



Analyse av Elevinspektørene

Utarbeidet av LÆRINGSlaben og Markeds- og mediainstituttet (MMI)

Jarl Inge Wærness
Håkon Kavli

Yngve Lindvig
Aslaug Kalve
Katrinn Sundal

Forord

Denne rapporten er utarbeidet av LÆRINGSlaben og Markeds- og mediainstituttet (MMI) på oppdrag av Læringscenteret. MMI har hatt hovedansvaret for å bearbeide databasen og klargjøre den for tolkning og analyse, mens LÆRINGSlaben har hatt hovedansvaret for tolkningen og analysen. I praksis har de ulike oppgavene overlappet hverandre, og fagmiljøene har samarbeidet godt i hele perioden. Målsettingen med denne rapporten er å vise hva Elevinspektørene gir informasjon om og hvordan resultatene kan benyttes til skoleutvikling. Hovedutfordringen har vært å undersøke gyldigheten i de svarene som elevene gir i Elevinspektørene, det vil si validiteten. Dette forutsetter både teoretiske og empiriske analyser.

MMIs prosjektgruppe har bestått av Håkon Kavli, Aslaug Kalve og Katrin Sundal. LÆRINGSlabens prosjektgruppe har bestått av Jarl Inge Wærness og Yngve Lindvig. I tillegg har Erling Lars Dale vært kritisk leser og sentral i utviklingen av teorien som benyttes i rapporten, og Marita Liabø har arbeidet med den rent språklige framstillingen av evalueringen.

Årets undersøkelse viser hvilke egenskaper som kan fremme motivasjon for læring og hvilke egenskaper som kan fremme et godt miljø. I tillegg viser undersøkelsen resultater knyttet til elevdemokrati og foreldreengasjement. Resultatene viser at det er høy trivsel i norsk skole, men kun middels motivasjon for læring. I tillegg kan vi påpeke at Elevinspektørene kan benyttes i arbeidet med to grunnleggende spørsmål i skolen:

- Hva kan den enkelte skole gjøre for å forbedre elevenes muligheter for å lære mer og videreutvikle sine faglige interesser?
- Hva kan den enkelte skole gjøre for å forbedre miljøet, slik at det kjennetegnes av likeverd og gjensidig respekt?

Rapporten – som inngår i Læringscenterets publikasjonsserie – kan brukes som støttedokumentasjon for skolen og skoleeier i tolkningen av data fra Elevinspektørene. Rapporten kan også leses i forlengelse av fjorårets analyse av Elevinspektørene (Publikasjon 7, LS 2003).

1	INNLEDNING	5
1.1	HVA ER ELEVINSPEKTØRENE?	6
1.2	HVA ER SKOLEVURDERING?	6
1.3	HVA ER ET VURDERINGSSYSTEM?	7
2	OM DATAENES REPRESENTATIVITET OG GRUNNLAGET FOR UNDERSØKELSENS VALIDITET	9
2.1	OM REPRESENTATIVITETEN I DATAMATERIALET	9
2.1.1	<i>Selvseleksjon og teknologisk terskel i Elevinspektørene</i>	9
2.1.2	<i>Justering av skjevhetene for å styrke representativiteten</i>	11
2.1.3	<i>Randvektingen</i>	12
2.1.4	<i>Nettoutvalgets representativitet</i>	17
2.2	OM VALIDITETEN I DATAMATERIALET	18
2.2.1	<i>Måling av et begrep</i>	18
2.2.2	<i>Reliabilitetsanalyse</i>	19
2.2.3	<i>Indeksbygging</i>	20
2.2.4	<i>Regresjonsanalyser</i>	20
2.2.5	<i>Korrespondanseanalyser</i>	20
3	BYGGING AV INDEKSER	22
3.1	RELIABILITETSANALYSE AV VURDERINGSOMRÅDENE	23
3.2	INDEKS 1: "MOTIVASJONSGRAD"	25
3.3	INDEKS 2: "TRIVSELSGRAD"	27
3.4	INDEKS 3: "MØBBING"	29
3.5	INDEKS 4: "MEDVIRKNINGSGRAD"	34
3.6	INDEKS 5: "BRUK OG UTBYTTE AV ARBEIDSMÅTENE"	37
3.7	INDEKS 6: "BRUK OG UTBYTTE AV VURDERINGSFORMENE"	42
3.8	INDEKS 7: "GRAD AV STØTTE OG VEILEDNING"	47
3.9	INDEKS 8: "GRAD AV ELEVDEMOKRATI"	51
3.10	INDEKS 9: "FORELDREENGASJEMENT"	53
3.11	SKOLEFORSKJELLER	54
4	KONSTRUKSJON AV DIMENSJONER	58
4.1	DIMENSJONSANALYSENS LOGIKK	58
4.2	TRE HOVEDDIMENSJONER I ELEVINSPEKTØRENE	59
4.3	DIMENSJON 1: "LÆRINGSAKSEN"	61
4.4	DIMENSJON 2: "MILJØAKSEN"	62
4.5	DIMENSJON 3: "ELEVDEMOKRATI OG FORELDREENGASJEMENT"	62
4.6	DATAMATERIALETS VALIDITET	62
5	ANALYSE AV BAKGRUNNSVARIABLENES BETYDNING OG SAMMENHENGER MELLOM VURDERINGSOMRÅDENE	64
5.1	RESULTATER FRA REGRESJONSANALYSENE	64
5.1.1	<i>Hvilke spørsmål forklarer mest?</i>	64
5.2	BAKGRUNNSVARIABLENES BETYDNING FOR VURDERINGSOMRÅDENE BELYST GJENNOM MULTIVARIATE ANALYSER	66

5.2.1	<i>Innledning</i>	66
5.2.2	<i>Resultater</i>	68
5.3	DIMENSJONSANALYSE HVOR ALLE INDIKATORENE ER AKTIVE	76
5.3.1	<i>Grunnkart</i>	76
5.3.2	<i>Kjønn</i>	80
5.3.3	<i>Klassetrinn</i>	84
5.3.4	<i>Studieretning</i>	85
5.3.5	<i>Regioner</i>	88
5.3.6	<i>Mors og fars utdanning</i>	89
5.4	DIMENSJONSANALYSE DER INDIKATORENE KNYTTET TIL DEN KONKRETE UNDERVISNINGEN, ER AKTIVE	91
5.4.1	<i>Grunnkart</i>	92
5.4.2	<i>Trivsel og motivasjon</i>	94
5.4.3	<i>Klassetrinn</i>	96
6	OPPSUMMERING	98
6.1	VEIEN VIDERE	98
6.2	SAMMENDRAG	99
7	LITTERATUR	104

1 Innledning

Målsettingen med denne rapporten er å vise hva Elevinspektørene gir informasjon om og hvordan resultatene kan benyttes til skoleutvikling. Hovedutfordringen har vært å undersøke gyldigheten i de svarene som elevene gir i Elevinspektørene, det vil si validiteten. Dette forutsetter både teoretiske og empiriske analyser. Resultatene fra analysene viser at Elevinspektørene har høy validitet når det kommer til det vi ønsker å måle i undersøkelsen – sammenhengene mellom blant annet motivasjon, trivsel, medbestemmelse og elevdemokrati.

Årets undersøkelse viser at motivasjon for læring er nært forbundet med bruk og utbytte av arbeidsmåter, bruk og utbytte av vurderingsformer, medbestemmelse, støtte og veiledning, elevdemokrati og foreldreengasjement. Ikke så overraskende utgjør det å mistrives og utsettes for mobbing motpolen til det å stortrives. Men det er ikke nødvendigvis de samme elevene som stortrives og som samtidig er høyt faglig motiverte. Vi kan gjerne si at Elevinspektørene kan benyttes til å arbeide med to grunnleggende spørsmål i skolen:

- Hva skal vi gjøre for å forbedre elevenes muligheter til å lære mer og videreutvikle sine faglige interesser på skolen?
- Hva skal vi gjøre for å forbedre miljøet på skolen, slik at det kjennetegnes av likeverd og gjensidig respekt?

Det første spørsmålet kan belyses gjennom en analyse av resultatene knyttet til læringsdimensjonen, mens det andre spørsmålet kan belyses gjennom en analyse av resultatene knyttet til miljødimensjonen. Resultatene viser at det er høy trivsel i norsk skole, men kun middels motivasjon for læring. Vi foreslår mer forskning på dette området, noe PISA-undersøkelsen og Differensieringsprosjektet også viser et behov for. Det er også behov for å utvikle *relasjonen* mellom lærings- og miljødimensjonen, noe som er viktig for å kunne utvikle et godt læringsmiljø. Skolene bør involvere elevene i utviklingsarbeid som både fokuserer på faglig utvikling og skolens miljø. Elevinspektørene er et verktøy som fanger opp både lærings- og miljødimensjonen, og det er viktig at Elevinspektørene bygger videre på disse grunndimensjonene.

1.1 Hva er Elevinspektørene?

Elevinspektørene er et elektronisk verktøy for å innhente elevers erfaringer, vurderinger og synspunkter på egen opplæring. Fra Læringscenterets side understrekes det at Elevinspektørene er et redskap for lokalt arbeid med kvalitetsutvikling på skolene. Det er ment å gi skoler, kommuner og fylkeskommuner et verktøy for å involvere elevene i systematisk skolevurdering og kvalitetsutvikling av opplæringen. I alt har 68 570 elever deltatt i undersøkelsen skoleåret 2002-2003¹ – 18 272 fra grunnskolens ungdomstrinn og 50 298 i den videregående skolen. Denne rapportens analyser bygger på disse elevenes svar.

Elevinspektørene består av åtte vurderingsområder:

- motivasjon
- trivsel og miljø
- mobbing
- medbestemmelse
- 7arbeidsmåter
- vurdering
- veiledning/tilbakemelding
- elev- og foreldredemokrati

1.2 Hva er skolevurdering?

Hovedmålsettingen med Elevinspektørene er å videreutvikle *vurdering* som et verktøy for kvalitetsutvikling, der den enkelte elev er en aktiv medspiller. Opplæringslova pålegger skolene å gjennomføre skolebasert vurdering, samt at den sikrer og forplikter elevene når det gjelder aktiv deltakelse i egen læring. I Moe-utvalgets innstilling fra 1997 om nasjonalt vurderingssystem for grunnskolen, trekkes det et skille mellom begrepene *skolevurdering* og *skolebasert* vurdering (s. 57). Skolevurdering anses som en del av et større system, mens skolebasert vurdering anses som et rent intern anliggende for den enkelte skole.

¹ Skoleåret 2001-2002 deltok 52.092 elever. Det er litt færre elever som deltar fra ungdomsskolene i år, mens det er langt flere som deltar fra de videregående skolene.

Elevinspektørene er et verktøy som kan brukes til både skolebasert vurdering og skolevurdering. Dette betyr at Elevinspektørene søker å tilfredsstille minst to formål. På den ene siden skal resultatene gi støtte til den enkelte skole i sitt utviklingsarbeid. På den andre siden skal resultatene benyttes nasjonalt som et mål for skolens prosesskvalitet. Ifølge Kvalitetsutvalgets innstilling handler prosesskvaliteten i stor utstrekning om skolens indre aktiviteter – selve arbeidet med opplæringen. Elevinspektørene skal videre være en del av et nasjonalt system for kvalitetsvurdering. Dette krever en avklaring av hva et vurderingssystem er.

1.3 Hva er et vurderingssystem?

Kvalitetsutvalget ble oppnevnt av regjeringen ved kongelig resolusjon den 5. desember 2001 for å vurdere innhold, kvalitet og organisering av grunnopplæringen. I delutredningen ”Førsteklasses fra første klasse” har utvalget kommet med forslag til rammeverk for et nasjonalt kvalitetsvurderingssystem av norsk grunnopplæring. Ifølge utvalget kjennetegnes kvalitetsvurderinger av de aktiviteter som omfatter å kartlegge og analysere tilstanden i utdanningssektoren. Kartleggingen og analysen av kvaliteten bygger for eksempel på lærestedbesøk, brukerundersøkelser, statistikker, tester og rapporter (s. 11). Utvalget setter kvalitetsvurderingene inn i et *nasjonalt system* – et gjennomgripende system som omfatter så vel statlig som regionalt og lokalt nivå. Med *regionalt nivå* menes regionalt statlig nivå. Med *lokalt nivå* mener utvalget kommuner, fylkeskommuner, skoleeier og læresteder (s. 11). Elevinspektørene kan anses som en del av et slikt kvalitetsvurderingssystem.

Deler av Elevinspektørene skal inngå i nettstedet *Skoleporten.no*, som åpner våren 2004. Grunntanken bak nettstedet er at det skal danne grunnlaget for en vurdering av tilstanden i grunnopplæringen (grunnskolen og videregående opplæring) ved å kartlegge ulike faktorer (Mimir 3/2003, s. 20). Skoleporten er det som tidligere er blitt omtalt av Kvalitetsutvalget som *Kvalitetsportalen*. Resultatene som legges i Skoleporten vil være offentlig tilgjengelige og danner grunnlaget for en vurdering av den enkelte skoles kvalitet.

Vurderingssystem refererer til den prosedyren eller virksomheten som er utformet for å samle inn informasjon om kunnskap, ferdigheter eller holdninger til en elev – forstått som den lærende – eller en gruppe elever (Kellaghan og Greaney 2001:19). Det er ikke bare snakk om vurdering, men en utvikling av et system der prosessen med å innhente informasjon knyttes til

bruk av informasjonen på forskjellige nivåer i utdanningssystemet. Ett eksempel på bruk kan være at læreren gir tilbakemeldinger til elevene om elevenes framgang. Et annet eksempel er at skoleeier bedømmer effektiviteten i undervisningen eller hvorvidt læreplanen er egnet. Informasjonen kan også gi grunnlag for at en på det statlige nivået tar velinformerte utdanningspolitiske beslutninger.

Et nasjonalt vurderingssystem er altså ikke bare rettet mot den enkelte elev – et mål med nasjonale vurderingssystemer ligger i utviklingen av systemer for å vurdere skolens kvalitet. *Kvalitet* innebærer ”the adequacy or appropriateness of objects or processes for the purposes for which they were intended” (s. 22). Spørsmålet om kvalitet reiser spørsmål om valg av utdanningens *formål* og hvilke utdanningsaspekter en vil rette oppmerksomheten mot i vurderingssystemet. En kan rette oppmerksomheten mot strukturkvaliteter, som skolebygninger, læringsarenaenes innelima, skoleadministrasjonen, læremidlene eller rammefaktorer, blant annet lærerutdanningen. En kan videre fokusere på prosesskvaliteter i læringsmiljøet, der interaksjonen mellom lærer og elev er av sentral betydning. Til slutt kan en rette oppmerksomheten mot resultatet, det vil si elevenes læringsutbytte. Kellaghan og Greaney’s enkle, men viktige markering er at de forskjellige elementene er forbundet med hverandre, og at en viktig mangel på ett område sannsynligvis vil ha konsekvenser for kvaliteten på andre områder (s. 23). Elevinspektørene er først og fremst rettet mot prosesskvaliteten. *Prosesskvaliteten* handler i stor utstrekning om virksomhetens indre aktiviteter, selve arbeidet med opplæringen, og er en av tre kvalitetsområder som utgjør opplæringsvirksomhetens samlede kvalitet, i følge Kvalitetsutvalget (NOU 2002:10). *Strukturkvaliteten* beskriver virksomhetenes ytre forutsetninger, tilsvarende organisasjon og ressurser forstått i bred forstand. *Resultatkvaliteten* er det en ønsker å oppnå med det pedagogiske arbeidet, det vil si hva elevene/lærlingene kan, og hva slags formell kompetanse de har oppnådd i løpet av opplæringstiden.

2 Om dataenes representativitet og grunnlaget for undersøkelsens validitet

2.1 Om representativiteten i datamaterialet

Elevinspektørene omfatter i skoleåret 2002/2003 20% av populasjonen – 68 500 besvarelser blant 340 000 elever i ungdomsskolen og den videregående skole i Norge. Dette er store tall, men forholdet mellom antall besvarelser og populasjon sier relativt lite om hvor representativt utvalget er for alle elever. Det er vanskelig å si noe sikkert om svarprosenten i undersøkelsen. Siden invitasjonen til Elevinspektørene har foregått på skolenivå, kan vi ikke fastslå i hvilken grad alle elever er blitt invitert til å delta, og dermed kan vi heller ikke fastslå forholdet mellom et eventuelt bruttoutvalg (antall inviterte) og nettoutvalget (antall besvarelser). Måten elevene er blitt invitert til å delta på, kan ha skapt skjevheter i materialet, noe vi kommenterer nedenfor. Vi vil også vise hvilke undergrupper av elever som er over- og underrepresentert i Elevinspektørene og redegjøre for hvordan vi har justert for disse skjevhetene.

2.1.1 Selvseleksjon og teknologisk terskel i Elevinspektørene

Ofte starter vurderinger rundt representativiteten allerede i undersøkelsens første fase når utvalget skal trekkes. I første fase av Elevinspektørene ble skolene gjort oppmerksomme på muligheten til å delta. Deretter ble beslutningen om å delta tatt av skolene selv eller av den enkelte kommune eller fylkeskommune, som kan ha pålagt skolene å gjennomføre undersøkelsen. For deltakelse i Elevinspektørene har det til en viss grad forekommet ”selvseleksjon”. Det er større sannsynlighet for at skoler i fylkeskommuner/kommuner med høy oppmerksomhet rundt temaene i Elevinspektørene, melder seg på, enn skoler i fylkeskommuner/kommuner med lavere oppmerksomhet rundt disse temaene. En del skoler har imidlertid innarbeidet andre verktøy for slik vurdering, og har ikke hatt behov for å benytte Elevinspektørene i tillegg. Ledelsen ved skoler som er redde for å skille seg negativt ut, kan ha valgt å ikke delta. Noen fylkeskommuner/kommuner har utviklet egne systemer, og disse kan ha unnlatt å svare fordi de har funnet det overflødig. Det kan også være at en

generelt liten gjennomføringsevne av tiltak på en skole eller i en kommune faller sammen med liten gjennomføringsevne av Elevinspektørene spesielt. Skoler som har en del erfaring med skolebasert vurdering kan ha større sannsynlighet for å svare enn andre. Dette øker i så fall sannsynligheten for at vi har for mange besvarelser fra utviklingsorienterte skoler og for få besvarelser fra de mindre utviklingsorienterte skolene i landet. Selvseleksjonen kan med andre ord ha skapt skjevheter i utvalget, og disse skjevhetene er vanskelige å korrigere i etterkant.

Et annet viktig moment som berører spørsmålet om representativitet, er innsamlingsmetoden som er brukt. Dataene i Elevinspektørene er samlet inn via et webskjema. Deltakelse i undersøkelsen har altså forutsatt tilgang til internett på skolen og fasiliteter som datarom e.l, noe ikke alle skoler har i like stor grad. Innsamlingsmetoden kan altså ha skapt skjevheter i materialet ved å ekskludere skoler uten nettilgang, og spørsmålet er om skoler uten nettilgang ville ha vurdert områdene i Elevinspektørene annerledes enn skoler som har nettilgang². En slik mulig skjevhet er vanskelig å kontrollere, og vi vet ikke om det er grunn til å tro at skoler uten nettilgang ville skåre annerledes på indeksene og dimensjonene som framkommer i Elevinspektørene. Det å delta i Elevinspektørene på web kan likevel innebære en teknologisk terskel som er helt reell på skolenivå, og som i tillegg gjelder det spesifikke lærernivået og elevnivået. Elever som er flinke i data vil ha lettere for å svare på en webundersøkelse enn elever som ikke er det, og lærernes gjennomføringsevne i en webundersøkelse vil også avhenge av deres datakompetanse og datafasiliteter, som kan variere mellom de ulike skolene.

Resultater fra en tidligere studie kan gi oss et bilde av hvilket problem selvseleksjonen og webgjennomføringen utgjør for representativiteten i Elevinspektørene. Nedenfor har vi satt inn to tabeller med resultater fra Elevinspektørene og resultater fra en sammenliknende studie fra 120 videregående skoler i 5 fylker³. Resultatet i tabellen for Elevinspektørene gjelder for videregående skoler i de samme 5 fylkene og på samme studietrinn (VKI) som ble målt i den tidligere studien.

² Det har ikke vært mulig å oppdrive sikker statistikk for hvor mange skoler i Norge som er uten nett-tilgang, eller hvor store geografiske forskjeller som finnes her.

³ Det sammenliknes med data fra Differensieringsprosjektet, se LÆRINGSlabens rapport 2/2003: "Kriterier for bærekraftig differensiering".

Tabell: Resultater for "Hvordan trives du på skolen?" fra årets Elevinspektørene. Resultater fra elever på VK1.
Filter: Videregående skoler i 5 fylker. Utvalget er vektet til populasjonsnivå. Selvutfylling på web.

A12.1 Trivsel 7. Hvordan trives du på skolen?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ikke i det hele tatt (1)	257	1,5	1,5	1,5
	i mindre grad (2)	875	5,1	5,1	6,6
	i noen grad (3)	5421	31,6	31,7	38,3
	i stor grad (4)	10553	61,5	61,7	100,0
	Total	17106	99,7	100,0	
Missing	System	48	,3		
Total		17154	100,0		

Tabell: Resultater for "Trives du på skolen?" fra 120 videregående skoler i 5 fylker. Hele populasjonen på VK1 er undersøkt (svarprosent: 78) og nettobesvarelsene er derfor uvektet. Selvutfylling på papir.

SP31 31. Trives du på skolen?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 Nei, ikke i det hele tatt	332	2,8	2,9	2,9
	2 I mindre grad	1011	8,5	8,7	11,5
	3 Ja, i noen grad	4279	36,1	36,8	48,3
	4 Ja, i stor grad	6008	50,8	51,7	100,0
	Total	11630	98,3	100,0	
Missing	System	207	1,7		
Total		11837	100,0		

Det er signifikante forskjeller mellom andelene som trives på skolen i de to studiene. Det er vesentlig flere som trives i Elevinspektørene enn det er i den sammenlignbare studien. Dette støtter antakelsen om at selvseleksjonen og webgjennomføringen kan ha ført til en overrepresentasjon av ressurssterke skoler med elever med relativt høy grad av trivsel, noe vi bør være klar over i tolkningen av resultatene.

2.1.2 Justering av skjevhetene for å styrke representativiteten

Vi kan kontrollere og korrigere skjevheter i fordelingen mellom utvalget (de som har svart) og populasjonen (elever totalt) ut fra kjente kjennetegn ved utvalget og populasjonen. Vi kan

derimot ikke korrigere for usynlige skjevheter, som ikke minst kan ha oppstått på grunn av den teknologiske terskelen eller gjennom skolenes varierende motivasjon for å svare.

Det er ikke grunnlag for å si at webinnsamlingen har ført til svært store skjevheter i retning av svar fra de mest ressurssterke skolene eller de mest teknologisk orienterte elevene. Svarene i undersøkelsen spres i alle områder av landet, både i urbane strøk med godt utbygget infrastruktur og i rurale strøk med mindre utbygget infrastruktur. Vi har vektet besvarelsene slik at den geografiske fordelingen stemmer overens med fordelingen av elevene totalt i de ulike regionene. Den enkelte skole som har deltatt, har sørget for svært høy svarprosent blant elevene, slik at det er liten fare for at for eksempel bare datakyndige elever har svart. Besvarelsene er vektet i overensstemmelse med andelen gutter og jenter i skolen. Når det gjelder den enkelte skoles motivasjon til å svare, er det lite som tyder på at det bare er skoler med få gjenstående utfordringer langs de dimensjonene vi måler, som har svart. Dersom selvseleksjonen skulle ha skapt store skjevheter i materialet, kunne vi ha forventet lav spredning på spørsmålene i undersøkelsen og stort sett høye skårer på de dimensjonene vi har forsøkt å måle. Slik er det ikke: Skoler med umotiverte elever, mobbeproblemer, dårlig fungerende elevdemokrati o.l. er også representert i undersøkelsen. Det er tilstrekkelig spredning i svarene.

Vi har kontrollert for synlige kjennetegn som kjønn, klassetrinn, studieretning, geografi og foreldres utdanning i datasettet fra Elevinspektørene, og vi har funnet store nok skjevheter i materialet til at vektning av dataene har vært å anbefale med tanke på representativiteten. Vi har derfor vektet fordelingen i utvalget ut fra opplysninger om foreldrenes utdanningsnivå, i henhold til offentlig statistikk (SSB). Hver respondent i undersøkelsen er gitt en individuell vekt basert på kombinasjonen av kjennetegnene kjønn, klassetrinn og studieretning (gjelder kun videregående skoler). Slik samsvarer fordelingen av undergrupper i utvalget (besvarelsene) med fordelingen i populasjonen (elever totalt). Hensikten har vært å oppnå representativitet i materialet og få konkluderbare resultater i undersøkelsen.

2.1.3 Randvektingen

I justeringen av utvalget har vi benyttet ”randvekting” (Rim Weighting) – en metode som gjør oss i stand til å ta hensyn til flere kjennetegn enn vi ellers ville vært i stand til gjennom en

”vanlig” cellevekting. I randvektingen definerer vi ”render” med kombinasjoner av ulike kjennetegn ved respondentene. Gjennom flere runder med statistiske kjøring (”iterasjoner”) tilpasses så de ulike rendene i utvalget det antallet elever som har de samme kjennetegnene i populasjonen. Hver respondent gis en individuell vekt i henhold til respondentens plassering langs kombinasjonen av kjennetegn. Nedenfor finner vi en oversikt over rendene som er brukt i vektingen av dataene.

