevene har for å mestre fagene på skolen (Knain, 2002). Mangelen på sammenheng kan indikere at det er nødvendig å utforske andre aspekter ved self-efficacy eller alternative forklaringsmodeller for å forstå hvordan self-efficacy nivået til elevene henger sammen med elevenes valgprosess.

På samme måte viste resultater fra undersøkelsen at heller ikke elevenes læringsstrategier hadde noen signifikant sammenheng med hvor utfordrende de opplevde valget. Dette tyder på at elevenes tilnærming til læring ikke kan sees i sammenheng med elevenes valgprosess i denne sammenhengen. Mangelen på sammenheng kan komme av at variasjoner i deltakernes bakgrunn og erfaringer ikke ble tilstrekkelig fanget opp. Videre ble det argumentert for at elevene trenger erfaring med ulike læringsstrategier i undervisningen på skolen (Hole, 2003; Hopfenbeck, 2014). Gjennom erfaring og kunnskap om læringsstrategier får elevene større bevissthet om hvilke læringsstrategier som er mest hensiktsmessige å bruke for å nå ønsket mål for læringen. Målet for læringen vil i denne konteksten handle om at eleven setter seg konkrete mål for sin utdanning og fremtidige karriere innen helse- og oppvekstfag. Det kan være interessant å utforske andre aspekter ved læringsstrategier som kan være relevante for valg av studieretning. Til tross av elevene på helse- og oppvekstfag sin bruk av selvregulert læring viser mine forskningsresultater at elevenes selvregulerte læring ikke kan sees i sammenheng med valg av Vg2.

## 6.1 Forslag til videre forskning

Denne oppgaven har gitt mange tankevekkende perspektiv på hvordan elever på helse- og oppvekstfag foretar seg valg, og videre ville det vært interessant å se nærmere på elevenes begrunnelser for svarene sine gjennom en kvalitativ tilnærming. Konklusjonen av denne studien peker mot behovet for mer nyansert forståelse av hvordan elever på helse- og oppvekstfag navigerer valgprosessen. Faktorer som personlige preferanser, sosiale påvirkninger og andre psykologiske variabler kan spille en viktigere rolle enn tidligere antatt.

Basert på resultater fra oppgaven kan fremtidig forskning utforske andre variabler som potensielt kan påvirke valgprosessen. Fremtidig forskning kan inkludere faktorer som lærerstil, tidligere erfaringer med lignende oppgaver, eller til og med kulturelle forskjeller i tilnærmingen til læring. Eksempelvis hvordan læreres ulike tilnærminger til undervisning kan påvirke hvordan elever tar beslutninger, hvordan elevenes tidligere erfaringer kan påvirke elevenes tilnærminger til suksess og nederlag, og hvordan kulturelle normer om suksess og prestasjon kan påvirke elevens motivasjon og valg. Ved å forstå de komplekse faktorene som påvirker hvordan elever tar beslutninger, kan vi bedre tilpasse undervisningen og støtten for å fremme optimal læring og prestasjon. Videre forskning kan derfor rettes mot å identifisere disse faktorene og undersøke deres innvirkning på elevenes valg av studieretning. Det ville vært interessant å finne ut om det finnes signifikante forskjeller ut fra hvilken skole elevene gikk på. Trolig vil forskning som kartlegger elevenes opplevelse av valget kunne gi flere svar på hva som påvirker elevenes valgprosess. Blant annet kunne videre forskning gitt et klarere svar på hvordan lærere, foreldre og rådgivere påvirker elevenes valg, og dermed hvordan skolesystemet bør handle dersom målet er å gi elevene mer kunnskap om de forskjellige studieretningene.

## Litteraturliste

Agder fylkeskommune. (u.å.). *Videregående skoler i Agder*. Hentet 26. januar 2024 fra <https://agderfk.no/vare-tjenester/skole-og-opplaring/opplaring-i-skole/vare-skoler/videregaende-skoler-i-agder/>

Agder fylkeskommune. (2023, 26. april). *Yrkesfaglig fordypning YFF*. Hentet fra <https://agderfk.no/vare-tjenester/skole-og-opplaring/opplaring-i-skole/yrkesfaglig-fordypning-yff/>

