

# Elevundersøkelsen 2023

Analyse av Elevundersøkelsen skoleåret 2023/24

Christian Wendelborg og Thomas Dahl

RAPPORT 2024



# **Elevundersøkelsen 2023**

**Analyse av Elevundersøkelsen skoleåret 2023/24**

Christian Wendelborg og Thomas Dahl

Postadresse: NTNU Dragvoll, 7491 Trondheim

Besøksadresse: Dragvoll allé 38 B

Telefon: 73 59 63 00

Telefaks: 73 59 62 24

E-post: kontakt@samforsk.no

Web.: www.samforsk.no

Foretaksnr. NO 986 243 836

NTNU Samfunnsforskning

Mangfold og inkludering

Juli 2024

ISBN 978-82-7570-766-4 (web)

Omslag: Shutterstock



#### Du har lov til:

**Dele** — kopiere, distribuere og spre verket i hvilket som helst medium eller format til et hvilket som helst formål, inkludert kommersielle.

**Bearbeide** — remixe, endre, og bygge videre på materialet til et hvilket som helst formål, inkludert kommersielle.

Lisensgiver kan ikke kalle tilbake disse frihetene så lenge du respekterer disse lisensvilkårene.

#### På følgende vilkår:

**Navngivelse** - Du må oppgi korrekt kreditering, oppgi en lenke til lisensen, og indikere om endringer er blitt gjort. Du kan gjøre dette på enhver rimelig måte, men uten at det kan forstås slik at lisensgiver bifaller deg eller din bruk av verket.

**Ingen ytterligere begrensninger** - Du kan ikke gjøre

bruk av juridiske betingelser eller teknologiske tiltak som lovmessig hindrer andre i å gjøre noe som lisensen tillater.

#### Notiser:

Du trenger ikke å rette deg etter lisensen for de deler av materialet som er falt i det fri eller der bruken er tillatt av etter lånereglene i åndsverkloven eller annen gjeldende rett.

Ingen garantier er gitt. Lisensen gir deg ikke nødvendigvis alle de tillatelsene som er nødvendig for din tiltenkte bruk. For eksempel kan andre rettigheter, som reklame-, personvern-, eller ideelle rettigheter, sette begrensninger på hvordan du kan bruke materialet.

[Les mer om kreditering på creativecommons.org](https://creativecommons.org)

# Forord

Denne rapporten er den årlige hovedrapporten av resultatene fra Elevundersøkelsen. I tillegg til denne hovedrapporten er det tidligere i år levert en rapport som omhandler Mobbing på skolen.

Oppdragsgiver er Utdanningsdirektoratet. Vi vil gjerne takke Dina Dalaaker fra Utdanningsdirektoratet for godt samarbeid. Vi vil også takke Statistikkavdelingen i Utdanningsdirektoratet som har gjort dataene fra Elevundersøkelsen tilgjengelige for NTNU Samfunnsforskning til rett tid.

Christian Wendelborg, ved NTNU Samfunnsforskning har hatt hovedansvaret for rapporten og gjort analysene og skrevet rapporten, foruten kapittel seks som er skrevet av Thomas Dahl og kapittel 4 som er skrevet i fellesskap.

Trondheim, juli 2024  
Christian Wendelborg  
Prosjektleder

# Innhold

## Forord 4

Sammendrag .....	7
<b>1. Introduksjon .....</b>	<b>10</b>
1.1 Om innholdet i rapporten.....	11
<b>2. Datagrunnlag og framgangsmåte .....</b>	<b>12</b>
2.1 Innhenting av ekstra bakgrunnsvariabler .....	15
2.2 Om de statistiske analysene.....	18
<b>3. Læringsmiljøindikatorne og -indeksene – endring over tid .....</b>	<b>21</b>
3.1 Om indeksene .....	21
3.2 Indeksene på nasjonalt nivå .....	22
3.3 Kjønnforskjeller.....	26
3.4 Forskjeller mellom trinn.....	27
<b>4. Elever som har krysset av for annen kjønnskategori – kan vi stole på deres rapportering av læringsmiljøet?.....</b>	<b>29</b>
4.1 Identifisering av useriøse svar .....	29
4.2 Hvor mange i Annet kjønnskategori har svart useriøst? .....	31
4.3 Resultater når en ekskludere useriøse svar? .....	33
<b>5. Elevenes svarfordeling og bakgrunnsfaktorers påvirkning .....</b>	<b>40</b>
5.1 Trivsel.....	40
5.2 Støtte fra lærerne .....	43
5.3 Støtte hjemmefra.....	46
5.4 Faglig utfordring.....	49
5.5 Vurdering for læring .....	52
5.6 Læringskultur .....	56
5.7 Mestring.....	59
5.8 Motivasjon .....	62
5.9 Elevdemokrati og medvirkning .....	65
5.10 Felles regler.....	68
5.11 Utdanning og yrkesveiledning for 9. og 10. trinn .....	71
5.12 Utdanning og yrkesveiledning for vg1.....	73

6. Utviklingen av læringsmiljøet på skole-7, kommune- og fylkeskommunalt nivå.....	75
6.1 Metode .....	75
6.2 Resultater - utvikling over tid .....	78
6.3 Oppsummering.....	84
<b>Referanser.....</b>	<b>85</b>
<b>Tabeller .....</b>	<b>86</b>
<b>Figurer .....</b>	<b>90</b>

# Sammendrag

Elevundersøkelsen er en nettbasert spørreundersøkelse hvor elever fra 5. trinn til ut videregående skole uttrykker sin mening om forhold som er viktige for å lære og trives på skolen. Gjennomføringsperioden for Elevundersøkelsen 2023 var fra 28. oktober til 29. november 2023. Det er Utdanningsdirektoratet som er ansvarlig for gjennomføringen av Elevundersøkelsen, mens NTNU Samfunnsforskning er ansvarlig for analyser og rapportering. Det er obligatorisk å gjennomføre Elevundersøkelsen for 7. og 10. trinn, samt for videregående trinn 1 (Vg1), mens det er frivillig å delta for øvrige trinn. For elevene er det frivillig å delta. Det er 447008 elever som har deltatt i Elevundersøkelsen 2023 og det representerer 77 prosent av alle elever på 5. trinn til vg3.

Denne rapporten er den årlige hovedrapporten hvor resultatene fra Elevundersøkelsen blir analysert inngående. Hovedproblemstillingene for den årlige hoved rapporteringen er:

For de obligatoriske trinnene og på indikator- og indeksnivå:

1. Er det endringer over tid i læringsmiljøindikatorerne og -indeksene i Elevundersøkelsen?

For alle trinn samlet:

2. Hvordan fordeler elevenes svar seg på enkeltspørsmål?
3. Er elevenes opplevelse av eget læringsmiljø systematisk påvirket av bakgrunnsfaktorer?

I tillegg har vi sett nærmere på hvordan elever som har krysset av for annen kjønnskategori vurderer sitt læringsmiljø og i hvilken grad kan vi stole på deres rapporteringer. Videre har vi også sett på utviklingen i læringsmiljøet over tid på skole-, kommune- og fylkeskommunalt nivå, med spesielt fokus på variasjonen i utviklingen: Er det forskjeller i utviklingen i læringsmiljøet over de siste fem årene på disse nivåene?

## Læringsmiljøindikatorerne og -indeksene – endring over tid

I all hovedsak rapporterer elevene gjennom Elevundersøkelsen 2023 at de har et godt læringsmiljø. Særlig opplever de et læringsmiljø preget av trivsel, støtte fra lærere, at foreldre og foresatte støtter opp om skolen, de får faglige utfordringer og at de voksne

er samkjørte i forhold til reaksjoner på brudd på ordens- og oppførselsreglementet (felles regler). Av de læringsmiljøindikatorene/-indeksene som elevene skårer lavest på er Motivasjon, sammen med Vurdering for læring og Elevdemokrati og medvirkning. Imidlertid er det en nedgang i hvordan elevene på 7. trinn, 10. trinn og vg1 skårer på nær sagt alle læringsmiljøindikatorer. Dette er en utvikling som har vedvart noen år, men da har den negative utviklingen særlig omfattet 7. trinn og ikke 10. trinn og vg1. Hva årsaken til denne nedgangen på samtlige indikatorer og på samtlige trinn bunner i gjenstår å besvares.

Det er ingen store kjønnsforskjeller i hvordan gutter og jenter vurderer sitt læringsmiljø. Imidlertid vurderer jenter Vurdering for læring og Mestring lavere enn gutter. Når det gjelder endringer i trinn er det en tendens at elevenes vurdering av læringsmiljøindikatorene reduseres med trinn fram til 10. trinn. Ved overgangen til vg1 øker elevenes vurdering av læringsmiljøindikatorene igjen, for deretter å synke fram til vg3.

## **Annen kjønnskategori**

Nytt av året er at det er innført mulighet til å krysse av for annen kjønnskategori. Resultatene viser at elever som krysser av for annen kjønnskategori ut til å være en meget sårbar gruppe, som står i stor risiko for å oppleve et skolemiljø som ikke er trygt og godt og som ikke fremmer helse, trivsel og læring. Denne konklusjonen står seg selv når vi ekskluderer elever basert på ulike strategier for å identifisere elever som svarer useriøst.

Gjennomgang av de enkelte indeksene – svarfordeling og bakgrunnsfaktorer  
I gjennomgangen av de enkelte indeksene i kapittel 5, ser vi de enkelte indeksene i lys av ulike bakgrunnsvariabler. Hovedkonklusjonen fra disse analysene er at bakgrunnsfaktorene foruten årstrinn og til dels kjønn, har liten eller ingen innvirkning på hvordan elevene har svart på de ulike indeksene. Vi har gjennomført flernivåanalyser som viser at kommunenivå har liten betydning for hvordan elevene svarer på spørsmålene. Variabler på skolenivå har større betydning. Egenskaper ved skolen kan eksempelvis forklare over 9 prosent av variansen i hvordan elever svarer på indeksen Vurdering for læring og Elevdemokrati og medvirkning. Det er for disse to læringsmiljøindikatorene hvor skolerelaterte variabler har størst betydning. For vgs ser vi også hvordan hvilket utdanningsprogram elevene går på har innvirkning på svargivingen uten at det kommer fram et klart mønster på dette.



Utviklingen av læringsmiljøet på skole-, kommune- og fylkeskommunalt nivå  
Det er en betydelig forskjell i utvikling av læringsmiljøet på skolenviå, slik det er målt gjennom Elevundersøkelsen, i årene fra og med høsten 2019 til og med høsten 2023 i grunnskolene. Læringsmiljøet i videregående skoler har derimot vært relativt stabilt og med mindre variasjon. Utviklingen er i all hovedsak negativ, med at det er over 90 prosent av grunnskolene som har hatt en negativ utvikling i disse årene, mens bare 9 prosent har hatt en positiv. For videregående skoler er det 50 prosent av skolene som har hatt en negativ utvikling, mens 16 prosent har hatt en positiv.

Forskjellen i utviklingen av læringsmiljøet i all hovedsak ligger på skolenivået. Innad kommunene, er det store variasjoner i utviklingen mellom skolene. Vi kan dermed ikke knytte forskjellene i utviklingen på skolenivå til det kommunale eller fylkeskommunale nivået.

# 1. Introduksjon

Gjennom Elevundersøkelsen oppfordres elever i Norge til å si sin mening om forhold ved sin skoledag som er viktig for trivsel og læring. I kapittel 9 A i opplæringslova står det at alle elever i grunnskoler og videregående opplæring har «rett til eit trygt og godt skolemiljø som fremjar helse, trivsel og læring». I dette kapittelet er det stadfestet at skoler skal ha nulltoleranse mot krenkelser som mobbing, vold, diskriminering og trakassering og skolen skal forebygge brudd på retten til et trygt og godt skolemiljø ved å arbeide kontinuerlig for å fremme helsen, trivselen og læringen til elevene. Skolene er pålagt en aktivitetsplikt ved mistanke eller kjennskap til at en elev ikke har det trygt og godt på skolen, og elever og foreldre har fått større brukermedvirkning og bedre klagerett. Skoleeiere og skoleledere har gjennom loven omfattende plikter når det gjelder rutiner og tiltak som skal sikre elevene gode og helsefremmende læringsmiljø. Dette innebærer blant annet at skolene skal dokumentere hvordan de jobber forebyggende og hvordan de evaluerer sitt arbeid med skolemiljøet.

Elevundersøkelsen er et viktig verktøy for videreutvikling og kvalitetssikring av læringsmiljøet til elever i grunnskolen og i videregående skoler. Elevundersøkelsen er en del av kvalitetsvurderingssystemet og er hjemlet i forskrift til opplæringslovas paragraf 2-3. I denne paragrafen står det at Utdanningsdirektoratet fastsetter nasjonale undersøkelser om skole- og læringsmiljøet og skoleeier skal sørge for at undersøkelser om blir gjennomført og fulgt opp lokalt. Dette betyr at skoleeier har et ansvar, ikke bare for å gjennomføre undersøkelsen, men også for at resultatene blir fulgt opp og brukt i utviklingen av en bedre skole.

Elevundersøkelsen er en nettbasert spørreundersøkelse hvor elever fra 5. trinn til ut videregående skole uttrykker sin mening om forhold som er viktige for å lære og trives på skolen. Det er obligatorisk for skolene å gjennomføre Elevundersøkelsen for 7. og 10. trinn, samt for videregående trinn 1 (vg1), mens det er frivillig for øvrige trinn. Det er frivillig for elever å svare på Elevundersøkelsen. Det er Utdanningsdirektoratet som er ansvarlig for gjennomføringen av Elevundersøkelsen, mens NTNU Samfunnsforskning er ansvarlig for analyser og rapportering.

NTNU Samfunnsforskning har analysert data fra Elevundersøkelsen siden 2011. I januar 2024 ble det levert en rapport fra Elevundersøkelsen 2023 som omhandlet

mobbing og arbeidsro i klasserommet (Wendelborg 2024). Foreliggende rapport er en årlig hovedrapport hvor resultatene fra Elevundersøkelsen blir analysert mer inngående og hvor de øvrige temaene i Elevundersøkelsen blir analysert.

Hovedproblemstillingene for den årlige hoved rapporteringen er

For de obligatoriske trinnene og på indikator- og indeksnivå:

1. Er det endringer over tid i læringsmiljøindikatorene og -indeksene i Elevundersøkelsen?

For alle trinn samlet:

2. Hvordan fordeler elevenes svar seg på enkeltspørsmål?
3. Er elevenes opplevelse av eget læringsmiljø systematisk påvirket av bakgrunnsfaktorer?

I tillegg har vi sett nærmere på hvordan elever som har krysset av for annen kjønnskategori vurderer læringsmiljøet på skolen og i hvilken grad kan vi stole på deres rapporteringer. Videre har vi også sett på utviklingen i læringsmiljøet over tid på skole-, kommune- og fylkeskommunalt nivå, med spesielt fokus på variasjonen i utviklingen: Er det forskjeller i utviklingen i læringsmiljøet over de siste fem årene på disse nivåene?

## 1.1. Om innholdet i rapporten

Denne hovedrapporten fra Elevundersøkelsen 2023 har som mål å dokumentere utvikling i elevers læringsmiljø over tid og å undersøke hvordan læringsmiljøet blir påvirket av ulike bakgrunnsfaktorer. I kapittel to vil vi beskrive data og framgangsmåte. Kapittel tre presenteres læringsindikatorene og -indeksene i Elevundersøkelsen. I dette kapittelet ser vi nærmere på utviklingen for de enkelte indikatorene og indeksene det siste året, samt hvordan kjønn og trinn slår inn. Videre vil vi i kapittel fire se nærmere på hvordan elever som krysser av for annen kjønnskategori opplever læringsmiljøet, samt diskutere metodiske utfordringer ved denne kategorien. I kapittel fem vil vi i årets rapport beskrive hvordan elevenes svar fordeler seg på enkeltspørsmål samt om elevens opplevelse av eget læringsmiljø er systematisk påvirket av bakgrunnsfaktorer. Kapittel seks er en selvstendig analyse av variasjoner i utviklingen av læringsmiljøet de siste fem årene. Bakgrunnen er at vi har sett at 90 prosent av grunnskolene har en negativ utvikling i læringsmiljøet de siste årene mens 10 prosent har en økning og vi ønsker å undersøke denne variasjonen nærmere.

## 2. Datagrunnlag og framgangsmåte

Datamaterialet er hentet fra Elevundersøkelsen 2023/24. I dette kapittelet vil vi beskrive framgangsmåter, egenskaper ved datamaterialet og metodiske betraktninger som legges til grunn for analysene og resultatene i denne rapporten.

Elevundersøkelsen er en årlig spørreundersøkelse fra Utdanningsdirektoratet hvor elever skal få si sin mening om forhold som er viktige for læring og trivsel i skolen. Det er obligatorisk for skoler å gjennomføre Elevundersøkelsen for 7. og 10. trinn og vg1. Det er imidlertid frivillig for elevene å svare på undersøkelsen. I 2023 var det totalt 447008 elever mellom 5.trinn og vg3 som svarte på Elevundersøkelsen. Med såpass stor andel besvarelser kan Elevundersøkelsen være et viktig verktøy for videreutvikling og kvalitetssikring av læringsmiljøet til elever i grunnskolen og videregående skole. Elevene kan her vurdere sin skole, påvirke sin opplæring på skolen, og si sin mening om forhold som er viktig for å lære og for å trives.

Elevundersøkelsen gjennomføres elektronisk og det er Utdanningsdirektoratet som håndterer og drifter undersøkelsen. Det er som nevnt skoleeier som er ansvarlig for at undersøkelsen gjennomføres. Skolen gjennomfører undersøkelsen ved at hver elev logger seg på med brukernavnet de har fått utdelt fra skolen, eller via en påloggingslenke som er tilsendt per epost. Elevene kan logge seg inn og ut av undersøkelsene så mange ganger de har behov for.. Utdanningsdirektoratet har laget en veiledning for hvordan skolen skal gjennomføre undersøkelsen for å sikre at undersøkelsen gjennomføres mest mulig likt i skolene.

Tabell 2.1 Antall elever som har deltatt i Elevundersøkelsen 2023 fordelt på klassetrinn

Årstrinn	Antall	Prosent	Prosent av alle på trinnet 2023	Prosent av alle på trinnet 2022	Andel gutter i EU	Andel gutter i populasjonen
5. trinn	41452	9,3	66,5	70,0	50,4	51,1
6. trinn	46927	10,5	73,0	76,7	50,6	51,4
7. trinn	58131	13,0	89,6	88,2	50,6	51,5
8. trinn	50688	11,3	75,7	80,2	50,4	51,3
9. trinn	50532	11,3	74,2	78,1	50,6	51,5
10. trinn	56518	12,6	83,7	84,1	50,9	51,8
Vg1	59241	13,3	79,2	82,4	51,0	51,9
Vg2	49620	11,1	77,8	79,1	50,8	51,0
Vg3	33899	7,6	71,4	74,6	41,8	42,4
<b>Total</b>	<b>447008</b>	<b>100</b>	<b>77,0</b>	<b>79,5</b>	<b>50,0</b>	<b>50,7</b>

Prosent av alle på trinnet er regnet ut fra antall elever registrert på årstrinnet hentet fra Statistikk (udir.no).

Tabell 2.1 viser at det er 447008 elever som har deltatt i Elevundersøkelsen 2023. Det er 13264 færre enn det var for Elevundersøkelsen 2022, men rundt 4500 flere enn i 2021. Totalt sett er det 77 prosent av samtlige elever fra 5. trinn til vg3 som har deltatt i 2023, noe som er 2,5 prosentpoeng lavere enn i 2022. Prosentandelene viser at det er flest deltakere fra de årstrinnene hvor Elevundersøkelsen er obligatorisk. Det vil si 7. og 10. trinn, samt vg1. For disse trinnene ser vi at det er mellom nærmere 80 prosent til 90 prosent av alle elevene på trinnet som har svart. For de øvrige trinnene hvor gjennomføringen er frivillig deltar fra 66 til 78 prosent av elevene i Elevundersøkelsen 2023.

Det er nærmest jevnt fordelt mellom gutter og jenter som har svart på undersøkelsen med en liten overvekt gutter fram til og med vg2. I elevpopulasjonen er det i overkant av 51 prosent gutter på disse trinnene. For vg3 er det færre gutter. Kjønnfordelingen blant de som har svart på Elevundersøkelsen 2023 er mer eller lik kjønnsforskjellen i populasjonen for samtlige trinn. Merk at annen kjønnskategori ikke er inkludert i tallene hvor vi ser på forskjeller mellom gutter og jenter. Annet kjønnskategori omtales nærmere i kapittel fire.

Tabell 2.2 Antall elever i VGS som har deltatt i Elevundersøkelsen 2023 fordelt på utdanningsprogram og sett i forhold til andelen i populasjonen.

Utdanningsprogram	Antall svart	Andel av utvalget	Andelen i populasjonen	Differanse	Prosent av alle på utdanningsprogrammet
Bygg- og anleggsteknikk	7296	5,1	5,1	0,0	77,6
Elektro og datateknologi	8557	6,0	5,4	0,6	84,8
Frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign	1772	1,2	1,3	-0,1	73,7
Helse- og oppvekstfag	14132	9,9	9,5	0,4	80,1
Håndverk, design og produktutvikling	472	0,3	0,4	0,0	67,2
Idrettsfag	10521	7,4	6,8	0,6	83,5
Informasjonsteknologi og medieproduksjon	2336	1,6	1,7	-0,1	73,4
Kunst, design og arkitektur	2775	1,9	1,9	0,0	77,3
Medier og kommunikasjon	3306	2,3	2,4	-0,1	74,5
Musikk, dans og drama	4322	3,0	3,1	-0,1	74,6
Naturbruk	3812	2,7	2,6	0,1	80,0
Påbygging	6550	4,6	5,6	-1,0	62,9
Restaurant- og matfag	2024	1,4	1,7	-0,2	65,6
Salg, service og reiseliv	3790	2,7	2,9	-0,3	69,5
Studiespesialisering	60731	42,5	42,6	0,0	76,9
Teknologi- og industrifag	10364	7,3	7,1	0,2	79,2
<b>Total</b>	<b>142760</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0,0</b>	<b>76,9</b>

Tall fra elevpopulasjonen er hentet fra Statistikk (udir.no).

Tabell 2.2 viser at det er 142 760 elever i videregående opplæring som har besvart Elevundersøkelsen 2023. Tall fra Udirs statistikkbank (udir.no) viser at det var 186 074 elever i videregående opplæring i 2023 (ikke medregnet lærlinger og lære kandidater). Det betyr at 76,9 prosent av elevene i videregående opplæring har besvart Elevundersøkelsen 2023. Videre viser tabellen at det er flest elever som har besvart undersøkelsen som går på studiespesialisering, 42,5 prosent. I populasjonen er det 42,6 prosent av elevene i vgs som går på dette utdanningsprogrammet. Jevnt over er andelen elever som har svart for de ulike utdanningsprogrammene relativt lik andelen i populasjonen. Hvis vi ser på andelen av alle på utdanningsprogrammet som har svart på Elevundersøkelsen 2023, ser vi at elever som tilhører Elektro- og datateknologi som har høyest svarprosent på 84,8 prosent. Lavest svarprosent finner vi ved Påbygging hvor 62,9 prosent av elevene har deltatt i Elevundersøkelsen 2023.