Rand 1: Kombinerer kjønn og geografisk tilhørighet

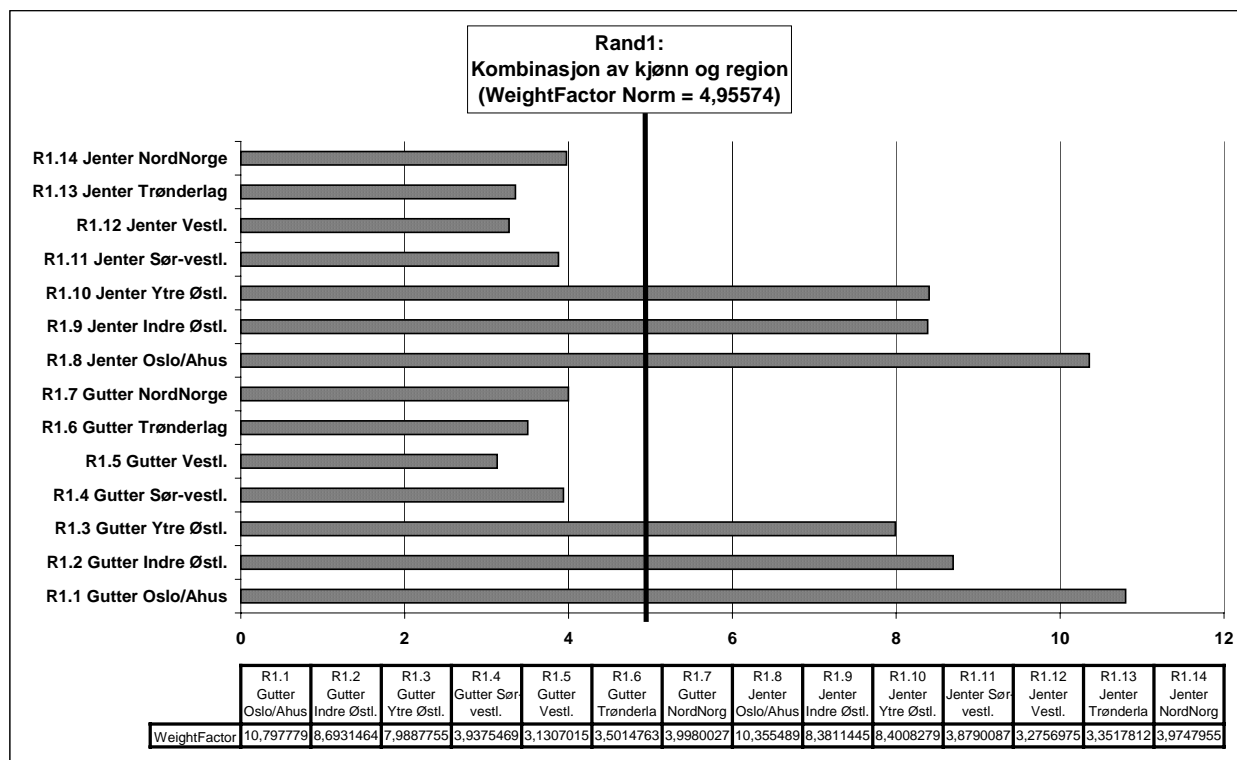
Rand 2: Kombinerer klassetrinn og studieretning

Rand 3: Mors utdanning

Rand 4: Fars utdanning

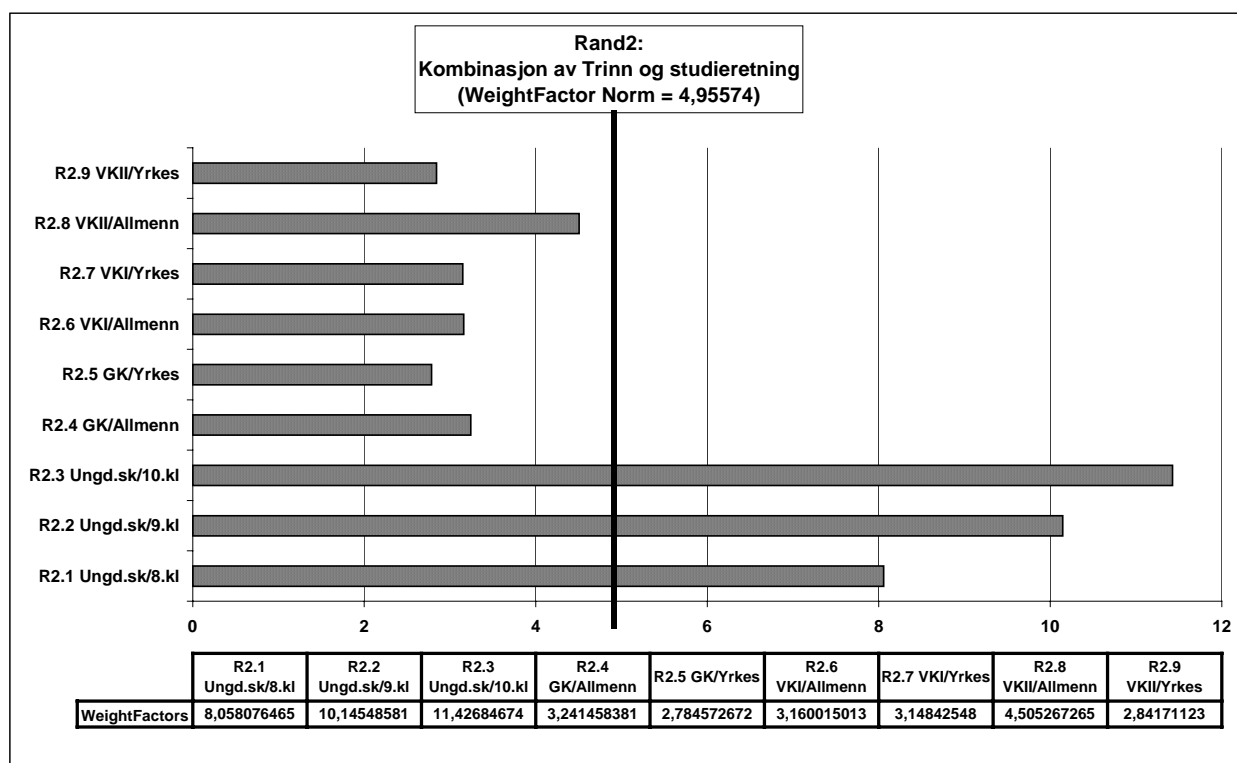
For hver enkelt undergruppe kan vi finne vektfaktoren ut fra graden av over- eller underrepresentasjon i undersøkelsen. Dersom fordelingen i utvalget stemmer nøyaktig overens med fordelingen i populasjonen, vil alle undergruppene få vektfaktoren 5 (eller mer nøyaktig 4,95574). Dette er forholdet mellom antallet besvarelser og antall elever i ungdomsskolen og videregående skole totalt, med andre ord størrelsesforholdet mellom de vi har spurt og de vi ønsker å si noe om på grunnlag av undersøkelsen. Avstanden til den *normerte* vektfaktoren (4,95574) for den enkelte undergruppe i undersøkelsen, forteller oss mye om gruppens over- eller underrepresentasjon og om den opprinnelige skjevheten i datamaterialet. Vektfaktoren sier ikke noe om den enkelte respondents vekt etter kombinasjonen av alle rendene, men brukes her for å gi en oversikt over skjevheten i materialet. Avstanden mellom undergruppenes vektfaktorer og den normerte vektfaktor er framstilt grafisk på de neste sidene, med utgangspunkt i de fire rendene. Den normerte vektfaktoren er markert med en tykk strek i figurene. Grupper med høy vektfaktor er underrepresentert i det opprinnelige datasettet (vektes opp), mens grupper med lav vektfaktor er overrepresentert (vektes ned).

Figur: Vektfaktorer for Randcellene i Rand 1. Kombinasjon av kjønn og region



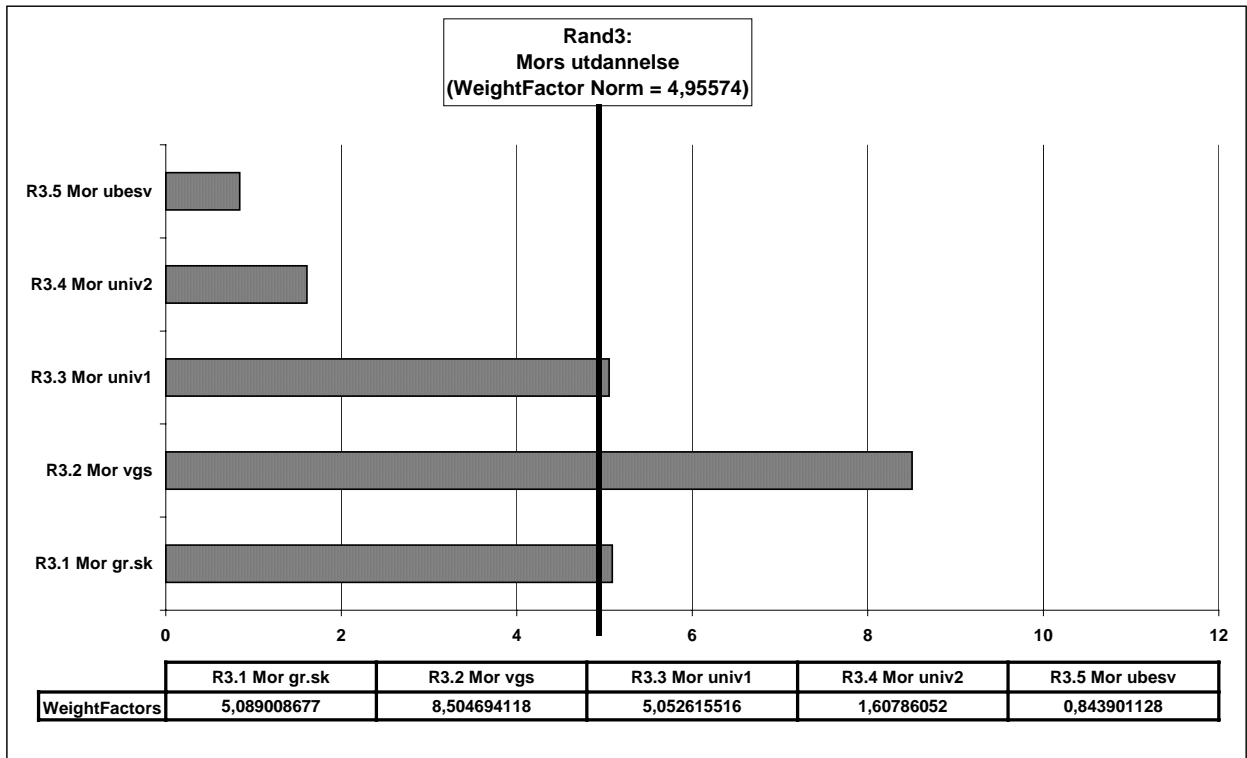
Statistikken for Rand 1, som kombinerer kjønn og region, viser at skoler på Østlandet og i Oslo/Akershus er relativt sterkt underrepresentert i det opprinnelige datamaterialet. Underrepresentasjonen for disse regionene er like stor for gutter som for jenter, og størst i Oslo/Akershus. Den vektfaktoren som skiller seg mest fra den normerte er for gutter i Oslo/Akershus. Respondenter i denne gruppen gis i gjennomsnitt vektfaktoren 10,79779 i Rand 1. Svar fra gutter i Oslo/Akershus teller med andre ord mer enn dobbelt så mye etter vektning enn den normerte vektfaktoren skulle tilsi. I forhold til størrelsen i populasjonen, er det gutter og jenter på Vestlandet og i Trøndelag som er mest overrepresentert i undersøkelsen. Vektfaktorene for Rand 1 viser at det har vært nødvendig å korrigere datasettet geografisk for å bedre representativiteten i materialet. Elevens geografiske tilhørighet og kjønn vil ha innflytelse på hvordan vedkommende svarer i undersøkelsen. Etter korrigeringen får guttene og jentene i de ulike regionene den innflytelse på resultatene som deres størrelse i populasjonen skulle tilsi.

Figur: Vektfaktorer for Randcellene i Rand 2. Kombinasjon av trinn og studieretning

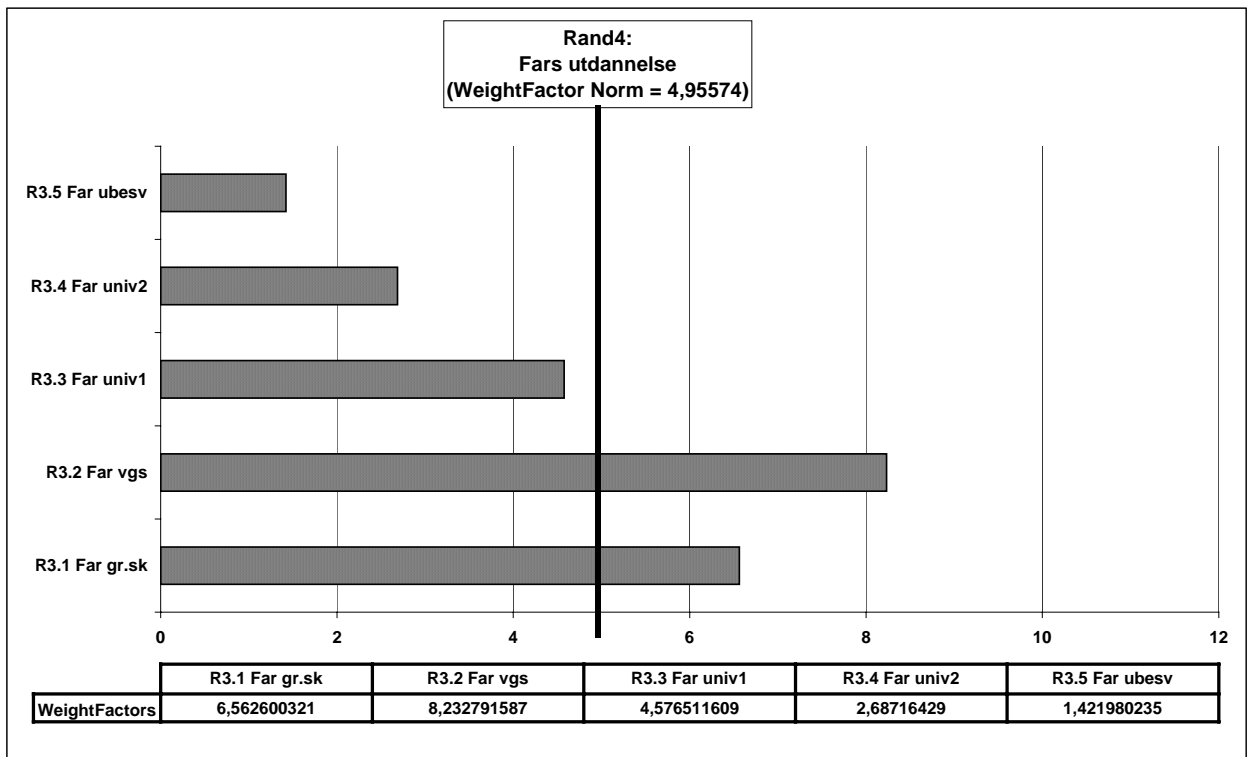


Svar fra alle klassetrinn på ungdomsskolen er underrepresentert i det opprinnelige datamaterialet fra Elevinspektørene. Likeledes er svar fra alle trinn og studieretninger på videregående skole overrepresentert med tanke på fordelingen av ungdomsskoleelever og videregående skoleelever i populasjonen. Elever i 10. klasse på ungdomsskolen har størst underrepresentasjon og får en vektfaktor på 11,42684674. Elever med kombinasjonen grunnkurs/yrkesfag har størst overrepresentasjon og får en vektfaktor på 2,784572672. Vektfaktorene for Rand 2 viser at det har vært nødvendig å korrigere datasettet mot trinn og studieretning for å bedre representativiteten i materialet. Elevens klassetrinn og studieretning vil ha innflytelse på hvordan vedkommende svarer i undersøkelsen. Etter korrigeringen får elevene på de ulike klassetrinn i de ulike studieretningene den innflytelse på resultatene som deres størrelse i populasjonen skulle tilsi.

Figur: Vektfaktorer for Randcellene i Rand 3. Mors utdanning



Figur: Vektfaktorer for Randcellene i Rand 4. Fars utdanning



I korrigeringen for foreldrenes utdanning har vi tatt utgangspunkt i offentlig statistikk om foreldres utdanning for de aktuelle årsklassene. Foreldre med lavere utdanning er underrepresentert i det opprinnelige materialet, og samlet sett gjelder underrepresentasjonen særlig for elever som har foreldre med videregående skole som høyeste avsluttede utdanning. Videre er det, i det opprinnelige materialet, en klar overrepresentasjon av elever som har foreldre med 5-8 års studier på universitet/høyskole. Vektfaktoren for elever som har mødre med 5-8 års universitet/høyskoleutdanning, er på 1,60786052. Svar fra elever med høyt utdannede mødre teller med andre ord ca 2/3 mindre etter vekting enn den normerte vektfaktoren skulle tilsi. Svar fra elever med de høyest utdannede fedrene teller litt over halvparten så mye etter vekting som den normerte vektfaktoren skulle tilsi. For variablene *mors utdanning* og *fars utdanning* har vi fått relativt store andeler ”vet ikke-svar” og ubesvarte svar i Elevinspektørene. Disse svarene er vektet mot antallet mødre/fedre som ikke står oppført med utdanningsnivå i den offentlige statistikken, og har av den grunn fått en egen randcelle i vekttestatistikken. Vektfaktorene for Rand 3 og 4 viser at det har vært nødvendig å korrigere datasettet mot foreldres utdanning for å bedre representativiteten i materialet. Foreldrenes utdanningsnivå vil ha innflytelse på hvordan eleven forholder seg til de dimensjonene undersøkelsen omhandler. Etter korrigeringen får elevene med foreldre i de ulike utdanningsgruppene, den innflytelse på resultatene som disse elevenes andel i populasjonen skulle tilsi.

2.1.4 Nettutvalgets representativitet

Etter vekting stemmer fordelingen av utvalgets sammensetning når det gjelder kjønn, geografi, klassetrinn, studieretning og mor/fars utdanning overens med fordelingen blant norske elever totalt. Vi forutsetter i den videre databehandlingen at svarene vi har fått fra de ulike undergruppene i undersøkelsen gir et korrekt bilde av holdningene i undergruppen som helhet, og at resultatene etter vekting er representative for norske elever på ungdomsskolen og den videregående skolen i Norge.

Elevinspektørene var opprinnelig ment som et lokalt vurderingsverktøy, og utvalgsplanen, eller måten skolene ble invitert til å delta på, er en konsekvens av dette målet. Operativ bruk på lokalt nivå krever mange svar på alle nivåer og regioner i skolen. I denne rapporten trekkes det, på bakgrunn av de samlede dataene fra Elevinspektørene, konklusjoner på et aggregert

nasjonalt nivå. Robuste tall på nasjonalt nivå krever ikke nødvendigvis like mange svar, men en god utvalgsplan, der kontrollen med utvalget er større og der datainnsamlingen er mer uavhengig av kanal. Så snart alle skoler i landet kobles opp på bredbånd, vil det i prinsippet være mulig for alle å delta. Inntil det skjer, er skjevhetene som oppstår som følge av webinnsamlingen, til å leve med.

Siden det kan virke som om utviklingsorienterte skoler er noe overrepresentert i besvarelsene fra Elevinspektørene, er det mulig at det antatte antall elever som mobbes er litt for lavt, mens det antatte antall elever som trives er litt for høyt, grunnet ikke-identifiserbare skjevheter i materialet. Rapporten handler imidlertid først og fremst om sammenhenger mellom de ulike vurderingsområdene. Antallet elever som ligger til grunn for hvert svar, vil da være av underordnet betydning, så lenge sammenhengene er signifikante.

2.2 Om validiteten i datamaterialet

Spørsmål rundt dataenes validitet går til dels inn i en teoretisk diskusjon rundt operasjonaliseringen av de åtte vurderingsområdene en ønsker å få belyst gjennom Elevinspektørene, og til dels gjør slike spørsmål det mulig å statistisk undersøke hvilke sammenhenger som finnes mellom spørsmålene som stilles (de uavhengige variablene) og de områdene som spørsmålene er ment å belyse. I dette avsnittet skal vi konsentrere oss om det siste forholdet.

2.2.1 Måling av et begrep

De statistiske sammenhengene i materialet kan fortelle oss noe om hvor godt spørsmålene bidrar til å forklare områdene, for eksempel motivasjon, og ikke minst hvilke spørsmål som ser ut til å bidra mer og hvilke som bidrar mindre i operasjonaliseringen av områdene.

Det er en stor utfordring å måle sammenhengen mellom de spørsmål som stilles i et spørreskjema og de begreper vi er ute etter å få målt. Selv om for eksempel begrepet *motivasjon* også er framkommet gjennom empiriske undersøkelser, har begrepet en bestemt

teoretisk definisjon. Det blir da avgjørende å forstå sammenhengen mellom hva som tilføres begrepet gjennom empiriske informasjon, og hva som tilføres gjennom teoretisk konstruksjon.

Det er vanskelig å definere et begrep bare i relasjon til empiriske funn, og oppgaven har vært gjenstand for mange diskusjoner i forskningsverdenen. Vi går ut fra at begrepet tilføres mening gjennom tre kilder: Teori, sammenhenger i dataanalysen og det vi mener å ha observert. Disse komponentene går igjen i mange forsøk på å definere forskningsmessig begrepsbygging (Crocker & Algina 1986:230). Utfordringen ligger i at begrepet kun eksisterer på det teoretiske plan, og vi må bestemme oss for hvilke observerbare fenomen vi antar er kjennetegn for begrepet som vi ønsker å analysere. Tanken er å "oversette" begrepet fra teoriplan til dataplan og deretter teste om empirien gir hold for teorien. Vi må med andre ord gi begrepet en operasjonell definisjon som vi kan benytte i datainnsamlingen – en definisjon som for eksempel kan bestå av spørsmålene vi stiller i spørreskjemaet. Problemet med operasjonelle definisjoner er at de bare fanger opp deler av det teoretiske begrepet (Judd m.fl 1991:53). Dette betyr at spørsmålene som denne rapporten drøfter, ikke måler hele begrepet *motivasjon* slik begrepet kan tenkes å defineres.

Det er flere måter å statistisk undersøke hvilke sammenhenger som finnes mellom spørsmålene som stilles og de områdene som disse er ment å belyse. Vi har valgt å håndtere spørsmålet om statistisk validitet i datamaterialet gjennom reliabilitetsanalyser (alpha-skårer), bygging av indekser og oppfølgende regresjons- og korrespondanseanalyser.

2.2.2 Reliabilitetsanalyse

De åtte vurderingsområdene i Elevinspektørene er operasjonalisert gjennom en rekke underspørsmål i spørreskjemaet. Problemstillingen er i hvilken grad underspørsmålene er egnet til å måle variansen i det aktuelle vurderingsområdet, for eksempel "motivasjon". Hvordan bidrar underspørsmålene "Er du interessert i å lære på skolen?" "Er de andre elevene i klassen din interessert i å lære på skolen?" etc. til å måle den overordnede dimensjonen "motivasjon" i undersøkelsen? Gjennom reliabilitetsanalyser kan vi fastslå hvor beslektet underspørsmålene for hver dimensjon er, det vil si i hvilken grad de bidrar til å forklare det samme fenomenet, for eksempel "motivasjon". I fraværet av en egen avhengig variabel for

den enkelte dimensjon, har vi benyttet alpha-skårer for håndtere problemstillingen, og vi har funnet enkelte underspørsmål som skiller seg ut.

2.2.3 Indeksbygging

I byggingen av indekser har vi brukt den samme metoden som MMI benytter i forbindelse med "Norsk Monitor" (Hellevik 1996: 11). Hvert område i Elevinspektørene har fått sin indeks, og hver respondent har fått verdier ut fra skårene på disse indeksene. De rundt 25 prosentene med høyest skåre på de ulike indeksene, har vi tilegnet benevnelser som forteller noe om området vi forsøker å måle. For eksempel har de 25 prosentene med høyest skåre på indeksen "motivasjonsgrad" fått benevnelsen "motivert", de 25 prosentene med høyest skåre på indeksen "medvirkningsgrad" fått benevnelsen "stor medbestemmelse" etc. Erfaringen fra "Norsk Monitor" viser at når vi plasserer 25 prosent i de øverste og 25 i de nederste gruppene, er gruppene store nok til at videre nedbrytning av materialet er mulig, samtidig som at gruppene er små nok til å skille seg vesentlig fra gjennomsnittet og gi indeksene tilstrekkelig forklaringskraft.

2.2.4 Regresjonsanalyser

Vi har brukt de konstruerte indeksverdiene som avhengige variabler i de multivariate regresjonsanalysene. Regresjonsanalysen gir oss for det første et bilde av hvilke underliggende forhold som har størst forklaringskraft i den dimensjonen vi måler, og for det andre underspørsmålenes *samlede* forklaringskraft på en indeksverdi. Dette kan fortelle oss noe om hvor godt det enkelte område er operasjonalisert gjennom underspørsmålene som stilles, og dermed noe om validiteten i undersøkelsen.

2.2.5 Korrespondanseanalyser

Vi har til slutt gjennomført korrespondanseanalyser med utgangspunkt i alle spørsmålene som konstruerer indeksene, og vi har plassert indeksverdiene i to dimensjonskart. Hvis dimensjonene som framkommer i stor grad er relevante og støttes av pedagogisk teori, styrkes validiteten i undersøkelsen.

Resultatene fra analysene er gjengitt i avsnittene nedenfor. Først gjør vi rede for reliabilitetsanalysene, dernest hvordan indeksene er bygget opp for hver av vurderingsområdene i undersøkelsen. Deretter bruker vi resultatene fra regresjonsanalysene til å gjøre rede for underspørsmålenes samlede forklaringskraft for den enkelte dimensjonen, og hvilke underspørsmål som forklarer mest av variasjonen i indeksene. Til slutt bruker vi indeksene som har framkommet i en korrespondanseanalyse, og vurderer i hvilken grad de dimensjonene som framkommer gir mening rent faglig. Samlet sett mener vi at dette vil gi et mest mulig komplett bilde av forholdene rundt undersøkelsens validitet.

3 Bygging av indekser

Vi har bygget ni indekser, én for hver dimensjon – hvert temaområde – som er forsøkt operasjonalisert i Elevinspektørene, og to separate indekser for elevdemokrati og foreldreengasjement. Reliabilitetsanalysen (se avsnitt 3.1) peker ut enkelte underspørsmål som atskilt fra det fenomenet som ellers måles under vurderingsområdet. Bortsett fra spørsmålet om hvorvidt en må anstrenge seg for å få de resultatene en ønsker, har vi likevel valgt å inkludere alle underspørsmålene som stilles under det samme vurderingsområdet i indeksene. Selv om reliabilitetsanalysen viser at de ikke nødvendigvis forklarer det samme fenomenet som de øvrige underspørsmålene forklarer, er de beslektet i tematikken og i så måte interessante i sitt bidrag til de ulike indeksene. For eksempel bidrar viktigheten av medbestemmelse til å fortelle noe om elevens medvirkning i skolen i indeksen ”medvirkningsgrad”, selv om reliabilitetsanalysen viste at spørsmålene ikke målte samme fenomen som de andre under dette vurderingsområdet. Hver respondent er tilegnet en skåre på hver av indeksene og plassert i eller utenfor topp- og bunnverdien på indeksen. Dette avsnittet gir en oversikt over indeksene, benevnelser og hvordan indeksene har framkommet.

Det er viktig å poengtere at en alltid må forholde seg til det faktum at en må *konstruere* spørsmål, for dermed å prøve å beskrive et begrep som i seg selv er konstruert. Reliabiliteten kan aldri ses løsrevet fra validiteten, som igjen bygger på en teoretisk konstruksjon. Hvis det er slik at reliabilitet og validitet ikke kan ses løsrevet fra hverandre, blir forskerens rolle som medkonstruktør av resultater desto viktigere å ha med som et premiss i forskningen. Dette betyr at vi i denne rapporten validerer vurderingsområdene i Elevinspektørene gjennom en drøfting av teori, sammenhenger i den statistiske dataanalysen og det vi mener å ha observert, det vil si vår vurdering av resultatene. Uten å ta disse faktorene med i en drøfting av begrepsvaliditeten, vil en analyse av rapportens data fort bli en ren drøfting av tallene fra de statistiske beregningene. Pierre Bourdieu poengterer vårt argument: ”Rent statistiske beregninger av variasjoner i hvor sterk en sammenheng mellom en gitt indikator og en eller annen virksomhet er, fritar en ikke fra å måtte foreta en virkelig sosiologisk beregning av virkningene som uttrykkes i den statistiske sammenhengen” (Bourdieu 1995:67).

3.1 Reliabilitetsanalyse av vurderingsområdene

Utgangspunktet for indeksbyggingen er Elevinspektørens åtte vurderingsområder. Navnene på indeksene er som følger (for detaljer om underspørsmålene, se vedlagte spørreskjema):

- motivasjon
- trivsel
- mobbing
- medbestemmelse
- arbeidsmåter
- vurdering
- veiledning/tilbakemelding
- elev- og foreldredemokrati

Hvert vurderingsområde består av flere underspørsmål. Det er derfor viktig å analysere nærmere om vurderingsområdenes underspørsmål måler det de er ment å måle.