Ahmad, A. & Safaria, T. (2013). Effects of Self-Efficacy on Students' Academic Performance. I *Journal of Educational, Health and Community Psychology*, Vol 2 (1), s. 22-29.  
<http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=429601&val=5539&title=Effects%20of%20Self-Efficacy%20on%20Students%20Academic%20Performance>

Alvesson, M. & Sköldberg, K. (2009). (Post-)positivism, social constructionism, critical realism: Three reference points of the philosophy of science. I *Reflexive Methodology*, (s. 15-52). SAGE Publications

Bandura, A. (1994). Self-efficacy. I V. S. Ramachandran (red.), *Encyclopedia of human behavior*, Vol 4, s. 71-81. Academic Press

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy. The exercise of control*. W.H. Freeman and Company

Birkemo, A. (1997). *Yrkesrådgivning*. Universitetsforlaget

Birkemo, A. (2007). Utdannings- og yrkesvalg i ungdomsalderen. I *Norsk Pedagogisk Tidsskrift.*, Vol. 91 (3), s. 183-191. <https://doi.org/10.18261/ISSN1504-2987-2007-03-01>

Clark, T., Foster, L., Sloan, L. & Bryman, A. (2021). *Bryman's social research methods*. Oxford University Press.

Cuba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. I. N. K. Denzin, & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (s. 105-117). Sage

De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2021, 16. desember). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap og humaniora*. Forskningsetikk  
<https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/hum-sam/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-og-humaniora/>

Elliot, A. J., McGregor, H. A. & Gable, S. (1999). Achievement goals, study strategies, and exam performance: A mediational analysis. *Journal of Education Psychology*, 91, 549-563. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.91.3.549>

Flavell, J. H. (1979). Metacognition and Cognitive Monitoring: A New Area of Cognitive-Development Inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.  
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>

Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Tauer, J. M., Carter, S. M. & Elliot, A. J. (2000). Short-term and long-term consequences of achievement goals: Predicting and performance over time. *Journal of Educational Psychology*, 93, 316-330.  
<https://doi.org/10.1037/0022-0663.92.2.316>

Helsedirektoratet. (2012). Velferdsteknologi. Fagrapport om implementering av velferdsteknologi i de kommunale helse og omsorgstjenestene 2013-2030 (IS-1990).  
<https://www.helsebiblioteket.no/innhold/lenker/psykisk-helse/rapporter/velferdsteknologi.fagrapport-om-implementering-av-velferdsteknologi-i-de-kommunale-helse-og-omsorgstjenestene-2013-2030>

Hole, K. (2003). *Læringsstrategier i tilpasset opplæring*. Info Vest Forlag

Hopfenbeck, T., N. (2009). Kunnskapsløft gjennom læringsstrategier. Utgitt i *Bedre Skole*. *Tidsskrift for lærere og skoleledere*, (nr. 2, 2009), s. 37-41. Utdanningsforbundet  
<https://www.utdanningsnytt.no/files/2019/08/22/BedreSkole%20%202009.pdf>

- Hopfenbeck, T. N. (2011). Fra teoretiske modeller til klasseromspraksis: Hvordan fremme selvregulert læring? I *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, Vol. 95 (5), s. 360-373.  
<https://doi.org/10.18261/ISSN1504-2987-2011-05-04>
- Hopfenbeck, T. N. (2014). *Strategier for læring: om selvregulering, vurdering og god undervisning*. Universitetsforlaget
- Jacobsen, D. I. (2022). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?*. Cappelen Damm akademisk
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2020). *Forskningsmetode for økonomisk administrative fag*. Abstrakt forlag
- Kjærgaard, T. & Lukassen, N. B. (2020). Læringsstrategier og strategisk undervisning. *CEPRA-Sriben*, (26), s. 54-65. <https://doi.org/10.17896/UCN.cepra.n26.352>
- Kleven, T. A. (red), Hjørdemaal, F. & Tveit, K. (2011). *Innføring i pedagogisk forskningsmetode: En hjelp til kritisk tolkning og vurdering*. Unipub forlag
- Knain, E. (2002). *Elevenes læringsvaner. Selvregulert læring som en viktig kompetanse på tvers av fag: perspektiver og resultater*. Unipub AS
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. Fastsatt som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for kunnskapsløfter 2020. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/verdier-og-prinsipper-for-grunnopplaringen/id2570003/>
- NAV. (2023, 8. mai). Navs bedriftsundersøking 2023: redusert mangel på arbeidskraft. <https://www.nav.no/no/nav-og-samfunn/kunnskap/analyser-fra-nav/arbeid-og-velferd/arbeid-og-velferd/bedriftsundersokelsen>
- NOU 2014:7 (2014). *Elevenes læring i fremtidens skole. Et kunnskapsgrunnlag*. Kunnskapsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/NOU-2014-7/id766593/>

NOU 2015:8 (2015). *Fremtidens skole. Fornyelse av fag og kompetanser.*

Kunnskapsdepartementet.