## 2.1 Innhenting av ekstra bakgrunnsvariabler

I samråd med Utdanningsdirektoratet er det bestemt at indeksene som presenteres skal systematisk sees i lys av følgende bakgrunnsvariabler:

- Trinn og utdanningsprogram, (elevnivå)
- Kjønn (elevnivå)
- Andel minoritetspråklige elever ved skolen (elever som får undervisning etter opplæringsloven § 2-8 og friskoleloven § 3-5) (skolenivå)
- Andel elever med enkeltvedtak for spesialundervisning (skolenivå)
- Skolestørrelse (antall elever på skolen) (skolenivå)
- Lærertetthet (skolenivå)
- Kommunestørrelse (innbyggertall) (kommunenivå)
- Utdanningsnivået i kommunen (kommunenivå)

Når det gjelder de to første punktene (trinn, utdanningsprogram og kjønn), er dette informasjon som allerede eksisterer i datamaterialet. De øvrige bakgrunnsvariablene må hentes fra eksterne datakilder. Skolerelatert informasjonen er tilgjengelig i Udirs statistikkbank (udir.no) og er importert derifra. Når det gjelder andel minoritetspråklige, andel elever med spesialundervisning og lærertetthet er dette informasjon som vi bare har for grunnskole og ikke videregående skoler.

Kommunestørrelse er målt gjennom antall innbyggere i kommunen, mens utdanningsnivå er andel i kommunen med grunnskole som høyeste fullførte

utdannelse. For elever i grunnskolen vil elevenes svar bli sett i lys av samtlige bakgrunnsvariabler (foruten utdanningsprogram) i en flernivåanalyse (elev-, skole-, og kommunenivå). Vi vil gjennomføre ordinære (ikke flernivå) regresjonsanalyser for elever på videregående skoler hvor vi ser elevenes svar i lys av følgende bakgrunnsfaktorer:

- Trinn,
- Kjønn
- Utdanningsprogram
- Skolestørrelse

Tabell 2.3 Frekvensfordeling for bakgrunnsvariabler

	Grunnskole		VGS	
	Antall elever	Prosent	Antall elever	Prosent
Andel minoritetsspråklige elever på skolen				
under 2 %	107740	35,3	-	-
2-5 %	75512	24,7	-	-
5.01-10 %	70636	23,1	-	-
10.01-25 %	38605	12,6	-	-
over 25 %	12942	4,2	-	-
Andel elever med spesialundervisning på skolen				
under 4%	58171	18,9	-	-
4-6%	58622	19,0	-	-
6.01-10%	61632	20,0	-	-
8.01-10%	52025	16,9	-	-
Over 10%	78038	25,3	-	-
Antall elever på skolen				
under 150 elever	29013	9,6	4594	3,3
150 - 299 elever	80714	26,6	12839	9,1
300 til 499 elever	134468	44,3	22198	15,7
500 til 900 elever	56805	18,7	59997	42,4
over 900 elever	2797	0,9	41908	29,6



Tabell 2.3 Frekvensfordeling for bakgrunnsvariabler (forts.)

	Grunnskole		VGS	
	Antall elever	Prosent	Antall elever	Prosent
Lærertetthet (elever per årsverk)				
færre enn 15	95548	31,2	-	-
15 til 16.99	85658	28,0	-	-
17 til 18.99	54632	17,8	-	-
19 eller flere	70603	23,0	-	-
Antall innbyggere i kommunen				
under 2500	6452	2,1	-	-
2500 til 4999	11028	3,6	-	-
5000 til 9999	27264	8,8	-	-
10000 til 19999	37275	12,1	-	-
20000-50000	81445	26,4	-	-
over 50000	145006	47,0	-	-
Andel i kommunen med grunnskole som høyeste fullførte utdanning				
opptil 22 prosent	85550	28,9	-	-
22,1 til 24,9 prosent	57883	19,6	-	-
25 til 27,5 prosent	65608	22,2	-	-
27,51 til 30 prosent	51605	17,4	-	-
over 30 prosent	35373	12,0	-	-

Tabell 2.3 gir en oversikt over bakgrunnsvariablene for elever i Grunnskolen og vgs.

## 2.2 Om de statistiske analysene

Vi bruker gjennomsnittsverdiene når vi presenterer og analyserer læringsmiljøindikatorerne/-indeksene, og ser på forskjeller mellom grupper og endring over tid. Gjennomsnittsverdiene må relateres til de skalaene som er brukt. Disse skalaene går i positiv retning. Det vil si at skalaene går fra en til fem. Jo høyere gjennomsnittsverdi, jo bedre er det. Hvis vi ser på læringsmiljøindikatoren Trivsel tolker vi det slik at jo mer gjennomsnittsverdien nærmer seg fem, jo bedre trivsel er det. Når det gjelder Mobbing i skolen viser vi til tidligere publisert rapport (Wendelborg 2024).

I analyser av forskjeller i resultat over tid, og mellom grupper, bruker vi ofte begrepet statistisk signifikante forskjeller. Når vi bruker begrepet statistisk signifikant resultat mener man, enkelt sagt, at sjansen for at resultatet skyldes tilfeldigheter er liten. Det vil si at det er ikke tilfeldigheter eller målefeil som gjør at vi finner forskjeller eller sammenhenger, men noen egenskaper i gruppene eller det vi måler som gjør at vi finner disse forskjellene. Et statistisk signifikant resultat er altså et mål på hvor sikker vi kan være på at resultatene vi finner i et utvalg kan generaliseres og hvor sikkert vi kan si at resultatene også gjelder en større populasjon. Samtidig er det svakheter ved bare å vise til om resultatene er signifikante eller ikke. Dette gjelder særlig i undersøkelser som Elevundersøkelsen hvor det er veldig mange som har svart. I Elevundersøkelsen hvor det er nærmere 450 000 elever som har svart på spørsmålene, vil selv små forskjeller bli signifikante. Det kan bety at signifikante forskjeller kan være trivielle og lite viktige. Derfor kjører vi også analyser som måler effektstørrelse. Dette er analyser som måler styrken på forskjellen eller sammenhengen og gir et bedre mål enn en signifikanstest.

I tillegg er det også slik at Elevundersøkelsen er nærmest en populasjonsundersøkelse, særlig for trinn 7, trinn 10 og Vg1. Det vil si at samtlige elever i prinsippet skal delta og det er ikke en utvalgsundersøkelse for disse trinnene. Det betyr at det ikke er nødvendig med slutningsstatistikk og signifikanstester for disse trinnene i og med at vi ikke skal generalisere fra et utvalg til en populasjon. De forskjellene vi finner er i populasjonen i og med at vi har målt hele populasjonen. Men vi vil gjerne si noe om størrelsen på forskjellene mellom grupper eller størrelsen på forskjellene i resultat over tid. Er det store og betydningsfulle forskjeller eller er forskjellene små, trivielle og ikke av praktisk betydning? Derfor vil vi benytte oss av et effektmål som heter Cohens d. Når det i denne rapporten refereres til signifikante resultat refereres det ikke til generalisering, men til størrelsen på forskjeller. Cohens

d benyttes dermed her nærmest som et signifikansmål og er et mål på effektstørrelse. Den beregnes som forskjellen i gjennomsnittsverdi mellom to grupper delt på samlet standardavvik (pooled SD) i de to gruppene (Cohen, 1988). Standardavvik er et mål på spredning. Det vil si i hvilken grad svarfordelingen klumper seg rundt gjennomsnittet eller er mer spredt over hele skalaen. Cohens d er derfor et mål som viser om forskjellen mellom gruppene er betydningsfull, triviell eller om den har noen praktisk betydning.

Når det gjelder Cohens d må vi ta noen forbehold. Cohens d er hensiktsmessig å bruke når det er naturlig å bruke gjennomsnittsverdi som mål på sentraltendens og når variablene/indeksene ikke er for skjevfordelt/bryter forutsetningen for normalfordeling. Enkelte læringsmiljøindikatorer/-indekser er svært skjevfordelt. Dette gjelder eksempelvis Trivsel. Vi må derfor være forsiktig med å tolke for mye ut fra Cohens d, men dette effektmålet vil likevel gi oss en indikasjon på størrelsen på forskjellene. Begrepet effektmål gir assosiasjoner til at den ene variabelen har effekt eller er en årsaksforklaring til resultatet på den andre. Elevundersøkelsen er en tverrsnittsundersøkelse hvor vi ikke kan finne årsaksforhold. Effekt i denne sammenhengen er styrken i relasjonen mellom to variabler. Når vi presenterer regresjonsmodeller, vil vi presentere ustandardiserte og standardiserte regresjonskoeffisienter. Den ustandardiserte regresjonskoeffisient uttrykker endring i den avhengige variabelen når den uavhengige variabelen øker med en enhet og skrives som B. Den standardiserte regresjonskoeffisienten uttrykker endring i den avhengige variabelen når den uavhengige variabelen øker med et standardavvik og kalles beta (Beta). Beta kan kun variere mellom -1 og 1 og omtales som et effektmål. Tabell 2.4 viser hvordan vi tolker Cohens d og Beta.

Tabell 2.4 Effektmål og effektstørrelse

Effektmål	Ingen/svak effekt	Liten effekt	Moderat effekt	Stor effekt
Cohens d	0-0.19	0.2-0.49	0.5-0.79	>0.8
Cramers V, standardisert regresjonskoeffisient (Beta) og effektstørrelse	0-0.09	0.1-0.29	0.3-0.49	>0.5

I tillegg til de nevnte analysene har vi også gjennomført flernivå-regresjonsanalyser (flernivåanalyser) som undersøker effekten bakgrunnsvariablene har på de ulike indeksene i Elevundersøkelsen. Vi ønsker å gi et bilde av hvordan de ulike bakgrunnsvariablene påvirker hvordan elevene skårer på de ulike indeksene. Det vil si hvordan 1) trinn og kjønn, 2) andel minoritetsspråklige elever ved skolen og andel elever med spesialundervisning, 3) skolestørrelse og lærertetthet og 4) innbyggertall og utdanningsnivå i kommunen, virker på elevenes svargivning. I og med at de ulike bakgrunnsvariablene ligger på ulike nivå, det vil si på elevnivå, skolenivå og kommunenivå, analyserer vi dataene ved hjelp av en flernivåanalyse. I en flernivåanalyse undersøker vi hvor mye av variansen som skyldes egenskaper ved kommunen (kommunenivå), skolen (skolenivå) og hvor mye som skyldes egenskaper ved eleven. Relasjonene mellom variablene presenteres som ustandardiserte regresjonskoeffisienter. Her må vi ta noen forbehold. Disse analysene er grove og som vi ser av tabell 2.3 er ikke bakgrunnsvariablene normalfordelt. Det er heller ikke størsteparten av selve indeksene. At variablene skal være normalfordelt er en forutsetning for å kjøre parametriske statistikk (statistikk som baserer seg på gjennomsnittsmål). Vi velger likevel å kjøre disse analysene, men vi må ha dette i mente ved tolkning av resultatene.

For hver læringsindikator/-indeks som består av tre eller flere spørsmål/variabler er det gjennomført faktoranalyser og reliabilitetsanalyser for å undersøke hvorvidt områdene måler aspekter av samme fenomen. Disse analysene vises ikke i denne rapporten, men vi vil henvise til resultatene fra dem. Faktoranalysen kan sies å måle den indre validiteten eller undersøke hvorvidt de empiriske data bekrefter den forventede faktorstrukturen.

For å bestemme skalaenes/indeksens indre konsistens vil det bli utført reliabilitetsanalyser. Indre konsistens blir gjerne undersøkt ved å regne ut Cronbach's Alpha. Denne koeffisienten blir regnet ut på bakgrunn av gjennomsnittet av alle split-half-korrelasjoner som er mulig å gjøre mellom enkeltvariablene. Alphaverdien uttrykker gjennomsnittsverdien av alle interkorrelasjonene. En sumskala bør som regel ha en alphaverdi på over 0,70. Dersom en indeks/skala består av færre en ti variabler, er det vanlig å finne lavere alphaverdier (Pallant, 2010; Tabachnick & Fidell, 2007). Indeksens/skalaenes Chronbachs alphaverdi vil bli oppgitt i rapporten.

I kapittel seks gjennomføres det andre analyser på skole og kommunenivå. Disse analysene blir nærmere forklart i det kapittelet.

## 3. Læringsmiljøindikatorerne og -indeksene – endring over tid

I dette kapitlet analyseres læringsmiljøindikatorerne og -indeksene i Elevundersøkelsen som det vises til på Udir sine nettsider (Indikatorer for Elevundersøkelsen (udir.no)). Disse er:

- Trivsel
- Støtte fra lærerne
- Støtte hjemmefra
- Faglig utfordring
- Vurdering for læring
- Læringskultur
- Mestring
- Motivasjon
- Elevdemokrati og medvirkning
- Felles regler
- Utdanning og yrkesveiledning

### 3.1 Om indeksene

De ulike læringsmiljøindikatorerne og -indeksene består noen steder av ett enkelt spørsmål, andre steder av flere spørsmål som er slått sammen. Indeksene som består av flere spørsmål har vært gjenstand for reliabilitetstester og faktoranalyser for å kvalitetssikre at spørsmålene er konsistente med hverandre og lader på samme faktor, altså at de måler det samme. I de tilfellene en indeks kun består av ett spørsmål kan det ikke gjøres reliabilitetsanalyser og faktoranalyser. I stedet må man gjøre en logisk analyse og stole på at spørsmålsformuleringene er så presise og gode at de fanger opp det fenomenet de er ment å måle.

Flere av spørsmålene har ulike svarkategorier. Felles er likevel at alle har kategorier som går fra en til fem. Når en indeks er satt sammen av flere spørsmål er verdiene elevene har gitt på hvert spørsmål i indeksen summert og delt på antall spørsmål det er i indeksen. Det vil si at også indekser som er slått sammen av flere spørsmål går fra en til fem.

## 3.2 Indeksene på nasjonalt nivå

Nå skal vi først se på gjennomsnittlige skårer på nasjonalt nivå for Elevundersøkelsen 2023. I tillegg viser vi tilsvarende tall fra 2022 for å se på utvikling fra året før. Dette illustreres separat for 7. og 10. trinn, samt vg1, altså de trinnene hvor Elevundersøkelsen er obligatorisk. Det vises gjennomsnitt, standardavvik, samt Cohens d som mål for størrelsen på endring fra 2022 til 2023.

Tabell 3.1 Indekser nasjonalt nivå for alle trinn, gjennomsnitt, Standardavvik (SA) og Cohens d (størrelse på endring)

Alle trinn	2022			2023			Endring
	Antall	snitt	SA	Antall	Snitt	SA	Cohens d
Trivsel	458854	4,14	0,79	446227	4,09	0,81	-0,06
Støtte fra lærerne	447483	4,16	0,71	440506	4,09	0,77	-0,09
Støtte hjemmefra	444290	4,09	0,90	432254	4,06	0,91	-0,03
Faglig utfordring	455761	4,16	0,88	442581	4,13	0,90	-0,03
Vurdering for læring	421388	3,53	0,79	420629	3,46	0,81	-0,09
Læringskultur	444984	3,86	0,76	437737	3,80	0,79	-0,08
Mestring	429377	3,90	0,65	415782	3,85	0,68	-0,08
Motivasjon	456369	3,53	0,84	443541	3,40	0,88	-0,15
Elevdemokrati og medvirkning	435153	3,57	0,79	429913	3,50	0,82	-0,09
Felles regler	445938	4,19	0,75	436098	4,12	0,78	-0,09
Utdanning og yrkesveiledning	103478	3,63	1,08	104611	3,56	1,14	-0,06

Cohens d: 0-0.19=ingen/svak forskjell; 0.2-0.49=liten forskjell; 0.5-.0.79= moderat forskjell; >0.8=stor forskjell

Tabell 3.1 viser at det er en nedgang i gjennomsnittsverdiene på alle Læringsmiljøindikatorer når vi ser samtlige årstrinn samlet. Hver især er ikke nedgangene betydelige, men det er nedgang på samtlige indekser og størst nedgang på indikatoren Motivasjon.

Tabell 3.2 Indekser nasjonalt nivå for 7. trinn, gjennomsnitt, Standardavvik (SA) og Cohens d (størrelse på endring)

7. trinn	2022			2023			Endring	Endring fra 2016
	Antall	snitt	SA	Antall	Snitt	SA	Cohens d	Cohens d
Trivsel	58203	4,10	0,78	58039	4,05	0,79	-0,06	-0,43
Støtte fra lærerne	56617	4,25	0,70	57234	4,17	0,75	-0,11	-0,37
Støtte hjemmefra	56096	4,17	0,83	55864	4,15	0,84	-0,02	-0,33
Faglig utfordring	57850	3,93	0,91	57520	3,88	0,94	-0,05	-0,22
Vurdering for læring	52269	3,69	0,77	53938	3,60	0,79	-0,12	-0,43
Læringskultur	56222	3,81	0,74	56852	3,73	0,77	-0,11	-0,48
Mestring	55543	3,94	0,63	55563	3,89	0,65	-0,08	-0,33
Motivasjon	57991	3,53	0,83	57679	3,39	0,88	-0,16	-0,72
Elevdemokrati og medvirkning	55319	3,64	0,77	56014	3,57	0,79	-0,09	-0,33
Felles regler	56920	4,24	0,68	57013	4,16	0,71	-0,12	-0,17
Utdanning og yrkesveiledning	-	-		-	-			

Cohens d: 0-0.19=ingen/svak forskjell; 0.2-0.49=liten forskjell; 0.5-0.79= moderat forskjell; >0.8=stor forskjell

Når vi ser på 7. trinn ser vi at det er nedgang på samtlige indekser. Heller ikke her viser Cohens d verdiene at forskjellene er av betydning. Imidlertid ser vi at Cohens d verdiene er høyere som indikerer større nedgang på 7. trinn enn når vi ser alle elever samlet. Når vi også vet fra rapportering fra tidligere års Elevundersøkelser at det har vært en nedadgående trend i elever på 7. trinns rapportering av læringsmiljøet, ser vi at denne trenden fortsetter i Elevundersøkelsen 2023. Dersom vi sammenligner årets tall med Elevundersøkelsen 2016 er det betydelig nedgang på 9 av 10 læringsmiljøindikatorer/-indekser. Størst er nedgangen for Motivasjon med en Cohens d verdi på -0,72

Tabell 3.3 Indekser nasjonalt nivå for 10. trinn, gjennomsnitt, Standardavvik (SA) og Cohens d (størrelse på endring)

10. trinn	2022			2023			Endring	Endring fra 2016
	Antall	snitt	SA	Antall	Snitt	SA	Cohens d	Cohens d
Trivsel	54572	4,07	0,86	56408	4,00	0,90	-0,08	-0,21
Støtte fra lærerne	53300	3,96	0,76	55702	3,88	0,84	-0,10	-0,15
Støtte hjemmefra	53294	4,01	0,95	54839	3,99	0,97	-0,02	-0,05
Faglig utfordring	54156	4,23	0,85	55982	4,22	0,89	-0,01	-0,03
Vurdering for læring	51014	3,31	0,80	53590	3,23	0,83	-0,10	-0,07
Læringskultur	53108	3,74	0,81	55282	3,67	0,84	-0,08	-0,17
Mestring	50898	3,88	0,70	52320	3,80	0,75	-0,11	-0,24
Motivasjon	54264	3,35	0,87	56004	3,18	0,91	-0,19	-0,40
Elevdemokrati og medvirkning	52237	3,33	0,84	54517	3,25	0,87	-0,09	-0,06
Felles regler	53168	4,00	0,84	55110	3,92	0,87	-0,09	0,02
Utdanning og yrkesveiledning	53254	3,80	1,02	55339	3,75	1,07	-0,05	-0,05

Cohens d:0-0.19=ingen/svak forskjell; 0.2-0.49=liten forskjell; 0.5-.0.79= moderat forskjell; >0.8=stor forskjell

Tabell 3.3 viser også en nedgang på samtlige læringsmiljøindikatorer fra 2022 til 2023 på 10. trinn. Cohens d verdiene er lave som indikerer liten endring, og mindre endring enn på 7. trinn. Dersom vi sammenligner med 2016 resultatene er det ingen betydningsfulle endringer, foruten en svak nedgang i Trivsel (Cohens d=0,21) og Mestring (Cohens d=0,24) og en litt sterkere nedgang i Motivasjon (Cohens d=0,40).