Vi har ved bruk av reliabilitetsanalyse identifisert fem underspørsmål som i mindre grad enn de andre spørsmålene under det aktuelle vurderingsområdet ser ut til å forklare det samme fenomenet. Det betyr ikke nødvendigvis at disse spørsmålene bør tas ut av den videre analysen eller av undersøkelsen, eller at validiteten i Elevinspektørene blir vesentlig svekket. Det bør gjøres en vurdering av hvor i skjemaet spørsmålene hører hjemme, eventuelt om spørsmålet kan justeres for at en bedre skal treffe det fenomenen en ønsker å måle. I det minste kan reliabilitetsanalysen bidra til å påpeke at en måler flere fenomener under ett og samme vurderingsområde i undersøkelsen.

1. Under vurderingsområdet ”motivasjon” bidrar ikke spørsmålet ”Må du anstrenge deg for å få de resultatene du ønsker?” til forklaringen av det samme fenomenet som de øvrige spørsmålene under vurderingsområdet. Det er for dette spørsmålet konklusjonen av reliabilitetsanalysen er klarest. Det kan komme av semantikken i spørsmålet.
2. Under vurderingsområdet ”mobbing” ser ikke spørsmålet om hvorvidt en har mulighet til å prate med andre dersom en har det vanskelig, ut til å bidra med noe ekstra i forklaringen av fenomenet mobbing i skolen. Dette er sannsynligvis fordi det like før blir spurt om

hvorvidt en kan snakke med en lærer, en god venn eller foresatte. Kategorien ”prate med andre” virker dermed overflødig i skjemaet under området ”mobbing”.

3. Under vurderingsområdet ”medvirkning” bidrar ikke spørsmålet ”Er det viktig for deg at du har muligheter til å påvirke hvordan arbeidet med fagene er lagt opp?” til å forklare det samme som de øvrige underspørsmålene knyttet til medvirkning. De øvrige underspørsmålene er *kartleggende*, det vil si at de fokuserer på graden av påvirkning på ulike områder ved skolearbeidet. Hvor *viktig* mulighetene til å påvirke er, havner i så måte på siden av de øvrige underspørsmålene, men det er likevel naturlig å stille spørsmålet i forbindelse med dette vurderingsområdet. Det kan vurderes å legge dette spørsmålet til slutt, etter til de kartleggende spørsmålene under vurderingsområdet.
4. Under vurderingsområdet ”arbeidsformer” ser ikke spørsmålet om hvor ofte en bruker tavleundervisning ut til å måle det samme fenomenet som de øvrige spørsmålene under området. Funnet er vanskelig å forklare med annet enn at fordelingen er svært skjev når det kommer til dette spørsmålet. Det er unaturlig å justere spørsmålet eller stille det et annet sted i skjemaet.
5. Under vurderingsområdet ”elevdemokrati” virker det ikke som om spørsmålet ”I hvilken grad engasjerer foreldrene seg i skolens virksomhet (for eksempel i dugnadsarbeid, foreldreutvalg, eller lignende)?” bidrar til å forklare det samme fenomenet som de andre spørsmålene. Sammenlignet med de øvrige spørsmålene under området, viser spørsmålet i større grad til forhold utenfor skolehverdagen. De andre underspørsmålene går på forhold rundt valg av tillitselev, elevrådsarbeid og skolens tilrettelegging for elevrådsarbeid.

3.2 Indeks 1: "Motivasjonsgrad"

Elevens innsats gjenspeiler elevens motivasjon. Innsats forbindes med energi og kraften til å sette i gang en aktivitet og opprettholde innsatsen. Elever som sier at de "virkelig ønsker å arbeide med dette", er motivert. Motivasjon innebærer også at aktiviteten er *målrettet*.

Elevens mål gir drivkraft og mening. Motivasjonen fordrer handlinger og aktiviteter som kan være både fysiske og mentale. Fysisk aktivitet medfører anstrengelser som lett kan observeres. Mental aktivitet inkluderer kognitive handlinger, som det å planlegge, bestemme seg og løse problemer som oppstår på læringsarenaen, samt å vurdere framgangen.

Fullføring av aktiviteten kan gi eleven motivasjon for ny innsats. Dette gjør det mulig å stille krav til læringsaktivitetene. Elevene bør føle at aktivitetene er nødvendige og betydningsfulle, noe de oftere gjør når aktivitetene er forbundet med en arbeidsplan. Så lenge elevene gjennomfører en plan, øker mulighetene for at de selv bedømmer om handlingene er hensiktsmessige. De kan vurdere handlingene i forhold til aktivitetens mål. Realiseres målene, ser elevene at gjennomføringen er vellykket, noe som bidrar til å øke elevenes selvbilde. Elevene kan anerkjenne sin egen dyktighet, og selvanerkjennelse bidrar til å opprettholde motivasjonen (Dale/Wærness 2003:137).

Dersom elevenes anstrengelser *ikke* frambringer et godt resultat, har vi en annen situasjon. Det er energikrevende å føle at en ikke får noe igjen for en anstrengelse, og det går ut over motivasjonen. Opprettholdelsen av elevenes motivasjon avhenger av at elevene ser på opplæringsmål som viktige, mens læringsaktivitetene realiserer et ønsket resultat. Elevenes opplevelse av suksess og nederlag er avgjørende, for eksempel vil nederlag utfordre motivasjonen, og for å forstå hva som fører til at motivasjonen opprettholdes, kan vi tilføre begrepene *øyeblikk*, *prosess* og *struktur*: En opplevelse kan være flyktig, det vil si at den varer i et *øyeblikk*. Men opplevelsen kan også vare over tid, slik at den framstår som en *prosess*. En opplevelse som har vart lenge og som gjentas, blir til en *opplevelsesstruktur*. Hvis en elev har en forventningsstruktur knyttet til det å lykkes med en læringsaktivitet, vil ikke et nederlag, eller det at et stort problem har oppstått, hindre fortsettelsen av læringsaktiviteten. Hvis elevene har en forventningsstruktur knyttet til det å mislykkes, har vi en helt annen situasjon. Dersom en elev gang på gang opplever å mislykkes på for eksempel prøver i matematikk, vil vedkommende ønske å trekke seg ut av aktiviteter som medfører opplevelser som truer selvfølelsen og mulighetene for selvanerkjennelse. Eleven vil sannsynligvis

begynne å fortelle andre og seg selv at matematikk ikke er viktig. Det er naturlig at opplevelsene av nederlag inntreffer i enkeltsituasjoner. For eksempel vil mange elever oppleve å gjøre det dårlig på en prøve innimellom. Men hvis nederlagene danner en struktur, vil elevene begynne å definere læringsmålene som uviktige, på samme tid som at de ikke yter innsats. Videre er det slik at når målene mister sin verdi, slik at elevene ikke anstrenger seg, så fører ikke opplevelsen av lav måloppnåelse til en opplevelse av nederlag. Elevene har lært å avskjerme sin selvfølelse og selvoppfatning, ved at motivasjonen i opplæringen er redusert til et minimum.

Alle elever har læreforutsetninger, selv om læreforutsetningenes rekkevidde er ulik. En overordnet retningslinje i opplæringen er at læreren gjør det klart at alle elever er dyktige nok til å lære, det vil si at det differensieres i læringsmål og læringsaktiviteter. Ved at elevene blir presentert for valgmuligheter og muligheter for kontroll over læringsaktivitetene på læringsarenaen, for eksempel i klasserommet, øker motivasjonen. Men det er et krav at aktivitetene er av en slik art at en kan forvente at elevene kan mestre dem med hjelp. En slik opplæring innebærer altså ikke at læreren oppgir posisjonen som leder. Blant annet er det en viktig oppgave at målene som blir aktivert blir klare, utfordrende og presentert på en slik måte at elevene forstår hva de behøver å gjøre for å lykkes. Læreren har en avgjørende oppgave i å skape anledninger for læreprosesser, og videre påse at fokuset fastholdes i prosessen. I denne prosessen er elevens opplevelse av *mestring* et hovedtema.

Ifølge pedagogisk teori og tidligere empirisk forskning, kan vi forvente at de motiverte elevene i større grad skårer høyt på indikatorene som er knyttet til medvirkning, bruk og utbytte av arbeidsmåter og vurderingsformer, samt grad av støtte, veiledning og elevdemokrati. Vi forventer ikke en direkte sammenheng med trivsel, noe vi skal komme nærmere inn på senere i rapporten.

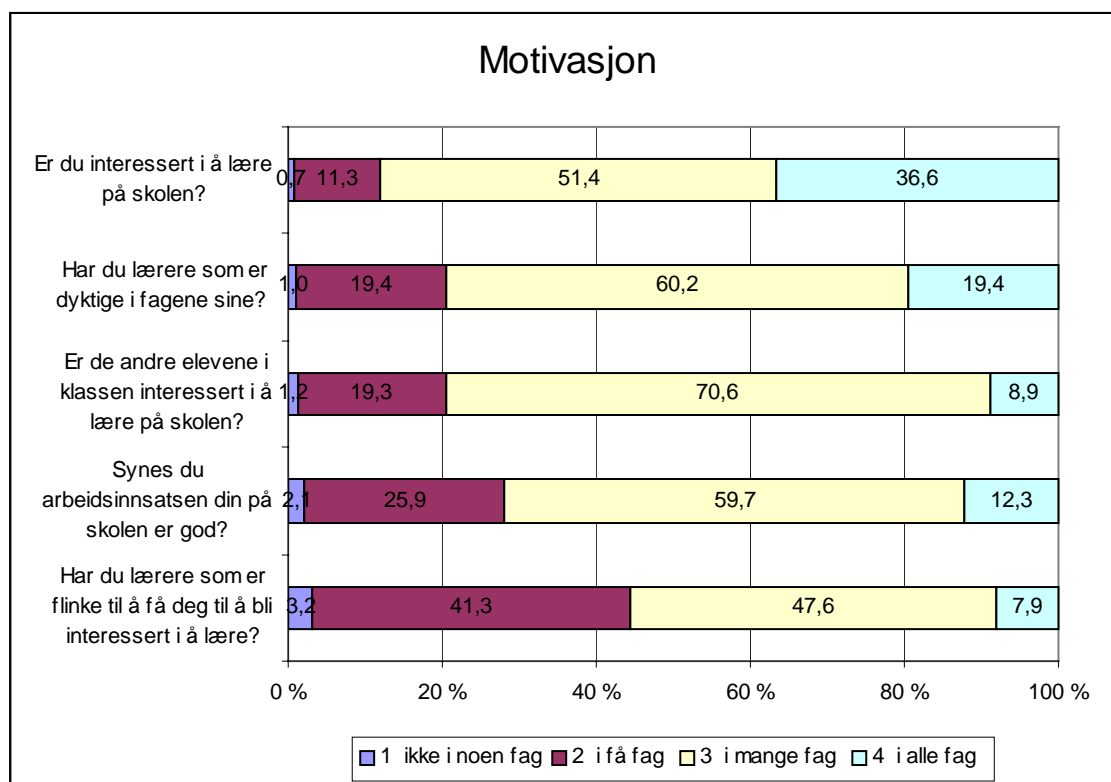
Indeksen som måler motivasjonsgrad består av summen av verdiene på følgende spørsmål i Elevinspektørene:

- Er du interessert i å lære på skolen?
- Er de andre elevene i klassen din interessert i å lære på skolen?
- Har du lærere som er flinke til å få deg til å bli interessert i å lære?

- Har du lærere som er dyktige i fagene sine?
- Synes du arbeidsinnsatsen din på skolen er god?

Benevnelsene som benyttes på topp- og bunnskårer er *motivert* og *demotivert*. Dersom vi ser nærmere på svarfordelingen på de enkelte spørsmål, får vi følgende resultat:

Figur: Motivasjon. Prosentvis fordeling enkeltspørsmål.



Elevene svarer mest positivt på spørsmålet om hvorvidt de er interessert i å lære på skolen, mens de svarer minst positivt på spørsmålet som dreier seg om hvorvidt de har lærere som er flinke til å få dem til å bli interessert i å lære.

3.3 Indeks 2: "Trivselsgrad"

Kvaliteten på et godt læringsmiljø vil være avhengig av elevenes forutsetninger for og evner til å delta i et sosialt fellesskap. Denne innfallsvinkelen bygger på en forståelse av at det er sammenhenger mellom elevenes muligheter for kunnskapstilegnelse og elevenes utvikling av

sosial kompetanse og metodekompetanse. Trivsel er således viktig for at læring skal finne sted.

PISA (Programme for International Student Assessment) er et stort komparativt forskningsprosjekt, gjennomført i regi av OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development). Prosjektet har som mål å sammenligne 15-åringers kunnskaper og ferdigheter, samt deres evne til å reflektere over egen kunnskap og erfaring i lesing, matematikk og naturfag (Lie mfl. 2001). 32 land med omtrent 270 000 elever deltok i undersøkelsen. 176 skoler med 4147 elever deltok fra Norge. Forskningsprosjektet har fokus på utdanningspolitisk relevante spørsmål om hvor godt skolen forbereder elevene på å møte utfordringer i framtidens samfunn. I PISA er siktemålet å måle elevenes "evne til aktivt å bruke kunnskaper og erfaringer og hvordan de forholder seg til emner som trolig vil være relevante i framtiden" (s. 11).

PISA-undersøkelsen fokuserer på det de kaller skolefaktorer, "...det som har med skolen selv å gjøre, og de skolerelaterte forholdene som knytter seg til den enkelte elev" (2001:255). Skolefaktorene er delt i to kategorier, lærerfaktorer og elevfaktorer. En av elevfaktorene er kalt "trivsel på skolen". Enkeltspørsmålene som inngår i dette konstruktet er følgende: Skolen min er et sted hvor – jeg føler at jeg blir holdt utenfor, - jeg får lett venner, - jeg føler at jeg hører til, - jeg føler meg annerledes og at jeg ikke passer inn, - det virker som om andre elever liker meg, - jeg føler meg ensom.

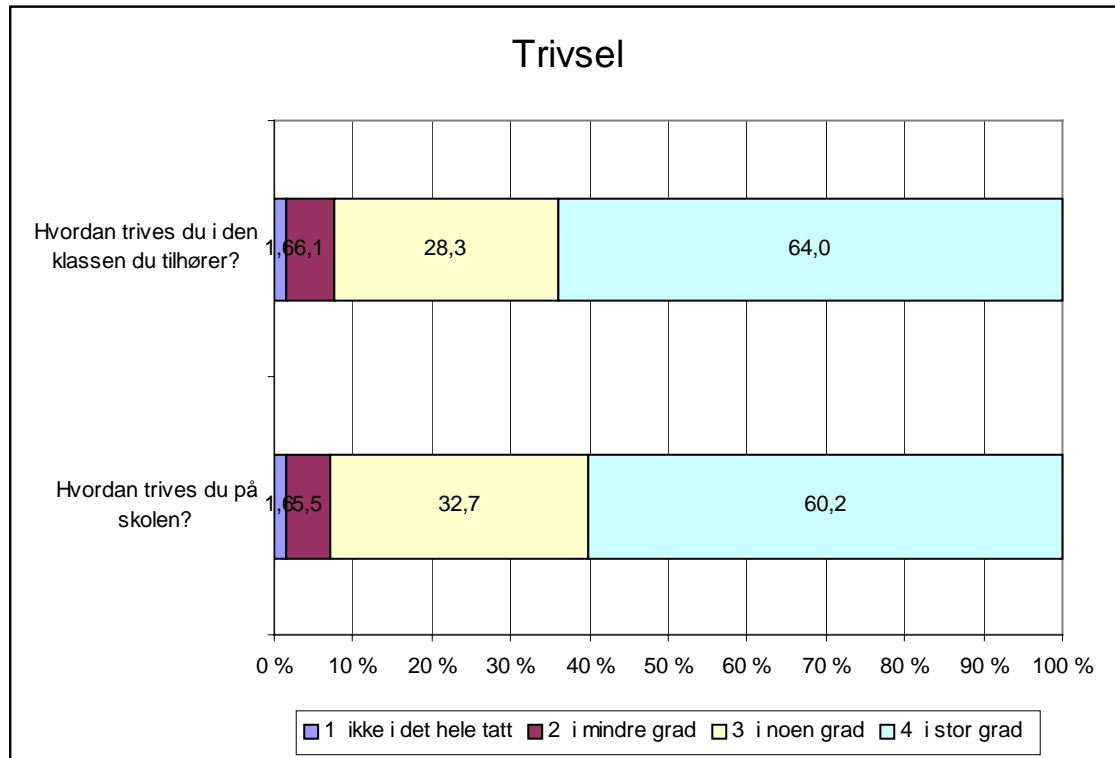
Ifølge pedagogisk teori og tidligere empirisk forskning kan vi forvente at elever som trives skårer lavt på indikatorene som er knyttet til mobbing. Mistrivsel knyttes nært til mobbing. Vi forventer ikke en direkte sammenheng med motivasjon, medvirkning, bruk og utbytte av arbeidsmåter og vurderingsformer, samt grad av støtte, veiledning og elevdemokrati. Dette vil vi komme tilbake til senere i rapporten.

Indeksen som måler trivselsgrad består av summen av verdiene på spørsmålene 7-8 i Elevinspektørene:

- Hvordan trives du på skolen?
- Hvordan trives du i den klassen du tilhører?

Benevnelsene som benyttes på topp- og bunnskårer er⁴ *Stortrives* – *Mistrives*. Dersom vi ser nærmere på svarfordelingen på de enkelte spørsmål, får vi følgende resultat:

Figur: Trivsel. Prosentvis fordeling enkeltspørsmål.



Vi ser av denne figuren at trivselen er høy. Det er litt flere elever som sier de i stor grad trives i den klassen de tilhører, enn elever som sier de trives på skolen.

3.4 Indeks 3: "Mobbing"

I "Elevinspektørene" blir elevene bedt om å ta stilling til en rekke spørsmål som dreier seg om mobbing. Hvis vi skal definere mobbing, kan vi si at en person blir mobbet eller plaget når han eller hun gjentatte ganger og over en viss tid blir utsatt for negative handlinger utført av én eller flere personer (Olweus 2000:17). Når noen med hensikt påfører eller prøver å påføre en annen person skade eller ubehag, er dette en negativ handling, og dermed mobbing.

⁴ Svarfordelingen på de to spørsmålene som danner grunnlaget for indeksen gjorde at mer enn 25% havnet med toppskåre her.

Trusler, hån og gjentatte sårende kommentarer er psykisk mobbing, slik fysiske overgrep, som slag, sparking, kniping og det å holde noen fast, er fysisk mobbing. Vi kan også skille mellom direkte mobbing, som kjennetegnes av forholdsvis åpne angrep på offeret, og indirekte mobbing, som kjennetegnes av sosial isolering og utestegning fra gruppen. Når en elev blir utsatt for indirekte mobbing, får eleven gjerne ikke være med i kameratflokket, og det blir vanskelig å få venner i klassen (2000, s, 17/18). For at vi skal kunne snakke om mobbing, påpeker Olweus at det må være en viss ubalanse i styrkeforholdet. Den som blir utsatt for negative handlinger, har vanligvis ikke lett for å forsvare seg, og framstår ofte som hjelpeløs.

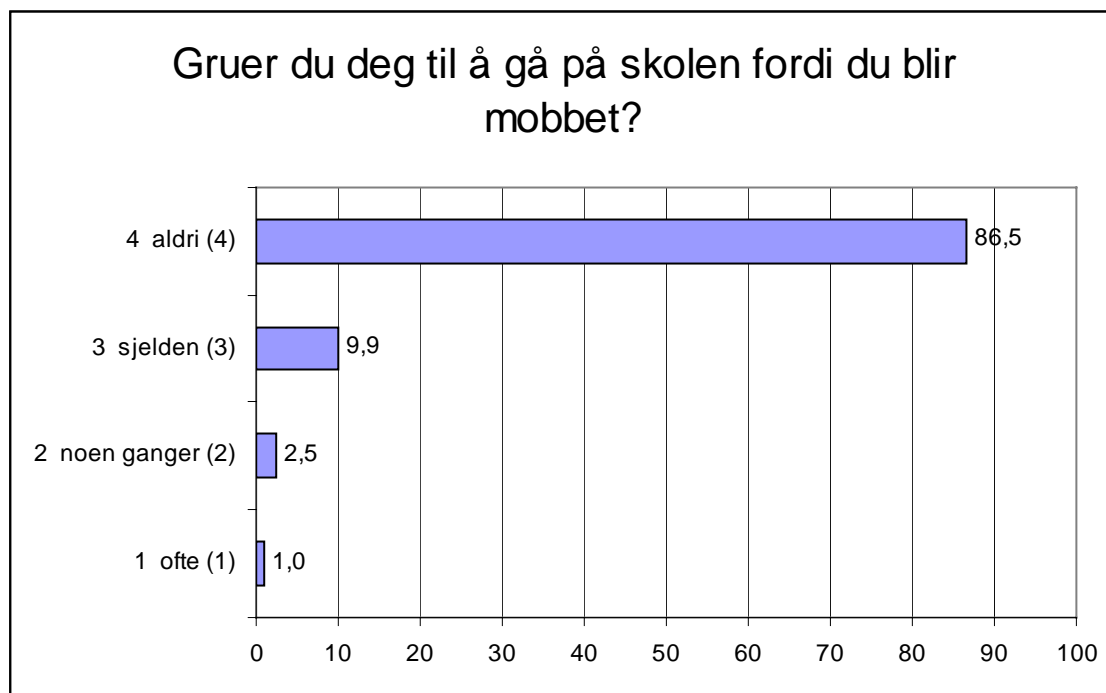
Ifølge pedagogisk teori og tidligere empirisk forskning kan vi forvente at elever som mobbes skårer lavt på indikatorene som er knyttet til trivsel. Vi forventer imidlertid ingen direkte sammenheng med motivasjon, medvirkning, bruk og utbytte av arbeidsmåter og vurderingsformer, eller grad av støtte, veiledning og elevdemokrati. Dette vil vi komme tilbake til senere i rapporten.

Indeksen som måler mobbing består av summen av verdiene på spørsmål 9 og 10 i Elevinspektørene:

- Gruer du deg til å gå på skolen, fordi du blir mobbet?
- Har du mulighet til å snakke med disse personene hvis du blir plaget eller har det vanskelig:
 - A. Læreren
 - B. En god venn på skolen
 - C. Mor eller far
 - D. Andre
- Blir du mobbet av:
 - A. Elever i klassen
 - B. Andre elever på skolen
 - C. Lærere
 - D. Andre ansatte på skolen

Benevnelsene som benyttes på topp- og bunnskårer er ⁵ *har ikke mobbeproblemer og har mobbeproblemer*. Dersom vi ser nærmere på svarfordelingen på de enkelte spørsmål, får vi følgende resultat:

Figur: Gruer du deg til å gå på skolen fordi du blir mobbet? Prosentvis fordeling.



Før elevene svarer på spørsmålene som angår mobbing, får de forklart hva som menes med begrepet *mobbing*. Kun 1% av elevene svarer at de ofte gruer seg til å gå på skolen fordi de blir mobbet, mens 86,5% sier at de aldri gruer seg. Som den videre analysen vil vise (se avsnitt 5.2.2), er det mellom kjønnene, mellom ungdomsskolen og videregående og mellom studieretningene på videregående vi finner de største forskjellene rundt mobbeproblemer i skolen. Tabellen under viser svarfordelingen innenfor disse gruppene. Figuren viser at gutter opplever mobbing litt oftere enn jenter. Elever i ungdomsskolen opplever mobbing litt oftere enn elever i den videregående skolen, mens elever på yrkesfag opplever mobbing litt oftere enn elever på allmennfag.

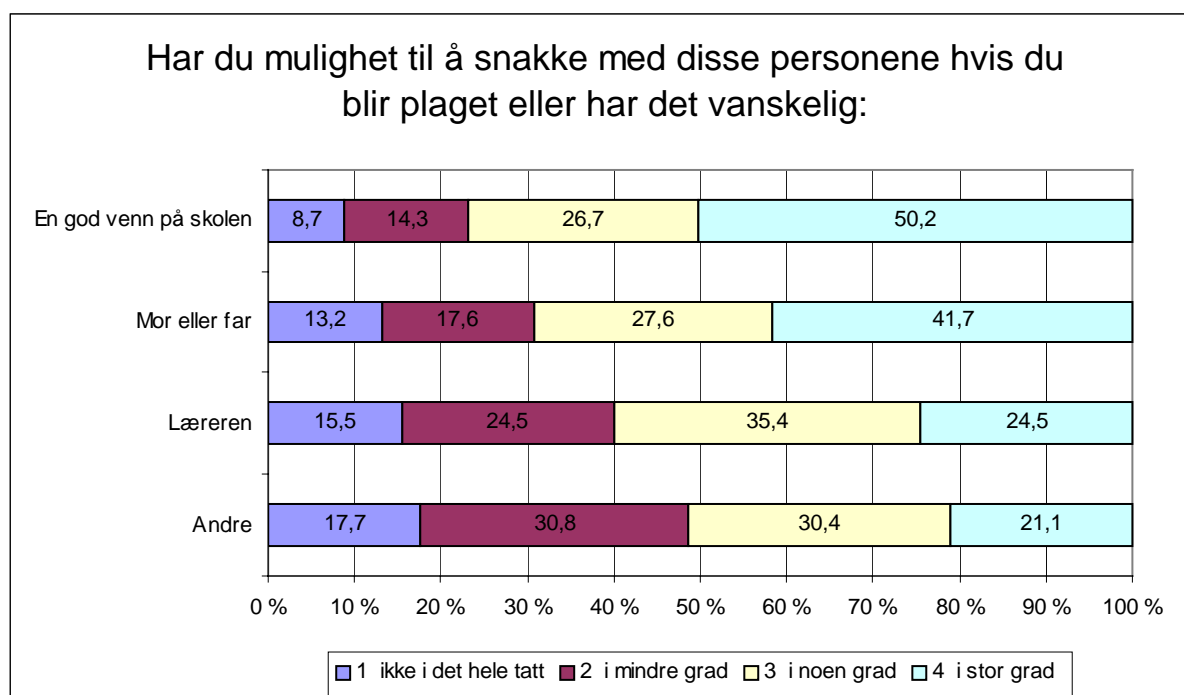
⁵ Svarfordelingen på spørsmålene som danner grunnlaget for indeksen gjorde at mer enn 25% havnet med toppskåre her.

Tabell: Gruer du deg til å gå på skolen fordi du blir mobbet? Prosentvis fordeling innenfor elevgruppene.