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2015-8/id2417001/>

Nyeng, F. (2012). *Nøkkelbegreper i forskningsmetode og vitenskapsteori.* Fagbokforlaget

Pajares, F. (1996). Self-Efficacy Beliefs in Academic Settings. I *Review of Educational Research*, Vol 66 (4), s. 543-578.

<https://www.proquest.com/docview/214115079/fulltext/A35F6F29376A4DBBPQ/1?accountid=45259&sourcetype=Scholarly%20Journals>

Pintrich, P.R. (2000). The Role of Goal Orientation In Self-Regulated Learning. I M.

Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Red.), *Handbook of self-regulation* (s.451-502). Academic Press

Ringdal, K. (2018). *Enhet og mangfold: Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode.* Fagbokforlaget

Sitzmann, T. & Ely, K. (2011). A meta-analysis of self-regulated learning in work-related training and educational attainment. What we know and where we need to go. I *Psychological bulletin*, 137 (3), 421-442.

<https://doi.org/10.1037/a0022777>

Skaalvik, E.M. & Skaalvik, S. (1996). *Selvoppfatning, motivasjon og læringsmiljø.* Tano

Skålholt, A., Aakernes, N., Andresen, S., Aspøy, T. V., Dahlback, J., Høst, H., Johannesen, H. S., Lillebø, O. S., Lyckander, R. H., Lysvik, R. R., Nyen, T. & Vagle, L. (2023). Evaluering av fagfornyelsen yrkesfag, delrapport 2 (2023:12). I *Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning* (NIFU).

<https://www.fao.no/zoo-publikasjoner/fao-rapporter/evaluering-av-fagfornyelsen-yrkesfag-delrapport-2?highlight=WyJ5cmtlc2ZhZyIsImh1bHNIII0=>

Strand, B. H., m.fl. (2023, 13. mars). *Helse hos eldre i Norge.*

<https://www.fhi.no/he/folkehelse/rapporten/grupper/eldre/?term=#eldre-i-befolkningen>

Tønder, A. H., Aspøy, T. M. & Reegård, K. (2015). *Å velge et yrke. Intervjuer med elever på Vg1 Helse- og oppvekstfag* (2015:05). <https://www.faf.no/zoo-publikasjoner/fafo-notater/a-velge-et-yrke>

Utdanningsdirektoratet. (2020). *Yrkesfaglig fordyping for de yrkesfaglige utdanningsprogrammene (YFF)*. Fastsatt som forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/utdanningslopet/videregaende-opplaring/felles-for-fagopplaringen/yrkesfagleg-fordjuping/yrkesfaglig-fordypning-for-de-yrkesfaglige-utdanningsprogrammene-yff/>

Utdanningsdirektoratet. (2020). *Læreplan i Vg1 helse- og oppvekstfag (HSF01-03)*. Fastsatt som forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/lk20/hsf01-03?lang=nno>

Utdanningsdirektoratet. (2022, 27. oktober). Elevenes valg av utdanningsprogram og fag. I *Utdanningspeilet 2022*. [https://www.udir.no/tall-og-forskning/publikasjoner/utdanningspeilet/utdanningspeilet-2022/videregaende-opplaring/elevenes-valg-av-utdanningsprogram-og-fag/](https://www.udir.no/tall-og-forskning/publikasjoner/utdanningsspeilet/utdanningspeilet-2022/videregaende-opplaring/elevenes-valg-av-utdanningsprogram-og-fag/)

Utdanningsdirektoratet (2023, 1. oktober). *Elevtall i videregående skole – utdanningsprogram og trinn*. Hentet fra <https://www.udir.no/tall-og-forskning/statistikk/statistikk-videregaende-skole/elevtall-i-videregaende-skole/elevtall-vgo-utdanningsprogram/>