Tabell 3.4 Indekser nasjonalt nivå for vg1, gjennomsnitt, Standardavvik (SA) og Cohens d (størrelse på endring)

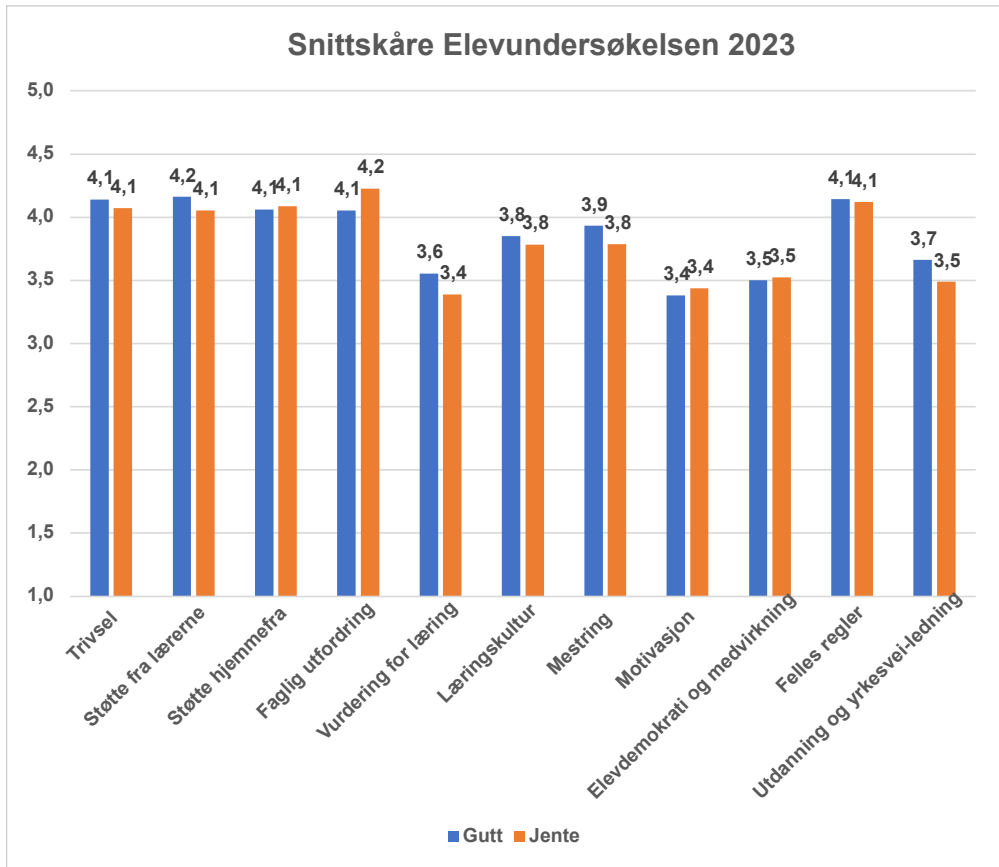
Vg1	2022			2023			Endring	Endring fra 2016
	Antall	snitt	SA	Antall	Snitt	SA	Cohens d	Cohens d
Trivsel	59904	4,24	0,76	59149	4,19	0,78	-0,06	-0,14
Støtte fra lærerne	58503	4,13	0,68	58398	4,08	0,73	-0,07	-0,04
Støtte hjemmefra	58082	4,04	0,94	57486	4,00	0,96	-0,04	0,06
Faglig utfordring	59422	4,35	0,80	58674	4,33	0,84	-0,02	0,01
Vurdering for læring	55775	3,50	0,78	56275	3,45	0,81	-0,06	0,04
Læringskultur	58395	3,99	0,75	58172	3,97	0,77	-0,03	0,03
Mestring	54187	3,92	0,66	53111	3,88	0,68	-0,06	-0,17
Motivasjon	59481	3,66	0,79	58804	3,54	0,82	-0,15	-0,27
Elevdemokrati og medvirkning	55975	3,62	0,79	56532	3,57	0,81	-0,06	0,04
Felles regler	57613	4,21	0,77	57316	4,15	0,79	-0,08	0,18
Utdanning og yrkesveiledning	57903	3,53	1,32	57770	3,57	1,29	0,03	0,09

Cohens d:0-0.19=ingen/svak forskjell; 0.2-0.49=liten forskjell; 0.5-.0.79= moderat forskjell; >0.8=stor forskjell

For vg1 viser tabell 3.4 det samme som de øvrige tabellene. Det er nedgang på de fleste læringsmiljøindikatorer. Også for vg1 er Cohens d- verdiene lave, som indikerer liten om ingen endring. Dersom vi sammenligner resultatene med Elevundersøkelsen 2016 er det ingen klare tendenser, verken i positiv eller negativ retning, foruten at en nedgang i Motivasjon (Cohens d=-0,27)

En kan ellers legge merke til at standardavvikene er større for både 10. trinn og vg1 på indeksen Utdanning og yrkesveiledning enn hva det er på de øvrige indeksene, noe som indikerer at elevene bruker mer av skalaen på denne indeksen. Videre skårer elever på vg1 relativt høyt på indeksene som omhandler hvorvidt de trives på skolen, hvorvidt de får faglige utfordringer, opplevelse av felles regler og hvordan de vurderer støtte fra lærerne.

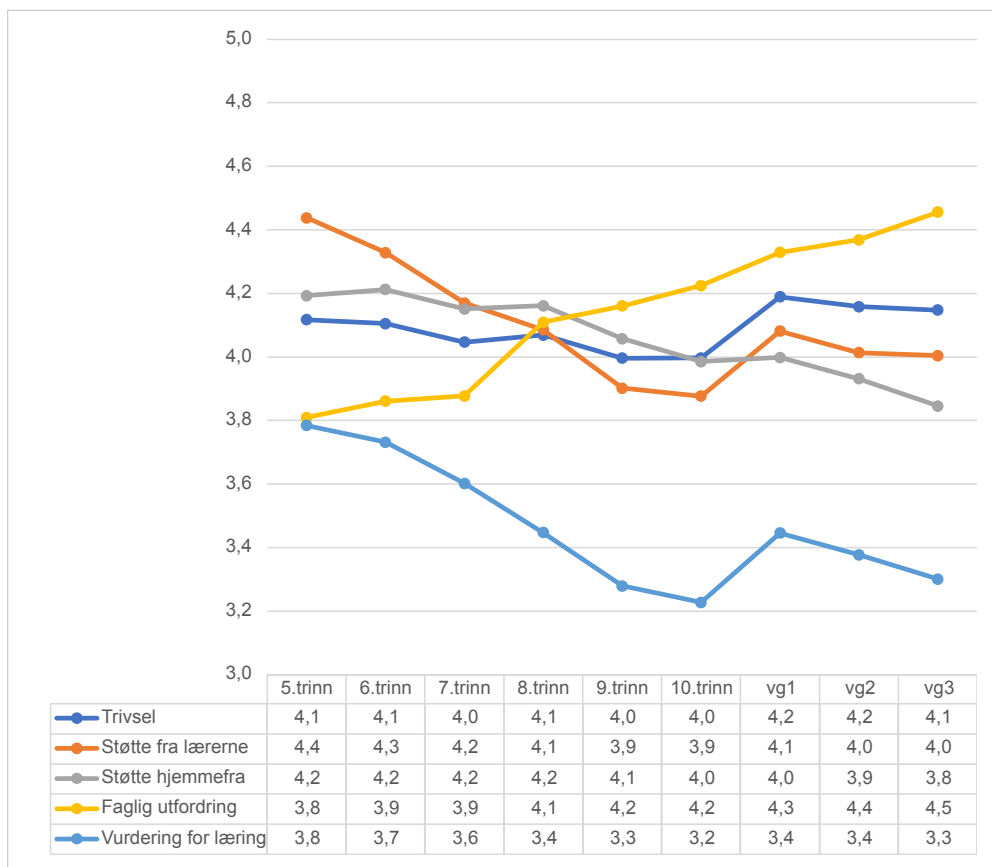
### 3.3 Kjønnsforskjeller



Figur 3.1 Elevenes snittskår på læringsmiljøindikatorene/-indeksene i Elevundersøkelsen 2023 fordelt på kjønn (Mobbing på skolen er ikke inkludert i figuren).

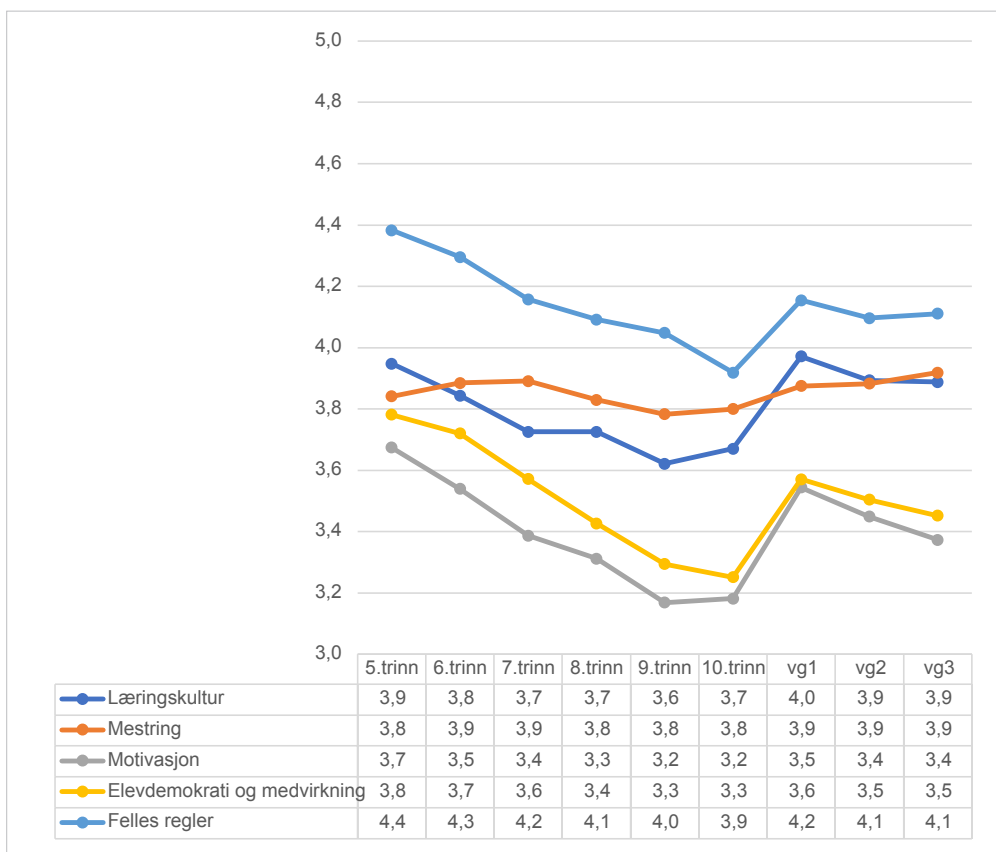
Figur 3.1 viser at det elevene svarer at de i all hovedsak opplever at de har et godt læringsmiljø. Særlig opplever de et læringsmiljø preget av trivsel, støtte fra lærere, at foreldre og foresatte støtter opp om skolen, de får faglige utfordringer og at de voksne er samkjørte i forhold til reaksjoner på brudd på ordens- og oppførselsreglementet (Felles regler). En av de læringsmiljøindikatorene/-indeksene som elevene skårer lavest på er Motivasjon, sammen med Vurdering for læring og Elevdemokrati og medvirkning. Når det gjelder kjønnsforskjeller er det størst forskjell i Vurdering for læring og Mestring hvor jentene vurderer disse to læringsmiljøindikatorer lavere enn gutter (Cohens  $d=0,21$  for begge indikatorer). Utover det vurderer ikke gutter og jenter læringsmiljøet forskjellig.

### 3.4 Forskjeller mellom trinn



Figur 3.2 Elevenes snittskår på Trivsel, Støtte fra lærerne, Støtte hjemmefra, Faglig utfordring og Vurdering for læring i Elevundersøkelsen 2023 fordelt på trinn.

Figur 3.2 viser med unntak av Faglig utfordring, en tendens at elevenes vurdering av læringsmiljøindikatorene i figuren, reduseres med trinn fram til 10. trinn. Ved overgangen til vg1 øker elevenes vurdering av læringsmiljøindikatorene igjen, for deretter å synke fram til vg3. Legg merke til at skalaen i figuren bare går fra 3 til 5 og ikke 1 til 5, noe som gjør at forskjellene framstår større enn hva de er.



Figur 3.3 Elevenes snittskår på Læringskultur, Mestring, Motivasjon, Elevdemokrati og medvirkning og Felles regler i Elevundersøkelsen 2023 fordelt på trinn.

Figur 3.3 viser samme tendens som i figur 3.2 med reduksjon fram til 10. trinn for deretter gjøre et hopp ved overgangen til vg1. Tendensen er sterkere for læringsmiljøindikatorene i figur 3.3. Når det gjelder Mestring ser vi at den er relativt stabil fordelt på trinn.

## 4. Elever som har krysset av for annen kjønnskategori – kan vi stole på deres rapportering av læringsmiljøet?

I Elevundersøkelsen ble det høsten 2023 for første gang gitt mulighet for elevene å krysse av for annen kjønnskategori enn gutt og jente. Til sammen 9417 elever har krysset av for annen kjønnskategori. Det er rundt 2 prosent av utvalget. En bekymring ved innføring ved annen kjønnskategori er risikoen for useriøse svar (se: [Har innført en tredje kjønnskategori i Elevundersøkelsen – men det vil ikke synes i statistikken \(utdanningsnytt.no\)](#)). I dette kapittelet ønsker vi derfor å se nærmere på Annet kjønnskategori – både med tanke på hvordan de som har krysset av for denne kategorien opplever læringsmiljøet på skolen og grad av useriøsitet.

### 4.1 Identifisering av useriøse svar

Det å identifisere hvem som svarer useriøst og hvem som svarer oppriktig kan være en krevende affære. Elstad (2010) undersøkte datakvaliteten i Ung i Oslo 2006 ved å også se på bevisst feilsvar i undersøkelsen og såkalte «tøysesvar». Strategien til Elstad (2010) anbefaler er å lokalisere «tøysere» gjennom å se nærmere på spørsmål hvor «tøysere» kan markere seg og særlig i åpne spørsmål. Nå er det ikke åpne spørsmål hvor elevene kan utale seg fritt i Elevundersøkelsen, men det er to åpenbare spørsmål som kan egne seg for å tøys med. Den første er annen kjønnskategori og den andre er mobbespørsmålet. I rapporteringer fra Elevundersøkelsen har vi i rapportering av mobbing gjennomgående tatt bort det vi anser som tøysesvar. Definisjonen av useriøse svar er elever som har svart at de flere ganger i uken er mobbet, mobber andre, er mobbet digitalt, mobber andre digitalt og er mobbet av voksne. I år er det 0,3 prosent som blir definert å ha useriøse svar på mobbespørsmålet. Det vil si 1360 elever hvor 76 prosent av dem er gutter. Imidlertid er det for det første ikke sikkert at de som blir ekskludert på bakgrunn av denne definisjonen svarer useriøst på øvrige spørsmål og for det andre er det mulig at enkelte elever – og kanskje særlig elever som er i en marginalisert posisjon – kan oppleve mobbing på alle arenaer og fra alle grupper og mobber andre flere ganger i uken. Dette betyr at vi kan risikere å ekskludere elever som virkelig opplever mye mobbing fra analysene ved bruk av dette ekskluderingskriteriet.

Samtidig er det en svært liten andel som blir ekskludert gjennom å identifisere useriøse ved hjelp av mobbepørsmålene. Derfor vil vi også gjennomføre to andre strategier for å identifisere useriøse svar. Den første strategien er å se på hvor lang tid en har brukt på å gjennomføre Elevundersøkelsen. I Elevundersøkelsen er det registrert når en har startet og når en har blitt ferdig med undersøkelsen. Det er imidlertid vanskelig å definere hva som er useriøs liten tid brukt på Elevundersøkelsen. Elevundersøkelsen er lang og kan være krevende for særlig elever som har utfordring med å lese. Vi har valgt å ta en empirisk framgangsmåte og se på dataene. Vi ser at det er et knekkpunkt på rundt 6 minutter. Det er 9,1 prosent av elevmassen som har brukt seks minutter eller mindre på å gjennomføre Elevundersøkelsen 2023. Vi bruker derfor dette som annet ekskluderingskriterium for å identifisere useriøse svar.

Den tredje strategien for å identifisere useriøse svar er gjennom en analyse av såkalte «misfit». Vi har undersøkt datasettet med hjelp av IRT-metodikk («Item Response Theory»). Denne metodikken er basert på Georg Raschs tilnærming til psykometri, hvor han gikk fra en frekventistisk til en probabilitistisk tilnærming (Dahl, 2022b, s. 171-178). Det innebar at man i stedet for å generere skår til respondentene direkte fra de empiriske dataene, brukte de empiriske dataene til å estimere parameterne i en modell som igjen brukes for å genere skår. Utgangspunktet er en teoretisk antakelse om sammenheng med hva respondentene skårer på de enkelte items og for totalskåren. Denne sammenhengen finnes med at man lager en modell for denne sammenhengen (Rasch-modell). Med utgangspunkt i de empiriske dataene, kan det genereres ulike parameter for modellen. Parameterne finnes med å tilpasse modellen slik at den best samsvarer med de empiriske dataene. Parameterne estimeres med hjelp av beregning av maksimum «likelihood», altså ved å finne de parameterne som gir den mest sannsynlige fordelingen av resultatene som modellen gir (Eliason, 1993). Man vil til slutt ha en modell med parametere som man kan bruke til å si hva som vil være det mest sannsynlige at den og den type respondent vil skåre på det og det itemet/spørsmålet.

Men noen empiriske data er av en slik art at de passer dårlig med modellen. De gir såkalt «misfit». Dette vil være data hvor det, gitt modellen om sannsynlig sammenheng med hva respondenten svarer på de ulike items, framstår som usannsynlige. Man måler «misfit» med å se på forskjellen mellom de empiriske dataene og det som ville vært det sannsynlige svaret for respondenten, gitt Rasch-modellen. Typisk vil høy «misfit» kunne skyldes helt tilfeldige svar fra respondenten

eller at respondentene bare har krysset av på svaralternativene, uten å bry seg om spørsmålene eller skalaen til svarene. Eksempelvis vil det kunne bli «misfit» dersom respondenten for alle items har krysset av i det ene ytterpunktet av skalaen (hvis det er slik at det samlet sett er lite sannsynlig at noen skulle ha gjort det). En helt tilfeldig avkrysning vil dermed gi «misfit», siden modellen forutsetter en sannsynlig sammenheng med hva respondenten vil svare på de enkelte items og et sannsynlig svar på enkelt-items.

Det finnes ulike måter å beregne «misfit» på. Vi har brukt den standardiserte verdien av det som kalles «outfit» (Meyer, 2014, s. 87 ff.). «Outfit» brukes for å finne hvor det er store avvik fra den sannsynlige fordelingen av svar på et item/spørsmål, altså hvor det er en tydelig mismatch mellom hva respondenten faktisk har krysset av på og det mest sannsynlige svaret man skulle ha forventet fra respondenten. Vi har beregnet et samlet standardisert skår for «outfit». En vanlig definisjon på «misfit» er at den standardiserte skåren for «outfit» for den enkelte respondent er mer enn to standardavvik forskjellig fra gjennomsnittet til den standardiserte verdien for «outfit» (Boone et al., 2014, s. 173).

I modelleringen av sannsynlige skår for elevene har vi brukt en utvidet Rasch-tilnærming som kalles «graded response model», som er en modell som brukes for å modellere parametre når dataene er generert fra en likertskala («graderte svar»), slik tilfellet er med Elevundersøkelsen. Resultatene vi får viser at den samlede «misfit» for hele Elevundersøkelsen 2023 er på 18,6 prosent.

Vi har dermed tre strategier for å identifisere useriøse svar som gir store forskjeller i hvor mange elever som blir definert å være useriøse:

1. Useriøse identifisert av mobbepørsmålene – 0,3 prosent
2. Useriøse identifisert gjennom tidsbruk – 9,1 prosent
3. Useriøse identifisert gjennom «misfit» analyser ved hjelp av IRT – 18,6 prosent

## 4.2 Hvor mange i Annet kjønnskategori har svart useriøst?

Vi skal nå se nærmere på hvor mange gutter, jenter og elever som har krysset av for annen kjønnskategori som blir definert som useriøse på bakgrunn av de tre strategiene for å identifisere useriøse svar.

I tabellen nedenfor har vi angitt andelen useriøse ut ifra de tre strategiene fordel på variabelen kjønn for alle trinn i Elevundersøkelsen 2023.

Tabell 4.1 Prosentvis andel useriøse identifiser gjennom tre ulike strategier for identifisering av useriøse for de ulike kategoriene i variabelen kjønn.

	Useriøse identifisert av mobbspørsmålene		Useriøse identifisert gjennom tidsbruk		Useriøse identifisert gjennom IRT	
	antall	prosent	antall	prosent	antall	prosent
Gutt	621	0,3	20960	9,6	42013	19,2
Jente	192	0,1	17644	8,1	38130	17,5
Annet	545	6,2	1908	20,1	2905	30,6
<b>Total</b>	<b>1358</b>	<b>0,3</b>	<b>40512</b>	<b>9,1</b>	<b>83048</b>	<b>18,6</b>

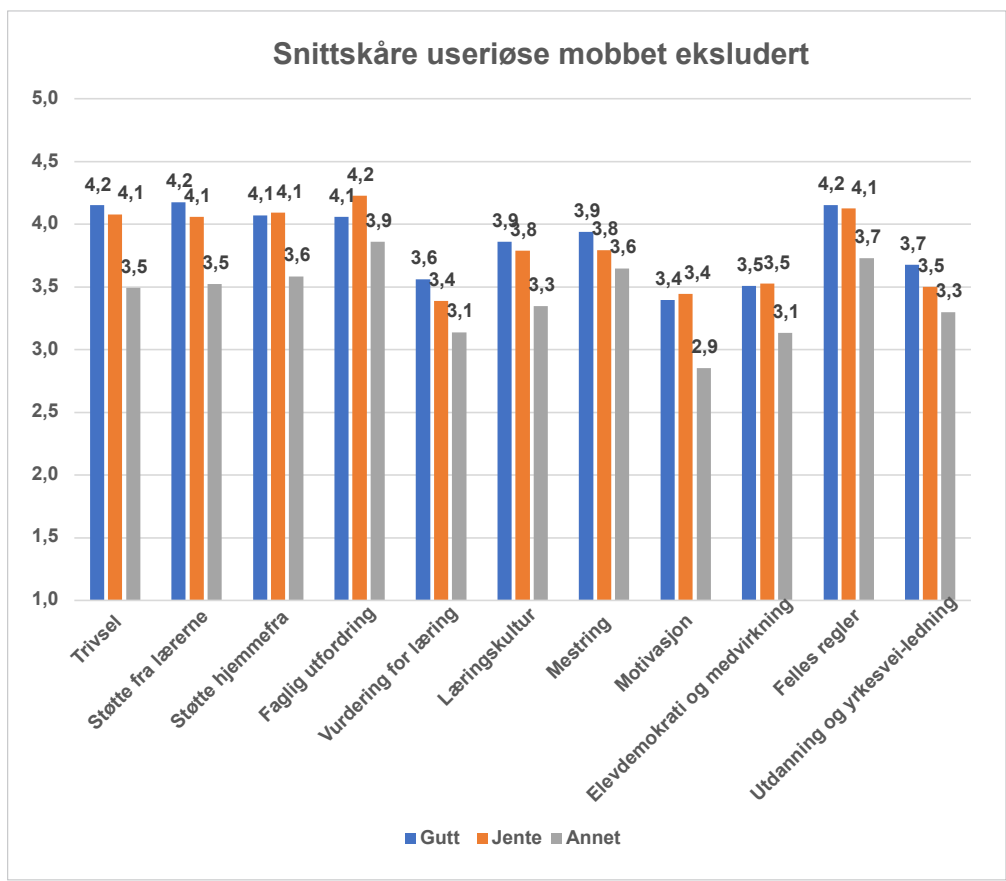
Tabell 4.1 viser antallet og andelen av hvem som blir kategorisert som useriøs varierer ut fra hvilken strategi for å velge ut useriøse som benyttes – fra 0,3 til 18,6 prosent. Vi ser også at det er store forskjeller mellom de ulike kategoriene. De som har krysset av for «Annet» som kjønn, har en høyt avvikende svarandel fra det sannsynlige svaret med hele 30,6 prosent når vi identifiserer useriøse gjennom IRT. Med andre ord har nesten en tredjedel av de som har krysset av for annen kjønnskategori, et svarmønster på de øvrige spørsmålene som er sterkt avvikende fra et sannsynlig svarmønster, gitt hva de faktisk har svart. Her vil man kanskje tenke at det skyldes at de som faktisk har krysset av for «annet», svarer annerledes enn de øvrige kategoriene. Men det har ikke betydning for beregningen av «misfit», siden den ikke er en sammenligning mellom de ulike kategoriene, men om avkrysningen for den enkelte respondent framstår som tilfeldig eller ikke. Vi ser også at uavhengig av hvilken strategi vi bruker så er det størst andel useriøse i «Annet»- gruppa; 6,2 prosent identifisert gjennom mobbspørsmålene; 20,1 prosent identifisert gjennom tidsbruk og som vist 30,6 prosent identifisert gjennom IRT. Samtidig ser vi at det er også en betydelig andel elever som har svart «gutt» eller «jente» blir identifisert som useriøs gjennom både tidsbruk og IRT. Over 19 prosent av guttene blir identifisert som useriøs gjennom IRT.