		Table Total	Kjønn		Ungdomsskole eller VGS		Studieretning VGS	
			Gutter	Jenter	VGS	Ungdomsskole	Almennfag	Yrkesfag
		Col %	Col %	Col %	Col %	Col %	Col %	Col %
9. Gruer du deg til å gå på skolen fordi du blir mobbet?	ofte (1)	1,0%	1,4%	,7%	,7%	1,3%	,6%	1,2%
	noen ganger (2)	2,5%	2,4%	2,6%	1,4%	3,5%	1,1%	3,0%
	sjelden (3)	9,9%	9,9%	9,9%	6,6%	13,1%	5,6%	11,5%
	aldri (4)	86,5%	86,3%	86,8%	91,4%	82,1%	92,8%	84,3%
Table Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

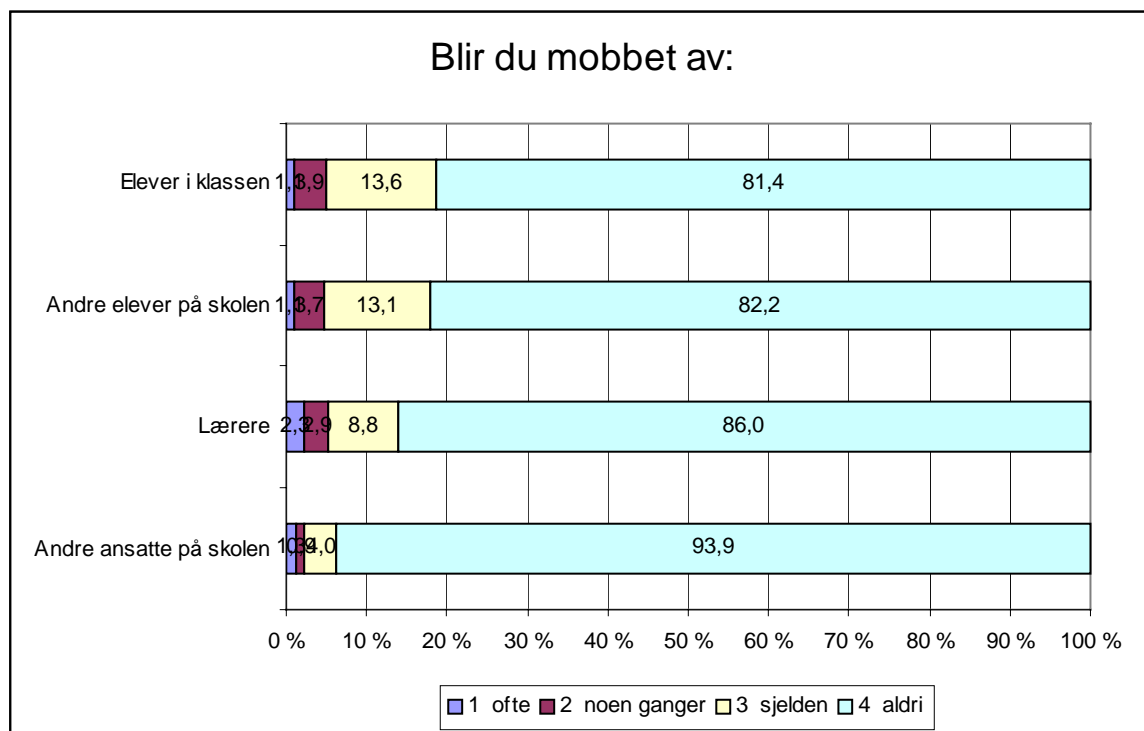
Den neste figuren fokuserer utelukkende på de elevene som gruer seg til å gå på skolen fordi de blir mobbet.

Figur: Har du mulighet til å snakke med disse personene hvis du blir plaget eller har det vanskelig. Prosentvis fordeling enkeltspørsmål.



Halvparten av elevene som sier at de gruer seg til å gå på skolen fordi de blir mobbet⁶ sier at de i stor grad har muligheten til å snakke med en god venn på skolen dersom de blir plaget eller har det vanskelig. Legg merke til at 40% av elevene sier at de i mindre grad eller ikke i det hele tatt har mulighet til å snakke med læreren dersom de blir plaget eller har det vanskelig. 31% av elevene mener at dette også gjelder for mor og far.

Figur: Hvem blir du mobbet av? Prosentvis fordeling enkeltspørsmål.



86% av elevene sier de aldri blir mobbet av lærere, mens 81% sier de aldri blir mobbet av elever i klassen. Det er viktig å være oppmerksom på at elevene kan ha forskjellig oppfatning av hva det vil si å bli mobbet, men at elevene fikk kjennskap til definisjonen av mobbing (Olweus 2000:17) rett før de svarte på spørsmålene. Som redegjort for tidligere i rapporten, er det sannsynlig at skoler som deltar i Elevinspektørene kjennetegnes av høyere trivsel enn gjennomsnittsskolen, og vi kan forvente at resultatene knyttet til mobbing er mer positive enn de hadde vært hvis alle skoler hadde deltatt i undersøkelsen. I tabellen under er besvarelsene brutt ned på kjønn, klassetrinn og studieretning. Vi finner som nevnt de største forskjellene i mobbeproblemer mellom nettopp disse gruppene (se avsnitt 5.2.2).

Figuren under viser igjen at gutter opplever mobbing litt oftere enn jenter. Elever i ungdomsskolen opplever mobbing litt oftere enn elever i den videregående skolen, mens elever på yrkesfag opplever mobbing litt oftere enn elever på allmennfag.

Tabell: Hvem blir du mobbet av? Prosentvis fordeling enkeltspørsmål for den enkelte elevgruppe.

⁶ Denne figuren bygger på svar fra elever som gruer seg til å gå på skolen fordi de blir mobbet. Det er kun denne

		Table Total	Kjønn		Ungdomsskole eller VGS		Studieretning VGS	
			Gutter	Jenter	VGS	Ungdomsskole	Almennfag	Yrkesfag
		Col %	Col %	Col %	Col %	Col %	Col %	Col %
10. Blir du mobbet av: A. elever i klassen	ofte	1,1%	1,5%	,6%	,8%	1,4%	,6%	1,3%
	noen ganger	3,9%	4,3%	3,5%	2,4%	5,3%	1,8%	4,6%
	sjelden	13,6%	14,4%	12,7%	9,5%	17,3%	8,1%	15,5%
	aldri	81,4%	79,7%	83,2%	87,3%	76,1%	89,6%	78,6%
Group Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
10. Blir du mobbet av: B. andre elever på skolen	ofte	1,1%	1,5%	,7%	,6%	1,5%	,4%	1,3%
	noen ganger	3,7%	4,3%	3,1%	1,6%	5,6%	1,1%	4,6%
	sjelden	13,1%	14,8%	11,3%	7,4%	18,3%	6,4%	15,4%
	aldri	82,2%	79,4%	84,9%	90,4%	74,6%	92,0%	78,7%
Group Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
10. Blir du mobbet av: C. lærere	ofte	2,3%	3,5%	1,1%	1,5%	3,0%	1,1%	2,7%
	noen ganger	2,9%	3,2%	2,6%	3,4%	2,5%	3,5%	2,7%
	sjelden	8,8%	8,9%	8,6%	9,5%	8,1%	9,5%	8,5%
	aldri	86,0%	84,4%	87,7%	85,6%	86,4%	85,9%	86,1%
Group Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
10. Blir du mobbet av: D. andre ansatte på skolen	ofte	1,3%	1,9%	,6%	,8%	1,7%	,6%	1,5%
	noen ganger	,9%	1,3%	,6%	,8%	1,1%	,6%	1,1%
	sjelden	4,0%	4,5%	3,4%	3,3%	4,6%	2,8%	4,4%
	aldri	93,9%	92,3%	95,4%	95,2%	92,6%	96,0%	93,1%
Group Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

3.5 Indeks 4: "Medvirkningsgrad"

Elevmedvirkning kan bidra til å gjøre elevene mer aktive i egen læringsprosess. På den måten får elevene bedre oversikt og kontroll over hva som skal læres i en bestemt periode.

Elevmedvirkning kan også bidra til bedre kommunikasjonen mellom lærere og elever og mellom elever. Målsettingen er å legge til rette for økt grad av selvstendighet hos elevene. Dette kan gjøres ved at elevene utvikler evne og vilje til å arbeide mot langsiktige og realistiske mål. På den måten blir de i stand til å ha realistiske ambisjoner på egne vegne.

I opplæringsloven understrekes det at "Elevane og lærlingane skal vere aktivt med i opplæringa" (§ 3-4). Kvalitetsutvalget framhever også elevens rolle som aktivt lærende (NOU 2003:16, s. 16). Elevmedvirkning i planleggingen, gjennomføringen og vurderingen av undervisningen er lovfestet, jf. Forskrift til opplæringslova § 4-11. Elevene bør dermed delta, både i planlegging, gjennomføring og vurdering av opplæringen. I hvilket omfang og på hvilken måte kan det ikke gis noe fasitsvar på – det må vurderes i forhold til hvilke elever det gjelder, hva klassen eller gruppen driver med, hvilke rammer skolen har og så videre. Det er videre viktig at deltakelsen innebærer *reell* innflytelse, samtidig som at elevene utvikler en

gruppen som har svart på spørsmålet. Det vil si at 86,5% av elevene ikke har tatt stilling til dette spørsmålet.

forståelse for at opplæringen må organiseres slik at det er realistisk å nå de mål som er satt. Lærerens oppgave er å sikre at målene er realistiske og i overensstemmelse med læreplanen. Men det er viktig å understreke at elevene må få *opplæring* i medvirkning og medbestemmelse. Det er ikke meningen at eleven skal bestemme *alene*. Det er helt avgjørende at også læreren er aktiv i denne prosessen.

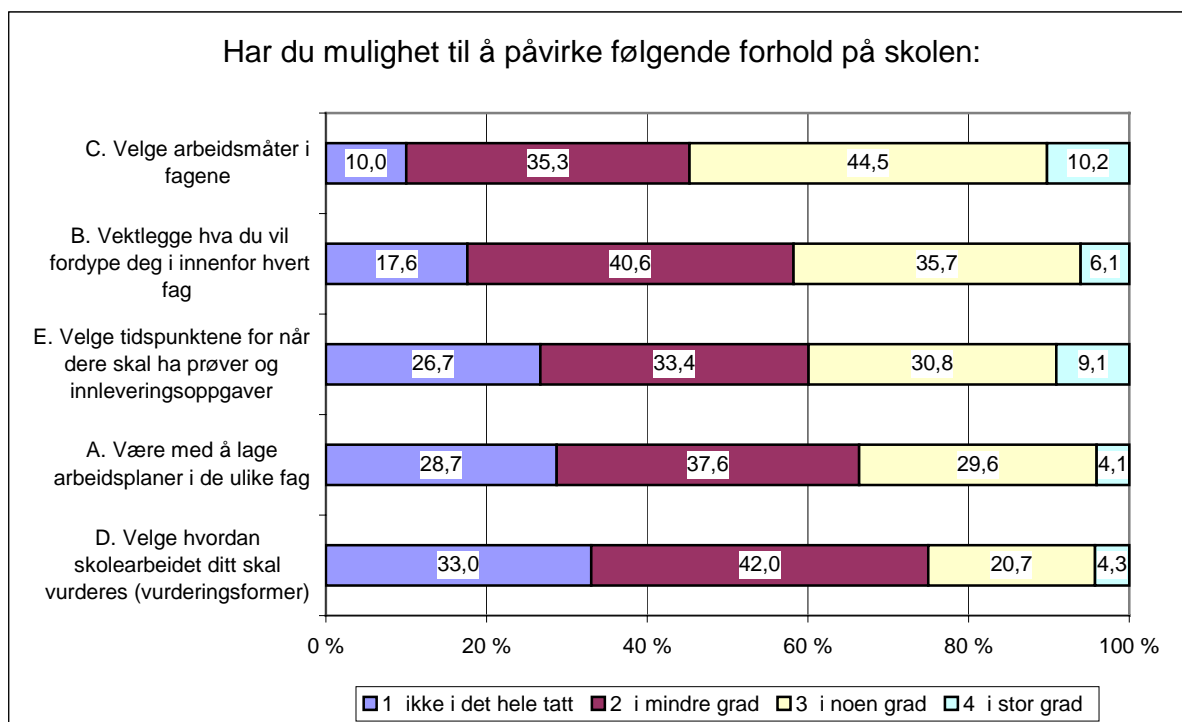
Vi kan altså forvente at elever som medvirker, i større grad skårer høyt på indikatorene som er knyttet til motivasjon, bruk og utbytte av arbeidsmåter og vurderingsformer, samt grad av støtte, veiledning og elevdemokrati.

Indeksen som måler medvirkningsgrad består av summen av verdiene på spørsmålene 11-15 i Elevinspektørene:

- Har du mulighet til å påvirke følgende forhold på skolen:
 - A. Være med å lage arbeidsplaner i de ulike fag
 - B. Vektlegge hva du vil fordype deg i innenfor hvert fag
 - C. Velge arbeidsmåter i fagene
 - D. Velge hvordan skolearbeidet ditt skal vurderes (vurderingsformer)
 - E. Velge tidspunktene for når dere skal ha prøver og innleveringsoppgaver
- Kjenner du målene i de forskjellige fagene? (målene står i læreplanen)
- Er det viktig for deg at du har muligheter til å påvirke hvordan arbeidet med fagene er lagt opp?
- Har du fått opplæring i hvordan du kan påvirke/medvirke i arbeidet med fagene?
- Har du lærere som tar deg på alvor?

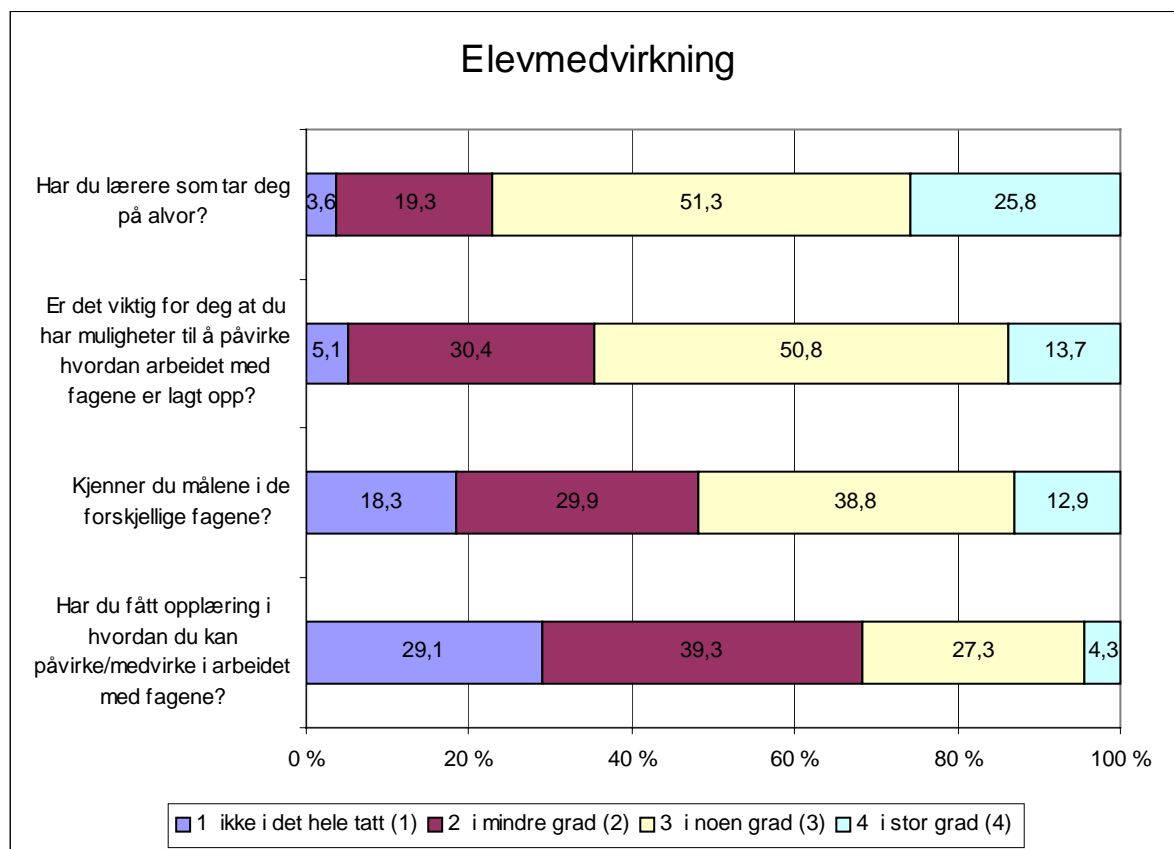
Benevnelsene som benyttes på topp- og bunnskårer er *stor medbestemmelse* og *lite medbestemmelse*. Dersom vi ser nærmere på svarfordelingen på de enkelte spørsmål, får vi følgende resultat:

Figur: Har du mulighet til å påvirke følgende forhold på skolen? Prosentvis fordeling enkeltspørsmål.



Vi ser at det er mest vanlig at elevene har mulighet til å påvirke valg av arbeidsmåter i fagene, mens det er minst vanlig at elevene har mulighet til å velge hvordan skolearbeidet skal vurderes. Den samlede svarprofilen viser at elevene opplever å ha forholdsvis begrensede muligheter til å påvirke forholdene i figuren over.

Figur: Øvrige spørsmål angående elevmedvirkning. Prosentvis fordeling enkeltspørsmål.



Bare 32% av elevene sier at de i noen eller stor grad har fått opplæring i hvordan de kan påvirke/medvirke i arbeidet med fagene, mens 64% mener at dette i noen eller stor grad er viktig. Nesten halvparten av elevene mener at de i mindre grad eller ikke i det hele tatt kjenner målene i de forskjellige fagene.

3.6 Indeks 5: "Bruk og utbytte av arbeidsmåtene"

Læreplanene for fagene legger vekt på at elevene skal være aktive, handlende og selvstendige. De skal lære gjennom utforsking og utprøving, og mange forskjellige arbeidsmåter skal bidra til at elevene blir kjent med nye perspektiver, får impulser og møter utfordringer. Slik vil elevene oppnå økt kompetanse og selvrespekt – så lenge de gjør en innsats og jobber aktivt.

Målet er at elevene tar i bruk arbeidsmåter som er tilpasset arbeidsoppgavene. Derfor er det sentralt at læreren er aktiv ved oppstarten av et nytt læringsarbeid. I noen sammenhenger er det hensiktsmessig at læreren presenterer lærestoff til elevene. I andre sammenhenger er det

hensiktsmessig at læreren tilrettelegger for å utvikle elevenes problemløsningsevne og kreativitet. Elevene kan i enkelte sammenhenger jobbe i fellesskap, der de er avhengige av hverandre for å kunne løse oppgavene på en akseptabel måte. Samarbeidslæring og lignende metodiske tilnærminger kan bidra til at elevene involverer seg mer aktivt i læringsarbeidet og tar mer ansvar for sin egen læring og sine egne prestasjoner. Andre gode arbeidsmåter og arbeidsmetoder er problembasert læring, storyline, drama, bruk av IKT og drift av ungdomsbedrift. I andre sammenhenger er det nødvendig at eleven arbeider alene i rolige omgivelser.

For å oppnå helhetlig kompetanse bør hver elev være involvert i læringsaktiviteter som krever forskjellige arbeidsmåter og arbeidsmetoder. Det er viktig at elevene opplever å *veksle* mellom metoder, slik det også må veksles mellom gruppearbeid og individuelt arbeid. Men variasjonen må aldri bli målet i seg selv. Arbeidsmåtene og metodene skal først og fremst sikre et godt læringsutbytte.

Vi kan altså forvente at elever som bruker forskjellige arbeidsformer og synes at de har utbytte av dem, i større grad skårer høyt på indikatorene som er knyttet til motivasjon, elevmedvirkning, bruk og utbytte av vurderingsformer, samt grad av støtte, veiledning og elevdemokrati.

Indeksen som måler bruk og utbytte av arbeidsmåtene består av summen av verdiene som inngår i spørsmålene 16-19 i Elevinspektørene:

- Hvor ofte bruker dere de forskjellige arbeidsmåtene?
 - A. Tavleundervisning/forelesning
 - B. Praktisk arbeid med fagene
 - C. Ekskursjoner/studieutflukter
 - D. Utplassering eller annet samarbeid med arbeidslivet
 - E. Prosjektarbeid
- Er du fornøyd med bruken av arbeidsmåter på din skole?
- Hvor mye lærer du av de forskjellige arbeidsmåtene?
 - A. Tavleundervisning/forelesning
 - B. Praktisk arbeid med fagene

C. Ekskursjoner/studieutflukter

D. Utplassering eller annet samarbeid med arbeidslivet

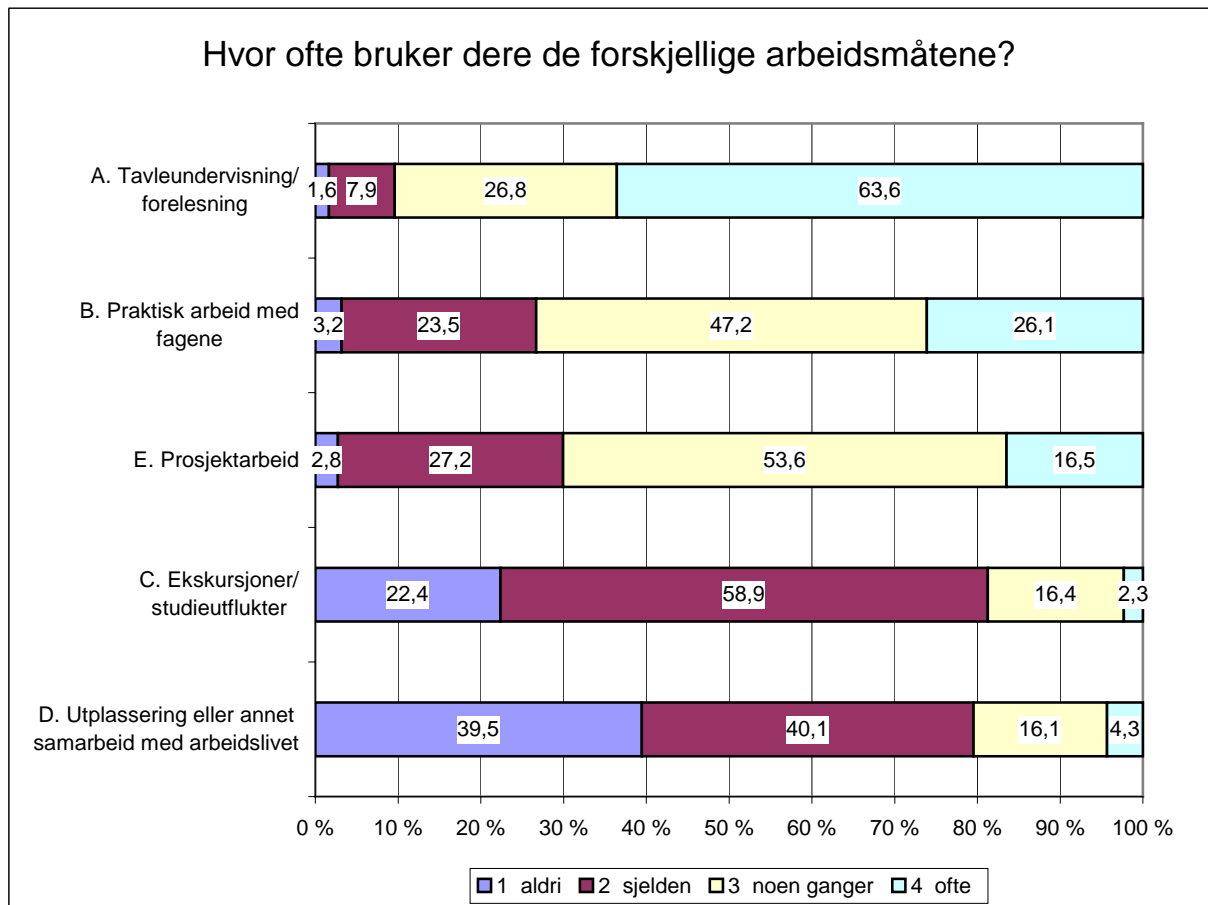
E. Prosjektarbeid

- Får du vist hva du klarer og kan gjennom de arbeidsmåtene du bruker på skolen?

Vi har vektet hvor mye elevene lærer av de forskjellige arbeidsmåtene mot hvor ofte arbeidsmåtene brukes, ved å multiplisere de to spørsmålene. Dette har vi gjort for at indeksen skal balansere bruken og utbyttet av arbeidsmåtene. For de øvrige spørsmålene i indeksen har vi summert verdiene på vanlig måte, men vi har gitt disse en vekt på 2 for at de skal veie like mye inn i indeksen som omfanget av spørsmålene tilsier. Ellers ville multipliseringen mellom spørsmål 16 og 18 forrykket viktigheten av spørsmålene i den senere analysen. Indeksen tar med andre ord også opp i seg tilfredsheten med de ulike arbeidsmåtene.

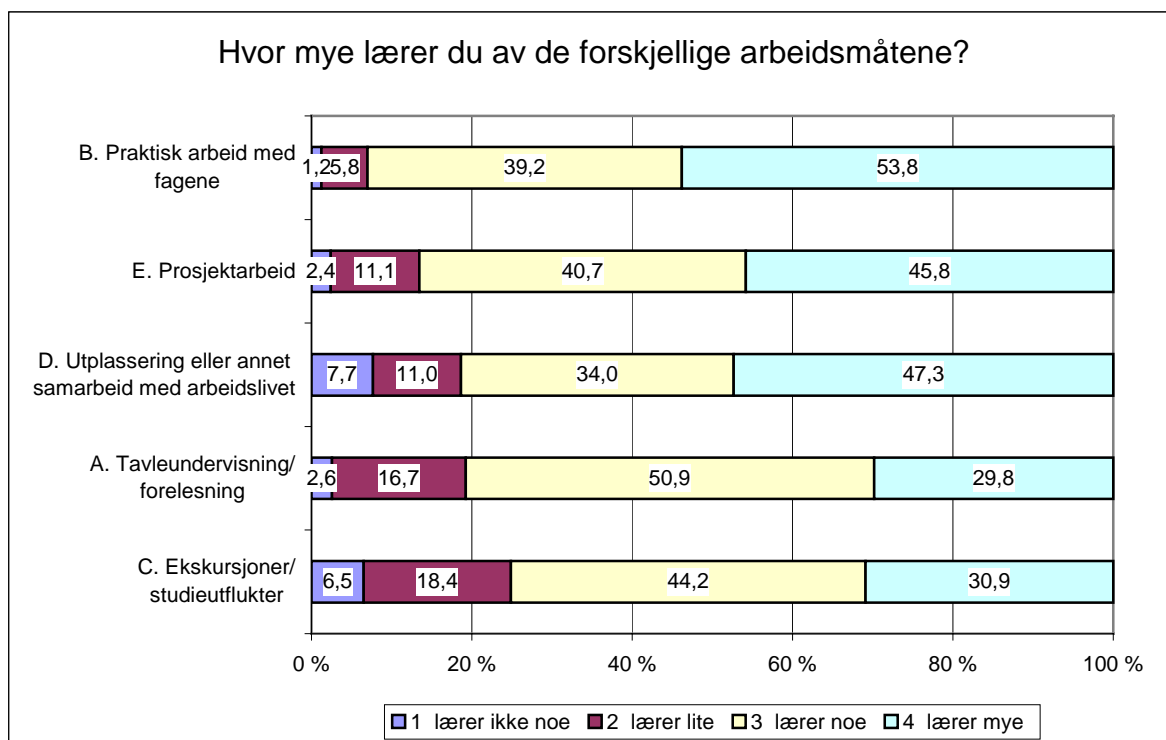
Benevnelsene som benyttes på topp- og bunnskårer er *mye bruk og høyt utbytte av arbeidsmåtene* og *lite bruk og lavt utbytte av arbeidsmåtene*. Dersom vi ser nærmere på svarfordelingen på de enkelte spørsmål, får vi følgende resultat:

Figur: Hvor ofte bruker dere de forskjellige arbeidsmåtene. Prosentvis fordeling enkeltspørsmål.