Vilbli. (u.å.). *Helse- og oppvekstfag*. Hentet 26. januar 2024 fra <https://www.vilbli.no/nb/no/strukturkart/v.hs/opplaeringslopet-helse-og-oppvekstfag?side=p1j>

Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. I M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Red.), *Handbook of self-regulation* (s.13-39). Academic Press

Zimmerman, B. J., Bonner, S., Kovach, R. (1996). *Developing self-regulated learners: beyond achievement to self-efficacy*. American Psychological Association



## Vedlegg

**Vedlegg 1. Informasjonskriv**

**Vedlegg 2. Spørreskjema**

**Vedlegg 3. Godkjenning fra SIKT**

## **Vil du delta i forskningsprosjektet**

### **" Helse- og oppvekstfag utdanninger"**

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å se hvordan elever på helse- og oppvekstfag benytter seg av selvregulert læring i relasjon til valg på vg2. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

#### **Problemstilling og bruk av data**

Problemstillingen for prosjektet er: «*Hvordan benytter elever på helse- og oppvekstfag seg av selvregulert læring i relasjon til valg på vg2?*»

Deltakernes data vil brukes til overnevnt prosjekt, som er et masterprosjekt ved UiA.

#### **Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?**

Universitetet i Agder er ansvarlig for prosjektet.

Masteroppgaven skrives i samarbeid med SYA – senter for yrkesfag og opplæring i arbeidslivet som er en del av UiA.

#### **Hvorfor får du spørsmål om å delta?**

Du får spørsmål om å delta fordi du er elev på en videregående skole i Agder som tilbyr helse- og oppvekstfag. Kontaktinformasjonen din har jeg fått via lærerne dine.

#### **Hva innebærer det for deg å delta?**

- Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det at du fyller ut et spørreskjema. Det vil ta deg ca. 10 minutter. Spørreskjemaet inneholder spørsmål om hvor du får informasjon, hvor godt du trives på skolen og om motivasjonen din. Dine svar fra spørreskjemaet blir registrert elektronisk.
- Personopplysninger som forekommer er hvilket kjønn du er og alderen din.

- Dersom du er under 18 år, kan foreldre/foresatte få se spørreskjemaet på forhånd ved å ta kontakt med forsker eller veileder fra UiA. Forsker på [Kristinam@uia.no](mailto:Kristinam@uia.no) og veileder fra UiA på [esther.canrinus@uia.no](mailto:esther.canrinus@uia.no)

### **Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Dersom du deltar vil det ikke påvirke ditt forhold til skolen eller lærerne.

Gjennomføringen av spørreskjemaet vil skje i en normal undervisningssituasjon. I samråd med lærer skal det bli lagt til rette for at de som ikke deltar får tilbud om et alternativt opplegg.

### **Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger**

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

- De som vil ha tilgang ved UiA er Kristina Mæland (student), Esther Tamara Canrinus (veileder fra UiA), Hans Otto Ringereide (SYA på UiA) og Mathilde Dahlen Svendsen (SYA på UiA).

### **Hva skjer med personopplysningene dine når forskningsprosjektet avsluttes?**

Prosjektet vil etter planen avsluttes 15.05.2024. Etter prosjektslutt vil datamaterialet med dine personopplysninger anonymiseres. Personopplysningene anonymiseres og lagres på UiA sine passord-beskytta servere.

### **Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?**

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Universitetet i Agder har Sikt – Kunnskapssektorens tjenesteleverandør vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

### **Dine rettigheter**

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

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

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

- Universitetet i Agder. Kristina Mæland. Mail: [kristinam@uia.no](mailto:kristinam@uia.no) og Esther Tamara Canrinus. Mail: [esther.canrinus@uia.no](mailto:esther.canrinus@uia.no)
- Vårt personvernombud: Trond Hauso. [Personvernombud@uia.no](mailto:Personvernombud@uia.no)

Hvis du har spørsmål knyttet til vurderingen som er gjort av personverntjenestene fra Sikt, kan du ta kontakt via:

- Epost: [personverntjenester@sikt.no](mailto:personverntjenester@sikt.no) eller telefon: 73 98 40 40.