Det neste spørsmålet blir da: Hvilke følger får dette for resultatene dersom vi ekskluderer de som blir identifisert som useriøse.



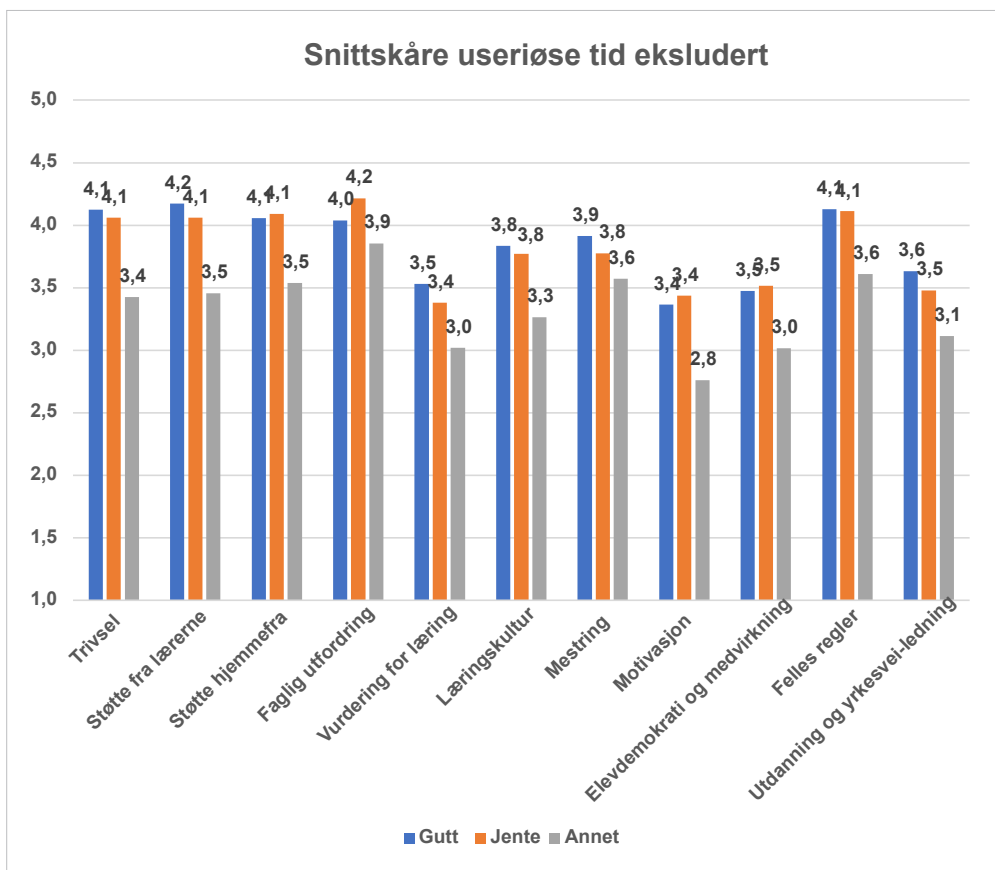
### 4.3 Resultater når en ekskludere useriøse svar?

Vi skal nå se hvilke konsekvenser de ulike strategiene for identifisering av useriøse svar får for resultatene i Elevundersøkelsen når vi ekskluderer de useriøse fra analysene. Først vil vi se på læringsmiljøindikatorne og indeksene for hver av de tre identifiseringsstrategiene og deretter på Mobbing i skolen.



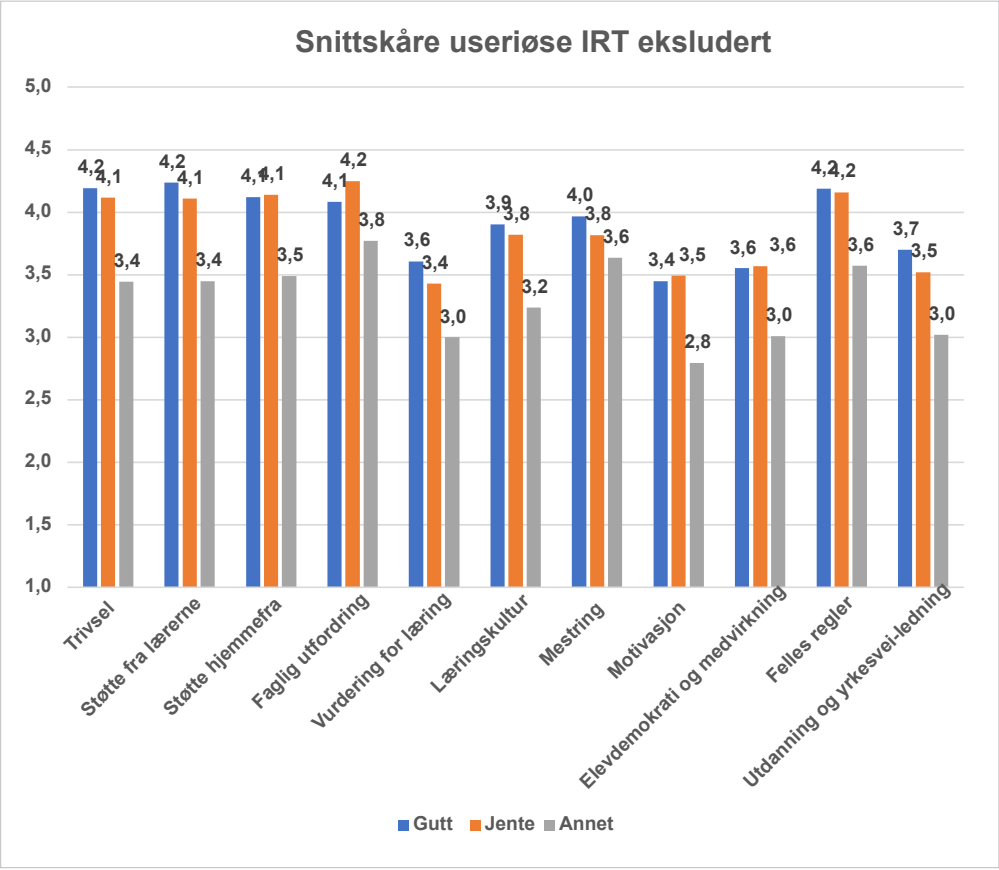
Figur 4.1 Elevenes snittskår på læringsmiljøindikatorne/-indeksene i Elevundersøkelsen 2023 fordelt på kjønn og inkludert annen kjønnskategori. Useriøse svar identifisert gjennom mobbspørsmålene er ekskludert.

Figur 4.1 viser resultatene når useriøse svar identifisert gjennom mobbspørsmålene er ekskludert. Videre ser vi at elever som har krysset av for annen kjønnskategori skårer betydelig lavere på samtlige læringsmiljøindikatorer enn øvrige elever. Aller lavest skårer de på motivasjon.



Figur 4.2 Elevenes snittskår på læringsmiljøindikatorne/-indeksene i Elevundersøkelsen 2023 fordelt på kjønn og inkludert annen kjønnskategori. Useriøse svar identifisert gjennom tidsbruk (under 6 minutter) er ekskludert.

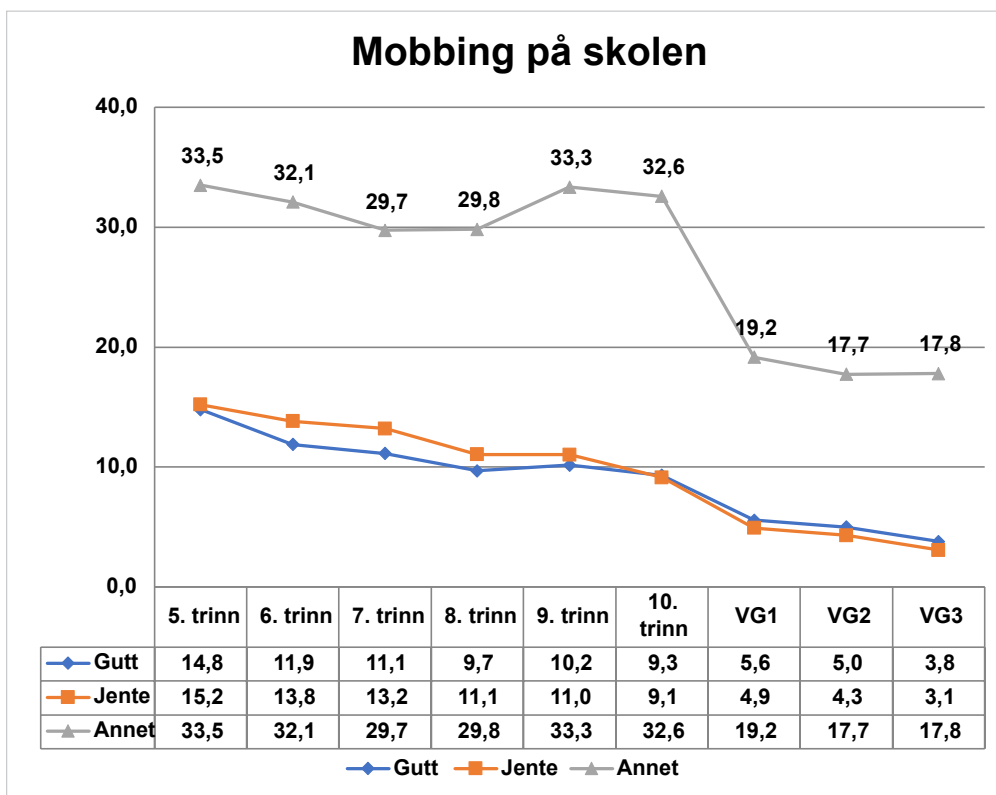
Figur 4.2 viser resultatene når useriøse svar identifisert gjennom tidsbruk er ekskludert. Mønsteret og gjennomsnittsverdiene er bare marginalt forskjellig fra forrige figur selv om 9,1 prosent av elevpopulasjonen er ekskludert. Det vil si at 40512 elever er ekskludert.



Figur 4.3 Elevenes snittskår på læringsmiljøindikatorene/-indeksene i Elevundersøkelsen 2023 fordelt på kjønn og inkludert annen kjønnskategori. Useriøse svar identifisert gjennom IRT er ekskludert.

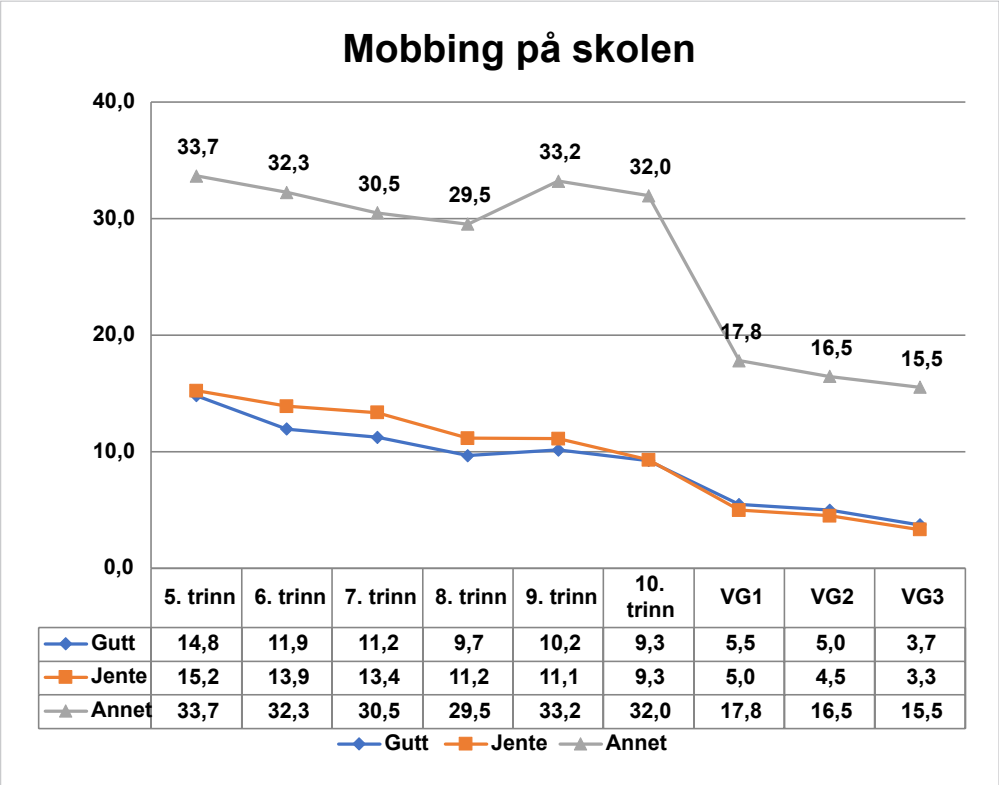
Figur 4.3 viser at selv om vi ekskluderer 18,6 prosent av elevpopulasjonen (83048 elever) når vi identifiserer useriøse svar gjennom IRT er det knapt noen forskjell de to øvrige figurene- hverken for gutter, jenter eller for de som har krysset av for annen kjønnskategori. Dette viser tydelig at elever som krysser av for annen kjønnskategori opplever Læringsmiljøet på skolen klart dårligere enn øvrige elever.

Vi skal nå gjøre tilsvarende analyser, men fokuserer kun på konsekvenser for rapportering av mobbing på skolen.



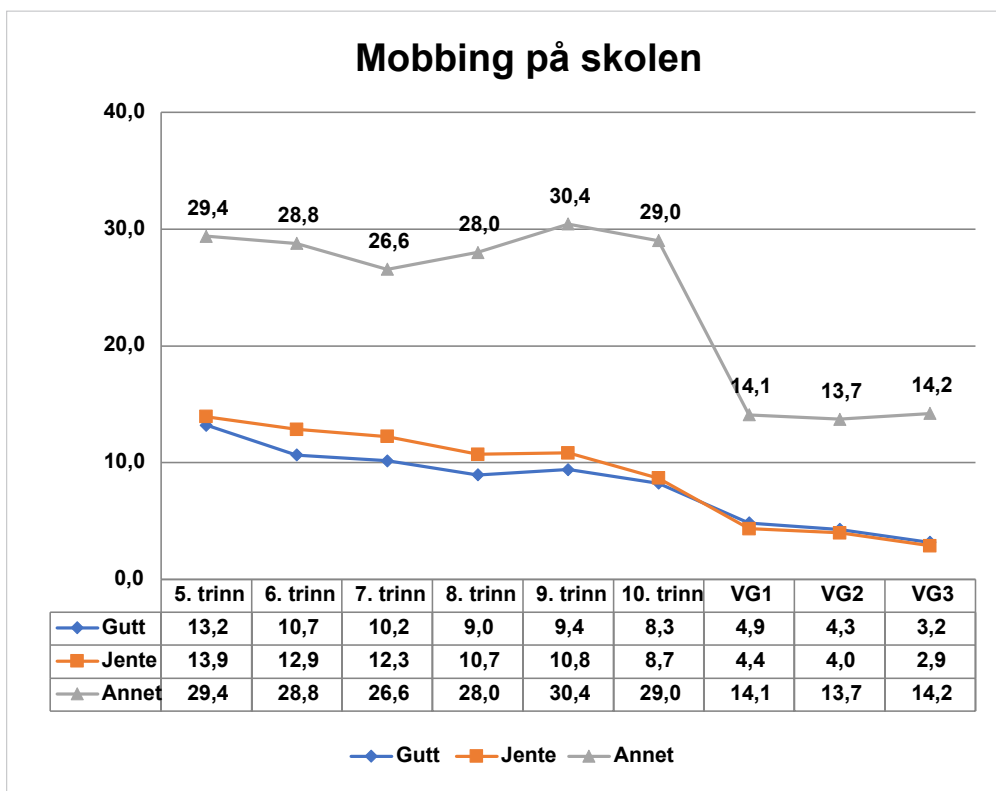
Figur 4.4 Andel som oppgir at de er mobbet to til tre ganger i måneden eller mer fordelt på årstrinn og kjønn inkludert elever som har krysset av for annen kjønnsidentitet. Useriøse svar identifisert gjennom mobbespørsmålene er ekskludert.

Figur 4.4 viser at elever som krysser av for annen kjønnskategori rapporterer i mye større grad om mobbing enn øvrige elever. Dette gjelder når alle som er identifisert som useriøse gjennom mobbespørsmålene er ekskludert. I grunnskolen rapportere en tredjedel av disse elevene at de er mobbet på skolen. Mobbingen reduseres ved overgang til videregående skole, men fremdeles rapporters det om betydelig mer mobbing enn øvrige elever i vgs.



Figur 4.5 Andel som oppgir at de er mobbet to til tre ganger i måneden eller mer fordelt på årstrinn og kjønn inkludert elever som har krysset av for annen kjønnsidentitet. Useriøse svar identifisert gjennom tidsbruk (under 6 minutter) er ekskludert.

Figur 4.5 viser at mobbeandelen endres knapt for noen av kjønnskategoriene når vi ekskluderer alle som er identifisert som useriøse gjennom tidsbruk.



Figur 4.6 Andel som oppgir at de er mobbet to til tre ganger i måneden eller mer fordelt på årstrinn og kjønn inkludert elever som har krysset av for annen kjønnsidentitet. Useriøse svar identifisert gjennom IRT er ekskludert.

Figur 4.6 viser at mobbeandelen reduseres litt for alle kjønnskategorier når vi ekskluderer alle som er identifisert som useriøse gjennom IRT. Da er over 18 prosent av elevpopulasjonen definert som useriøs, og selv da ser vi at rundt 30 prosent av elevene i grunnskolen som har krysset av for annen kjønnskategori rapporterer at de er mobbet.

Resultatene som kommer fram relatert til annen kjønnskategori viser at dette ser ut til å være en meget sårbar gruppe, som står i stor risiko for å oppleve et skolemiljø som ikke er trygt og godt og som ikke fremmer helse, trivsel og læring (jfr Opplæringslova kapittel 9A). Denne konklusjonen står seg selv når vi ekskluderer elever basert på ulike strategier for å identifisere elever som svarer useriøst.

Et annet viktig funn er at uavhengig av hvordan vi definerer useriøse svar og tar useriøse ut av analysene, har det minimalt utslag på resultatene. Dette kan tyde på at de som svarer useriøst ikke er systematiske i hvordan de svarer. De svarer litt i «hytt og pine» og det betyr at det ser ut til at det er helt tilfeldig hvordan de svarer slik at det ikke går ut over hovedmønsteret i resultatene. De useriøse svarene blir på mange måter støy som drukner fordi det er tilfeldig og en veldig stor populasjon. Dette betyr også at dersom vi går ned på skole- og trinn-nivå er resultatene mer sårbare. Dersom det er nærmere 20 prosent av elevene som svarer useriøs og tilfeldig, kan det få større innvirkning på resultatene gjelder færre elever. Det betyr at resultatene kan være mindre gyldige på skole- og trinn-nivå.

En annen diskusjon er i hvilken grad har vi greid å identifisere useriøse svar gjennom de tre strategiene vi har brukt. Sannsynligvis er det større sjanse for at vi har definert elever som har svart seriøst jo bredere vi definerer useriøsitet. Dette er en avveining en må ta, men vi ser av disse resultatene at uansett hva vi gjør har det marginal innvirkning på resultatene når utvalget er stort nok.

## 5. Elevenes svarfordeling og bakgrunnsfaktorerers påvirkning

I dette kapittelet vil vi dokumentere elevenes svarfordeling på enkeltpørsmålene i Elevundersøkelsen og se på hvordan ulike bakgrunnsfaktorer eventuelt påvirker elevenes svar. Dette gjør vi for hver læringsmiljøindikator

### 5.1 Trivsel

I Elevundersøkelsen er det er ett spørsmål som skal måle Trivsel. Dette vises i Tabell 5.1.

Tabell 5.1 Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik for spørsmål som omhandler Trivsel

Trivsel								
	1	2	3	4	5	N	snitt	st.avvik
Q6832 Trives du på skolen?	1,5	2,8	11,8	53,2	30,7	446227	4,09	0,81

Ut fra Tabell 5.1 kan vi lese at 83,9 prosent av elevene som har besvart Elevundersøkelsen 2022 opplever at de trives godt, eller svært godt på skolen.



Tabell 5.2 Flernivåanalyse (ICC): Trivsel på mellom- og ungdomstrinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler.

	Kommunenivå		Skolenivå		Elevnivå	
Varians forklart av nivået (ICC nullmodell)	.011		.039			
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
<b>Kommunenivå (380 kommuner og bydeler)</b>						
Utdanningsnivå	-0,006	0,000				
Folketall	0,000	0,221				
<b>Skolenivå (2487 skoler)</b>						
Andel minoritets-språklige på skolen			0,000	0,693		
Andel spesped på skolen			-0,004	0,000		
Antall elever på skolen			0,000	0,001		
Antall elever per årsverk			0,001	0,147		
<b>Elevnivå (296277 elever)</b>						
Trinn					-0,021	0,000
Kjønn					-0,059	0,000

B = ustandardisert regresjonskoeffisient

Hovedfunnet i Tabell 5.2 er at variablene på kommunenivå og skolenivå er av marginal betydning. Utdanningsnivå i kommunen og andel elever med spesialundervisning på skolen har en liten negativ innvirkning, mens antall elever per årsverk har en liten positiv innvirkning. Dersom vi ser på regresjonskoeffisientene ser vi at trinn og kjønn er de eneste av bakgrunnsvariablene som har innvirkning av betydning på hvordan elevene svarer på Trivsel. Det vil si at eldre elever skårer litt lavere enn yngre, samt at det å være jente er assosiert med lavere Trivsel.

Tabell 5.3 Regresjonsanalyse: Trivsel på vgs. Kontrollert for kjønn, trinn, skolestørrelse og utdanningsprogram.