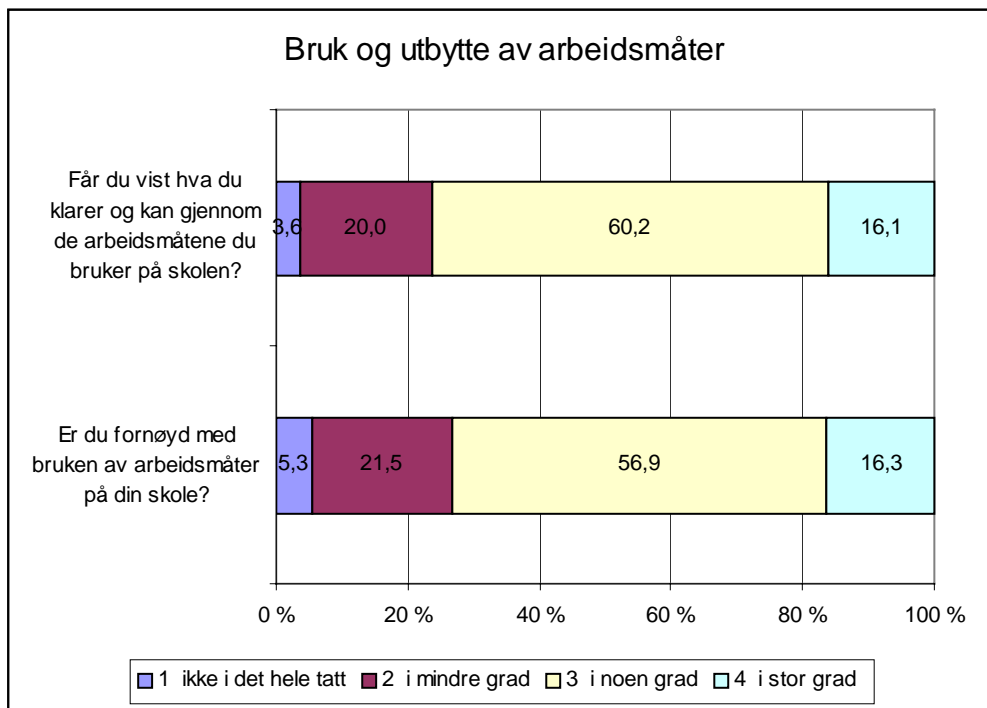
Tavleundervisning eller forelesning er ifølge elevene den arbeidsmåten som benyttes oftest. Men resultatene viser at prosjektarbeid og praktisk arbeid med fagene også er utbredt. Arbeidsmåter som benyttes mer sjelden er ekskursjoner/studieutflukter og utplassing eller annet samarbeid med næringslivet.

Figur: Hvor mye lærer du av de forskjellige arbeidsmåtene. Prosentvis fordeling enkeltspørsmål.



Når vi spør elevene hvor mye de lærer av forskjellige arbeidsmåter, sier flest elever at de lærer mye gjennom praktisk arbeid med fagene. Årsaken til at det er en større andel elever som sier at de lærer lite eller ingenting av utplassering og ekskursjoner, kan være at færre elever kjenner disse arbeidsmåtene. Vi understreker at poenget ikke er å erstatte én arbeidsmåte med en annen, men å benytte *forskjellige* arbeidsmåter i sammenhenger der de er hensiktsmessige.

Figur: Bruk og utbytte av arbeidsmåter. Prosentvis fordeling enkeltspørsmål.



Resultatene viser at omtrent hver fjerde elev mener at de i mindre grad eller ikke i det hele tatt er fornøyd med bruken av arbeidsmåter på skolen, eller at de får vist hva de klarer og kan gjennom de arbeidsmåtene de bruker på skolen.

3.7 Indeks 6: "Bruk og utbytte av vurderingsformene"

Gjennom ulike former for vurdering skal elevene og opplæringen i skolen ses i forhold til mål, innhold og prinsipper i læreplanverket. Samtidig skal vurderingen knyttes til rettleidingen og medvirke til videre utvikling av eleven og av lærestedet (jf. L97, s. 79).

Utviklingen av læringsforståelse og vurderingsteori har i hovedsak vært to atskilte forskningsområder. Det har også eksistert et skille mellom psykologiske og sosiologiske teorier, der psykologiske faktorer som har betydning for læringen er blitt fraskrevet tilknytningen til en sosial kontekst. Men en sosiokulturell forståelse av læring er grunnleggende for å forstå vurderingens betydning for elevens læring. Vurdering er et viktig sosialt redskap for å skape selvforståelse. Det er nettopp gjennom elevvurderingen at eleven

kan bygge opp et selvbilde og utvikle en identitet som *lærende*, noe som forutsetter at elever kjenner målene i de forskjellige fagene og gis anledning til medvirkning.

Men en slik praksis krever også aktive lærere som stiller krav til elevene og forteller dem hva de må arbeide mer med i fagene, hva de er flinke til i de forskjellige fagene og hvordan de best kan oppnå sine læringsmål. For at elevene skal lære noe, må de spørre seg hvor godt de gjør det, hva de får ut av det og vurdere hvordan de kan gjøre det bedre. Slik blir lærerens vurdering uatskillelig fra elevens læring, noe som videre innebærer at vurderingen er uatskillelig fra lærerens undervisning. Siden elevens arbeid leder fram til forskjellige sluttprodukter, er det viktig at elevene underveis blir kjent med hvilke kriterier som gjelder for vurderingen av sluttproduktet. Det er også viktig at elevene utvikler evne til å bedømme kvaliteten på egne og andre elevers produkter, for eksempel en presentasjon av et prosjektarbeid eller en skriftlig oppgave.

Ifølge pedagogisk teori og tidligere empirisk forskning kan vi forvente at elever som bruker forskjellige vurderingsformer og synes at de har utbytte av dem, i større grad skårer høyt på indikatorene som er knyttet til motivasjon, elevmedvirkning, bruk og utbytte av arbeidsformer, samt grad av støtte, veiledning og elevdemokrati.

Indeksen som måler bruk og utbytte av vurderingsformene består av summen av verdiene som inngår i spørsmålene 20 -23 i Elevinspektørene:

- Hvor ofte brukes disse formene for vurdering?
 - A. Skriftlige prøver
 - B. Muntlige prøver
 - C. Arbeid med og presentere prosjektarbeid
 - D. Innlevering av hjemmearbeid
 - E. Praktiske øvelser
 - F. Mappedvurdering
- Får du vist hva du klarer og kan gjennom disse formene for vurdering?
 - A. Skriftlige prøver
 - B. Muntlige prøver
 - C. Arbeid med og presentere prosjektarbeid

D. Innlevering av hjemmearbeid

E. Praktiske øvelser

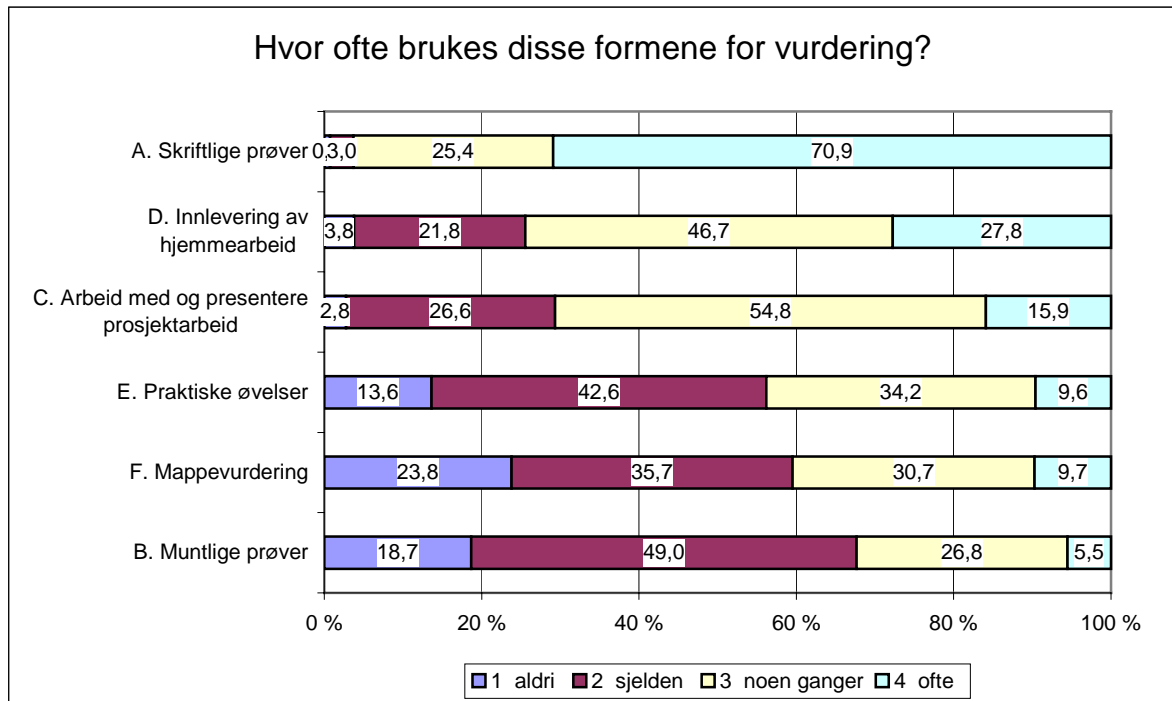
F. Mappevurdering

- Får du de karakterene du mener du har fortjent?
- Har du og læreren snakket sammen om hva som kreves for å oppnå de ulike karakterene?

På samme måte som i indeks 5 har vi vektet om elevene får vist det de kan gjennom de forskjellige vurderingsformene, mot hvor ofte vurderingsformene brukes, ved å multiplisere de to – dette for at indeksen skal balansere bruken og utbyttet av vurderingsformene. For de øvrige spørsmålene i indeksen har vi summert verdiene på vanlig måte, men gitt disse en vekt på 2 for at de skal veie like mye inn i indeksen som omfanget av spørsmålene tilsier. Ellers ville multipliseringen av spørsmål 20 og 21 ha forrykket viktigheten av spørsmålene i den senere analysen. Indeksen tar med andre ord også opp i seg tilfredsheten med de ulike vurderingsformene gjennom spørsmålet om en får de karakterene en fortjener.

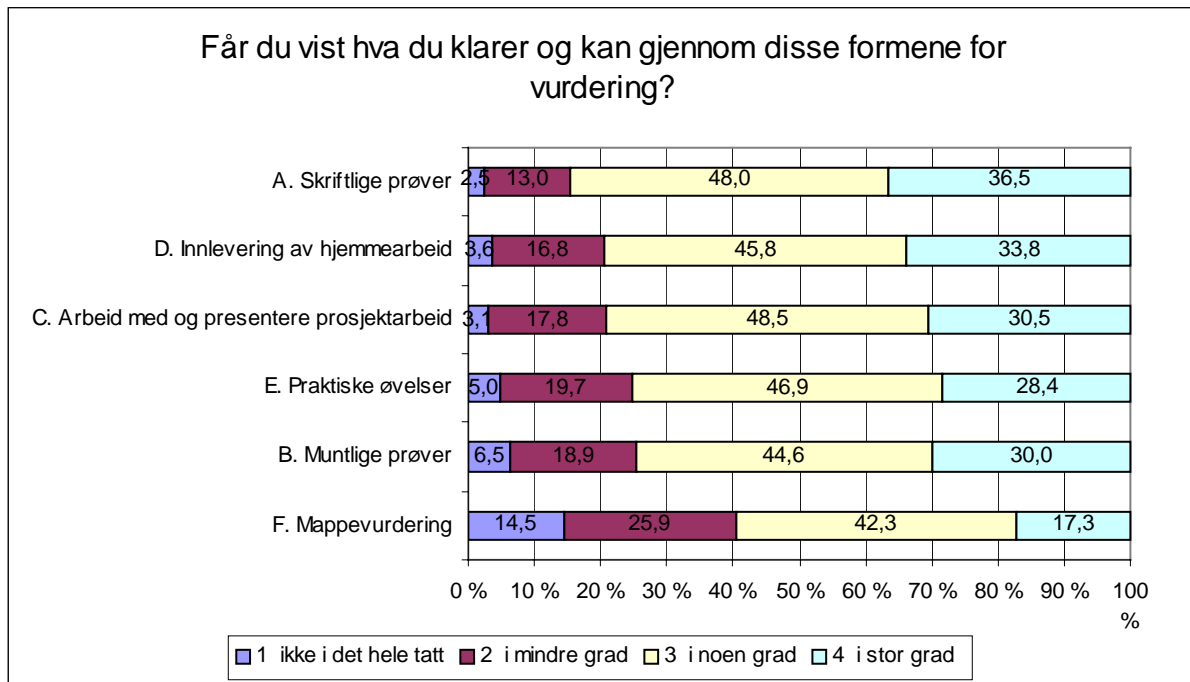
Benevnelsene som benyttes på topp- og bunnskårer er *mye bruk og høyt utbytte av vurderingsformene* og *lite bruk og lavt utbytte av vurderingsformene*. Dersom vi ser nærmere på svarfordelingen på de enkelte spørsmål, får vi følgende resultat:

Figur: Hvor ofte brukes disse formene for vurdering? Prosentvis fordeling enkeltspørsmål.



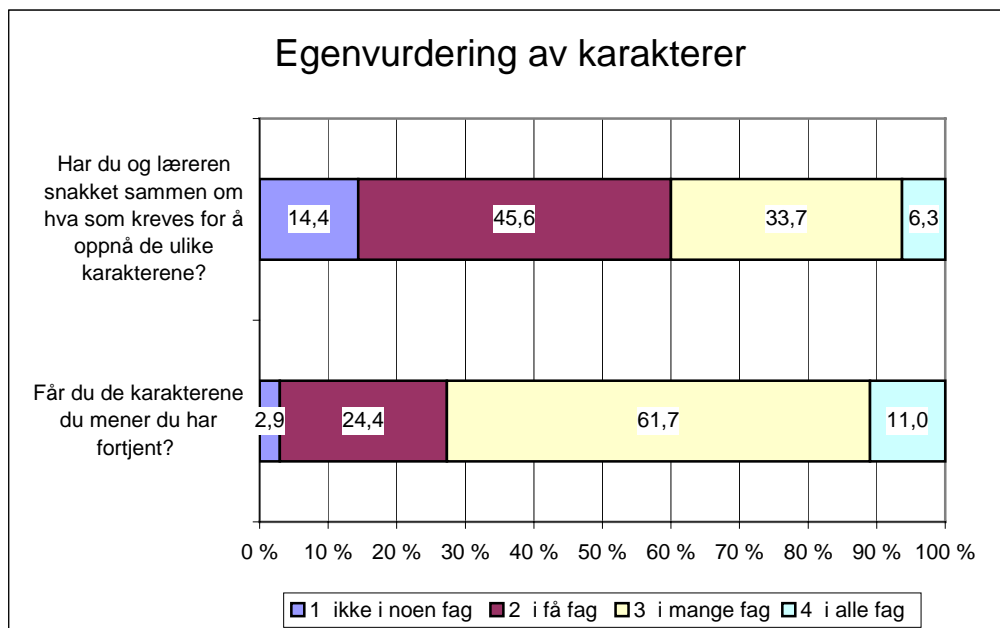
Vi ser at skriftlige prøver er den vurderingsformen som ifølge elevene benyttes klart oftest. Innlevering av hjemmearbeid og arbeid med og presentasjon av prosjektarbeid er også vanlige vurderingsformer.

Figur: Får du vist hva du klarer og kan gjennom disse formene for vurdering? Prosentvis fordeling enkeltspørsmål.



Vi ser at skriftlige prøver er den vurderingsformen som flest elever sier de får vist hva de klarer og kan gjennom. Dette resultatet bør ses i sammenheng med at det er denne vurderingsformen elevene er mest vant med, og det er den vurderingsformen lærerne har mest erfaring med. Vi understreker at poenget ikke er å erstatte en vurderingsform med en annen, men å benytte *forskjellige* vurderingsformer i de sammenhenger der de er hensiktsmessige.

Figur: Egenvurdering av karakterer. Prosentvis fordeling enkeltspørsmål.



Figuren viser at det ikke kan ses på som en selvfølge at elever og lærere snakker sammen om hva som kreves for å oppnå de ulike karakterene. I verste fall kan dette føre til at kriteriene for hva en god prestasjon er blir uklar for elevene. 73% av elevene mener likevel at de får de karakterene de har fortjent i mange eller alle fag.

3.8 Indeks 7: "Grad av støtte og veiledning"

Dersom en skole har høyt motiverte elever, er potensialet for gode prestasjoner til stede. Men selv om elevene gir uttrykk for å være motiverte, er det ikke sikkert at denne potensielle motivasjonen kommer til uttrykk i skolearbeidet. Mestringsopplevelsen styrkes ved at elevene får tilbakemeldinger på arbeidet som utføres. Ifølge John Dewey er det slik at den læreren som unnlater å bedømme og rettlede erfaringens utvikling, svikter kontinuitetsprinsippet i elevens utvikling av sin kompetanse (Dewey 1963). Den overordnede retningslinjen blir at skolefagenes innhold og arbeidsmåter *kontinuerlig* skal øke elevenes kapasitet til variert interaksjon i nye situasjoner. Kontinuitet og interaksjon er kriterier på erfaringer som har utdanningsverdi for elevene. Utdanningens verdi ligger i at elevene øker sine muligheter for videre utvikling, også i nye retninger.

Lærers oppgave kan ikke reduseres til å veilede elevene etter at de har oppfattet et problem. Læreren må velge ut saksforhold i elevenes erfaringsverden som rommer muligheter for å

bringe fram problemer de ikke allerede har, men som de oppdager er viktige og nye for dem. Lærerens oppgave blir å utvide elevenes erfaringer, og sammenhengen i elevenes utvikling blir et viktig kriterium i grunnopplæringen.

Lærernes systematisk ordnede forståelse av lærestoffet utgjør et orienteringsgrunnlag for å kunne bedømme utviklingsretningen i elevenes erfaringer. Dette forutsetter at læreren bærer med seg systematisert kunnskap i skolefagene som en nødvendig betingelse for elevenes utdanning. Lærerens systematiserte kunnskap danner en referanseramme for å tilrettelegge læringssituasjonene. Men i gjennomføringen av undervisningen retter læreren også oppmerksomheten mot elevenes forutsetninger, evner, interesser og holdninger. Utdanning realiseres i interaksjonen mellom skolefagene og elevenes nåværende behov, interesser, forutsetninger og evner. Derfor må lærerens kunnskap i skolefagene kombineres med kunnskap om elevenes karakteristiske behov, interesser, forutsetninger og evner. Undervisningsproblemet blir da ”å få elevens erfaring til å bevege seg i retning av det ekspertene allerede kan” (Dewey 1966, s. 184). Dette krever at lærerne gir elevene systematiske tilbakemeldinger.

Eleven trenger lærerens støtte og hjelp, men også medelevers og foreldres hjelp. Medelevene er til stede i selve undervisningen, og den generelle læreplanen bygger på en forestilling om at den enkelte elevs framgang ikke bare avhenger av hvordan lærerne fungerer i forhold til hver enkelt elev, men også av hvordan lærerne får elevene til å fungere i forhold til hverandre. Kompetanseutviklingen hos den enkelte skjer i et sosialt arbeidsfellesskap. Læreplanen sier: ”I et godt arbeidslag hever deltakerne kvaliteten på hverandres arbeid. Her har også elevene ansvar for planlegging, utføring og vurdering av arbeidet” (s. 33). Det sosiale *fellesskapet* kan heve kvaliteten på hver enkelt læringsarbeid, særlig hvis fellesskapet er preget av at elevene gir støtte og hjelp til hverandre når de kjører seg fast eller strever med fagene.

Vi stiller spørsmål ved om det finnes teoretiske begrunnelser for å skille mellom vurderingsområdene ”vurdering” og ”veiledning/tilbakemelding” i Elevinspektørene. Dette er strengt tatt to sider av samme sak. Enhver vurdering innbefatter en tilbakemelding, og enhver veiledning er samtidig en vurdering. Dersom vi ser nærmere på hva det spørres etter under disse to vurderingsområdene, kan vi si at ”vurdering” i større grad fokuserer på den *summative* vurderingen, det vil si tilbakemeldinger på leverte produkter, for eksempel prøver eller innlevering av hjemmearbeid. Vurderingsområdet ”veiledning/tilbakemelding” fokuserer

i større grad på den *formative* vurderingen, for eksempel i hvilken grad de får støtte og hjelp når de kjører seg fast eller strever med fagene, samt hvor mange elevsamtaler de har underveis i skoleåret. Formativ evaluering, eller prosessevaluering, retter oppmerksomheten mot elevens læringsprosess og brukes som hjelpemiddel i læringsarbeidet, mens vi med summativ evaluering (produktevaluering) forstår en avsluttende kontroll av elevens læringsresultat (Engelsen 1992:139). Så lenge vi er oppmerksomme på forskjellen mellom formativ og summativ vurdering, er det mulig å begrunne at det skilles mellom disse to vurderingsområdene. Men det krever at en arbeider med spørsmålene, slik at vurderingsområdene ikke overlapper hverandre.

Vi kan forvente at elever som får mye støtte og veiledning, i større grad skårer høyt på indikatorene som er knyttet til motivasjon, elevmedvirkning, bruk og utbytte av arbeids- og vurderingsformer og elevdemokrati.

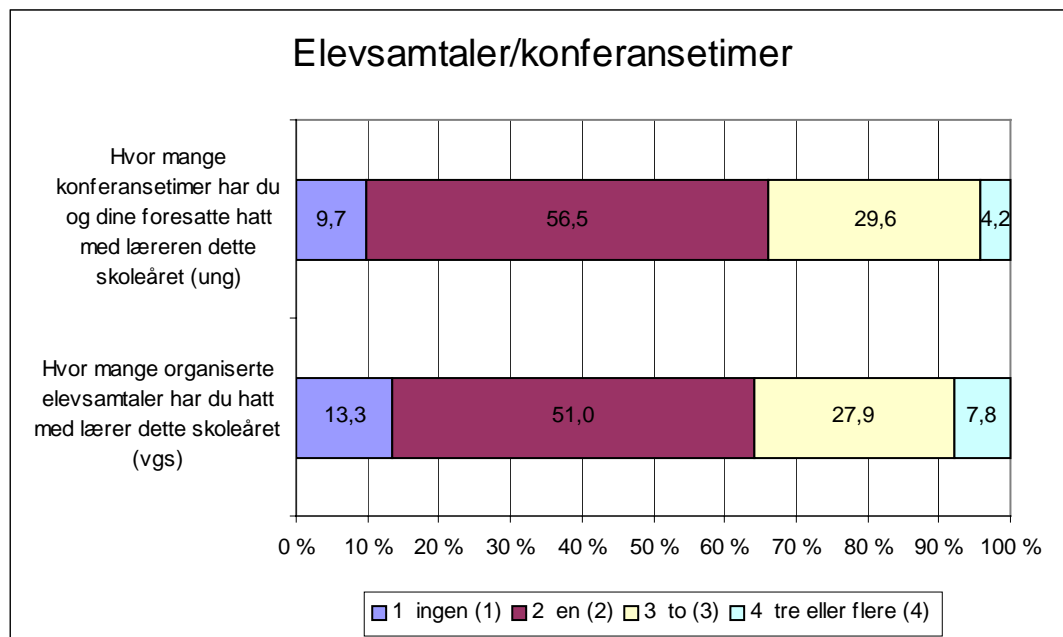
Indeksen som måler grad av støtte og veiledning består av summen av verdiene som inngår i spørsmål 24-26 i Elevinspektørene:

- Hvor mange organiserte elevsamtaler har du hatt med lærer dette skoleåret / Hvor mange konferansetimer har du og dine foresatte hatt med læreren dette skoleåret?
- Synes du at elevsamtalen/konferansetimen motiverte deg til å jobbe bedre med skolearbeidet?
- Får du støtte og hjelp når du kjører deg fast eller strever med fagene?
 - A. Av læreren
 - B. Av medelever
 - C. Hjemmefra

Som for indeks 5 og indeks 6 har vi vektet motivasjonen av elevsamtalen/konferansetimen mot frekvensen av disse ved å multiplisere respondentens verdi på de to spørsmålene. For de øvrige spørsmålene i indeksen har vi summert verdiene på vanlig måte og vektet dem opp for at de skal telle like mye i indeksen som omfanget av spørsmålene skulle tilsi.

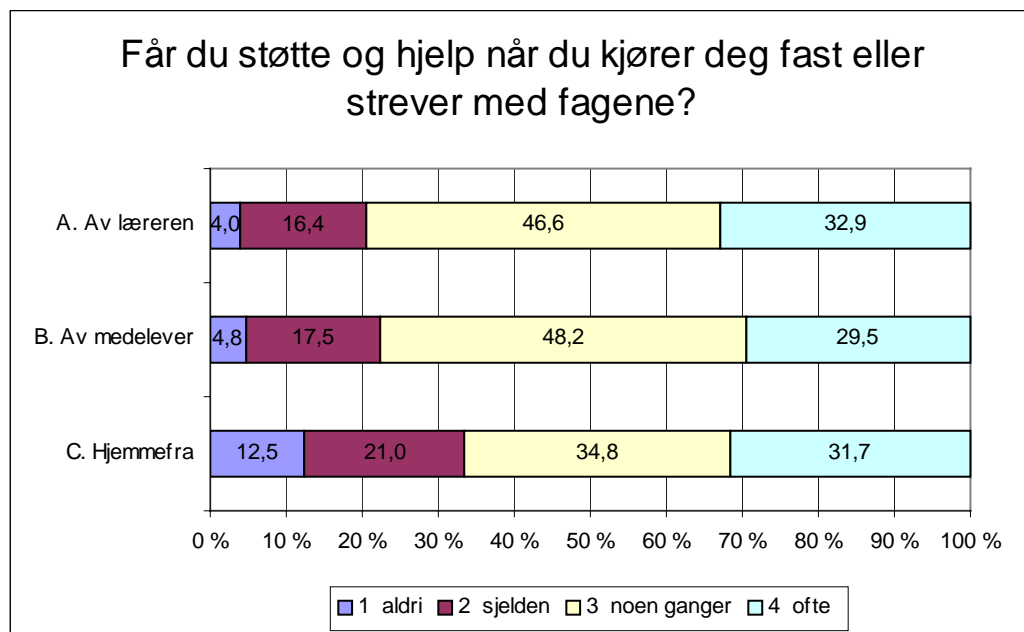
Benevnelsene som benyttes på topp- og bunnskårer er *mye støtte/veiledning* og *lite støtte/veiledning*. Dersom vi ser nærmere på svarfordelingen på de enkelte spørsmål, får vi følgende resultat:

Figur: Elevsamtaler/konferansetimer. Prosentvis fordeling enkeltspørsmål.



I figuren svarer elevene fra grunnskolen på spørsmålet knyttet til konferansetimer, mens elever fra videregående skole svarer på spørsmålet knyttet til elevsamtaler. 10% av elevene i utvalget fra grunnskolen sier at de ikke har hatt konferansetime dette skoleåret, mens 13% av elevene i utvalget fra videregående skole ikke har hatt elevsamtaler dette skoleåret. Det er viktig å være oppmerksom på at undersøkelsene er gjennomført på forskjellige tidspunkter i løpet av skoleåret. Det kan derfor hende at svarene hadde vært mer positive dersom alle elever hadde svart etter at skoleåret var over. 11% av elevene som har gjennomført én eller flere konferansetimer/elevsamtaler, syntes de motiverte mye. 46% syntes de motiverte en del, 31% syntes de motiverte lite, mens 12% ikke syntes at de var motiverende.