Med vennlig hilsen

Kristina Mæland  
(Forsker/student)

Esther Tamara Canrinus  
(Veileder fra UiA)

---

## Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *helse- og oppvekstfag utdanninger*, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i en spørreundersøkelse

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

---

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

## Vedlegg 2. Spørreskjema

15.04.2024, 13:55

SurveyXact

Jeg er

- Gutt
- Jente
- Annet

Alder

- 16-18år
- 19-21år
- Over 21år

På en skala fra 1-100 hvor sikker er du på hvilket fag du skal velge på vg2?

\_\_\_\_\_

På en skala fra 1-100 hvor vanskelig opplever du valget av hvilket fag du skal velge på vg2?

\_\_\_\_\_

I hvor stor grad er du kjent med linjene:

	Ikke i det hele tatt	I liten grad	I noen grad	I stor grad	I svært stor grad	Vet ikke
Aktivitør	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ambulansefag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fotterapi og ortopedteknikk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Barne- og ungdomsarbeiderfag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Helsefagarbeiderfag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Helseservicefag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hudpleie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hvem har du fått råd fra om de ulike linjene? (Kan krysse av flere)

- Lærere
- Medstudenter
- Foreldre/Foresatte
- Rådgiver
- Internett
- Annet

Hvor bevisst er du på hvilken metode du bruker for å lære?

- Ikke i det hele tatt
- I liten grad
- I noen grad
- I stor grad
- I svært stor grad
- Vet ikke

Hvor fornøyd er du med måten du lærer på nå?

- Ikke fornøyd i det hele tatt
- Ikke fornøyd
- Hverken eller
- Litt fornøyd
- Veldig fornøyd

Hvor ofte tenker du over hva du har lært etter å ha fullført en oppgave?

- Aldri
- Sjelden
- Noen ganger
- Ofte
- Alltid

Hvor trygg er du på din evne til å takle noe du opplever som vanskelig faglig?

- Ikke trygg i det hele tatt
- Ikke trygg
- Hverken eller
- Litt trygg
- Veldig trygg

I hvor stor grad har dine tidligere karakterer på oppgaver noe å si for din tro på egen læring?

- Ikke i det hele tatt
- I liten grad
- I noen grad
- I stor grad
- I svært stor grad
- Vet ikke

I hvor stor grad opplever du at du får til de praktiske arbeidsoppgavene du skal gjennomføre på skolen?

- Ikke i det hele tatt
- I liten grad
- I noen grad
- I stor grad
- I svært stor grad
- Vet ikke

Med tanke på din opplevelse av vanskelighetsgraden på programfagene, i hvor stor grad tror du du vil oppnå gode resultater på prøvene på helse- og oppvekstfag?

- Ikke i det hele tatt
- I liten grad
- I noen grad
- I stor grad

- I svært stor grad
- Vet ikke

I hvor stor grad er du sikker på at du kan forstå vanskelige temaer som du blir presentert for i undervisningen på skolen?

- Ikke i det hele tatt
- I liten grad
- I noen grad
- I stor grad
- I svært stor grad
- Vet ikke

I hvor stor grad er du sikker på at du kan forstå de grunnleggende begrepene som læres i programfagene på skolen?

- Ikke i det hele tatt
- I liten grad
- I noen grad
- I stor grad
- I svært stor grad
- Vet ikke

I hvor stor grad er du sikker på at du kan gjøre det bra på prøvene på skolen?

- Ikke i det hele tatt
- I liten grad
- I noen grad
- I stor grad
- I svært stor grad
- Vet ikke

I hvor stor grad er du sikker på at du kan mestre de ferdighetene som undervises i programfagene?

- Ikke i det hele tatt
- I liten grad
- I noen grad
- I stor grad
- I svært stor grad
- Vet ikke

I hvor stor grad forventer du å gjøre det faglig bra i programfagene?

- Ikke i det hele tatt
- I liten grad
- I noen grad
- I stor grad
- I svært stor grad
- Vet ikke



I hvor stor grad opplever du at du kan være med å bestemme arbeidsformen i programfagsundervisningen?