	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>Sig.</b>
<b>Trinn (vg1 referansekategori)</b>			
vg2	-0,03	-0,02	0,000
vg3	-0,04	-0,02	0,000
<b>Kjønn (gutt=1;jente=2)</b>	-0,07	-0,05	0,000
<b>Antall elever på skolen</b>	0,00	0,00	0,520
<b>Utdanningsprogram (studiespesialisering ref. kategori)</b>			
Bygg- og anleggsteknikk	-0,02	-0,01	0,075
Elektro og datateknologi	-0,02	0,00	0,089
Frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign	-0,19	-0,03	0,000
Helse- og oppvekstfag	-0,10	-0,04	0,000
Håndverk, design og produktutvikling	-0,06	0,00	0,126
Idrettsfag	0,10	0,03	0,000
Informasjonsteknologi og medieproduksjon	-0,15	-0,02	0,000
Kunst, design og arkitektur	-0,14	-0,02	0,000
Medier og kommunikasjon	-0,13	-0,03	0,000
Musikk, dans og drama	0,08	0,02	0,000
Naturbruk	-0,01	0,00	0,694
Påbygging	-0,11	-0,03	0,000
Restaurant- og matfag	-0,17	-0,03	0,000
Salg, service og reiseliv	-0,20	-0,04	0,000
Teknologi- og industrifag	-0,03	-0,01	0,002
Konstant	4,34		
Forklart varians (Justert R2)		0,01	

B = ustandardisert regresjonskoeffisient; Beta = standardisert regresjonskoeffisient

Tabell 5.3 viser at i vgs har trinn og kjønn betydning for vurdering av Trivsel. Elever på vg2 og vg3 vurderer trivselen som lavere enn elever på vg1. Tilsvarende vurderer jenter trivselen lavere enn gutter. Antall elever på skolen har ikke innvirkning. Når

det gjelder utdanningsprogram ser vi at særlig elever på Idrettsfag opplever bedre trivsel sett i forhold til studiespesialisering som er referansekategorien. Helse og oppvekstfag, Restaurant- og matfag, Påbygging, , Medier og kommunikasjon, Frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign og Salg, service og reiseliv opplever lavere trivsel sammenlignet med studiespesialisering. Imidlertid ser vi at kun en prosent av variansen forklares gjennom bakgrunnsvariablene i modellen.

## 5.2 Støtte fra lærerne

I Elevundersøkelsen er det er fem spørsmål som skal måle Støtte fra lærerne. Disse vises i Tabell 5.4. En faktoranalyse viser at samtlige fem spørsmål lader på samme faktor og en reliabilitetsanalyse viser en god indre konsistens med en Cronbachs alpha-verdi på 0,90.

Tabell 5.4 Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik og Cronbachs alpha for spørsmål som omhandler Støtte fra lærer.

Støtte fra lærerne								
Cronbach's alpha: ,90	1	2	3	4	5	N	snitt	st.avvik
Q6843 Opplever du at lærerne dine bryr seg om deg?	2,7	2,8	17,0	47,3	30,3	445307	4,00	0,91
Q6844 Opplever du at lærerne dine har tro på at du kan gjøre det bra på skolen?	2,2	1,9	13,7	43,1	39,2	444363	4,15	0,88
Q6845 Opplever du at lærerne behandler deg med respekt?	2,3	2,3	13,9	41,0	40,4	444227	4,15	0,91
Q6846 Når jeg har problemer med å forstå arbeidsoppgaver på skolen, får jeg god hjelp av lærerne	2,1	2,4	16,2	44,1	35,3	444679	4,08	0,89
Q6848 Lærerne hjelper meg slik at jeg forstår det jeg skal lære	2,2	4,8	13,6	42,4	37,1	444400	4,08	0,94
Støtte fra lærerne						440506	4,09	0,77

Ut i fra tabell 5.4 kan en lese at rundt 80 prosent av elevene som har besvart Elevundersøkelsen 2023 opplever at de fleste (verdi 4) eller alle lærerne (verdi 5) bryr seg om dem, har tro på dem, behandler dem med respekt, og gir god faglig hjelp.

Tabell 5.5 Flernivåanalyse (ICC): Støtte fra lærerne på mellom- og ungdomstrinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler.

	Kommunenivå		Skolenivå		Elevnivå	
Varians forklart av nivået (ICC nullmodell)	.003		.076			
	<b>B</b>	<b>Sig.</b>	<b>B</b>	<b>Sig.</b>	<b>B</b>	<b>Sig.</b>
<b>Kommunenivå (380 kommuner og bydeler)</b>						
Utdanningsnivå	-0,002	0,168				
Folketall	0,000	0,140				
<b>Skolenivå (2487 skoler)</b>						
Andel minoritetsspråklige på skolen			0,000	0,889		
Andel spesped på skolen			-0,004	0,000		
Antall elever på skolen			0,000	0,001		
Antall elever per årsverk			-0,001	0,280		
<b>Elevnivå (303150 elever)</b>						
Trinn					-0,109	0,000
Kjønn					-0,083	0,000

B = ustandardisert regresjonskoeffisient

Hovedfunnet i Tabell 5.5 er at variablene på kommunenivå er av liten betydning. Rundt åtte prosent av variansen kan forklares av skolenivå som betyr at en relativ stor andel av variasjonen kan forklares ved egenskaper ved den skolen elevene går på. Imidlertid har de variablene vi har på skolenivå ingen stor betydning; andel elever med spesialundervisning som har en liten negativ innvirkning, mens antall elever på skolen har en liten positiv innvirkning. Dersom vi ser på regresjonskoeffisientene ser vi at trinn og kjønn er de eneste av bakgrunnsvariablene som har innvirkning av betydning på hvordan elevene svarer på indeksen Støtte fra lærerne. Det vil si at eldre

elever skårer litt lavere enn yngre, samt at jenter skårer gjennomsnittlig litt lavere enn gutter på denne indeksen.

Tabell 5.6 Regresjonsanalyse: Støtte fra lærerne på vgs. Kontrollert for kjønn, trinn, skolestørrelse og utdanningsprogram.

	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>Sig.</b>
<b>Trinn (vg1 referansekategori)</b>			
vg2	-0,07	-0,04	0,000
vg3	-0,03	-0,02	0,000
<b>Kjønn (gutt=1;jente=2)</b>	-0,15	-0,10	0,000
<b>Antall elever på skolen</b>	0,00	-0,05	0,000
<b>Utdanningsprogram (studiespesialisering ref. kategori)</b>			
Bygg- og anleggsteknikk	0,10	0,03	0,000
Elektro og datateknologi	0,11	0,04	0,000
Frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign	0,08	0,01	0,000
Helse- og oppvekstfag	0,09	0,04	0,000
Håndverk, design og produktutvikling	0,18	0,01	0,000
Idrettsfag	0,00	0,00	0,570
Informasjonsteknologi og medieproduksjon	0,11	0,02	0,000
Kunst, design og arkitektur	-0,01	0,00	0,607
Medier og kommunikasjon	-0,07	-0,01	0,000
Musikk, dans og drama	0,07	0,02	0,000
Naturbruk	0,07	0,02	0,000
Påbygging	0,00	0,00	0,632
Restaurant- og matfag	0,13	0,02	0,000
Salg, service og reiseliv	-0,05	-0,01	0,000
Teknologi- og industrifag	0,13	0,05	0,000
Konstant	4,34		
Forklart varians (Justert R2)		0,02	

B = ustandardisert regresjonskoeffisient; Beta = standardisert regresjonskoeffisient

Tabell 5.6 viser at i vgs har trinn og kjønn betydning for vurdering av støtte fra lærerne. Elever på vg2 og vg3 vurderer støtten som lavere enn elever på vg1. Tilsvarende vurderer jenter støtten lavere enn gutter. Antall elever på skolen har en negativ innvirkning på støtte fra lærerne. Når det gjelder utdanningsprogram ser vi at særlig elever på Helse og oppvekstfag, Elektro og datateknologi og Teknologi og industrifag opplever mer støtte sett i forhold til studiespesialisering som er referanse-kategorien. Medier og kommunikasjon og Salg, service og reiseliv opplever mindre støtte fra lærerne sammenlignet med studiespesialisering. Imidlertid ser vi at kun to prosent av variansen forklares gjennom bakgrunnsvariablene i modellen.

### 5.3 Støtte hjemmefra

I Elevundersøkelsen er det tre spørsmål som skal måle Støtte hjemmefra. Disse vises i Tabell 5.7. En faktoranalyse viser at de tre spørsmålene lader på samme faktor og en reliabilitetsanalyse viser en god indre konsistens med en Cronbachs alpha-verdi på .79.

Tabell 5.7 Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik og Cronbachs alpha for spørsmål som omhandler Støtte hjemmefra.

Støtte hjemmefra								
Cronbach's alpha: .79	1	2	3	4	5	N	snitt	st.avvik
Q6839 Hjemme viser de interesse for det jeg gjør på skolen?	2,0	4,6	16,2	31,8	45,4	444961	4,14	0,98
Q6840 Jeg får god hjelp til leksene mine hjemme?	6,8	7,5	15,9	28,2	41,6	442231	3,90	1,22
Q6841 Hjemme oppmuntrer de voksne meg i skolearbeidet?	3,3	5,1	14,5	29,6	47,5	435564	4,13	1,05
Støtte hjemmefra						432254	4,06	0,91

Ut i fra tabell 5.7 kan en lese at av elevene som har besvart Elevundersøkelsen 2023, svarer 77 prosent at de opplever at de voksne hjemme ofte, eller svært ofte viser interesse for det de gjør på skolen. Rundt 70 prosent opplever at de voksne hjemme ofte eller alltid gir dem god hjelp med leksene, og 77 prosent opplever at de hjemme ofte, eller alltid oppmuntrer dem i skolearbeidet.

Tabell 5.8 Flernivåanalyse (ICC): Støtte hjemmefra på mellom- og ungdomstrinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler.

	Kommunenivå		Skolenivå		Elevnivå	
Varians forklart av nivået (ICC nullmodell)	.006		.026			
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
<b>Kommunenivå (380 kommuner og bydeler)</b>						
Utdanningsnivå	-0,002	0,021				
Folketall	0,000	0,001				
<b>Skolenivå (2484 skoler)</b>						
Andel minoritetsspråklige på skolen			0,001	0,022		
Andel spesped på skolen			-0,004	0,000		
Antall elever på skolen			0,000	0,000		
Antall elever per årsverk			0,001	0,036		
<b>Elevnivå (303150 elever)</b>						
Trinn					-0,040	0,000
Kjønn					0,043	0,000

B = ustandardisert regresjonskoeffisient

Hovedfunnet i Tabell 5.8 er at variablene på kommunenivå og skolenivå er av marginal betydning. Andel elever med enkeltvedtak om spesialundervisning har en liten negativ innvirkning, mens antall elever per årsverk har en liten positiv innvirkning. Dersom vi ser på regresjonskoeffisientene ser vi at trinn og kjønn er de eneste av bakgrunnsvariablene som har innvirkning av betydning på hvordan elevene svarer på indeksen Støtte hjemmefra. Det vil si at eldre elever skårer gjennomsnittlig litt lavere enn yngre, og jenter skårer gjennomsnittlig litt høyere enn gutter på denne indeksen.

Tabell 5.9 Regresjonsanalyse: Støtte hjemmefra på vgs. Kontrollert for kjønn, trinn, skolestørrelse og utdanningsprogram.

	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>Sig.</b>
<b>Trinn (vg1 referansekategori)</b>			
vg2	-0,07	-0,03	0,000
vg3	-0,16	-0,07	0,000
<b>Kjønn (gutt=1;jente=2)</b>	0,03	0,01	0,000
<b>Antall elever på skolen</b>	0,00	0,00	0,362
<b>Utdanningsprogram (studiespesialisering ref. kategori)</b>			
Bygg- og anleggsteknikk	-0,02	0,00	0,238
Elektro og datateknologi	-0,09	-0,02	0,000
Frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign	-0,28	-0,03	0,000
Helse- og oppvekstfag	-0,11	-0,03	0,000
Håndverk, design og produktutvikling	-0,27	-0,01	0,000
Idrettsfag	0,11	0,03	0,000
Informasjonsteknologi og medieproduksjon	-0,36	-0,05	0,000
Kunst, design og arkitektur	-0,35	-0,05	0,000
Medier og kommunikasjon	-0,21	-0,03	0,000
Musikk, dans og drama	-0,17	-0,03	0,000
Naturbruk	-0,08	-0,01	0,000
Påbygging	-0,18	-0,04	0,000
Restaurant- og matfag	-0,31	-0,04	0,000
Salg, service og reiseliv	-0,27	-0,04	0,000
Teknologi- og industrifag	-0,04	-0,01	0,001
Konstant	4,03		
Forklart varians (Justert R2)		0,02	

B = ustandardisert regresjonskoeffisient; Beta = standardisert regresjonskoeffisient



Tabell 5.9 viser at i vgs har trinn og kjønn betydning for vurdering av støtte hjemmefra. Elever på vg2 og vg3 vurderer støtten som lavere enn elever på vg1. Jenter vurderer støtten hjemmefra høyere enn hva gutter gjør, men forskjellen er ikke stor når en har kontrollert for de øvrige variablene. Når det gjelder utdanningsprogram ser vi at elever på idrettsfag opplever mer støtte hjemmefra sett i forhold til studiespesialisering som er referansekategori. Alle de andre utdanningsprogrammene (med unntak av Bygg og anleggsteknikk) opplever mindre støtte hjemmefra sammenlignet med studiespesialisering. Imidlertid ser vi at kun to prosent av variansen forklares gjennom bakgrunnsvariablene i modellen.

## 5.4 Faglig utfordring

I Elevundersøkelsen er det ett spørsmål som måler Faglig utfordring. Dette vises i Tabell 5.10.

Tabell 5.10 Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik for spørsmål som omhandler Faglig utfordring

Faglig utfordring								
	1	2	3	4	5	N	snitt	st.avvik
Får du nok utfordringer på skolen	1,2	3,8	17,0	37,1	41,0	442581	4,13	0,90

Ut ifra tabell 5.10 kan en lese at 78,1 prosent av elevene som har besvart Elevundersøkelsen 2023 opplever at de i mange, eller i alle fag får nok utfordringer. Fem prosent svarer at de i svært få, eller ingen fag opplever nok utfordringer.

Tabell 5.11 Flernivåanalyse (ICC): Faglig utfordring på mellom- og ungdomstrinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler.

	Kommunenivå		Skolenivå		Elevnivå	
Varians forklart av nivået (ICC nullmodell)	.001		.037			
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
<b>Kommunenivå (380 kommuner og bydeler)</b>						
Utdanningsnivå	-0,001	0,365				
Folketall	0,000	0,362				
<b>Skolenivå (2487 skoler)</b>						
Andel minoritetsspråklige på skolen			-0,003	0,000		
Andel spesped på skolen			-0,001	0,292		
Antall elever på skolen			0,000	0,087		
Antall elever per årsverk			0,003	0,000		
<b>Elevnivå (303150 elever)</b>						
Trinn					0,084	0,000
Kjønn					0,146	0,000

B = ustandardisert regresjonskoeffisient

Hovedfunnet i Tabell 5.11 er at variablene på kommunenivå har ingen betydning, mens de på skolenivå er av marginal betydning. Andel minoritetsspråklige på skolen har en liten negativ innvirkning, mens antall elever på skolen og elever per årsverk har en liten positiv innvirkning. Dersom vi ser på regresjonskoeffisientene ser vi at trinn og kjønn er de eneste av bakgrunnsvariablene som har innvirkning av betydning på hvordan elevene svarer på opplevd faglig utfordring. Det vil si at eldre elever skårer litt høyere enn yngre, samt at jenter skårer gjennomsnittlig litt høyere enn gutter.

Tabell 5.12 Regresjonsanalyse: Faglig utfordring på vgs. Kontrollert for kjønn, trinn, skolestørrelse og utdanningsprogram.

	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>Sig.</b>
<b>Trinn (vg1 referansekategori)</b>			
vg2	0,03	0,02	0
vg3	0,04	0,02	0,000
<b>Kjønn (gutt=1;jente=2)</b>	0,21	0,13	0,000
<b>Antall elever på skolen</b>	0,00	0,00	0,686
<b>Utdanningsprogram (studiespesialisering ref. kategori)</b>			
Bygg- og anleggsteknikk	-0,22	-0,06	0,000
Elektro og datateknologi	-0,02	-0,01	0,053
Frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign	-0,33	-0,05	0,000
Helse- og oppvekstfag	-0,19	-0,07	0,000
Håndverk, design og produktutvikling	-0,21	-0,01	0,000
Idrettsfag	0,04	0,01	0,000
Informasjonsteknologi og medieproduksjon	-0,27	-0,04	0,000
Kunst, design og arkitektur	-0,13	-0,02	0,000
Medier og kommunikasjon	-0,09	-0,02	0,000
Musikk, dans og drama	-0,04	-0,01	0,003
Naturbruk	-0,14	-0,03	0,000
Påbygging	-0,03	-0,01	0,005
Restaurant- og matfag	-0,46	-0,07	0,000
Salg, service og reiseliv	-0,33	-0,07	0,000
Teknologi- og industrifag	-0,12	-0,04	0,000
Konstant	4,11		
Forklart varians (Justert R2)		,04	

B = ustandardisert regresjonskoeffisient; Beta = standardisert regresjonskoeffisient

Tabell 5.12 viser at i vgs har trinn og kjønn betydning for vurdering av Faglig utfordring. Elever på vg2 og vg3 vurderer den faglige utfordringen høyere enn vg1 og jenter vurderer den faglige utfordringen høyere enn hva gutter gjør. Skolestørrelse har ikke innvirkning.

Når det gjelder utdanningsprogram ser vi at elever på idrettsfag opplever høyere faglig utfordring sett i forhold til studiespesialisering som er referansekategorien. Alle de andre utdanningsprogrammene (med unntak av Elektro og datateknologi) opplever lavere faglig utfordring sammenlignet med studiespesialisering. Kun fire prosent av variansen forklares gjennom bakgrunnsvariablene i modellen.

## **5.5 Vurdering for læring**

I Elevundersøkelsen er det åtte spørsmål som skal måle Vurdering for læring. Disse vises i Tabell 5.13. En faktoranalyse viser at samtlige åtte spørsmål lader på samme faktor og en reliabilitetsanalyse viser en god indre konsistens med en Cronbachs alpha-verdi på .88.

Tabell 5.13 Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik for spørsmål som omhandler Vurdering for læring.

Vurdering for læring								
Cronbach's alpha: ,88	1	2	3	4	5	N	snitt	st.avvik
Q6862 Forklarer lærerne hva som er målene i de like fagene slik at du forstår dem?	1,9	5,3	22,8	42,5	27,4	442655	3,88	0,93
Q6863 Forklarer læreren godt nok hva det legges vekt på når skolearbeidet ditt vurderes?	2,0	5,5	22,7	42,0	27,9	439408	3,88	0,94
Q6865 Forteller lærerne deg hva som er bra med arbeidet du gjør?	3,1	8,3	23,8	36,8	27,9	440571	3,78	1,04
Q6866 Snakker lærerne med deg om hva du bør gjøre for å bli bedre i fagene?	4,8	12,6	27,1	32,5	23,0	438424	3,56	1,12
Q6867 Hvor ofte får du tilbakemeldinger fra lærerne som du kan bruke til å bli bedre?	8,1	13,4	33,8	28,1	16,6	437228	3,32	1,14
Q6868 Får du være med og foreslå hva det skal legges vekt på når arbeidet ditt skal vurderes?	12,9	19,9	30,7	24,8	11,7	438034	3,03	1,20
Q6869 Får du være med og vurdere skolearbeidet ditt?	15,1	23,8	30,3	20,5	10,5	438279	2,88	1,20
Q6870 Jeg får hjelp av lærerne til å tenke gjennom hvordan jeg utvikler meg i faget?	6,9	15,3	30,9	29,5	17,4	437763	3,35	1,14
Vurdering for læring						420629	3,46	0,81

Ut i fra tabell 5.13 kan en lese at av elevene opplever rundt 70 prosent at lærerne i mange, alle, eller de fleste fag forklarer hva som er målene slik at elevene forstår dem og at lærerne, i mange, alle eller i de fleste fag forklarer godt nok hva som vektlegges når skolearbeidet vurderes. Mellom 53 og 70 prosent av elevene opplever at de i noen, svært få eller ingen fag (verdi 1-3) får være med og foreslå hva som skal vektlegges når arbeidet deres skal vurderes, får være med på å vurdere eget skolearbeid, eller får hjelp av lærerne til å tenke gjennom hvordan de kan utvikle seg i faget.

Tabell 5.14 Flernivåanalyse (ICC): Vurdering for læring på mellom- og ungdomstrinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler.

	Kommunenivå		Skolenivå		Elevnivå	
Varians forklart av nivået (ICC nullmodell)	,004		.093			
	<b>B</b>	<b>Sig.</b>	<b>B</b>	<b>Sig.</b>	<b>B</b>	<b>Sig.</b>
<b>Kommunenivå (380 kommuner og bydeler)</b>						
Utdanningsnivå	0,001	0,431				
Folketall	0,000	0,373				
<b>Skolenivå (2487 skoler)</b>						
Andel minoritetsspråklige på skolen			0,002	0,006		
Andel spesped på skolen			-0,004	0,000		
Antall elever på skolen			0,000	0,000		
Antall elever per årsverk			-0,002	0,057		
<b>Elevnivå (303150 elever)</b>						
Trinn					-0,109	0,000
Kjønn					-0,115	0,000

B = ustandardisert regresjonskoeffisient

Hovedfunnet i Tabell 5.14 er at variablene på kommunenivå er av liten betydning. Imidlertid ser vi at skolenivå forklarer 9,3% av variansen. Det betyr at 9,3 prosent av variansen i elevenes svar kan forklares med den skolen de går på. Andel minoritetsspråklige og antall elever på skolen har en liten positiv innvirkning, mens andel elever med spesialundervisning på skolen har en liten negativ innvirkning.

Dersom vi ser på regresjonskoeffisientene ser vi at trinn og kjønn er de eneste av bakgrunnsvariablene som har innvirkning på hvordan elevene svarer på Vurdering for læring. Det vil si at eldre elever skårer litt lavere enn yngre, samt at jenter skårer gjennomsnittlig litt lavere enn gutter.

Tabell 5.15 Regresjonsanalyse: Vurdering for læring på vgs. Kontrollert for kjønn, trinn, skolestørrelse og utdanningsprogram.

	B	Beta	Sig.
<b>Trinn (vg1 referansekategori)</b>			
vg2	-0,07	-0,04	0,000
vg3	-0,03	-0,01	0,000
<b>Kjønn (gutt=1;jente=2)</b>	-0,23	-0,14	0,000
<b>Antall elever på skolen</b>	0,00	-0,03	0,000
<b>Utdanningsprogram (studiespesialisering ref. kategori)</b>			
Bygg- og anleggsteknikk	0,25	0,07	0,000
Elektro og datateknologi	0,26	0,08	0,000
Frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign	0,26	0,04	0,000
Helse- og oppvekstfag	0,29	0,11	0,000
Håndverk, design og produktutvikling	0,26	0,02	0,000
Idrettsfag	-0,01	0,00	0,099
Informasjonsteknologi og medieproduksjon	0,12	0,02	0,000
Kunst, design og arkitektur	0,03	0,00	0,069
Medier og kommunikasjon	-0,05	-0,01	0,001
Musikk, dans og drama	-0,01	0,00	0,527
Naturbruk	0,09	0,02	0,000
Påbygging	0,02	0,00	0,139
Restaurant- og matfag	0,24	0,04	0,000
Salg, service og reiseliv	0,12	0,02	0,000
Teknologi- og industrifag	0,31	0,10	0,000
Konstant	3,72	.	.
Forklart varians (Justert R2)		0,06	

B = ustandardisert regresjonskoeffisient; Beta = standardisert regresjonskoeffisient

Tabell 5.15 viser at i vgs har trinn, kjønn og antall elever betydning for Vurdering for læring. Elever på vg2 og vg3 skårer lavere på vurdering for læring enn elever på vg1. Jenter skårer lavere enn gutter, og ved skoler med høyere antall elever skåres det lavere på vurdering for læring.