Figur: Får du støtte og hjelp når du kjører deg fast eller strever med fagene? Prosentvis fordeling enkeltspørsmål.



Hver tredje elev sier de ofte får støtte og hjelp fra læreren når de kjører seg fast eller strever med fagene. Det er nesten like vanlig å få støtte og hjelp fra medelever, mens det er litt mindre vanlig å få støtte og hjelp hjemmefra.

3.9 Indeks 8: "Grad av elevdemokrati"

Det er en økende internasjonal interesse av å kartlegge unge menneskers demokratiske beredskap og vilje til engasjement. Norge deltar blant annet i en internasjonal undersøkelse kalt *Civic Education Study*, der den demokratiske beredskapen kartlegges som del av en demokratisk kompetanse der både kunnskaper, ferdigheter, oppfatninger og holdninger er sentrale (Mikkelsen mfl. 2002). Undersøkelsen utforsker skolens rolle i denne sammenheng. Elevinspektørens måling av elevdemokrati er knyttet til det konkrete elevrådsarbeidet, noe som kan anses som én viktig faktor i arbeidet med å forbedre de unges demokratiske beredskap. Ifølge pedagogisk teori og tidligere empirisk forskning kan vi dessuten forvente at elever som opplever et godt elevdemokrati, i større grad skårer høyt på indikatorene som er

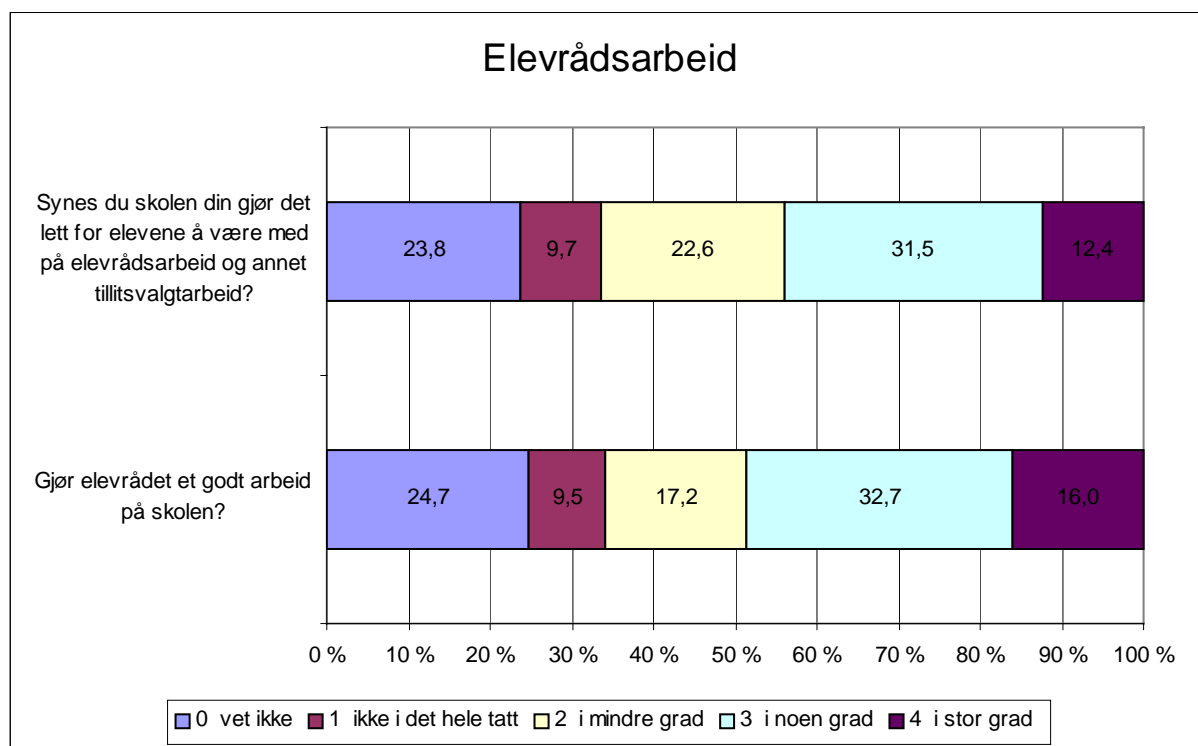
knyttet til motivasjon, elevmedvirkning, bruk og utbytte av arbeids- og vurderingsformer, samt grad av støtte og veiledning.

Indeksen som måler grad av elevdemokrati består av summen av verdiene som inngår i spørsmålene 27, 28 og 30 i Elevinspektørene:

- Gjør elevrådet et godt arbeid på skolen?
- Synes du skolen din gjør det lett for elevene å være med på elevrådsarbeid og annet tillitsvalgtarbeid?
- Hvilket inntrykk har du av hvordan klassen din håndterer valg av tillitselev?

Benevnelsene som benyttes på topp- og bunnskårer er *godt fungerende elevdemokrati* og *dårlig fungerende elevdemokrati*. Dersom vi ser nærmere på svarfordelingen på de enkelte spørsmål, får vi følgende resultat:

Figur: Elevrådsarbeid. Prosentvis fordeling enkeltspørsmål.



Nesten hver fjerde elev vet ikke om elevrådet gjør et godt arbeid på skolen, eller om skolen gjør det lett for elevene å være med på elevrådsarbeid og annet tillitsvalgtarbeid. Dette resultatet kan tyde på at elevrådsarbeidet ikke når alle elever, eller at det på enkelte skoler er fraværende.

3.10 Indeks 9: "Foreldreengasjement"

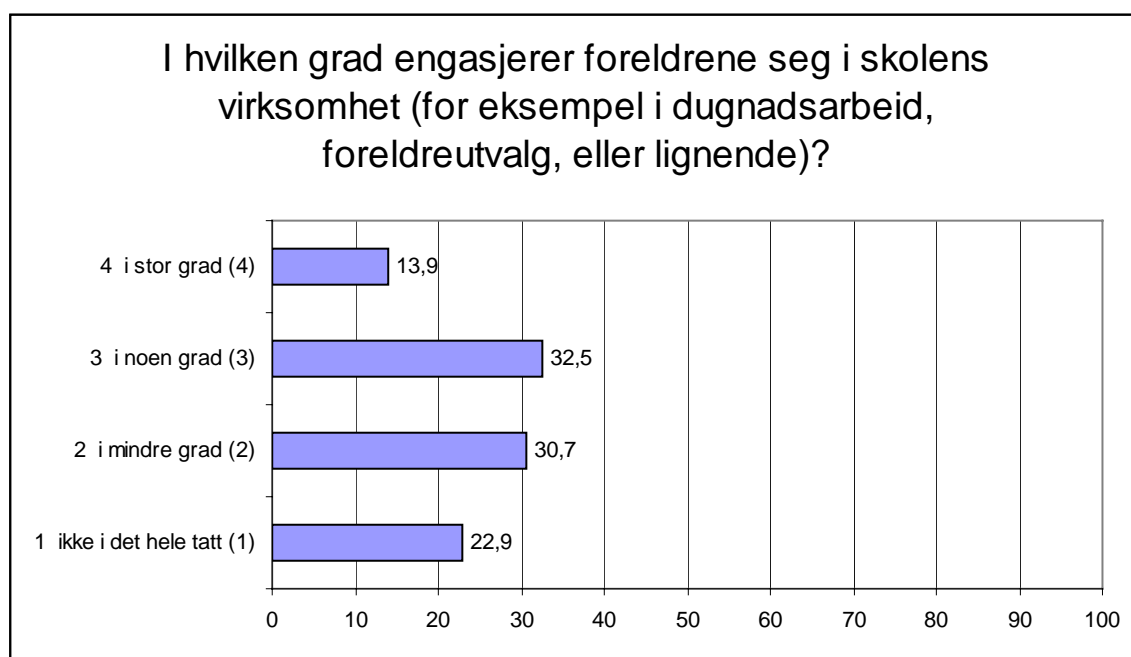
Hovedansvaret for barns oppdragelse ligger hos de foresatte, noe som betyr at de også har et medansvar i opplæringen i skolen. Foreldrene kjenner elevene best, og mange foreldre kan engasjere seg i langt større grad enn de gjør i dag, ikke minst ved vise interesse for elevens hverdag og aktivt følge opp. Hvis de foresatte har kjennskap til læreplanene, den konkrete skolen og opplæringen, kan de holde seg informert om elevenes utvikling, ikke minst ved å *snakke* med elevene om elevenes opplevelse av skoledagen.

Ifølge pedagogisk teori og tidligere empirisk forskning kan vi forvente at elever som opplever et høyt foreldreengasjement, i større grad skårer høyt på indikatorene som er knyttet til motivasjon, elevmedvirkning, bruk og utbytte av arbeids- og vurderingsformer, samt grad av støtte, veiledning og elevdemokrati. Indeksen som måler foreldreengasjement består av ett spørsmål:

- I hvilken grad engasjerer foreldrene seg i skolens virksomhet (for eksempel i dugnadsarbeid, foreldreutvalg eller lignende)?

Benevnelsene som benyttes på topp- og bunnskårer er *høyt foreldreengasjement* og *lavt foreldreengasjement*. Dersom vi ser nærmere på svarfordelingen på spørsmålet, får vi følgende resultat:

Figur: I hvilken grad engasjerer foreldrene seg i skolens virksomhet (for eksempel i dugnadsarbeid, foreldreutvalg eller lignende)? Prosentvis fordeling.



Over halvparten av elevene sier at foreldrene engasjerer seg i mindre grad eller ikke i det hele tatt.

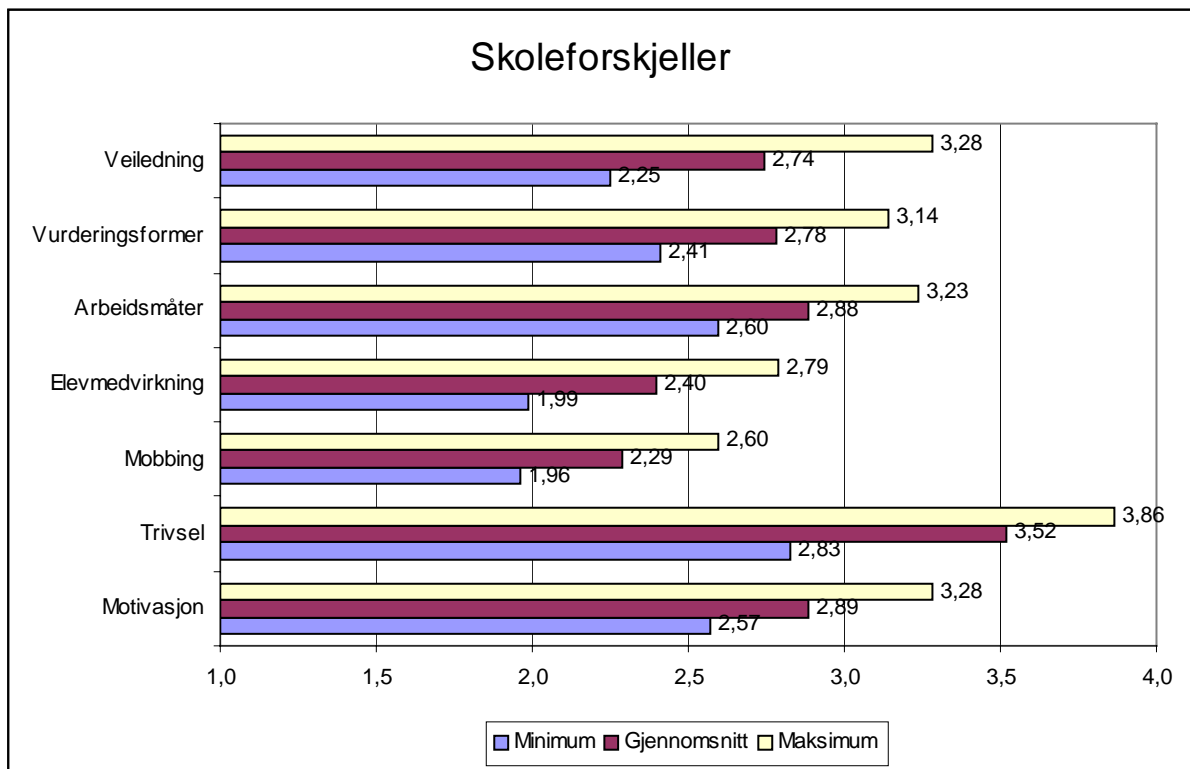
Vi har videre benyttet de ni indeksene i en korrespondanseanalyse, der tre hoveddimensjoner har framkommet. I den grad disse dimensjonene finner støtte i tidligere forskning og pedagogisk teori på området, vil operasjonaliseringen av vurderingsområdene i Elevinspektørene og validiteten i datamaterialet komme ytterligere styrket ut. Hovedresultatene fra korrespondanseanalysen er tema senere i rapporten.

3.11 Skoleforskjeller

Når vi ser på forskjellene mellom skoler som skårer henholdsvis høyt og lavt på indeksene, vil forskjellene ses opp mot skolenes skårer, og vi benytter den uvektede databasen. Derfor kan gjennomsnittstallene avvike noe fra det som er presentert tidligere i rapporten.

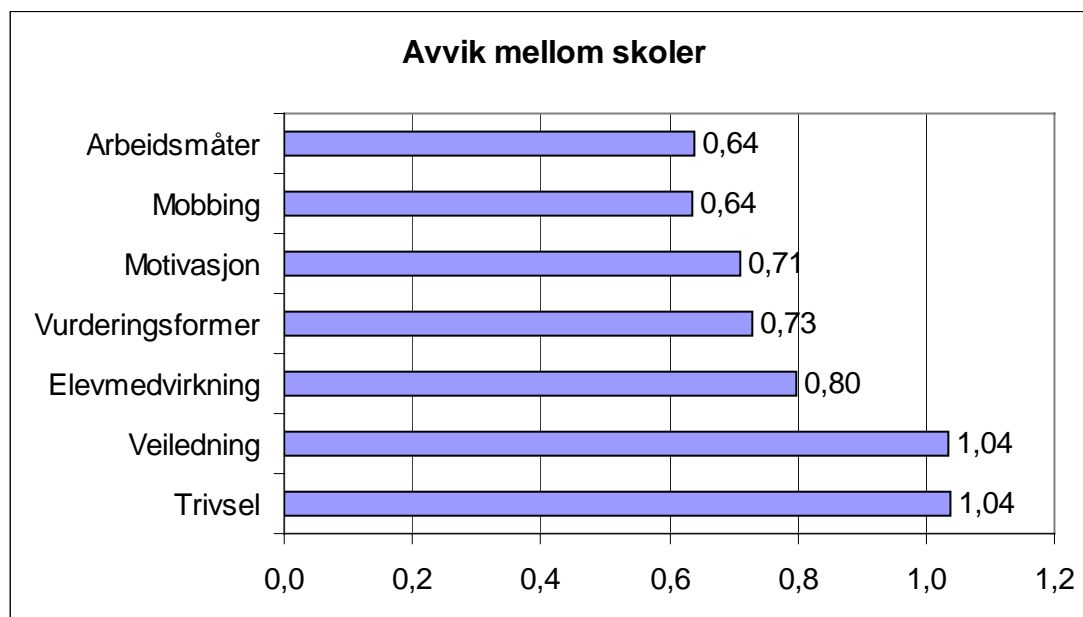
For at ikke en enkeltskole med for eksempel lav deltakelse skal få for stor betydning i analysen av forskjeller, har vi slått sammen gjennomsnittsverdiene for de femten skolene som skårer høyest og lavest på indeksene. 417 skoler danner grunnlaget for tallverdiene.

Figur: Skoleforskjeller



Den indeksen som innehar den høyeste gjennomsnittsverdien, er indeksen for trivsel, det vil si at elevene svarer mest positivt på spørsmål angående trivsel, sett i forhold til de øvrige indeksene. Elevene svarer minst positivt på spørsmål angående mobbing, sett i forhold til de øvrige indeksene. Men her er det viktig å være oppmerksom på at trivselsindeksen bygger på to relativt generelle spørsmål, mens mobbeindeksen bygger på ni spørsmål, der flere er relativt konkrete. Det er derfor ikke hensiktsmessig å sammenligne resultater mellom indekser, slik Elevinspektørene framstår i dag. Men det kan være viktig å analysere skolens resultater på hver indeks opp mot gjennomsnittet for den samme indeksen i figuren ovenfor. Avstanden mellom høyeste og laveste skåre gir også informasjon om hvor stor spredning det er mellom skolene, noe neste figur illustrerer:

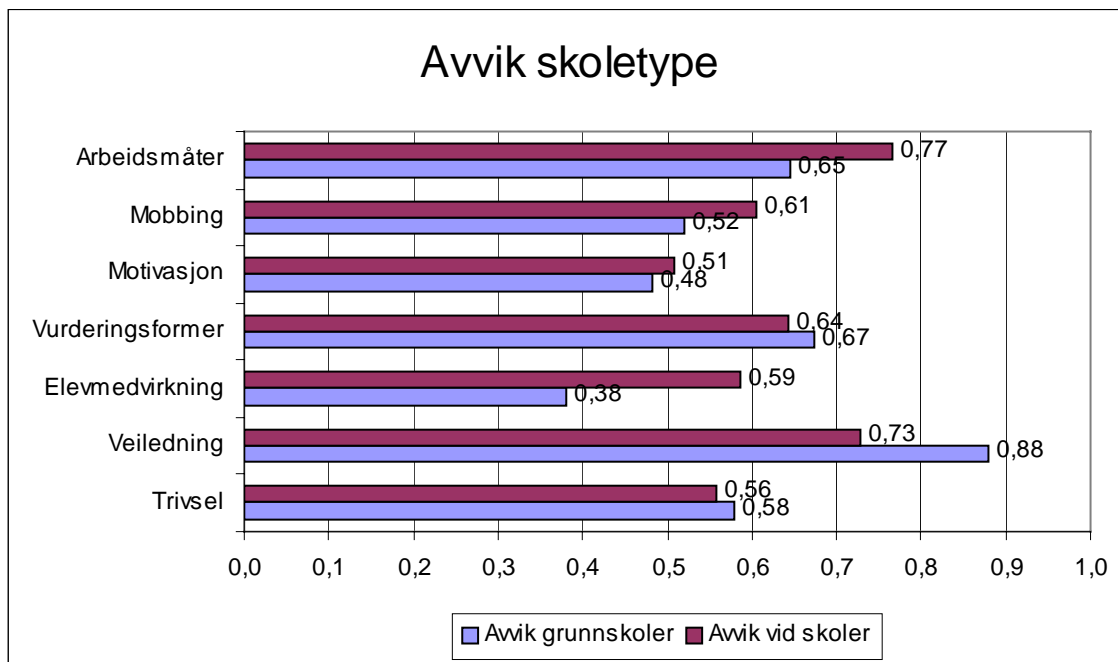
Figur: Avvik mellom skoler



Figuren viser avviket mellom de femten skolene som skårer henholdsvis høyest og lavest på indeksene. Forskjellene mellom skolene er altså størst når det gjelder trivsel og veiledning, mens forskjellene mellom skolene er minst når det gjelder bruk og utbytte av arbeidsmåter og mobbing. Det er i denne sammenheng viktig å være oppmerksom på at de indeksene som gir størst forskjeller mellom skolene (trivsel, veiledning) består av færre spørsmål enn de andre.⁷ En kan dermed forvente større utslag på disse indeksene, og dette kan forklare noe av forskjellene. Vi kan likevel si at indeksene kan benyttes til å vurdere forskjeller mellom skoler. Siden skalaen som benyttes går fra 1-4, er hovedregelen at et avvik på minst 0.25 kan sies å utgjøre en reell forskjell. Det vil si at vi antar at en så stor forskjell ikke skyldes tilfeldigheter i utvalget, men reelle forskjeller i populasjonen.

I den neste figuren skiller vi mellom grunnskoler og videregående skoler. Figuren viser størrelsen i avviket mellom de femten videregående skolene og de femten grunnskolene som skårer henholdsvis høyest og lavest på indikatorene

Figur: Avvik mellom skoler sett i forhold til skoletype



Sammenlignet med grunnskolene, er det større forskjeller blant de videregående skolene når det gjelder resultater knyttet til arbeidsmåter, elevmedvirkning og mobbing. På den annen side er det større forskjeller blant grunnskolene når det gjelder resultater knyttet til veiledning, enn det er i de videregående skolene.

⁷ I indikatoren for veiledning/tilbakemelding inngår ikke de to spørsmålene som dreier seg om hvor mange elevsamtaler/konferansetimer eleven har hatt.

4 Konstruksjon av dimensjoner

4.1 Dimensjonsanalysens logikk

Dimensjonsanalysene vi framstiller vil gi et visuelt bilde av relasjonene mellom de konstruerte indeksene. Dimensjonsanalysen kan sammenlignes med en korrespondanseanalyse. Korrespondanseanalysen benyttes til en analyse av kategoriske datamengder, dvs at all informasjon behandles som verdier av kvalitative variabler på nominalnivå. ”Korrespondanseanalyse er den metoden som synes best egnet til å gripe alle de innsamlede observasjonene samtidig, og til å avdekke de underliggende strukturene uten å innføre ulike former for forutinntatthet” (Bourdieu 1995:68). Vi vil i det følgende benytte begrepet dimensjonsanalyse.

Dimensjonskartet viser hvordan verdiene på indeksene plasseres nær andre verdier som de er positivt korrelert med, og langt fra verdier som de er negativt korrelert med. Ved hjelp av korrespondanseanalysen kan vi analysere relasjoner mellom alle vurderingsområdene og bakgrunnsvariablene samtidig. Dette presenteres i todimensjonale kart. Korrelasjonsanalysen handler om å undersøke graden av sammenheng mellom to variabler, for eksempel kjønn og motivasjon. Dimensjonsanalysen gjør oss i stand til å undersøke graden av sammenheng mellom flere spørsmål samtidig. Vi kan for eksempel se på relasjonen mellom de ulike temaene i spørreundersøkelsen. Her må det understrekes at det er nettopp *sammenheng* mellom de ulike spørsmålene som blir vektlagt i analysen, og ikke årsaksforklaringer. En dimensjonsanalyse kan fortelle oss at det er sammenheng mellom svarene som er gitt i forhold til motivasjon, alder, kjønn og graden av tilbakemelding, men den forteller ikke hvorfor. Vi kan uansett få et mangesidig bilde av ulike elementer som henger sammen, og som til sammen er viktige, for eksempel i forhold til å få til et godt læringsmiljø på en skole. Fra et mangfold av enkeltspørsmål kommer vi altså fram til et bilde av de viktigste motsetningene mellom elever i den norske skolen. Gjennom en kompleks analyse av hvilke svar som typisk opptrer sammen hos ulike elever, avdekker vi her hoveddimensjonene i Elevinspektørene.

Hoveddimensjonene presenteres i todimensjonale kart. Dimensjonskartene gjør det mulig å formidle informasjon ved hjelp av ett bilde. I tradisjonelle metoder ville framstillingen ha krevd atskillige sider med tabeller og tekst. En kompliserende side ved en todimensjonal framstilling er at dimensjonsanalysen *egentlig* er flerdimensjonal. Som vi snart skal vise har vi funnet en tredje dimensjon i Elevinspektørene.

Elever plasserer og grupperer seg i et avgrensede områder i dimensjonskartet. I undersøkelsen vil elevene for eksempel plassere seg i forhold til hvordan de svarer på spørsmål om tilbakemelding: Én gruppe har fått mye og variert tilbakemelding på arbeidet sitt, én gruppe har fått noe og nokså variert tilbakemelding, én gruppe har fått lite og mindre variert tilbakemelding og én gruppe har ikke fått tilbakemelding i det hele tatt. Deretter kan vi for eksempel se på fordeling med hensyn til kjønn i de ulike gruppene. Hvor ser det ut til å være flest gutter, og hvor finner vi flest jenter? Videre kan vi se om det er sammenheng mellom elevenes tilknytning til forskjellige skoler. Er det for eksempel slik at elever på én skole får mye eller lite tilbakemelding? Og hvordan fordeler andre variabler seg i dette landskapet? På denne måten kan vi se ulike mønstre og strukturer i datamaterialet, og vi kan til og med oppdage sammenhenger som vi ikke hadde forestilt oss.

4.2 Tre hoveddimensjoner i Elevinspektørene

Bakgrunnsanalysen for resultatene i kartet slik det framstilles i grafisk form, er altså en *dimensjonsanalyse*. I dimensjonsanalysen tar vi utgangspunkt i et sett med variabler som er målt (se avsnitt 3.3 om konstruksjonen av indeksene), og prøver å redusere dem til et mindre antall teoretiske variabler (dimensjoner). Dersom vi finner støtte i tidligere forskning eller pedagogisk teori for de dimensjonene som framkommer i analysen av Elevinspektørene, vil dette som nevnt bidra til å styrke validiteten i undersøkelsen. Resultatene fra dimensjonsanalysen vises i tabellen under.⁸

⁸ Systemet vi har benyttet i utkjøringen av dimensjonsanalysene kan maksimalt håndtere 2^{16} antall besvarelser, det vil si 65471. Reduksjonen i datasettet i forkant av dimensjonsanalysene har skjedd gjennom en tilfeldighetsrutine og har ikke hatt noen innvirkning på svarmønstrene eller resultatene som har fremkommet. Alle øvrige analyser i rapporten bygger på fullt datasett med 68570 besvarelser.

Tabell: Indeksverdiens plassering langs de tre hoveddimensjonene i Elevinspektørene.