- Ikke i det hele tatt
- I liten grad
- I noen grad
- I stor grad
- I svært stor grad
- Vet ikke

Hva gjør du for å lære? (Kan krysse av flere)

- Gjentar informasjon høyt
- Diskuterer med andre
- Lærer av konkrete eksempler
- Annet (spesifiser) \_\_\_\_\_

Hvordan strukturerer du tiden din når du jobber med oppgaver fra skolen?  
(Kan krysse av flere)

- Jeg lager en plan på forhånd
- Jeg tar det som det kommer
- Jeg strukturerer ikke tiden min
- Annet (spesifiser) \_\_\_\_\_

I hvor stor grad prøver du å tenke gjennom temaer som blir undervist og bestemme deg for hva du skal lære av dem, isteden for å forstå temaer ved å bare lese dem?

- Ikke i det hele tatt
- I liten grad
- I noen grad
- I stor grad
- I svært stor grad
- Vet ikke

I hvor stor grad, dersom det er mulig, prøver du å se sammenhenger mellom temaer du lærer på skolen, og situasjoner som oppstår når du er i praksis?

- Ikke i det hele tatt
- I liten grad
- I noen grad
- I stor grad
- I svært stor grad
- Vet ikke

I hvor stor grad prøver du å se sammenhengen i det du lærer til det du allerede vet?

- Ikke i det hele tatt
- I liten grad
- I noen grad

15.04.2024, 13:55

SurveyXact

- I stor grad
- I svært stor grad
- Vet ikke

## Vedlegg 3. Godkjenning fra SIKT



# Vurdering av behandling av personopplysninger

**Referansenummer**

330156

**Vurderingstype**

Automatisk ⓘ

**Dato**

06.12.2023

**Tittel**

Helse- og oppvekstfag utdanninger

**Behandlingsansvarlig institusjon**

Universitetet i Agder / Fakultet for humaniora og pedagogikk / Institutt for pedagogikk

**Prosjektansvarlig**

Esther Tamara Canrinus

**Student**

Kristina Mæland

**Prosjektperiode**

01.01.2024 - 15.05.2024

**Kategorier personopplysninger**

Alminnelige

**Lovlig grunnlag**

Samtykke (Personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a)

Behandlingen av personopplysningene er lovlig så fremt den gjennomføres som oppgitt i meldeskjemaet. Det lovlige grunnlaget gjelder til 15.05.2024.

[Meldeskjema](#)

**Grunnlag for automatisk vurdering**

Meldeskjemaet har fått en automatisk vurdering. Det vil si at vurderingen er foretatt maskinelt, basert på informasjonen som er fylt inn i meldeskjemaet. Kun behandling av personopplysninger med lav personvernulempe og risiko får automatisk vurdering. Sentrale kriterier er:

- De registrerte er over 15 år
- Behandlingen omfatter ikke særlige kategorier personopplysninger;
  - Rasemessig eller etnisk opprinnelse
  - Politisk, religiøs eller filosofisk overbevisning
  - Fagforeningsmedlemskap
  - Genetiske data
  - Biometriske data for å entydig identifisere et individ
  - Helseopplysninger
  - Seksuelle forhold eller seksuell orientering
- Behandlingen omfatter ikke opplysninger om straffedommer og lovovertridelser
- Personopplysningene skal ikke behandles utenfor EU/EØS-området, og ingen som befinner seg utenfor EU/EØS skal ha tilgang til personopplysningene
- De registrerte mottar informasjon på forhånd om behandlingen av personopplysningene.

**Informasjon til de registrerte (utvalgene) om behandlingen må inneholde**

- Den behandlingsansvarliges identitet og kontaktopplysninger
- Kontaktopplysninger til personvernombudet (hvis relevant)
- Formålet med behandlingen av personopplysningene
- Det vitenskapelige formålet (formålet med studien)
- Det lovlige grunnlaget for behandlingen av personopplysningene
- Hvilke personopplysninger som vil bli behandlet, og hvordan de samles inn, eller hvor de hentes fra
- Hvem som vil få tilgang til personopplysningene (kategorier mottakere)
- Hvor lenge personopplysningene vil bli behandlet
- Retten til å trekke samtykket tilbake og øvrige rettigheter

Vi anbefaler å bruke vår [mal til informasjonsskriv](#).

**Informasjonssikkerhet**

Du må behandle personopplysningene i tråd med retningslinjene for informasjonssikkerhet og lagringsguider ved behandlingsansvarlig institusjon. Institusjonen er ansvarlig for at vilkårene for personvernforordningen artikkel 5.1. d) riktighet, 5. 1. f) integritet og konfidensialitet, og 32 sikkerhet er oppfylt.