Når det gjelder utdanningsprogram ser vi at elever på nesten alle de andre utdanningsprogrammene opplever høyere vurdering for læring sett i forhold til studiespesialisering som er referansekategorien. Kun Medier og kommunikasjon opplever lavere vurdering for læring. For utdanningsprogrammene Idrettsfag, Kunst, design, og arkitektur, Musikk, dans og drama og Påbygging var det ingen signifikante forskjeller fra studiespesialisering når det gjelder vurdering for læring. Forklart varians er lav (6 %) det er derfor andre forhold enn det som er tatt inn i denne modellen som forklarer Vurdering for læring.

## 5.6 Læringskultur

I Elevundersøkelsen er det tre spørsmål som skal måle Læringskultur. Disse vises i Tabell 5.16. En faktoranalyse viser at de tre spørsmålene lader på samme faktor og en reliabilitetsanalyse viser en litt lav indre konsistens med en Cronbachs alpha-verdi på .67

Tabell 5.16 Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik for spørsmål som omhandler Læringskultur

Læringskultur								
Cronbach's alpha: ,67	1	2	3	4	5	N	snitt	st.avvik
Q6849 Det er god arbeidsro i timene	5,6	12,4	25,4	38,6	18,0	445341	3,51	1,09
Q6850 I klassen min synes vi det er viktig å jobbe godt med skolearbeidet	4,2	9,7	28,0	38,6	19,6	442935	3,60	1,04
Q6851 Mine lærere synes det er greit at vi elever gjør feil fordi vi kan lære av det	2,1	2,8	11,1	31,1	53,0	439779	4,30	0,92
Læringskultur						437737	3,80	0,79



Ut ifra tabell 5.16 kan en lese at det er litt over halvparten av elevene som er litt, eller helt enig i at det er god arbeidsro i timene (56,6%) og at det i deres klasse er viktig å jobbe godt med skolearbeidet (58,2 %). En betraktelig større andel er litt eller helt enig at lærerne synes det er greit at elevene gjør feil fordi elevene kan lære av det (84,1%).

Tabell 5.17 Flernivåanalyse (ICC): Læringskultur på mellom- og ungdomstrinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler.

	Kommunenivå		Skolenivå		Elevnivå	
Varians forklart av nivået (ICC nullmodell)	,005		.069			
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
<b>Kommunenivå (380 kommuner og bydeler)</b>						
Utdanningsnivå	-0,003	0,013				
Folketall	0,000	0,571				
<b>Skolenivå (2487 skoler)</b>						
Andel minoritetsspråklige på skolen			0,000	0,433		
Andel spesped på skolen			-0,004	0,000		
Antall elever på skolen			0,000	0,886		
Antall elever per årsverk			0,000	0,676		
<b>Elevnivå (303150 elever)</b>						
Trinn					-0,050	0,000
Kjønn					-0,085	0,000

B = ustandardisert regresjonskoeffisient

Hovedfunnet i Tabell 5.17 er at variablene på kommunenivå er av liten betydning. Variabler på skolenivå forklarer nærmere sju prosent av variansen. Andel elever med spesialundervisning på skolen har en liten negativ påvirkning på læringskultur. Dersom vi ser på regresjonskoeffisientene ser vi at trinn og kjønn er de eneste av bakgrunnsvariablene som har innvirkning på hvordan elevene svarer på læringskultur. Det vil si at eldre elever skårer litt lavere enn yngre, samt at jentene skårer gjennomsnittlig litt lavere enn guttene.

Tabell 5.18 Regresjonsanalyse: Læringskultur på vgs. Kontrollert for kjønn, trinn, skolestørrelse og utdanningsprogram.

	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>Sig.</b>
<b>Trinn (vg1 referansekategori)</b>			
vg2	-0,08	-0,05	0,000
vg3	-0,11	-0,06	0,000
<b>Kjønn (gutt=1;jente=2)</b>	-0,08	-0,05	0,000
<b>Antall elever på skolen</b>	0,00	-0,02	0,000
<b>Utdanningsprogram (studiespesialisering ref. kategori)</b>			
Bygg- og anleggsteknikk	-0,28	-0,08	0,000
Elektro og datateknologi	-0,10	-0,03	0,000
Frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign	-0,05	-0,01	0,005
Helse- og oppvekstfag	-0,01	0,00	0,186
Håndverk, design og produktutvikling	0,08	0,01	0,029
Idrettsfag	-0,25	-0,09	0,000
Informasjonsteknologi og medieproduksjon	-0,19	-0,03	0,000
Kunst, design og arkitektur	-0,05	-0,01	0,003
Medier og kommunikasjon	-0,27	-0,05	0,000
Musikk, dans og drama	-0,20	-0,04	0,000
Naturbruk	-0,20	-0,04	0,000
Påbygging	-0,10	-0,03	0,000
Restaurant- og matfag	-0,19	-0,03	0,000
Salg, service og reiseliv	-0,29	-0,06	0,000
Teknologi- og industrifag	-0,17	-0,06	0,000
Konstant	4,22	.	.
Forklart varians (Justert R2)		0,02	

B = ustandardisert regresjonskoeffisient; Beta = standardisert regresjonskoeffisient

Tabell 5.18 viser at i vgs har trinn, kjønn og antall elever betydning for Læringskultur. Elever på vg2 og vg3 skårer lavere på læringskultur enn elever på vg1. Jenter skårer lavere enn gutter, og ved skoler med høyere antall elever skåres det lavere på læringskultur.

Når det gjelder utdanningsprogram ser vi at elever på alle de andre utdanningsprogrammene (med unntak av Helse og oppvekstfag og Håndverk, design og produktutvikling) opplever lavere læringskultur sett i forhold til studiespesialisering som er referansekategori. Forklart varians er meget lav (2 %) det er derfor andre forhold enn det som er tatt inn i denne modellen som forklarer læringskultur.

## 5.7 Mestring

I Elevundersøkelsen er det tre spørsmål som skal måle Mestring. Disse vises i Tabell 5.19. En faktoranalyse viser at de tre spørsmålene lader på samme faktor og en reliabilitetsanalyse viser en god indre konsistens med en Cronbachs alpha-verdi på .75

Tabell 5.19 Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik for spørsmål som omhandler Mestring.

Mestring								
Cronbach's alpha: .75	1	2	3	4	5	N	snitt	st.avvik
Q6854 Tenk på når du får arbeidsoppgaver på skolen som du skal gjøre på egen hånd. Hvor ofte klarer du oppgavene alene?	1,2	3,5	19,6	61,3	14,4	443496	3,84	0,75
Q6855 Tenk på når læreren går gjennom og forklarer nytt stoff på skolen. Hvor ofte forstår du det som læreren gjennomgår og forklarer?	1,8	6,2	26,4	53,7	11,9	442653	3,68	0,83
Q6853 Får du lekser som du greier å gjøre på egenhånd?	1,6	5,8	20,0	36,8	35,8	419404	3,99	0,97
Mestring						415782	3,85	0,68

Ut ifra tabell 5.19 kan en lese at rundt 76 prosent av elevene svarer at de ofte eller alltid klarer oppgavene på skolen alene og 66 prosent forstår ofte eller alltid det læreren gjennomgår og forklarer på skolen. Nærmere 73 prosent av elevene svarer at de i mange, alle eller de fleste fag får lekser som de klarer å gjøre på egenhånd.

Tabell 5.20 Flernivåanalyse (ICC): Mestring på mellom- og ungdomstrinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler.

	Kommunenivå		Skolenivå		Elevnivå	
Varians forklart av nivået (ICC nullmodell)	,011		.032			
	<b>B</b>	<b>Sig.</b>	<b>B</b>	<b>Sig.</b>	<b>B</b>	<b>Sig.</b>
<b>Kommunenivå (380 kommuner og bydeler)</b>						
Utdanningsnivå	-0,005	0,000				
Folketall	0,000	0,000				
<b>Skolenivå (2478 skoler)</b>						
Andel minoritetsspråklige på skolen			0,002	0,000		
Andel spesped på skolen			-0,005	0,000		
Antall elever på skolen			0,000	0,126		
Antall elever per årsverk			-0,001	0,218		
<b>Elevnivå (269323 elever)</b>						
Trinn					-0,003	0,005
Kjønn					-0,132	0,000

B = ustandardisert regresjonskoeffisient

Hovedfunnet i Tabell 5.20 er at variablene på kommunenivå og skolenivå er av liten betydning for Mestring. Utdanningsnivå og andel elever med spesialundervisning på skolen har en liten negativ påvirkning. Andel minoritetsspråklige på skolen og antall innbyggere har en liten positiv påvirkning. Dersom vi ser på regresjonskoeffisientene ser vi at kjønn er den eneste av bakgrunnsvariablene som har innvirkning på hvordan elevene svarer på Mestring. Det vil si at det å være jente er assosiert med lavere mestring på skolen.

Tabell 5.21 Regresjonsanalyse: Mestring på vgs. Kontrollert for kjønn, trinn, skolestørrelse og utdanningsprogram.

	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>Sig.</b>
<b>Trinn (vg1 referansekategori)</b>			
vg2	0,01	0,01	0,039
vg3	0,08	0,05	0,000
<b>Kjønn (gutt=1;jente=2)</b>	-0,19	-0,14	0,000
<b>Antall elever på skolen</b>	0,00	-0,01	0,068
<b>Utdanningsprogram (studiespesialisering ref. kategori)</b>			
Bygg- og anleggsteknikk	-0,04	-0,01	0,000
Elektro og datateknologi	-0,06	-0,02	0,000
Frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign	-0,08	-0,01	0,000
Helse- og oppvekstfag	0,01	0,00	0,240
Håndverk, design og produktutvikling	-0,06	0,00	0,133
Idrettsfag	-0,07	-0,03	0,000
Informasjonsteknologi og medieproduksjon	-0,01	0,00	0,515
Kunst, design og arkitektur	-0,08	-0,02	0,000
Medier og kommunikasjon	-0,12	-0,03	0,000
Musikk, dans og drama	-0,06	-0,02	0,000
Naturbruk	-0,08	-0,02	0,000
Påbygging	-0,19	-0,06	0,000
Restaurant- og matfag	-0,06	-0,01	0,000
Salg, service og reiseliv	-0,09	-0,02	0,000
Teknologi- og industrifag	-0,03	-0,01	0,000
Konstant	4,20	.	.
Forklart varians (Justert R2)		0,02	

B = ustandardisert regresjonskoeffisient; Beta = standardisert regresjonskoeffisient

Tabell 5.21 viser at i vgs har trinn og kjønn betydning for mestring. Elever på vg2 skårer lavere på Mestring enn elever på vg1 – om enn marginalt, mens elever på vg3 skårer høyere enn de på vg1. Det å være jente er assosiert med lavere skåre på Mestring. Når det gjelder utdanningsprogram ser vi at elever på nesten alle de andre utdanningsprogrammene opplever lavere Mestring sett i forhold til studiespesialisering som er referanse-kategorien. Elever ved helse og oppvekstfag skårer høyere på Mestring sett i forhold til studiespesialisering. Det er ingen signifikant forskjell på studiespesialisering og Helse og oppvekstfag, Håndverk, design og produktutvikling eller Informasjonsteknologi og medieproduksjon relatert til Mestring. Forklart varians er meget lav (2 %), det er derfor andre forhold enn det som er tatt inn i denne modellen som forklarer Mestring.

## 5.8 Motivasjon

I Elevundersøkelsen er det tre spørsmål som skal måle Motivasjon. Disse vises i Tabell 5.22. En faktoranalyse viser at de tre spørsmålene lader på samme faktor og en reliabilitetsanalyse viser en god indre konsistens med en Cronbachs alpha-verdi på .79

Tabell 5.22 Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik for spørsmål som omhandler Motivasjon

Motivasjon								
Cronbach's alpha: ,79	1	2	3	4	5	N	snitt	st.avvik
Q6834 Er du interessert i å lære på skolen?	2,3	8,3	30,3	36,5	22,6	445971	3,69	0,99
Q6835 Hvor godt liker du skolearbeidet?	7,1	18,7	36,8	31,5	6,0	445809	3,11	1,01
Q6836 Jeg gleder meg til å gå på skolen	8,7	12,1	26,8	35,6	16,7	445254	3,39	1,16
Motivasjon						443541	3,40	0,88

Ut i fra tabell 5.22 ser vi at 59,1 prosent av elevene oppgir at de i mange, de fleste eller alle fag er interessert i å lære, 37,5 prosent liker skolearbeidet godt eller svært godt, og 52,3 prosent er litt, eller helt enig i at de gleder seg til å gå på skolen. Det er nesten 21 prosent som sier at de er litt, eller helt uenig i at de gleder seg til å gå på skolen.

Tabell 5.23 Flernivåanalyse (ICC): Motivasjon på mellom- og ungdomstrinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler.

	Kommunenivå		Skolenivå		Elevnivå	
Varians forklart av nivået (ICC nullmodell)	,007		.064			
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
<b>Kommunenivå (380 kommuner og bydeler)</b>						
Utdanningsnivå	-0,005	0,000				
Folketall	0,000	0,036				
<b>Skolenivå (2487 skoler)</b>						
Andel minoritetsspråklige på skolen			0,002	0,001		
Andel spesped på skolen			-0,005	0,000		
Antall elever på skolen			0,000	0,217		
Antall elever per årsverk			0,001	0,394		
<b>Elevnivå (282480 elever)</b>						
Trinn					-0,093	0,000
Kjønn					0,118	0,000

B = ustandardisert regresjonskoeffisient

Hovedfunnet i Tabell 5.23 er at variablene på kommunenivå er av liten betydning for elevenes motivasjon. Skolenivå forklarer litt – 6,4 prosent av variasjonen på elevnivå. Utdanningsnivå har en liten negativ påvirkning på motivasjon. Andel minoritetsspråklige har en liten positiv påvirkning, mens andel elever med spesialundervisning på skolen har en negativ innvirkning på motivasjon. På Elevnivå ser vi at trinn og har innvirkning på hvordan elevene svarer på motivasjon. Det vil si at eldre elever skårer litt lavere enn yngre, og det er å være jente er assosiert med høyere motivasjon.

Tabell 5.24 Regresjonsanalyse: Motivasjon på vgs. Kontrollert for kjønn, trinn, skolestørrelse og utdanningsprogram.

	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>Sig.</b>
<b>Trinn (vg1 referansekategori)</b>			
vg2	-0,10	-0,06	0,000
vg3	-0,12	-0,06	0,000
<b>Kjønn (gutt=1;jente=2)</b>	-0,02	-0,01	0,000
<b>Antall elever på skolen</b>	0,00	-0,02	0,000
<b>Utdanningsprogram (studiespesialisering ref. kategori)</b>			
Bygg- og anleggsteknikk	0,13	0,03	0,000
Elektro og datateknologi	0,27	0,08	0,000
Frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign	0,05	0,01	0,012
Helse- og oppvekstfag	0,11	0,04	0,000
Håndverk, design og produktutvikling	0,26	0,02	0,000
Idrettsfag	-0,04	-0,01	0,000
Informasjonsteknologi og medieproduksjon	0,10	0,02	0,000
Kunst, design og arkitektur	-0,16	-0,03	0,000
Medier og kommunikasjon	-0,17	-0,03	0,000
Musikk, dans og drama	0,06	0,01	0,000
Naturbruk	0,15	0,03	0,000
Påbygging	0,01	0,00	0,224
Restaurant- og matfag	0,09	0,01	0,000
Salg, service og reiseliv	-0,10	-0,02	0,000
Teknologi- og industrifag	0,23	0,07	0,000
Konstant	3,56	.	.
Forklart varians (Justert R2)		0,02	

B = ustandardisert regresjonskoeffisient; Beta = standardisert regresjonskoeffisient

Tabell 5.24 viser at i vgs har trinn, kjønn og antall elever på skolen betydning for motivasjon. Elever på vg2 og vg3 skårer lavere på motivasjon enn elever på



vg1. Det å være jente er assosiert med lavere skåre på motivasjon. Når det gjelder utdanningsprogram ser vi at elever på de fleste andre utdanningsprogrammene opplever høyere motivasjon sett i forhold til studiespesialisering som er referansekategori. Unntaket er Påbygging. Forklart varians er meget lav (2 prosent), det er derfor andre forhold enn det som er tatt inn i denne modellen som forklarer motivasjon.

## 5.9 Elevdemokrati og medvirkning

I Elevundersøkelsen er det fire spørsmål som skal måle Elevdemokrati og medvirkning. Disse vises i Tabell 5.25. En faktoranalyse viser at de fire spørsmålene lader på samme faktor og en reliabilitetsanalyse viser en god indre konsistens med en Cronbachs alpha-verdi på .79

Tabell 5.25 Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik for spørsmål som omhandler Elevdemokrati og medvirkning.

Elevdemokrati og medvirkning								
Cronbach's alpha: ,79	1	2	3	4	5	N	snitt	st.avvik
Q6871 Er dere elever med på å foreslå hvordan dere skal arbeide med fagene?	7,3	19,8	35,7	26,1	11,1	440733	3,14	1,08
Q6872 Legger lærerne til rette for at dere elever kan delta i elevrådsarbeid og annet arbeid som tillitsvalgt?	2,7	6,2	25,7	38,3	27,1	436071	3,81	0,99
Q6873 Hører skolen på elevenes forslag?	4,2	12,1	38,0	32,2	13,6	439338	3,39	1,00
Q6874 Er dere elever med på å lage regler for hvordan dere skal ha det i klassen/gruppen?	4,9	9,9	24,8	35,4	25,1	439626	3,66	1,10
Elevdemokrati og medvirkning						429913	3,50	0,82

Tabell 5.25 viser at 37,2 prosent rapporterer at de i mange, de fleste eller alle fag er med på å foreslå hvordan de skal arbeide med fagene. Når det gjelder lærernes tilrettelegging for at elevene kan delta i elevrådsarbeid og annet arbeid som tillitsvalgt, sier 65,4 at dette gjøres i stor, eller svært stor grad. 46 prosent opplever at skolen ofte, eller svært ofte hører på elevenes forslag, mens 62,4 prosent svarer at elevene ofte, eller alltid er med på å lage regler for hvordan de skal ha det i klassen/gruppen.

Tabell 5.26 Flernivåanalyse (ICC): Elevdemokrati og medvirkning på mellom- og ungdomstrinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler.

	Kommunenivå		Skolenivå		Elevnivå	
Varians forklart av nivået (ICC nullmodell)	,004		.096			
	<b>B</b>	<b>Sig.</b>	<b>B</b>	<b>Sig.</b>	<b>B</b>	<b>Sig.</b>
<b>Kommunenivå (380 kommuner og bydeler)</b>						
Utdanningsnivå	0,001	0,552				
Folketall	0,000	0,498				
<b>Skolenivå (2487 skoler)</b>						
Andel minoritetsspråklige på skolen			0,001	0,110		
Andel spesped på skolen			-0,004	0,000		
Antall elever på skolen			0,000	0,000		
Antall elever per årsverk			-0,001	0,265		
<b>Elevnivå (274216 elever)</b>						
Trinn					-0,100	0,000
Kjønn					0,044	0,000

B = ustandardisert regresjonskoeffisient

Hovedfunnet i Tabell 5.26 er at variablene på kommunenivå er av liten betydning for Elevdemokrati og medvirkning. Men skolenivå forklarer 9,6% av variansen. Andel elever med spesialundervisning har en liten negativ påvirkning, mens antall elever på skolen har en positiv påvirkning. Dersom vi ser på regresjonskoeffisientene ser vi at trinn og kjønn er den eneste av bakgrunnsvariablene som har innvirkning

på hvordan elevene svarer på Elevdemokrati og medvirkning. Det vil si at eldre elever skårer litt lavere enn yngre, og det er å være jente er assosiert med høyere Elevdemokrati og medvirkning.

Tabell 5.27 Regresjonsanalyse: Elevdemokrati og medvirkning på vgs. Kontrollert for kjønn, trinn, skolestørrelse og utdanningsprogram.

	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>Sig.</b>
<b>Trinn (vg1 referansekategori)</b>			
vg2	-0,07	-0,04	0,000
vg3	-0,05	-0,03	0,000
<b>Kjønn (gutt=1;jente=2)</b>	-0,02	-0,01	0,000
<b>Antall elever på skolen</b>	0,00	-0,03	0,000
<b>Utdanningsprogram (studiespesialisering ref. kategori)</b>			
Bygg- og anleggsteknikk	0,13	0,04	0,000
Elektro og datateknologi	0,15	0,04	0,000
Frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign	0,16	0,02	0,000
Helse- og oppvekstfag	0,30	0,11	0,000
Håndverk, design og produktutvikling	0,14	0,01	0,001
Idrettsfag	0,06	0,02	0,000
Informasjonsteknologi og medieproduksjon	0,07	0,01	0,000
Kunst, design og arkitektur	0,03	0,01	0,040
Medier og kommunikasjon	-0,05	-0,01	0,001
Musikk, dans og drama	0,09	0,02	0,000
Naturbruk	0,12	0,02	0,000
Påbygging	0,02	0,01	0,081
Restaurant- og matfag	0,11	0,02	0,000
Salg, service og reiseliv	0,06	0,01	0,000
Teknologi- og industrifag	0,16	0,05	0,000
Konstant	3,57	.	.
Forklart varians (Justert R2)		0,02	

B = ustandardisert regresjonskoeffisient; Beta = standardisert regresjonskoeffisient

Tabell 5.27 viser at i vgs har trinn, kjønn og antall elever på skolen betydning for Elevdemokrati og medvirkning. Elever på vg2 og vg3 skårer lavere på Elevdemokrati og medvirkning enn elever på vg1. Det å være jente og et høyere antall elever på skolen er assosiert med lavere skåre på Elevdemokrati og medvirkning. Når det gjelder utdanningsprogram ser vi at elever på nesten alle de andre utdanningsprogrammene og særlig Helse- og oppvekstfag opplever mer Elevdemokrati og medvirkning sett i forhold til studiespesialisering som er referansekategori. Det er imidlertid noen unntak: Elever ved Medier og kommunikasjon skårer lavere på Elevdemokrati og medvirkning sett i forhold til studiespesialisering. Sammenlignet med studiespesialisering er det ingen forskjell på Elevdemokrati og medvirkning for dem som går på Påbygging. Forklart varians er meget lav (2 prosent), det er derfor andre forhold enn det som er tatt inn i denne modellen som forklarer Elevdemokrati og medvirkning.