70251MCX PMC

09.10.2003 Prosjekt: 70251 Dimensjonsanalyser

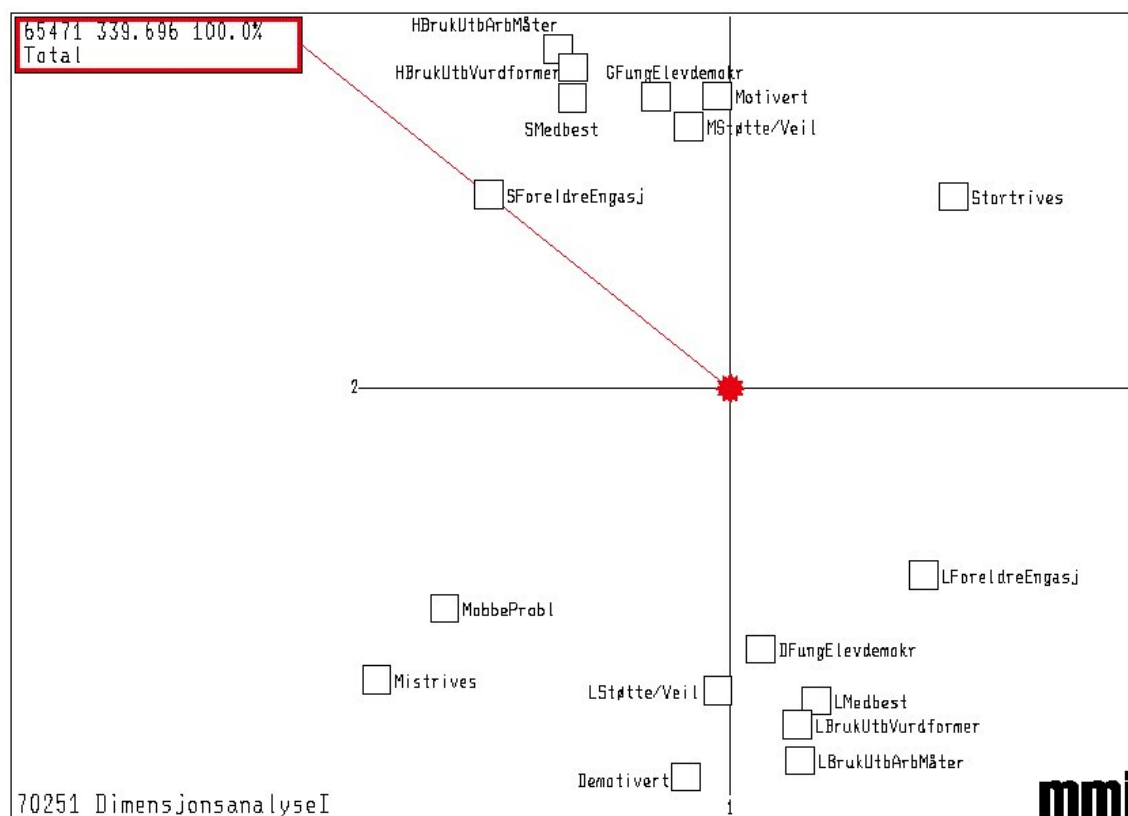
	DIM-1 22.61%			DIM-2 8.18%			DIM-3 7.07%		
	Koord	%Korr	%Bidr	Koord	%Korr	%Bidr	Koord	%Korr	%Bidr
1 Demotivert.....	1098	28.0	7.3	-123	0.4	0.3	-273	1.7	1.5
2 Motivert.....	-824	28.3	7.4	-35	0.1	0.0	81	0.3	0.2
3 Mistrives.....	824	28.4	7.4	-997	41.6	29.9	214	1.9	1.6
4 Stortrives.....	-540	28.6	7.4	630	38.8	27.9	-154	2.3	2.0
5 Har mobbeproblemer.....	622	9.7	2.5	-804	16.2	11.6	-95	0.2	0.2
6 Liten medbestemmelse.....	883	23.2	6.0	244	1.8	1.3	-603	10.8	9.0
7 Stor medbestemmelse.....	-818	20.8	5.4	-444	6.1	4.4	410	5.2	4.3
8 Lav bruk/utbytte av arbeidsmåt	1052	36.2	9.4	197	1.3	0.9	-404	5.4	4.5
9 Høy bruk/utbytte av arbeidsmåt	-957	29.1	7.6	-485	7.5	5.4	178	1.0	0.8
10 Lav bruk/utbytte av vurderings	950	29.6	7.7	190	1.2	0.9	-396	5.2	4.3
11 Høy bruk/utbytte av vurderings	-904	26.9	7.0	-443	6.5	4.7	196	1.3	1.0
12 Lite støtte/veiledning.....	855	23.7	6.2	-33	0.0	0.0	-42	0.1	0.1
13 Mye støtte/veiledning.....	-738	17.0	4.4	-116	0.4	0.3	-7	0.0	0.0
14 Dårlig fungerende elevdemokrat	736	19.6	5.1	87	0.3	0.2	551	11.0	9.2
15 Godt fungerende elevdemokrati.	-823	22.8	5.9	-209	1.5	1.1	-700	16.5	13.8
16 Lite foreldreengasjement.....	528	7.9	2.0	545	8.4	6.0	978	27.0	22.5
17 Stort foreldreengasjement.....	-545	4.6	1.2	-681	7.2	5.2	-1398	30.2	25.1

Tabellen viser tre kolonner per dimensjon eller forklaringsakse. Statistikken angir verdiens koordinater på aksene, og deres relative bidrag til dimensjonen. For eksempel ligger 28% av alle de demotiverte elevene i undersøkelsen langs dimensjon 1 (%Korr), mens 7,3% av variansen i dimensjon 1 forklares av de demotiverte elevene (%Bidr). Tabellen gir slik en god oversikt over hvilke verdier som bidrar mest til hvilke dimensjoner, og det blir mulig å navngi dimensjonene.

Korrespondanseanalysen har resultert i tre hoveddimensjoner eller forklaringsakser. 22,6% av den totale variansen i materialet blir forklart av dimensjon 1. Dette er den sterkeste dimensjonen som framkommer i Elevinspektørene, og vi har valgt å kalle aksene *læringsaksen*. En elevs plassering langs læringsaksen vil ha stor betydning for vedkommendes svarmønstre i undersøkelsen for øvrig. 8,2% av variansen i materialet blir forklart av dimensjon 2. Dette er den nest sterkeste dimensjonen som framkommer i Elevinspektørene, og en akse vi har valgt å kalle miljøaksen. 7,1% av variansen i materialet blir forklart av dimensjon 3. Dette er den tredje sterkeste dimensjonen som framkommer i Elevinspektørene, og en akse som skiller mellom godt og dårlig elevdemokrati og foreldreengasjement.

Tallmaterialet fra modellen over danner bakgrunnen for plasseringen av indeksverdiene i dimensjonskartet under.

Figur: Verdiens plassering langs hoveddimensjonene i Elevinspektørene



4.3 Dimensjon 1: "Læringsaksen"

Analysen har altså resultert i to kryssende hoveddimensjoner. Dimensjon 1 har vi valgt å kalle "læringsaksen", som er den vertikale aksens i kartet. Samvariasjonen i kartet viser at motivasjon for læring er nært forbundet med bruk og utbytte av arbeidsmåter, bruk og utbytte av vurderingsformer, medbestemmelse, støtte og veiledning, elevdemokrati og foreldreengasjement. Verdiene plasserer seg logisk i forhold til hverandre og i forhold til aksens poler. Det vil for eksempel si at motiverte elever i større grad svarer positivt på de nevnte indeksene, mens demotiverte elever i større grad svarer negativt. Resultatene er i overensstemmelse med det vi kunne forvente ut fra de pedagogiske drøftinger vi gjorde i forbindelse med byggingen av indeksene.

4.4 Dimensjon 2: "Miljøaksen"

Dimensjon 2 har vi valgt å kalle "miljøaksen", som er den horisontale aksene i kartet. Samvariasjonen i kartet viser at det å ha høy trivsel i skolen, både i klassen og på skolen generelt, har en negativ sammenheng med det å ha problemer med mobbing og mistrives. Mistrivsel og mobbeproblemer er derimot positivt korrelert og utgjør motpolen til "stortrives" på denne aksene. Disse resultatene er også i overensstemmelse med det vi kunne forvente ut fra de pedagogiske drøftinger vi gjorde i forbindelse med byggingen av indeksene.

Dimensjon 1 og 2 er kryssende. Det vil si at vi ikke nødvendigvis finner noen sammenheng mellom motivasjon og trivsel i skolen. Med andre ord er det godt mulig å finne elever som trives i skolen uten å være motivert til skolearbeidet og omvendt. Disse funnene svekker ikke validiteten i undersøkelsen, men samsvarer med annen forskning på feltet, noe vi vil redegjøre for senere i rapporten.

4.5 Dimensjon 3: "Elevdemokrati og foreldreengasjement"

Indeksene elevdemokrati og foreldreengasjement utgjør en egen dimensjon i analysen. Selv om denne dimensjonen relateres til motivasjon, ser vi av indeksenes innhold at det er snakk om to forskjellige fenomener. Indeksene arbeids- og vurderingsformer, medbestemmelse og støtte og veiledning er i større grad knyttet til den konkrete undervisningen. Elevdemokrati og foreldreengasjement er i større grad knyttet til den rammen opplæringen foregår i. Det er derfor logisk at disse forholdene danner en egen dimensjon, og de svekker dermed ikke validiteten i undersøkelsen.

4.6 Datamaterialets validitet

I reliabilitetsanalysen gjorde vi enkelte funn som i første omgang kunne bidra til å svekke validiteten i undersøkelsen, i og med at ikke alle underspørsmålene i vurderingsområdene måler det samme fenomenet. Med resultatene fra reliabilitetsanalysen som referanse, bygget vi indekser for hvert vurderingsområde, og disse indeksene kunne bidra til å støtte opp under den videre analysen av validiteten i undersøkelsen. Resultatene fra regresjonsanalysene kan tyde på at ikke alle vurderingsområdene er like godt operasjonalisert, og resultatene peker på

vurderingsområder og forhold som skilte seg ut. Reliabilitetsanalysen og indeksbyggingen skulle imidlertid føre fram til en korrespondanseanalyse som kunne fortelle oss mer om validiteten i undersøkelsen. Resultatene fra korrespondanseanalysen viser at Elevinspektørene har høy validitet rundt det vi ønsker å måle i undersøkelsen, nemlig sammenhengene mellom forklaringsdimensjoner innenfor pedagogikken, som motivasjon, trivsel, medbestemmelse og elevdemokrati.

Analysene underbygges gjennom den pedagogisk teorien som vi har tatt utgangspunkt i. Det er likevel nødvendig å analysere noen fenomener nærmere. For det første viser analysene at det går an å trives i skolen uten å være motivert. For det andre viser analysene at elevdemokrati og foreldreengasjement utgjør en egen dimensjon, noe som gjør det nødvendig å analysere motivasjonsaksen nærmere, uten at indeksene elevdemokrati og foreldreengasjement påvirker aksen.

5 Analyse av bakgrunnsvariablenes betydning og sammenhenger mellom vurderingsområdene

Som det framgår i metodekapittelet, tar analysen av resultatene utgangspunkt i sammenhengene mellom vurderingsformene (indeksene), der de konstruerte dimensjonene er plassert i kartene etter samvariasjon (korrelasjon). Dimensjonene ligger fast i korrespondansekartene. En mer inngående analyse av svarfordelingen i datamaterialet oppnås når bakgrunnsvariablene kjønn, alder, klassetrinn, geografi og mors/fars utdanning legges til. Vi vil nå se nærmere på resultatene fra Elevinspektørene fra disse analyser.

5.1 Resultater fra regresjonsanalysene

5.1.1 Hvilke spørsmål forklarer mest?

Vi har altså konstruert en egen variabel under hvert vurderingsområde, nemlig den enkelte indeks med tilhørende skårer. Vi har benyttet denne variabelen som avhengig variabel i regresjonsanalysen, og underspørsmålene for hvert vurderingsområde har vi benyttet som uavhengige variabler. Regresjonsanalysen gir svar på i hvilken grad underspørsmålene *samlet* bidrar til den forklarte variansen i den aktuelle indeksen. Analysen gir også svar på i hvilken grad hvert *enkelt* underspørsmål bidrar til forklaringen av indeksen for vurderingsområdet.

Regresjonsmodellens samlede forklaringskraft kommer til uttrykk gjennom R^2 , som varierer fra 0 (ingen forklart varians mellom de uavhengige og den avhengige variabelen) til 1 (fullt forklart varians mellom de uavhengige og den avhengige variabelen). R^2 under 0,3 antyder en svak operasjonalisering av den avhengige variabelen gjennom de uavhengige, mens R^2 over 0,7 antyder en sterk operasjonalisering. I vårt tilfelle er det allerede etablert en sammenheng mellom den avhengige og de uavhengige variablene, og vi må forvente relativt høy forklart varians (R^2) i modellene. Alle underspørsmålene inngår i indeksen som brukes som avhengig variabel. Alle underspørsmålene har dermed selvstendig forklaringskraft i modellene, men i ulik grad. For å imøtekomme regresjonsanalysens krav til målenivå, har vi benyttet lineær

regresjon med den avhengige indeksvariabelen som en kontinuerlig variabel, og med en omkodning av underspørsmålene i binære variabler med høy/lav verdi.

Tabell: Resultater fra regresjonsanalysene

Vurderings- område/indeks	Samlet forklaringskraft (R²)	Forhold med størst selvstendig forklaringskraft på indeksen
Motivasjonsgrad	.45	- At eleven er interessert i å lære på skolen - At eleven har lærere som er dyktige i fagene sine
Trivselsgrad	.66	- Om en trives i klassen eller på skolen har om lag samme forklaringskraft
Mobbing	.68	- At eleven mobbes av lærere
Medbestemmelsesgrad	.39	- At eleven har lærere som tar en på alvor - At eleven kan påvirke tidspunktene for prøver og innleveringsoppgaver - At eleven kan påvirke valg av arbeidsmåter i mange fag
Bruk og utbytte av arbeidsmåter	.51	- At eleven bruker praktisk arbeid i mange fag - At eleven lærer mye av tavleundervisning - At eleven lærer mye av prosjektarbeid
Bruk og utbytte av vurderingsformer	.50	- At eleven får vist det han/hun klarer og kan gjennom skriftlige prøver - At eleven får vist det han/hun klarer og kan gjennom innlevering av hjemmearbeid
Grad av støtte/veiledning	.93	- At eleven får faglig støtte fra medelever - At eleven får faglig støtte av læreren
Grad av elevdemokrati	.44	- At elevrådet gjør et godt arbeid på skolen

De tre vurderingsområdene det kunne vært aktuelt å se nærmere på ut fra modellenes samlede forklaringskraft, er elevdemokrati, medbestemmelse og motivasjon. Det spørsmålet i elevdemokratiindeksen som ser ut til å forklare *minst* av variansen i indeksen, er i hvilken grad valget av tillitselev tas seriøst. Det spørsmålet i medbestemmelsesindeksen som ser ut til å forklare minst av variansen i indeksen, er viktigheten av muligheten til å påvirke, og om eleven selv velger hvordan arbeidet skal vurderes. Det spørsmålet i motivasjonsindeksen som ser ut til å forklare minst av variansen i indeksen, er om ens medelever er interessert i å lære.

Ut fra modellenes forklaringskraft ser det ut til at vurderingsområdene generelt sett har en rimelig god operasjonalisering gjennom spørsmålene i undersøkelsen. I den grad vi kan konkludere på bakgrunn av regresjonsanalysene, vil vi si at funnene bidrar til å styrke validiteten i undersøkelsen.

5.2 Bakgrunnsvariablenes betydning for vurderingsområdene belyst gjennom multivariate analyser.

5.2.1 Innledning

For å få et bredere bilde av bakgrunnsvariablenes betydning for de enkelte vurderingsområdene i Elevinspektørene, har vi foretatt en serie multivariate analyser (binær logistisk regresjonsanalyse). Resultatet av disse analysene viser hvilken effekt for eksempel kjønn har på det å være motivert, kontrollert for de andre bakgrunnsvariablene i undersøkelsen.

Som avhengige variabler i analysene har vi benyttet de indeksverdiene vi tidligere har konstruert under hvert enkelt vurderingsområde. Her ble elevene, avhengig av deres skårer på indeksene, kodet inn i kategoriene ”motivert”, ”stortrives”, ”mobbeproblemer”, ”høy grad av medbestemmelse”, ”høyt utbytte/bruk av arbeidsmåter”, ”høyt utbytte/bruk av vurderingsformer”, ”mye støtte/veiledning”, ”godt fungerende elevdemokrati” og ”høyt foreldreengasjement”. Analysen gir svar på tilbøyeligheten, eller den relative risikoen, for å tilhøre en av disse kategoriene, avhengig av hvilke kjennetegn eleven innehar, for eksempel om eleven er jente eller gutt.

Som uavhengige variabler i analysene har vi i tillegg til kjønn inkludert skoletrinn (ungdoms- eller videregående), studieretning (yrkesfaglig eller allmennfaglig), foreldres utdanning (universitetsnivå eller lavere), sesong/termin (besvarelse før eller etter 15. februar) og region. Hvilke verdier en har på disse uavhengige bakgrunnsvariablene, vil i en eller annen grad påvirke hvordan en forholder seg til vurderingsområdene. For eksempel tenker vi at det at en er gutt eller jente vil påvirke graden av motivasjon og dermed om eleven tilhører kategorien ”motivert” eller ikke. Men kjønn alene gir ikke et fullstendig bilde av variasjonen i motivasjon i skolen. Bakgrunnsvariablene virker sammen og forklarer samlet denne

variasjonen, og de må derfor kontrolleres mot hverandre i en multivariat analyse. Resultatene av disse analysene for hvert vurderingsområde er gjengitt under i tabellformat, med kommentarer til funnene.

Tallene i kolonne B viser de logistiske regresjonskoeffisientene. De angir effekten av å bytte ut referansekategori (for eksempel *gutt*) med den andre kategori på variabelen (for eksempel *jente*). *Negative koeffisienter* tilsier at tilbøyeligheten til for eksempel å være motivert synker når en bytter referansekategori ut med den alternative verdien på den uavhengige variabelen, mens positive verdier betyr at tilbøyeligheten til å for eksempel være motivert, øker. Jo mer koeffisienten avviker fra 0, jo sterkere er effekten av bakgrunnsvariabelen (for eksempel *kjønn*) på det vurderingsområdet vi ønsker å måle (for eksempel *motivasjon*).

For å få et bedre grep om hvor sterke de enkelte effektene er, kan vi se på kolonne Exp(B), som angir den relative risikoen (tilbøyeligheten) for å ha høy verdi under vurderingsområdet når en går fra lav til høy verdi på bakgrunnsvariabelen. Den *relative* risikoen betyr at det er kontrollert for effekten av de øvrige bakgrunnsvariablene i modellen. For eksempel vil en Exp(B) på 1,79 for studieretning på motivasjon bety at når vi går fra elever på allmennfag og i stedet ser på elever på yrkesfag, ganges den relative risikoen for å være motivert med 1,79 – kontrollert for de øvrige bakgrunnsvariablene. Jo mer Exp(B) avviker fra 1, jo større relativ betydning har den enkelte bakgrunnsvariabelen for påvirkningen av vurderingsområdet.

Ikke alle sammenhengene er signifikant: Noen av bakgrunnsvariablene mister sin betydning eller innvirkning på vurderingsområdet når effekten av dem kontrolleres mot de andre bakgrunnsvariablene i undersøkelsen. Disse variablene angis i kolonne Sig. Signifikansverdier høyere enn 0,05 innebærer at den uavhengige variabelen (for eksempel studieretning) ikke har selvstendig forklaringskraft på det vi ønsker å måle (for eksempel trivsel) når vi kontrollerer for de andre bakgrunnsvariablene.

I omkodingen av dataene i forberedelsene til den multivariate analysen har vi tatt hensyn til de funnene vi allerede har gjort vedrørende sammenhengene mellom bakgrunnsvariablene og vurderingsområdene. Derfor er referansekategori for kjønn *mann*, for skoletrinn *videregående*, for studieretning *allmennfag*, for foreldres utdanning *lav* (mindre enn

universitetsnivå), for sesong/termin *etter 15. februar* (vårterminen), og for region har vi valgt *Nord-Norge* som referansekategori for de andre regionene.

5.2.2 Resultater

Tabell 1		MOTIVASJON		
Bakgrunnsvariablenes betydning for det å være motivert				
Variabel (referansekategori)		B	Sig.	Exp(B)
KJØNN (Gutt)	Jente	0,07	0,00	1,07
TRINN (Videregående)	Ungdomsskole	-0,03	0,03	0,97
RETNING (Almennfag)	Yrkesfag	0,58	0,00	1,79
FORELDREUTD. (Lav)	Høy	0,06	0,00	1,06
TERMIN (Vårtermin)	Høsttermin	0,13	0,00	1,14
REGION (Nord-Norge)	A.hus/Oslo	-0,18	0,00	0,83
	Indre Østland	-0,05	0,01	0,95
	Ytre Østland	-0,16	0,00	0,85
	Sørvestlandet	0,01	0,45	1,01
	Vestlandet	-0,22	0,00	0,80
	Trøndelag	0,09	0,00	1,09
	Constant		-1,56	0,00

Av alle bakgrunnsvariablene er det *studieretning* som peker seg ut med størst betydning eller selvstendig forklaringskraft på det å være motivert. Den relative risikoen for å være motivert øker 1,79 ganger når vi går fra allmennfag til yrkesfag. Den multivariate analysen viser en liten, men signifikant effekt av kjønn i forhold til motivasjon i skolen. Jenter har fortsatt noe større tilbøyelighet (relativ risiko øker 1,07 ganger) for å være motivert enn gutter, etter at det er kontrollert for effekten av de andre bakgrunnsvariablene i undersøkelsen. Faktisk viser den multivariate analysen en liten negativ effekt av trinn, slik at ungdomsskoleelever har noe mindre tilbøyelighet til å være motivert enn videregående-elever, kontrollert for de andre bakgrunnsvariablene. Det er grunn til å understreke at effekten av både kjønn og klassetrinn på motivasjon er så liten at utslagene ikke ville være statistisk signifikante i ”normale” utvalgsundersøkelser. I Elevinspektørene har vi imidlertid et så stort tallgrunnlag (68 570 besvarelser) at selv små forskjeller vil kunne gi statistisk signifikante utslag. Foreldres utdanning har en liten positiv og signifikant effekt: Elever med foreldre med høy utdanning har noe høyere tilbøyelighet til å være motivert enn andre. For motivasjonen har det betydning når en svarer på undersøkelsen. Elever som har svart i begynnelsen av skoleåret er mer tilbøyelige til å være motivert enn elever som har svart mot slutten av skoleåret. Geografi ser ut til å skille i forklaringen av motivasjon og ha en viss betydning når en ser regionene i sammenheng med de andre bakgrunnsvariablene. Nord-Norge og Trøndelag

skiller seg ut i positiv retning i forhold til de andre regionene. Tilbøyeligheten til å være motivert er med andre ord større i Trøndelag og Nord-Norge enn i de andre regionene. Vestlandet skiller seg mest negativt ut i forhold til Nord-Norge når det gjelder forklaringen av motivasjon. Studieretning, geografi og termin ser ut til å bidra mest til å forklare variasjonen når det gjelder motivasjon i skolen.

Tabell 2 TRIVSEL		Bakgrunnsvariablenes betydning for det å ha høy trivsel		
Variabel (referansekategori)		B	Sig.	Exp(B)
KJØNN (Gutt)	Jente	0,11	0,00	1,11
TRINN (Videregående)	Ungdomsskole	-0,10	0,00	0,90
RETNING (Almennfag)	Yrkesfag	-0,01	0,45	0,99
FORELDREUTD. (Lav)	Høy	0,19	0,00	1,21
TERMIN (Vårtermin)	Høsttermin	-0,05	0,00	0,95
REGION (Nord-Norge)	A.hus/Oslo	0,28	0,00	1,33
	Indre Østland	0,41	0,00	1,50
	Ytre Østland	0,19	0,00	1,21
	Sørvestlandet	0,13	0,00	1,14
	Vestlandet	0,08	0,00	1,09
	Trøndelag	0,21	0,00	1,23
	Constant		-0,22	0,00

Alle trives bedre på skolen enn elevene i Nord-Norge. Størst er avstanden til elever i Indre Østland (Hedmark, Buskerud, Oppland), som har større tilbøyelighet for høy trivsel enn elever i Nord-Norge (den relative risikoen øker 1,5 ganger når vi går fra Nord-Norge til Indre Østland). Ellers har kjønn og foreldres utdanning en liten positiv effekt på trivselen. Jenter er noe mer tilbøyelige til å trives enn gutter, og elever som har foreldre med høy utdanning er mer tilbøyelige til å trives enn elever som har foreldre med lav utdanning. Studieretning har ingen signifikant effekt på trivselen når vi kontrollerer for de øvrige bakgrunnsvariablene. Trinn og termin viser små, men signifikante negative effekter. Dette betyr at ungdomsskoleelever har noe mindre tilbøyelighet enn elever i den videregående skolen til å ha høy trivsel, mens trivselen ser ut til å øke ut i skoleåret. Vi understreker likevel at effektene for trinn og særlig termin på trivsel er lave. Geografi og foreldres utdanning ser ut til å forklare mest av variasjonen når det gjelder trivsel i skolen.

Tabell 3		MOBBING		
Bakgrunnsvariablenes betydning for det å ha problemer med mobbing				
Variabel (referansekategori)		B	Sig.	Exp(B)
KJØNN (Gutt)	Jente	-0,32	0,00	0,72
TRINN (Videregående)	Ungdomsskole	0,33	0,00	1,39
RETNING (Allmennfag)	Yrkesfag	0,29	0,00	1,34
FORELDREUTD. (Lav)	Høy	-0,06	0,00	0,94
TERMIN (Vårtermin)	Høsttermin	0,01	0,58	1,01
REGION (Nord-Norge)	A.hus/Oslo	-0,13	0,00	0,88
	Indre Østland	0,04	0,05	1,04
	Ytre Østland	0,15	0,00	1,16
	Sørvestlandet	0,12	0,00	1,13
	Vestlandet	0,11	0,00	1,12
	Trøndelag	0,05	0,05	1,05
	Constant	-1,69	0,00	0,18

Gutter er mer tilbøyelige enn jenter til å ha problemer med mobbing i skolen, og både trinn og studieretning har relativt stor selvstendig påvirkningskraft på mobbeproblemer. For trinn øker den relative risikoen 1,39 ganger for at elevene får problemer med mobbing når vi går fra videregående til ungdomsskole. Tilsvarende har yrkesfaglige elever større tilbøyelighet for slike problemer sammenliknet med elever på allmennfag: Relativ risiko for å ha mobbeproblemer øker 1,34 ganger når vi går fra allmennfag til yrkesfag. Nivået på foreldres utdanning påvirker lite, og når på året besvarelsen er gitt, har ingen signifikant effekt på mobbeproblemer når vi kontrollerer for de andre bakgrunnsvariablene. Akershus/Oslo skiller seg ut positivt sammen med Nord-Norge når det gjelder problemer med mobbing. For alle de andre regionene øker sannsynligheten for mobbeproblemer sammenliknet med Nord-Norge og kontrollert for de andre variablene. Trinn, studieretning og kjønn ser ut til å forklare mest av variasjonen når det gjelder mobbing.

Tabell 4 MEDBESTEMMELSE		Bakgrunnsvariablenes betydning for det å ha høy grad av medbestemmelse		
Variabel (referansekategori)		B	Sig.	Exp(B)
KJØNN (Gutt)	Jente	0,10	0,00	1,11
TRINN (Videregående)	Ungdomsskole	-0,58	0,00	0,56
RETNING (Almennfag)	Yrkesfag	0,77	0,00	2,16
FORELDREUTD. (Lav)	Høy	-0,14	0,00	0,87
TERMIN (Vårtermin)	Høsttermin	0,01	0,56	1,01
REGION (Nord-Norge)	A.hus/Oslo	-0,27	0,00	0,76
	Indre Østland	-0,05	0,00	0,95
	Ytre Østland	-0,24	0,00	0,78
	Sørvestlandet	-0,54	0,00	0,59
	Vestlandet	-0,50	0,00	0,60
	Trøndelag	-0,15	0,00	0,86
	Constant	-1,19	0,00	0,30

Når det gjelder medbestemmelse er det to variabler som peker seg ut. Yrkesfagelever har større tilbøyelighet enn allmennfagelever i å oppleve høy grad av medbestemmelse i skolen: Den relative risikoen øker 2,16 ganger. På den andre siden synker medbestemmelsen klart når vi går fra elever i videregående til ungdomsskoleelever. Jenter opplever noe større medvirkning i skolen enn gutter, men effekten er liten sammenlignet med studieretning og klassetrinn. Termin har derimot ingen signifikant effekt på graden av medbestemmelse. Når det gjelder foreldrenes utdanning, noterer vi en liten, men signifikant negativ effekt. Med andre ord opplever elever som har foreldre med lavere utdanning noe høyere grad av medbestemmelse enn andre. Av regionene er det Nord-Norge som skiller seg positivt ut. Alle andre regioner har negative regresjonskoeffisienter her, og særlig stor avstand i medbestemmelsen er det mellom Nord-Norge og Sørvestlandet og Vestlandet. Studieretning, trinn og geografi ser ut til å forklare mest av variasjonen når det gjelder medbestemmelse.