## 5.10 Felles regler

I Elevundersøkelsen er det tre spørsmål som skal måle Felles regler. Disse vises i Tabell 5.28. En faktoranalyse viser at de tre spørsmålene lader på samme faktor og en reliabilitetsanalyse viser en god indre konsistens med en Cronbachs alpha-verdi på .78

Tabell 5.28 Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik for spørsmål som omhandler Felles regler.

Felles regler								
Cronbach's alpha: ,78	1	2	3	4	5	N	snitt	st.avvik
Q6875 Vet du hvilke regler som gjelder for hvordan dere skal ha det på skolen?	1,6	1,9	9,0	38,4	49,2	441114	4,32	0,83
Q6876 De voksne sørger for at vi følger reglene for hvordan vi skal ha det på skolen?	1,5	2,7	12,7	39,3	43,8	439837	4,21	0,88
Q6877 De voksne på denne skolen reagerer på samme måte hvis elevene bryter reglene?	4,0	7,6	21,2	36,0	31,2	437961	3,83	1,08
Felles regler						436098	4,12	0,78

Tabell 5.28 viser at mellom 67 og 88 prosent av elevene rapporterer at de ofte, eller alltid vet reglene som gjelder for skolen (87,6), at de voksne sørger for at elevene følger reglene for hvordan de skal ha det på skolen (83,1%), og at de voksne reagerer på samme måte dersom elevene bryter reglene (67,2%).

Tabell 5.29 Flernivåanalyse (ICC): Felles regler på mellom- og ungdomstrinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler.

	Kommunenivå		Skolenivå		Elevnivå	
Varians forklart av nivået (ICC nullmodell)	,005		.062			
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
<b>Kommunenivå (380 kommuner og bydeler)</b>						
Utdanningsnivå	0,001	0,546				
Folketall	0,000	0,002				
<b>Skolenivå (2487 skoler)</b>						
Andel minoritetsspråklige på skolen			0,001	0,010		
Andel spesped på skolen			-0,004	0,000		
Antall elever på skolen			0,000	0,931		
Antall elever per årsverk			0,001	0,160		
<b>Elevnivå (278552 elever)</b>						
Trinn					-0,094	0,000
Kjønn					-0,018	0,000

B = ustandardisert regresjonskoeffisient

Hovedfunnet i Tabell 5.29 er at variablene på kommunenivå og skolenivå er av liten betydning for Felles regler. Andel elever med spesialundervisning har en liten negativ påvirkning, og andel minoritetsspråklige på skolen har en liten positiv påvirkning. Dersom vi ser på regresjonskoeffisientene ser vi at trinn er den eneste av bakgrunnsvariablene som har innvirkning på hvordan elevene svarer på Felles regler. Det vil si at det å være eldre er assosiert med lavere skåre på Felles regler.

Tabell 5.30 Regresjonsanalyse: Felles regler på vgs. Kontrollert for kjønn, trinn, skolestørrelse og utdanningsprogram.

	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>Sig.</b>
<b>Trinn (vg1 referansekategori)</b>			
vg2	-0,08	-0,05	0,000
vg3	-0,07	-0,04	0,000
<b>Kjønn (gutt=1;jente=2)</b>	-0,01	-0,01	0,003
<b>Antall elever på skolen</b>	0,000	-0,02	0,000
<b>Utdanningsprogram (studiespesialisering ref. kategori)</b>			
Bygg- og anleggsteknikk	-0,01	0,00	0,219
Elektro og datateknologi	0,05	0,01	0,000
Frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign	-0,06	-0,01	0,004
Helse- og oppvekstfag	0,05	0,02	0,000
Håndverk, design og produktutvikling	-0,07	0,00	0,094
Idrettsfag	0,01	0,00	0,199
Informasjonsteknologi og medieproduksjon	-0,08	-0,01	0,000
Kunst, design og arkitektur	-0,13	-0,02	0,000
Medier og kommunikasjon	-0,14	-0,03	0,000
Musikk, dans og drama	-0,10	-0,02	0,000
Naturbruk	-0,08	-0,02	0,000
Påbygging	0,01	0,00	0,220
Restaurant- og matfag	-0,06	-0,01	0,001
Salg, service og reiseliv	-0,12	-0,02	0,000
Teknologi- og industrifag	0,04	0,01	0,000
Konstant	4,23	.	.
Forklart varians (Justert R2)		0,01	

B = ustandardisert regresjonskoeffisient; Beta = standardisert regresjonskoeffisient

Tabell 5.30 viser at i vgs har trinn, kjønn og antall elever på skolen betydning for Felles regler. Elever på vg2 og vg3 skårer lavere på Felles regler enn elever på vg1.

Det å være jente og høyere antall elever på skolen er assosiert med lavere skåre på Felles regler. Når det gjelder utdanningsprogram ser vi at det er små forskjeller mellom utdanningsprogram Helse og oppvekstfag skårer gjennomsnittlig litt høyere på Felles regler sett i forhold til studiespesialisering som er referansekategorien. Elever på Musikk, dans og drama, Naturbruk, Restaurant- og matfag, Kunst, design og arkitektur, Medier og kommunikasjon, Informasjonsteknologi og medieproduksjon, Salg, service og reiseliv skårer lavere på Felles regler sett i forhold til studiespesialisering. Forklart varians er meget lav (0,01 prosent), det er derfor andre forhold enn det som er tatt inn i denne modellen som forklarer Felles regler.

### 5.11 Utdanning og yrkesveiledning for 9. og 10. trinn

I Elevundersøkelsen er det et spørsmål som måler Utdanning og yrkesveiledning i 9. og 10. trinn. Dette vises i Tabell 5.31.

Tabell 5.31 Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik for spørsmål som omhandler Utdanning og yrkesveiledning for 9. og 10. trinn.

	1	2	3	4	5	N	snitt	st.avvik
Q96923 Jeg har fått et godt grunnlag for videre valg av utdanning og yrke, så langt på	6,6	10,0	26,0	35,1	22,2	104611	3,56	1,14

Ut ifra tabell 5.31 kan en se at rundt 57 prosent av elevene som går i 9. eller 10.trinn, oppgir at de i stor, eller svært stor grad har fått et godt grunnlag for videre valg av utdanning og yrke så langt på ungdomsskolen.

Tabell 5.32 Fjernivåanalyse (ICC): Utdanning og yrkesveiledning (grunnlag for valg av utdanning og yrke) på 9. og 10.trinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler.

	Kommunenivå		Skolenivå		Elevnivå	
Varians forklart av nivået (ICC nullmodell)	,003		,032			
	<b>B</b>	<b>Sig.</b>	<b>B</b>	<b>Sig.</b>	<b>B</b>	<b>Sig.</b>
<b>Kommunenivå (375 kommuner og bydeler)</b>						
Utdanningsnivå	0,000	0,946				
Folketall	0,000	0,116				
<b>Skolenivå (1103 skoler)</b>						
Andel minoritetsspråklige på skolen			0,002	0,095		
Andel spesped på skolen			-0,003	0,048		
Antall elever på skolen			0,000	0,017		
Antall elever per årsverk			-0,001	0,456		
<b>Elevnivå (97123 elever)</b>						
Trinn					0,419	0,000
Kjønn					-0,170	0,000

B = ustandardisert regresjonskoeffisient

Hovedfunnet i Tabell 5.32 er at variablene på kommunenivå og skolenivå er av liten betydning for Utdanning og yrkesveiledning. Antall elever på skolen har en svak positiv påvirkning, mens andel elever med spesialundervisning på skolen har en liten negativ påvirkning. Dersom vi ser på regresjonskoeffisientene ser vi at trinn og kjønn er de eneste av bakgrunnsvariablene som har innvirkning på hvordan elevene svarer på Utdanning og yrkesveiledning. Det vil si at det å gå på et høyere trinn er assosiert med høyere skåre på Utdanning og yrkesveiledning, mens det å være jente er assosiert med lavere skåre på samme variabel.



## 5.12 Utdanning og yrkesveiledning for vg1

I Elevundersøkelsen er det et spørsmål som måler Utdanning og yrkesveiledning i vg1. Dette vises i Tabell 5.33.

Tabell 5.33 Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik for spørsmål som omhandler Utdanning og yrkesveiledning for vg1.

	1	2	3	4	5	N	snitt	st.avvik
Q6925 Hvor fornøyd er du med den rådgivningen du fikk om valg av utdanning og yrke på ungdomsskolen?	9,8	12,6	17,8	30,8	29,1	57770	3,57	1,29

Ut ifra tabell 5.33 kan en lese at av elevene som har besvart Elevundersøkelsen 2022, og som går vg1, sier nesten 60 prosent at de i stor, eller svært stor grad har fått et godt grunnlag for videre valg av utdanning og yrke på ungdomsskolen.

Tabell 5.34 Regresjonsanalyse: Utdanning og yrkesveiledning (fornøydhet med rådgivning) på vgs. Kontrollert for kjønn, skolestørrelse og utdanningsprogram.

	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>Sig.</b>
<b>Kjønn (gutt=1;jente=2)</b>	-0,21	-0,08	0,000
<b>Elevtall</b>	0,00	0,00	0,547
<b>Utdanningsprogram (studiespesialisering ref. kategori)</b>			
Bygg- og anleggsteknikk	0,31	0,06	0,000
Elektro og datateknologi	0,13	0,03	0,000
Frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign	-0,06	-0,01	0,216
Helse- og oppvekstfag	0,17	0,04	0,000
Håndverk, design og produktutvikling	-0,24	-0,01	0,007
Idrettsfag	0,15	0,03	0,000
Informasjonsteknologi og medieproduksjon	-0,13	-0,01	0,001
Kunst, design og arkitektur	-0,04	0,00	0,360
Medier og kommunikasjon	-0,07	-0,01	0,077
Musikk, dans og drama	0,04	0,01	0,204
Naturbruk	0,16	0,02	0,000
Påbygging	-0,51	-0,01	0,051
Restaurant- og matfag	0,21	0,02	0,000
Salg, service og reiseliv	0,04	0,01	0,196
Teknologi- og industrifag	0,23	0,05	0,000
Konstant	3,79	.	.
Forklart varians (Justert R2)		0,02	

B = ustandardisert regresjonskoeffisient; Beta = standardisert regresjonskoeffisient

Tabell 5.34 viser at i vg1 har kjønn betydning for fornøydhet med rådgivning. Det å være jente er assosiert med mindre fornøydhet. Når det gjelder utdanningsprogram ser vi at det er flere som skårer høyere på fornøydhet med rådgivning sett i forhold til studiespesialisering. Særlig gjelder det tradisjonelle yrkesfag som Bygg – og anleggsteknikk, Elektro og datateknologi Helse og oppvekstfag og Teknologi og industrifag. Forklart varians er meget lav (2 prosent), det er derfor andre forhold enn det som er tatt inn i denne modellen som forklarer Fornøydhet med rådgivning.

## 6. Utviklingen av læringsmiljøet på skole-, kommune- og fylkeskommunalt nivå

Det er stor variasjon blant elevene i deres oppfatning av læringsmiljøet, slik det er målt gjennom Elevundersøkelsen. Samlet sett har oppfatningen av læringsmiljøet utviklet seg negativt de siste 7-8 årene i grunnskolen (Dahl, 2022a, s. 8; Wendelborg & Hygen, 2023, s. 25). Dette gjelder for elever samlet sett nasjonalt, men også dersom man aggregerer oppfatningen av læringsmiljøet til skole-nivå. Læringsmiljøet i norske grunnskoler skoler har samlet gått i negativ retning de siste årene. Dette understøttes av resultater fra andre undersøkelser, som Lærerundersøkelsen, Foreldreundersøkelsen og Ungdata-undersøkelsen (Bakken, 2023; Dahl & Wendelborg, 2023, s. 16, 17 og 35).

På skolenivå er det også stor variasjon i elevenes rapportering av læringsmiljøet. Selv om det har utviklet seg negativt samlet sett, er imidlertid ikke dette bildet entydig: Det finnes skoler hvor læringsmiljøet ut fra elevenes rapportering har blitt bedre. Ser man på skolene samlet i en kommune, vil man også finne kommuner hvor utviklingen går i positiv retning.

I dette kapitlet skal vi med hjelp av data fra elevundersøkelsen se på utviklingen av læringsmiljøet på skole-, kommune- og fylkeskommunalt nivå for å gi et bilde av utviklingstrekkene: Hvor stor andel av skolene, kommunene og fylkeskommunene har hatt en positiv versus negativ utvikling de siste fem årene?

### 6.1 Metode

#### Datagrunnlag

Med data fra Elevundersøkelsen har vi sett på resultatene fra de fem siste årene, det vil si fra skoleåret 2019-20 til skoleåret 2023-24. Dette er en periode som omfatter pandemien, men som har data både før og etter den.

Vi har aggregert data fra Elevundersøkelsen til skole-, kommune-nivå og fylkeskommunalt nivå, slik at det er skole, kommune og fylke som er analyseenheter.

Vi har bare tatt med skoler som har resultater fra elevundersøkelsen for alle fem årene 2019-2023. Vi har bare sett på offentlige skoler, siden vi har gjennomført analyser med kommune og fylkeskommune som enhet. I tillegg har vi bare tatt med skoler med flere enn 50 elever for å styrke påliteligheten til dataene (mer om dette nedenfor).

Tabell 6.1 gir en oversikt over datagrunnlaget for analysen i dette kapitlet.

Tabell 6.1: Datagrunnlag for analysen (antall skoler)

Skoleslag	Totalt med data fra alle fem år	Skoler med minimum 50 elever	Offentlige skoler med minimum 50 elever	Offentlige skoler 2023-24	Prosent av landets offentlige skoler som utgjør datagrunnlaget
Grunnskoler	2327	2145	1983	2433	82
Videregående skoler	371	371	299	319	94
<b>Sum</b>	<b>2698</b>	<b>2516</b>	<b>2282</b>	<b>2752</b>	

### Datagenerering

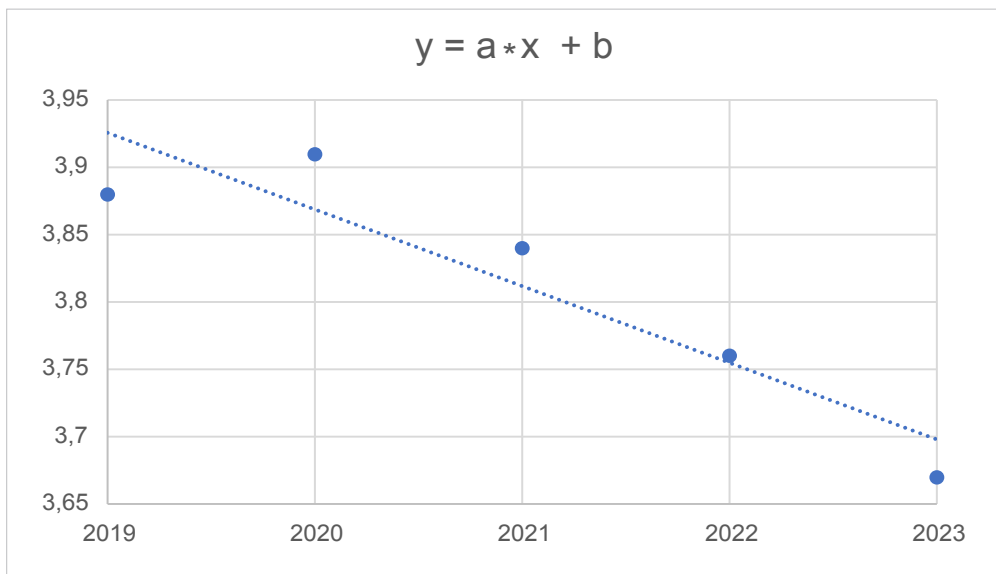
Som en modell for utviklingen over tid har vi beregnet en lineær utvikling for de fem årene vi har data fra. Den matematiske beskrivelsen av utviklingen vi har benyttet, er

$$Y = a * x_i + b$$

hvor

- Y er skår på læringsmiljø
- $x_i$  er år for elevundersøkelsen, hvor  $i$  er hvert av årene, fra 2019 til 2023 (målt som fra 0 til 4)
- a er stigningskoeffisienten for den lineære ligningen (overgangen fra ett år til neste vil være a)
- b er koeffisienten for skjæringspunktet på y-aksen for ligningen.

Modellen er illustrert i figuren nedenfor, hvor vi har hentet data fra en tilfeldig valgt skole.



Figur 6.1: Matematisk tilpasning av en lineær linje til fem målepunkter

Koeffisientene  $a$  og  $b$  er beregnet med hjelp av minste kvadraters metode (Björck, 1990). Vi har beregnet koeffisientene i ligningen for hver skole, og disse danner grunnlaget for å si noe om utviklingen: negativ  $a$  indikerer negativ utvikling, positiv  $a$  indikerer positiv utvikling.  $B$ -koeffisienten gir grunnlag for å si noe om utgangspunktet for utviklingen i 2019 (lav  $b$ , lav skår på målt læringsmiljø i 2019; høy  $b$ , høy skår).

### Pålitelighet

Statistiske mål har usikkerhet knyttet til seg. Rent statistisk følger usikkerheten følger store talls lov, hvilket betyr at den blir større jo mindre tallgrunnlag man har. Målingen av læringsmiljøet vil derfor ha større feilmarginer på en liten skole enn på en stor. Man kan ut fra antall svar, svarandel og standardavviket til svarene beregne både standardfeil og konfidensintervall for gjennomsnittet. Vi har valgt å utelate skoler med færre enn 50 svar. Med dette valget har vi i hovedsak<sup>1</sup> skoler hvor standardfeilen ikke er større enn 0,1 med i utvalget og konfidensintervallet<sup>2</sup> for gjennomsnittsskåren vil i hovedsak ikke vil være større enn  $\pm 0,2$ .

<sup>1</sup> Vi har så langt som mulig fulgt SSBs beskrivelser under «Definisjoner av viktige begreper og variabler»

<sup>2</sup> Konfidensintervallet er også avhengig av standardavviket og avhengig av hvilken fordeling av svarene man legger til grunn (om de er normalfordelte eller ikke). Det vil dermed ikke være det samme for skoler av samme størrelse.

## Statistiske analyser

Vi har undersøkt forskjeller mellom skoler og kommuner ut fra kategoriske variabler med ANOVA og med ordinale variabler med Pearsons korrelasjon. Analysene er gjort med programmet R (versjon 4.4.0). Som mål på forskjeller mellom to grupper eller over tid for en gruppe, har vi brukt Cohens d. Som mål på forskjeller mellom flere grupper, har vi brukt eta.

## 6.2 Resultater - utvikling over tid

### Forskjell på grunnskole og videregående skole

Gjennomsnittlig utvikling over tid for grunnskolene og de videregående skolene er gjengitt i tabell 6.2.

Tabell 6.2 Koeffisienter for skolene og forskjell mellom 2019 og 2023

	a-koeffisient	b-koeffisient	Forskjell målt i Cohens d
Grunnskoler	-0,044	4,09	1,06
Videregående skoler	-0,010	3,96	0,26

Tabell 6.2 viser at det er en betydelig endring i læringsmiljøet på skolenivå for grunnskolene, mens den for de videregående skolene er liten. A-koeffisienten er nesten fire ganger større for grunnskolene enn den er for de videregående skolene, og forskjellen i læringsmiljøet i 2019 og 2023, målt med Cohens d, på skolenivå er svært stor.

Innad i grunnskolen er det ikke noen forskjell i gjennomsnittlig utvikling når det gjelder barneskoletrinn og ungdomsskoletrinn, slik det framgår av Tabell 6.3.

Tabell 6.3 Utviklingen på trinn i barneskolen og trinn i ungdomsskolen

Trinn	a-koeffisient	b-koeffisient
5. – 7. trinn	- 0,045	4,14
8. – 10. trinn	- 0,043	3,99

Som det framgår av Tabell 6.3., er a-koeffisienten temmelig lik for trinnene i barneskolen og trinnene i ungdomsskolen. Det er imidlertid en tydelig forskjell når det gjelder b-koeffisienten, noen som gjenspeiler at elevenes opplevelse av læringsmiljøet ikke er like godt på ungdomsskoletrinnene som på barneskoletrinnene. Det er velkjent at opplevelsen av læringsmiljøet er dalene utover i skoleløpet i grunnskolen.

## Forskjellig utvikling blant skolene

### Grunnskole

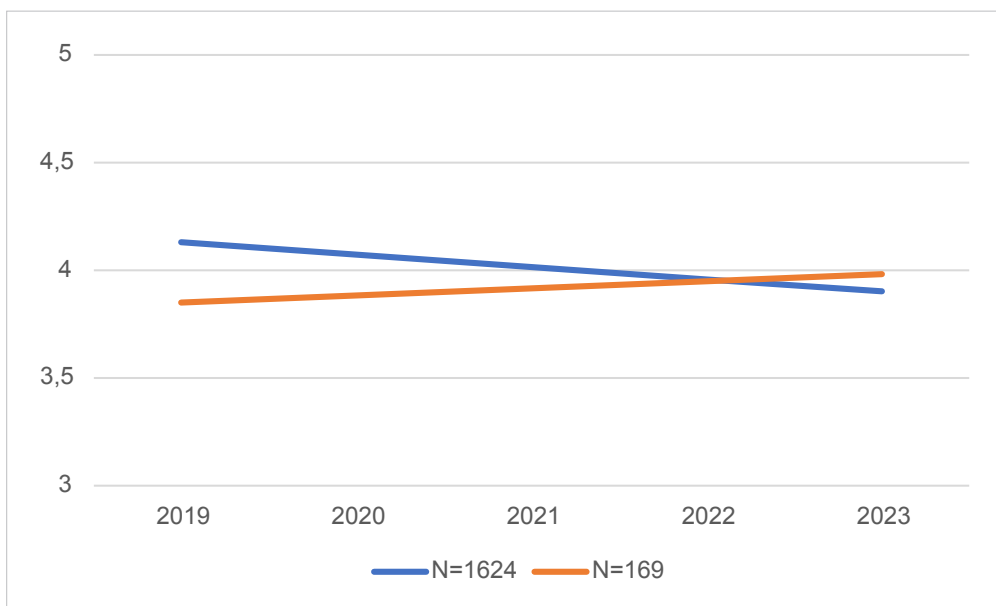
Tallene ovenfor om utvikling over tid, er gjennomsnittstall. De gjenspeiler ikke variasjonen mellom skolene, hvor det er forskjeller i hvilken grad læringsmiljøet har utviklet seg. I Tabell 6.4 har vi angitt utviklingen til skolene med tanke på om utviklingen av læringsmiljøet over de fem siste årene har vært positiv, negativ eller uendret.

Tabell 6.4 Negativ, ingen og positiv endring av læringsmiljøet i grunnskoler

Utvikling	Antall skoler	Prosentandel	Gjennomsnittlig a-koeffisient	Gjennomsnittlig b-koeffisient
Negativ utvikling ( $a < -0,01$ )	1624	82	-0,057	4,13
Ingen endring ( $a \geq -0,01$ og $\leq 0,01$ )	190	10	-0,001	3,97
Positiv utvikling ( $a > 0,01$ )	169	9	0,033	3,85
<b>Sum</b>	<b>1983</b>	<b>101<sup>3</sup></b>		

Tabell 6.4 viser at for 82 prosent av skolene har utviklingen av læringsmiljøet vært negativt, mens den for 9 prosent av skolene har vært positiv. Utgangspunktet for de to gruppene er veldig forskjellig: De skolene som har utviklet seg i negativ retning, hadde i 2019 i gjennomsnitt et betydelig bedre læringsmiljø enn for de skolene som har utviklet seg i positiv retning. Dette er illustrert i figur 6.2.1.

<sup>3</sup> Skyldes avrunding til heltall på underliggende kategorier.



Figur 6.2: Utviklingstrekk i perioden 2019–2023 i gjennomsnitt for skoler med negativ utvikling (N=1624) og skoler med positiv utvikling (N=169)

I figur 6.2.1 kan det se ut som om skolene med positiv utvikling vil fortsette denne utviklingen og få enda bedre læringsmiljø, mens de med negativ vil få enda dårligere. Vi kan imidlertid ikke si noe om utviklingen utover 2023 så lenge vi ikke vet noe om årsakene til utviklingstrekkene. Vi har ingen data som gjør det mulig å ekstrapolere. I tillegg må man ta høyde for at utviklingslinjen er en lineær tilpasning til dataene over fem år. Det gjennomsnittlige læringsmiljøet for gruppen skoler med stigende tendens er høyere i 2023 enn for de med fallende tendens, men når den ene gruppen får et bedre gjennomsnittlig læringsmiljø enn den andre har vi ikke regnet ut og lar seg ikke si bestemt fra figuren ovenfor. Figuren illustrer det som tallene tydelig viser: Det er skoler med et i utgangspunktet godt læringsmiljø som i størst grad utvikler seg i negativ retning. Dette er også tydelig med at det er en statistisk signifikant negativ sammenheng mellom a-koeffisienten og b-koeffisienten på hele 0,55 (Pearsons R). Dette betyr at der hvor b-koeffisienten er høy (godt læringsmiljø i utgangspunktet), er sannsynligheten for utvikling i negativ retning størst. Denne negative utviklingen på skolenivå hos skoler hvor elevene i utgangspunkt rapporterer om et godt læringsmiljø, samsvarer med utviklingen på elevnivå. Det er vist at den negative utviklingen på elevnivå i første rekke er å finne blant den gruppen av elever som opplever læringsmiljøet som best (Dahl, 2022a).



## Videregående skole

I Tabell 6.5 har vi angitt hvordan de videregående skolene har utviklet seg over årene fra 2019 til 2023.

Tabell 6.5 Utvikling av læringsmiljøet i videregående skoler

Utvikling	Antall skoler	Prosentandel	Gjennomsnittlig a-koeffisient	Gjennomsnittlig b-koeffisient
Negativ utvikling ( $a < -0,01$ )	148	50	-0,027	4,00
Ingen endring ( $a \geq -0,01$ og $\leq 0,01$ )	102	34	-0,002	3,93
Positiv utvikling ( $a > 0,01$ )	49	16	0,022	3,88
<b>Sum</b>	<b>299</b>	<b>100</b>		

Tabell 6.5 viser at også i videregående skoler er utviklingen forskjellig over tid. Det er imidlertid ikke like store forskjeller som i grunnskolen. Det er en overvekt av skoler med negativ utvikling, men andelen uten endring er stor. Endringene er heller ikke like store som i grunnskolen for noen av gruppene, men som i grunnskolen er den negative utviklingen i størst grad å finne blant skoler som i utgangspunktet hadde et godt læringsmiljø, mens utviklingen er mest positiv hos de som i utgangspunktet hadde lavest. Forskjellen i b-koeffisienten til de to gruppene er imidlertid mye mindre enn den var det hos grunnskolene.

## Forskjellig utvikling på kommune og fylkeskommunalt nivå

### Kommunenivå

Det er en statistisk signifikante forskjeller mellom utviklingen av læringsmiljøet i skolene på kommunenivå. Tabell 6.6 gir oversikt over positiv og negativ utvikling på kommunenivå.

Tabell 6.6 Utvikling i læringsmiljø, kommunenivå

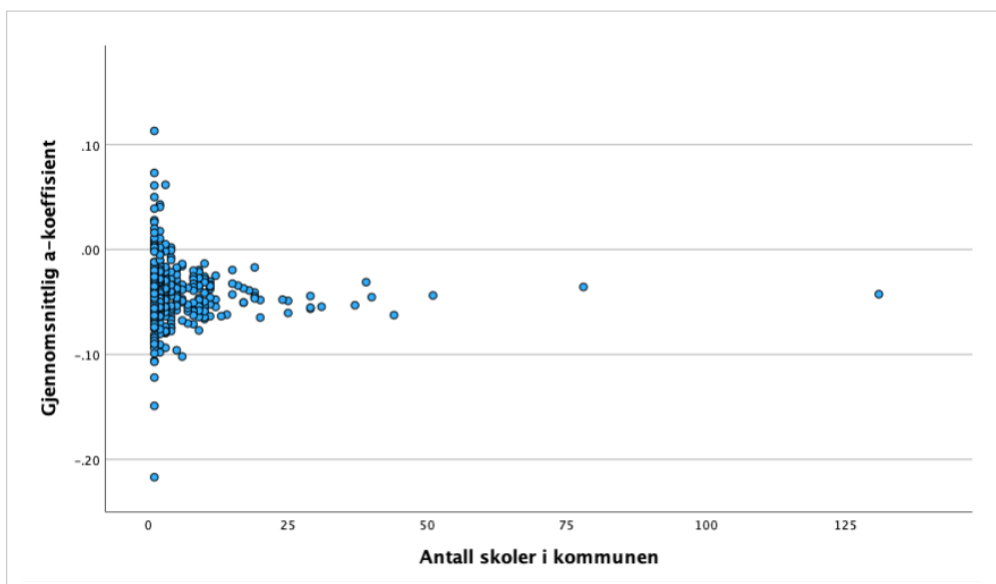
Utvikling	Antall kommuner	Prosentandel	Gjennomsnittlig a-koeffisient	Gjennomsnittlig b-koeffisient	Gjennomsnittlig antall skoler
Negativ utvikling ( $a < -0,01$ )	306	90	-0,049	4,06	6,28
Ingen endring ( $a \geq -0,01$ og $\leq 0,01$ )	19	5	0,000	3,93	2,11
Positiv utvikling ( $a > 0,01$ )	15	4	0,041	3,76	1,40
<b>Sum</b>	<b>340</b>	<b>99<sup>4</sup></b>			

På kommunenivå ser vi de samme mønsteret som på skolenivå: Andelen med negativ utvikling er desidert størst; hele 90 prosent av kommunene har en negativ utvikling over årene 2019 til 2023. Den positive utviklingen er, som på skolenivå, å finne hos kommuner hvor utgangspunktet var dårligst.

Utviklingstrekkene på kommunenivå må imidlertid forklares med utvikling på skolenivå. Den er spesielt tydelig i de kommunene hvor utviklingen har vært positiv. Gjennomsnittlig antall skoler for de 15 kommunene med positiv utvikling, er 1,4. Det er resultater fra enkeltskoler som slår inn og ligger til grunn for tallene på kommunenivå. Det gjelder også for mange av skolene med negativ utvikling. I vårt datamateriale har vi for 107 av kommunene bare data fra én skole.

Utviklingen spriker mer mellom kommuner med få skoler sammenlignet med kommuner med mange. Samlet sett er imidlertid utviklingen lik for små kommuner som for store. Det er ikke signifikant forskjeller i a-koeffisienten for kommuner med færre enn 5 skoler enn for kommuner med flere enn 25 skoler. Dette er synliggjort i Figur 6.3 som viser gjennomsnittlig a-koeffisient på kommunenivå ut fra antall skoler i kommunen.

<sup>4</sup> Skyldes avrunding til heltall på årunderliggende kategorier.



Figur 6.3: Gjennomsnittlig a-koeffisient på kommunenivå ut fra antall skoler i kommunen.

Figur 6.3 viser at det er større spredning i utviklingen blant kommuner med få skoler enn blant større kommuner. For kommuner med få skoler blir utviklingen i kommunen i større grad avhengig av resultatene til enkeltskoler enn for store kommuner. I store kommuner finner vi skoler med både positiv og negativ utvikling på skolenivå som samlet sett gir en utvikling som for gjennomsnittet for kommunene. Figur 6.3 viser at ingen av de store kommunene klarer å få til en positiv utvikling; de følger den generelle utviklingen som for majoriteten av norske skoler og norske kommuner er negativ. Dette viser at endringen i utvikling er å finne på skole-nivå, og får størst betydning på kommunalt nivå der hvor det er få skoler i kommunen.

#### Fylkeskommunalt nivå

Det er signifikante forskjeller på fylkeskommunalt nivå når det gjelder utviklingen av læringsmiljø i de videregående skolene i fylket, men kun på 0,1-nivå. Effektstørrelsen, målt som forholdet mellom summen av kvadrater for skolene i ett fylke delt på summen av kvadratet for alle skolene (eta-kvadrat) er på 0,058, altså i det som betegnes som liten. Som på kommunalt nivå ligger forskjellen i utvikling primært på skolenivå, og ikke på fylkeskommunalt nivå.

### 6.3 Oppsummering

Det er en betydelig forskjell i utvikling av læringsmiljøet, på skolenivå, slik det er målt gjennom Elevundersøkelsen, i årene fra og med høsten 2019 til og med høsten 2023 i grunnskolene. Læringsmiljøet i videregående skoler har derimot vært relativt stabilt og med mindre variasjon.

Denne utviklingen er dokumentert tidligere på elevnivå. Vi har vist at den er å finne også på grunnskolenivå og kommunenivå og til en viss grad også på videregående nivå og på fylkeskommunalt nivå. Utviklingen er i all hovedsak negativ, med at det er over 80 prosent av grunnskolene som har hatt en negativ utvikling i disse årene, mens bare 9 prosent har hatt en positiv. For videregående skoler er det 50 prosent av skolene som har hatt en negativ utvikling, mens 16 prosent har hatt en positiv.

Vi finner også forskjeller i utvikling på kommunalt og fylkeskommunalt nivå. Disse forskjellene er i første rekke å finne i kommuner med få skoler. Det er utviklingen på skole-nivå som gir utslag for utviklingen på kommune- og fylkeskommunalt nivå. I de store kommunene er det skoler med både positiv og negativ utvikling, slik at utviklingen der blir som for den utviklingen for landet som helhet.

Det må tas forbehold om at analysene her baserer seg på en lineær tilpasning av utviklingen av læringsmiljøet over fem år. Utviklingstrekkene kan ikke uten videre ekstrapoleres, og det må gjøres grundigere analyse for å se om dataene kan si noe om den videre utvikling.

Forskjellen i utviklingen av læringsmiljøet i all hovedsak ligger på skolenivået. Innad kommunene, er det store variasjoner i utviklingen mellom skolene. Vi kan dermed ikke knytte forskjellene i utviklingen på skolenivå til det kommunale eller fylkeskommunale nivået.

# Referanser

- Bakken, Anders. (2023). Ungdata 2022. Nasjonale data. NOVA.
- Björck, Åke. (1990). Least squares methods. *Handbook of numerical analysis*, 1, 465-652.
- Boone, William J, Staver, John R & Yale, Melissa S. (2014). *Rasch analysis in the human sciences*. Springer.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2 utg. New York: Psychology Press.
- Dahl, Thomas & Wendelborg, Christian. (2023). Lærerundersøkelsen og Foreldreundersøkelsen. Analyse av to av Udirs brukerundersøkelser skoleåret 2022/23. NTNU Samfunnsforskning.
- Dahl, Thomas. (2022a). Læringsmiljøet i norsk skole: Har pandemien påvirket utviklingen? NTNU Samfunnsforskning.
- Dahl, Thomas. (2022b). Statistikk, kunstig intelligens og profesjonelt skjønn. Om ulike former for kunnskaping. Universitetsforlaget.
- Eliason, Scott R. (1993). *Maximum Likelihood Estimation: Logic and Practice* (1. utg.). SAGE Publications.
- Elstad, J. I. (2010) Datakvalitet i Ung i Norge 2006
- Meyer, J. Patrick. (2014). *Applied Measurement with JMetrik*. Routledge. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=798112&site=eds-live>
- Pallant, J. (2010). *SPSS survival manual a step by step guide to data analysis using the SPSS program* (4th ed.). Maidenhead: Open University Press.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. Boston: Pearson/Allyn and Bacon.
- Wendelborg, C (2024). *Mobbing på skolen: Analyse av Elevundersøkelsen skoleåret 2023/24*. Trondheim: NTNU Samfunnsforskning AS
- Wendelborg, Christian & Hygen, Beate W. (2023). *Elevundersøkelsen 2022. Analyse av Elevundersøkelsen skoleåret 2022/23*. NTNU Samfunnsforskning.

# Tabeller

Tabell 2.1	Antall elever som har deltatt i Elevundersøkelsen 2023 fordelt på klasstrinn.....	13
Tabell 2.2	Antall elever i VGS som har deltatt i Elevundersøkelsen 2023 fordelt på utdanningsprogram og sett i forhold til andelen i populasjonen .....	14
Tabell 2.3	Frekvensfordeling for bakgrunnsvariabler .....	16
Tabell 2.3	Frekvensfordeling for bakgrunnsvariabler (forts.) .....	17
Tabell 2.4	Effekt mål og effektstørrelse.....	19
Tabell 3.1	Indekser nasjonalt nivå for alle trinn, gjennomsnitt, Standardavvik (SA) og Cohens d (størrelse på endring) .....	22
Tabell 3.2	Indekser nasjonalt nivå for 7. trinn, gjennomsnitt, Standardavvik (SA) og Cohens d (størrelse på endring) .....	23
Tabell 3.3	Indekser nasjonalt nivå for 10. trinn, gjennomsnitt, Standardavvik (SA) og Cohens d (størrelse på endring) .....	24
Tabell 3.4	Indekser nasjonalt nivå for vg1, gjennomsnitt, Standardavvik (SA) og Cohens d (størrelse på endring) .....	25
Tabell 4.1	Prosentvis andel useriøse identifiser gjennom tre ulike strategier for identifisering av useriøse for de ulike kategoriene i variabelen kjønn .....	32
Tabell 5.1	Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik for spørsmål som omhandler Trivsel .....	40
Tabell 5.2	Flernivåanalyse (ICC): Trivsel på mellom- og ungdomstrinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler.....	41
Tabell 5.3	Regresjonsanalyse: Trivsel på vgs. Kontrollert for kjønn, trinn, skolestørrelse og utdanningsprogram .....	42
Tabell 5.4	Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik og Cronbachs alpha for spørsmål som omhandler Støtte fra lærer.....	43
Tabell 5.5	Flernivåanalyse (ICC): Støtte fra lærerne på mellom- og ungdomstrinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler .....	44

Tabell 5.6	Regresjonsanalyse: Støtte fra lærerne på vgs. Kontrollert for kjønn, trinn, skolestørrelse og utdanningsprogram.....	45
Tabell 5.7	Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik og Cronbachs alpha for spørsmål som omhandler Støtte hjemmefra.....	46
Tabell 5.8	Flernivåanalyse (ICC): Støtte hjemmefra på mellom- og ungdomstrinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler.....	47
Tabell 5.9	Regresjonsanalyse: Støtte hjemmefra på vgs. Kontrollert for kjønn, trinn, skolestørrelse og utdanningsprogram.....	48
Tabell 5.10	Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik for spørsmål som omhandler Faglig utfordring.....	49
Tabell 5.11	Flernivåanalyse (ICC): Faglig utfordring på mellom- og ungdomstrinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler.....	50
Tabell 5.12	Regresjonsanalyse: Faglig utfordring på vgs. Kontrollert for kjønn, trinn, skolestørrelse og utdanningsprogram.....	51
Tabell 5.13	Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik for spørsmål som omhandler Vurdering for læring.....	53
Tabell 5.14	Flernivåanalyse (ICC): Vurdering for læring på mellom- og ungdomstrinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler.....	54
Tabell 5.15	Regresjonsanalyse: Vurdering for læring på vgs. Kontrollert for kjønn, trinn, skolestørrelse og utdanningsprogram.....	55
Tabell 5.16	Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik for spørsmål som omhandler Læringskultur.....	56
Tabell 5.17	Flernivåanalyse (ICC): Læringskultur på mellom- og ungdomstrinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler.....	57
Tabell 5.18	Regresjonsanalyse: Læringskultur på vgs. Kontrollert for kjønn, trinn, skolestørrelse og utdanningsprogram.....	58
Tabell 5.19	Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik for spørsmål som omhandler Mestring.....	59
Tabell 5.20	Flernivåanalyse (ICC): Mestring på mellom- og ungdomstrinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler.....	60
Tabell 5.21	Regresjonsanalyse: Mestring på vgs. Kontrollert for kjønn, trinn, skolestørrelse og utdanningsprogram.....	61

Tabell 5.22	Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik for spørsmål som omhandler Motivasjon.....	62
Tabell 5.23	Flernivåanalyse (ICC): Motivasjon på mellom- og ungdomstrinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler .....	63
Tabell 5.24	Regresjonsanalyse: Motivasjon på vgs. Kontrollert for kjønn, trinn, skolestørrelse og utdanningsprogram .....	64
Tabell 5.25	Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik for spørsmål som omhandler Elevdemokrati og medvirkning.....	65
Tabell 5.26	Flernivåanalyse (ICC): Elevdemokrati og medvirkning på mellom- og ungdomstrinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler.....	66
Tabell 5.27	Regresjonsanalyse: Elevdemokrati og medvirkning på vgs. Kontrollert for kjønn, trinn, skolestørrelse og utdanningsprogram .....	67
Tabell 5.28	Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik for spørsmål som omhandler Felles regler.....	68
Tabell 5.29	Flernivåanalyse (ICC): Felles regler på mellom- og ungdomstrinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler .....	69
Tabell 5.30	Regresjonsanalyse: Felles regler på vgs. Kontrollert for kjønn, trinn, skolestørrelse og utdanningsprogram .....	70
Tabell 5.31	Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik for spørsmål som omhandler Utdanning og yrkesveiledning for 9. og 10. trinn .....	71
Tabell 5.32	Flernivåanalyse (ICC): Utdanning og yrkesveiledning (grunnlag for valg av utdanning og yrke) på 9. og 10.trinn. Kontrollert for ulike bakgrunnsvariabler .....	72
Tabell 5.33	Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik for spørsmål som omhandler Utdanning og yrkesveiledning for vg1.....	73
Tabell 5.34	Regresjonsanalyse: Utdanning og yrkesveiledning (fornøydhet med rådgivning) på vgs. Kontrollert for kjønn, skolestørrelse og utdanningsprogram .....	74



Tabell 6.1	Datagrunnlag for analysen (antall skoler) .....	76
Tabell 6.2	Koeffisienter for skolene og forskjell mellom 2019 og 2023.....	78
Tabell 6.3	Utviklingen på trinn i barneskolen og trinn i ungdomsskolen .....	78
Tabell 6.4	Negativ, ingen og positiv endring av læringsmiljøet i grunnskoler .....	79
Tabell 6.5	Utvikling av læringsmiljøet i videregående skoler .....	81
Tabell 6.6	Utvikling i læringsmiljø, kommunenivå.....	82

# Figurer

Figur 3.1	Elevenes snittskår på læringsmiljøindikatorene/-indeksene i Elevundersøkelsen 2023 fordelt på kjønn (Mobbing på skolen er ikke inkludert i figuren) .....	26
Figur 3.2	Elevenes snittskår på Trivsel, Støtte fra lærerne, Støtte hjemmefra, Faglig utfordring og Vurdering for læring i Elevundersøkelsen 2023 fordelt på trinn .....	27
Figur 3.3	Elevenes snittskår på Læringskultur, Mestring, Motivasjon, Elevdemokrati og medvirkning og Felles regler i Elevundersøkelsen 2023 fordelt på trinn.....	28
Figur 4.1	Elevenes snittskår på læringsmiljøindikatorene/-indeksene i Elevundersøkelsen 2023 fordelt på kjønn og inkludert annen kjønnskategori. Useriøse svar identifisert gjennom mobbepørsmålene er ekskludert.....	33
Figur 4.2	Elevenes snittskår på læringsmiljøindikatorene/-indeksene i Elevundersøkelsen 2023 fordelt på kjønn og inkludert annen kjønnskategori. Useriøse svar identifisert gjennom tidsbruk (under 6 minutter) er ekskludert.....	34
Figur 4.3	Elevenes snittskår på læringsmiljøindikatorene/-indeksene i Elevundersøkelsen 2023 fordelt på kjønn og inkludert annen kjønnskategori. Useriøse svar identifisert gjennom IRT er ekskludert.....	35
Figur 4.4	Andel som oppgir at de er mobbet to til tre ganger i måneden eller mer fordelt på årstrinn og kjønn inkludert elever som har krysset av for annen kjønnsidentitet. Useriøse svar identifisert gjennom mobbepørsmålene er ekskludert.....	36
Figur 4.5	Andel som oppgir at de er mobbet to til tre ganger i måneden eller mer fordelt på årstrinn og kjønn inkludert elever som har krysset av for annen kjønnsidentitet. Useriøse svar identifisert gjennom tidsbruk (under 6 minutter) er ekskludert.....	37
Figur 4.6	Andel som oppgir at de er mobbet to til tre ganger i måneden eller mer fordelt på årstrinn og kjønn inkludert elever som har krysset av for annen kjønnsidentitet. Useriøse svar identifisert gjennom mobbepørsmålene er ekskludert.....	38

Figur 6.1	Matematisk tilpasning av en lineær linje til fem målepunkter .....	77
Figur 6.2	Utviklingstrekk i perioden 2019-2023 i gjennomsnitt for skoler med negativ utvikling (N=1624) og skoler med positiv utvikling (N=169) .....	80
Figur 6.3	Gjennomsnittlig a-koeffisient på kommunenivå ut fra antall skoler i kommunen .....	83

## NTNU Samfunnsforskning

NTNU Samfunnsforskning AS er et uavhengig forskningsinstitutt med tilhørende nasjonalt kompetansesenter. Vi utvikler og formidler kunnskap innenfor et bredt spekter av samfunnsfaglige og samfunnsrelaterte problemstillinger.

NTNU Samfunnsforskning eies i sin helhet av NTNU, og har et nært faglig samarbeid med flere miljøer ved universitetet. Gjennom faglig samarbeid søker vi berikelse både for NTNU og NTNU Samfunnsforskning.

Instituttet er godkjent forskningsorganisasjon og mottar årlig grunnbevilgning fra Norges forskningsråd. Denne benyttes til strategisk utvikling av forskningsaktivitet og kompetansebygging.

Instituttet tilbyr beslutningsorientert og anvendt forskning og kunnskap til oppdragsgivere i offentlig og privat sektor, nasjonalt og internasjonalt.