Tabell 5		ARBEIDSMÅTENE		
Bakgrunnsvariablenes betydning for høy bruk/utbytte av arbeidsmåtene				
Variabel (referansekategori)		B	Sig.	Exp(B)
KJØNN (Gutt)	Jente	0,19	0,00	1,21
TRINN (Videregående)	Ungdomsskole	-0,12	0,00	0,89
RETNING (Allmennfag)	Yrkesfag	1,54	0,00	4,68
FORELDREUTD. (Lav)	Høy	0,00	0,77	1,00
TERMIN (Vårtermin)	Høsttermin	0,00	0,69	1,00
REGION (Nord-Norge)	A.hus/Oslo	0,18	0,00	1,20
	Indre Østland	0,29	0,00	1,33
	Ytre Østland	0,02	0,31	1,02
	Sørvestlandet	0,10	0,00	1,10
	Vestlandet	-0,13	0,00	0,88
	Trøndelag	0,31	0,00	1,37
	Constant	-2,50	0,00	0,08

Når det gjelder bruken og utbyttet av arbeidsmåtene i skolen, skiller *studieretning* seg helt klart ut som den bakgrunnsvariabelen med størst selvstendig forklaringskraft. Høy verdi på ”arbeidsmåte”-indeksen innebærer altså at eleven er tilfreds med de arbeidsmåtene en bruker og at eleven får godt faglig utbytte av dem. Yrkesfagelever har klart større tilbøyelighet enn allmennfagelever for å ha høy verdi på denne indeksen: Den relative risikoen for høy bruk/høyt utbytte av arbeidsmåtene øker 4,68 ganger når vi går fra allmennfag til yrkesfag. Jenter får noe mer ut av arbeidsmåtene enn gutter, mens elever på videregående får noe mer ut av arbeidsmåtene enn ungdomsskoleelever. Verken foreldrenes utdanning eller termin for besvarelsen har noen signifikant effekt når vi kontrollerer for de andre variablene. Trøndelag, Akershus/Oslo og Indre Østland skiller seg mest positivt ut av regionene. Studieretning står altså alene for mye av den forklarte variansen under vurderingsområdet, men geografi har også relativt stor betydning.

Tabell 6		VURDERINGSFORMENE		
Bakgrunnsvariablenes betydning for høy bruk/utbytte av vurderingsformene				
Variabel (referansekategori)		B	Sig.	Exp(B)
KJØNN (Gutt)	Jente	0,29	0,00	1,34
TRINN (Videregående)	Ungdomsskole	0,19	0,00	1,20
RETNING (Allmennfag)	Yrkesfag	0,51	0,00	1,66
FORELDREUTD. (Lav)	Høy	0,14	0,00	1,15
TERMIN (Vårtermin)	Høsttermin	-0,08	0,00	0,92
REGION (Nord-Norge)	A.hus/Oslo	0,26	0,00	1,30
	Indre Østland	0,29	0,00	1,34
	Ytre Østland	-0,01	0,76	0,99
	Sørvestlandet	-0,02	0,24	0,98
	Vestlandet	-0,12	0,00	0,88
	Trøndelag	0,04	0,04	1,04
	Constant	-1,83	0,00	0,16

Vi ser noe av det samme mønsteret for vurderingsformene som for arbeidsmåtene. Jentene har større utbytte av vurderingsformene enn guttene, og yrkesfagelever er mer tilbøyelige enn allmennfagelever til å være tilfreds med å få vist hva de kan gjennom de vurderingsformene som brukes. Når det gjelder vurderingsformene viser også foreldreutdanningen en selvstendig påvirkning, da elever som har foreldre med høy utdanning er mer tilbøyelige til å ha høy verdi på indeksen enn andre. Det er til og med en liten, men signifikant effekt av termin, dvs når på året besvarelsen er gitt. Elever som besvarte i vårterminen er noe mer tilbøyelig enn andre til å ha utbytte av vurderingsformene. Det er enten svært små eller ikke signifikante utslag når det gjelder geografisk tilhørighet. Unntakene er en positiv effekt av å tilhøre Akershus/Oslo og Indre Østland. Studieretning og kjønn ser ut til å forklare mest av variansen når det gjelder bruk/utbytte av vurderingsformene. Studieretning og kjønn ser ut til å forklare mest av variasjonen når det gjelder bruk/utbytte av vurderingsformene.

Tabell 7		STØTTE/VEILEDNING		
Bakgrunnsvariablenes betydning for det å ha mye støtte/veiledning				
Variabel (referansekategori)		B	Sig.	Exp(B)
KJØNN (Gutt)	Jente	0,21	0,00	1,23
TRINN (Videregående)	Ungdomsskole	0,03	0,03	1,03
RETNING (Allmennfag)	Yrkesfag	0,47	0,00	1,60
FORELDREUTD. (Lav)	Høy	-0,10	0,00	0,91
TERMIN (Vårtermin)	Høsttermin	-0,50	0,00	0,61
REGION (Nord-Norge)	A.hus/Oslo	0,05	0,01	1,05
	Indre Østland	0,04	0,05	1,04
	Ytre Østland	-0,33	0,00	0,72
	Sørvestlandet	-0,04	0,01	0,96
	Vestlandet	-0,05	0,00	0,95
	Trøndelag	-0,01	0,50	0,99
	Constant	-1,39	0,00	0,25

Jenter får mer støtte og veiledning og blir mer motivert av disse enn gutter, og jentene har dermed større tilbøyelighet til å skåre høyt på denne indeksen. Studieretning gir stort utslag, og yrkesfagelever viser klart større tilbøyelighet for å ha høy verdi på indeksen enn allmennfagelever: Den relative risikoen øker 1,6 ganger når vi går fra allmennfag til yrkesfag. Foreldres utdanning har liten betydning, og de med høy foreldreutdanning har noe mindre tilbøyelighet enn andre til å ha høy skåre på denne indeksen. Termin skiller også. Besvarelser fra begynnelsen av skoleåret gir klart mindre tilbøyelighet for å skåre høyt på indeksen enn besvarelser fra slutten av skoleåret. Det er lite som skiller geografisk, men elever fra det Ytre Østland skiller seg negativt ut når vi ser på motivasjon. Studieretning og termin ser ut til å forklare mest av variasjonen når det gjelder støtte/veiledning i skolen.

Tabell 8		ELEVDEMOKRATI		
Bakgrunnsvariablenes betydning for det å ha et godt fungerende elevdemokrati				
Variabel (referansekategori)		B	Sig.	Exp(B)
KJØNN (Gutt)	Jente	0,24	0,00	1,27
TRINN (Videregående)	Ungdomsskole	1,17	0,00	3,22
RETNING (Allmennfag)	Yrkesfag	0,00	0,87	1,00
FORELDREUTD. (Lav)	Høy	0,05	0,00	1,05
TERMIN (Vårtermin)	Høsttermin	0,13	0,00	1,13
REGION (Nord-Norge)	A.hus/Oslo	0,14	0,00	1,15
	Indre Østland	0,30	0,00	1,34
	Ytre Østland	0,00	0,87	1,00
	Sørvestlandet	-0,30	0,00	0,74
	Vestlandet	-0,15	0,00	0,86
	Trøndelag	-0,02	0,37	0,98
	Constant	-1,91	0,00	0,15

Tilbøyeligheten til å ha et godt fungerende elevdemokrati er vesentlig større på ungdomsskolen enn på videregående. Den relative risikoen øker 3,22 ganger når vi går fra videregående til ungdomsskolen. *Kjønn* forklarer også en del, da jenter har større tilbøyelighet enn gutter for å mene at skolen har et godt fungerende elevdemokrati. Studieretning har ingen signifikant selvstendig påvirkningskraft på indeksen, kontrollert for de andre variablene i modellen. Men elever som har svart på begynnelsen av skoleåret virker å ha noe større tiltro til elevdemokratiet enn de som har svart mot slutten av skoleåret. Geografisk skiller Sørvestlandet seg mest negativt ut, mens Indre Østland skiller seg mest positivt ut med tanke på et fungerende elevdemokrati. Trinn, geografi og kjønn ser altså ut til å ha størst betydning i forklaringen av variasjonen i elevdemokratiet i skolen.

Variabel (referansekategori)		<i>B</i>	<i>Sig.</i>	<i>Exp(B)</i>
KJØNN (Gutt)	Jente	0,32	0,00	1,38
TRINN (Videregående)	Ungdomsskole	0,39	0,00	1,48
RETNING (Almennfag)	Yrkesfag	0,14	0,00	1,15
FORELDREUTD. (Lav)	Høy	0,47	0,00	1,61
TERMIN (Vårtermin)	Høsttermin	-0,02	0,02	0,98
REGION (Nord-Norge)	A.hus/Oslo	0,16	0,00	1,17
	Indre Østland	-0,07	0,00	0,94
	Ytre Østland	-0,01	0,55	0,99
	Sørvestlandet	-0,05	0,00	0,95
	Vestlandet	-0,02	0,12	0,98
	Trøndelag	0,02	0,37	1,02
	Constant	0,05	0,00	1,05

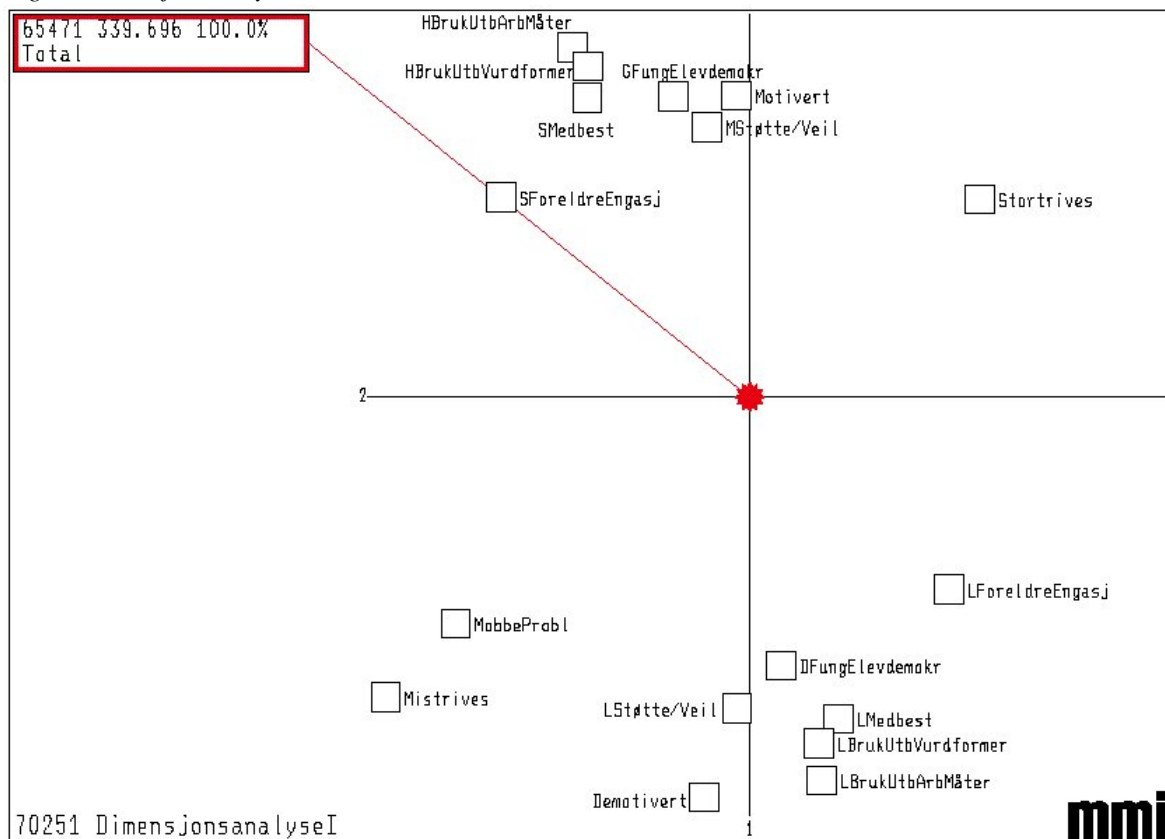
Foreldres utdanning gir det største utslaget for foreldrenes engasjement. Elever som har foreldre med høy utdanning har større tilbøyelighet for engasjerte foreldre enn elever som har foreldre med lav utdanning: Den relative risikoen øker 1,6 ganger. Jenter er mer tilbøyelige til å si at de har mer engasjerte foreldre enn gutter. Når vi har kontrollert for de andre bakgrunnsvariablene i undersøkelsen, er det også vanligere med engasjement fra foreldrene på ungdomsskolen enn på videregående. Geografisk noterer vi nær sagt ingen skiller, bortsett fra en liten overvekt av engasjerte foreldre i Akershus/Oslo. Foreldres utdanning, trinn og kjønn ser ut til å ha størst betydning i forklaringen av variasjonen i foreldreengasjementet.

5.3 Dimensjonsanalyse hvor alle indikatorene er aktive

5.3.1 Grunnkart

I dette kartet er alle dimensjonene aktive. Vi ser at høymotiverte elever i større grad bruker forskjellige og har høyt utbytte av arbeidsmåter og vurderingsformer, de opplever høy grad av medbestemmelse, de mottar mye støtte og veiledning, skolen har et fungerende elevdemokrati og foreldreengasjementet er høyt. Samtidig ser vi at elever som har mobbeproblemer i større grad mistrives. Alt dette er som forventet. Men det er ikke nødvendigvis slik at elever som stortrives også er høyt faglig motivert. Dette krever en utdyping.

Figur: Dimensjonsanalyse I



Vi kan benytte resultatene fra PISA-undersøkelsen (Lie mfl. 2001) for å forstå hvorfor det kan oppstå et skille mellom elever som er høyt motivert og elever som stortrives. Norske elever ligger klart over gjennomsnittet for OECD-landene når det gjelder trivsel. Gjennomgående er det kun svake samvariasjoner mellom trivsel på skolen og prestasjoner i de nordiske land. Resultatene fra Elevinspektørene viste derimot at trivsel har en viss effekt på karakterene. Som sagt bør vi være forsiktig med tolkningen av resultatene på punktet som omhandler læringsutbytte. En positiv tolkning av resultatet fra PISA er at det er små forskjeller mellom flinke og svake elever når det gjelder trivsel på skolen i de nordiske land. Samtidig kan resultatene tyde på at elevene kan ha lav motivasjon og høy trivsel (Dale/Wærness 2003:75).

PISA-undersøkelsen fokuserer blant annet på det de kaller kompetanser på tvers av fag, som deles i hovedområdene *læringsstrategier*, *motivasjon* og *selvoppfatning*. Motivasjon deles i *instrumentell motivasjon*, der at elevene tar stilling til påstander som ”Jeg arbeider med skolefag for å øke mine jobbmuligheter”. Det blir også spurt etter *interessebasert motivasjon* for henholdsvis matematikk og lesing: ”Siden matematikk er morsomt, vil jeg ikke slutte med det”, ”Jeg leser i fritiden”, ”Når jeg leser, blir jeg noen ganger helt oppslukt”. *Innsats og*

utholdenhet utgjør det tredje hovedområdet og utgjøres av disse påstandene: ”Når jeg arbeider med skolefag, jobber jeg så hardt jeg kan”, ”Når jeg arbeider med skolefag, fortsetter jeg å jobbe selv om stoffet er vanskelig”, ”Når jeg arbeider med skolefag, prøver jeg å gjøre mitt beste for å tilegne meg kunnskaper og ferdigheter det blir undervist i” og ”Når jeg arbeider med skolefag, gjør jeg mitt beste”. *Læring gjennom samarbeid* er også et område. Her blir det stilt spørsmål som: ”Jeg lærer mest når jeg samarbeider med andre elever”. Når det gjelder *læring gjennom konkurranse* stilles følgende spørsmål: ”Jeg liker å prøve å være bedre enn andre elever”.

Norske elever har stort sett et gjennomsnittlig nivå når det gjelder resultatene på de ulike indikatorene knyttet til motivasjon. Unntakene er at norske elever har et meget lavt gjennomsnitt for interessebasert motivasjon for matematikk, men en høy gjennomsnittsverdi i et internasjonalt perspektiv når det gjelder læring gjennom samarbeid. Resultatene fra PISA-undersøkelsen viser klare sammenhenger mellom alle former for motivasjon og elevenes prestasjoner i lesing, matematikk og naturfag. Den norske forskergruppen trekker særlig fram de norske resultatene knyttet til innsats og utholdenhet, på grunn av det lave gjennomsnittet i internasjonalt perspektiv og den sterke sammenhengen med prestasjoner i lesing, matematikk og naturfag. I Elevinspektørene sier 12% av elevene at de synes egen arbeidsinnsats er god i alle fag, mens 64% sier de i stor grad trives i klassen. Vi kan således være enige i PISA-forskernes konklusjon om at ”norsk skole har mye å hente når det gjelder å styrke elevenes innsats og utholdenhet” (s. 243).

Den logistiske regresjonsanalysen viste oss videre at elevenes motivasjon faller i løpet av skoleåret, mens trivselen øker. Hvis vi tenker oss at arbeidsinnsatsen er knyttet til det å mestre arbeidsoppgaver i skolen, kan vi forklare spriket mellom trivsel og motivasjon på følgende måte: Hvis ikke elevene bryr seg om å ha suksess og å beherske et vanskelig problem som krever innsats, svekkes opplevelsene av ubehag ved nederlag, ved at elevene ikke deltar som aktive elever og på den måten går ut av undervisningssituasjonen. De er i klasserommet, men deltar ikke som elever i undervisningens læreprosesser. Undervisningen og dens læringsaktiviteter blir da for ”de andre”. Konsekvensen er at eleven ikke lenger berøres av lærerens ”anstrengelser”.

Hvordan kan lærere trekke psykisk energi ut av en undervisning som har liten mening for elevenes læreprosesser, og fortsette å arbeide i skolen? Hovedsvaret ligger i *ettergivenhet* som

undervisningsstrategi, noe som kan forklares slik: Vi kan tenke på en elev som er intervjuet i forbindelse med Differensieringsprosjektet (Dale/Wærness 2003:67). Eleven prøver å ha en mest mulig positiv holdning til skolen, eleven sier at de fleste elevene er på skolen for å få gode karakterer, og eleven synes lærerne er greie fordi de ikke stiller for store krav og har et klart opplegg for timene. I denne sammenhengen er det mulig at enkelte former for samspill mellom lærer og elever kan medføre at kravene til aktiv deltakelse i læreprosessen blir redusert. Lærernes samspill med elevene viser seg i måten de presenterer forventningene sine på overfor elevene. Vi kan tenke oss en situasjon der læreren overviner elevenes eventuelle motvilje ved å samarbeide med dem. I en slik situasjon vil krav om utarbeidelse av problemstillinger og gjennomføring med elevmedvirkning invitere til forhandlinger mellom lærer og elev. Uttrykk som *ansvar for egen læring* kan brukes slik at det gir eleven større definisjonsmakt. Læreren lover at emnet ikke vil bli vanskelig og at de ikke vil gå i dybden. Perspektivet er at lærerens forventninger til elevenes innsats legger premisser for undervisningsopplegget. Protesten som læreren forventer å høre fra elevene, unngås ved at de får lette oppgaver, og slik yter elevene minst mulig.

Svaret på hvorfor lærerne bidrar til å senke kvalitetsstandarder i opplæringen, ligger slik i ettergivenhet som undervisningsstrategi, kombinert med en kulturell aksept for manglende kvalitetssikring i utdanningssystemet. Lærernes forventninger til innsats og deltakelse i læringsarbeidet reduseres. Lærerne avskjerner seg blant annet med en holdning som sier at ”dagens elever er ikke i stand til å tilegne seg de aktuelle kunnskapene”. Lærerne sier at mange elever ikke greier å holde motivasjonen oppe i en langsiktig og intellektuelt krevende prosess. En har perseptuelt vent seg til oppfatningen om at ”slik er realiteten”. Lærerne tilpasser derfor undervisningen ved å opprette en sikkerhetssone som gjør at de ikke blir konfrontert med sine nederlag i elevenes læringsprosess, ved at *elevene* blir holdt ansvarlige for at de ikke forstår eller ikke deltar aktivt. Strategien blir at læreren kun forstår seg selv som en som ”gjennomfører undervisning”, uten at det inngår ansvar for at elever også skal lære. Resultater fra Elevinspektørene viser at elevene fortsatt kan ha høy trivsel i en slik situasjon.

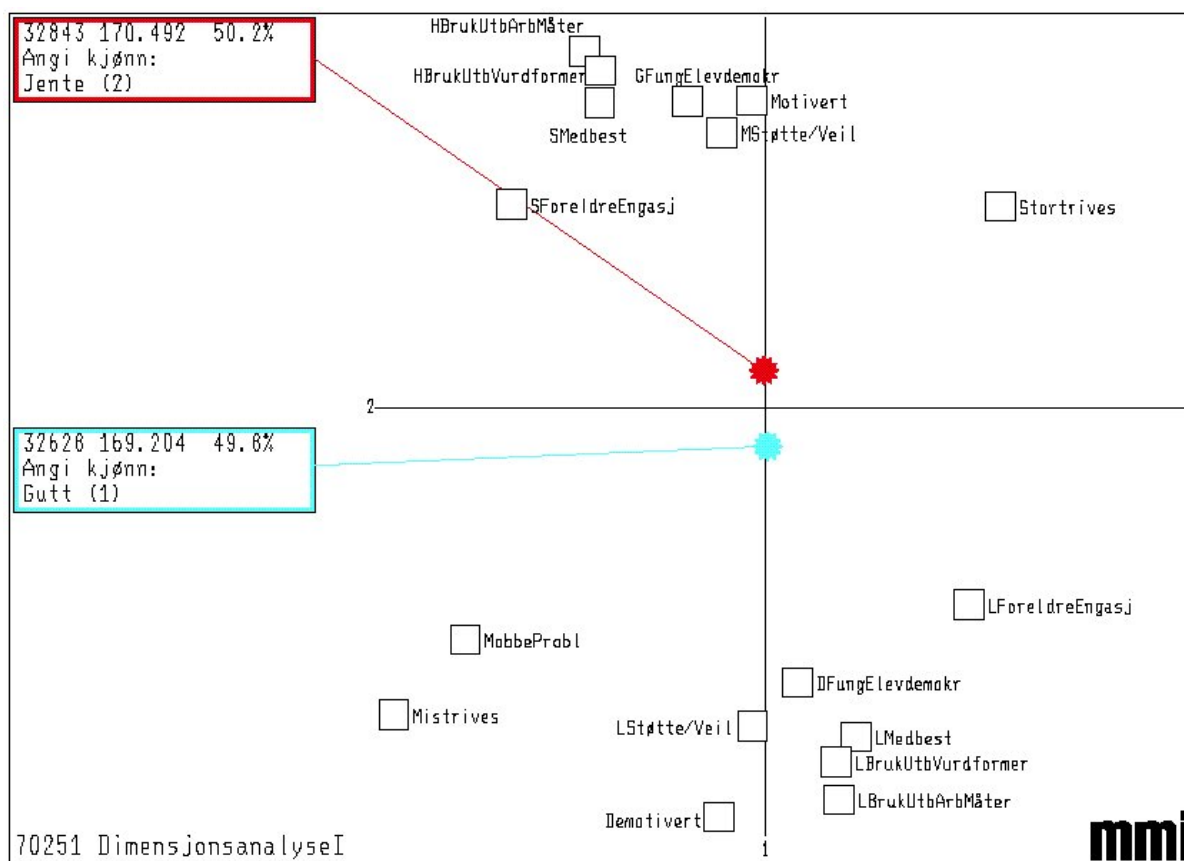
Vi tror mange elever og lærere vil kjenne seg igjen i situasjonen vi har beskrevet ovenfor, selv om det ikke *alltid* oppleves slik. Det er viktig å arbeide systematisk med å motvirke ettergivenhet. Dersom skolene bare involverer elevene i utviklingsarbeid som utelukkende fokuserer på miljøet, kan problemet faktisk forsterkes, og elevene må ikke minst delta aktivt i utviklingsarbeid som er knyttet til selve *læringen*, uten at en glemmer miljøets relevans.

Elevinspektørene er et verktøy som fanger opp både lærings- og miljødimensjonen. Det er viktig at Elevinspektørene bygger videre på disse grunndimensjonene.

5.3.2 Kjønn

I det følgende analyserer vi nærmere bakgrunnsvariablenes plasseringer i kartet. Kartet viser at forskjellene i svarfordelingen mellom jenter og gutter ikke er stor, men betydelig nok til at vi kan hevde at jenter er mer motivert for læring enn gutter.

Figur: Dimensjonsanalyse I i forhold til kjønn



I den logistiske regresjonsanalysen så vi at jentene svarer mer positivt enn guttene på alle vurderingsområder. Selv om kjønnsforskjellene ikke er så store når det gjelder spørsmålene knyttet til vurderingsområdet motivasjon, er forskjellene gjennomgående. Korrespondanseanalysen ovenfor viser at det er sammenheng mellom vurderingsområdene. Resultatene tyder på at guttene i større grad havner i situasjoner der de får problemer med mobbing, noe som igjen henger sammen med mistriksel. Det er i denne sammenheng viktig å påpeke at 86% av guttene sier at de aldri gruer seg til å gå på skolen fordi de blir mobbet, mens 8% av guttene sier at de trives på skolen i mindre grad eller ikke i det hele tatt.

PISA-undersøkelsen uttrykker også bekymring for økte kjønnsforskjeller i lesekompetanse. Jentene leser bedre enn guttene. Resultatene fra PISA kan videre sammenlignes med en liknende undersøkelse fra 1991. Da viser det seg at Norge er et av få land som har forbedret resultatene i perioden fra 1991 til 2000, men i samme periode har forskjellene mellom gutter og jenter økt. Det samme har skjedd med forskjellen mellom de flinkeste og svakeste leserne. Lesekompetansen øker, men forskjellene blir større. PISA-forskerne forklarer kjønnsforskjellene ved at ”guttene generelt er mindre utholdende og motivert enn jentene på slutten av testtiden, noe som igjen kan være medvirkende årsak til de store kjønnsforskjellene

i lesing” (s. 108). I PISA-materialet skilles det mellom to forskjellige tekstformater. De kontinuerlige, som skal leses fra begynnelse til slutt, og de ikke-kontinuerlige, som kan leses på kryss og tvers. Eksempler på ikke-kontinuerlige tekster er tabeller, kart, diagram og skjema. De kontinuerlige tekstene krever i hovedsak mer lesing enn de ikke-kontinuerlige. Jentene viser en klar tendens til å mestre de kontinuerlige tekstene bedre enn de ikke-kontinuerlige, mens de ikke er en tilsvarende forskjell blant guttene. Men jentene presterer bedre enn gutter på begge former for tekster.

Men dersom vi beveger oss til realfagene, får vi et noe annet bilde. PISA-undersøkelsen slår fast at ”guttene liker gjennomgående matematikk bedre enn jentene” (s. 192). Det samme mønsteret finner vi for natur- og miljøfag. Guttene har også bedre prestasjoner enn jentene i matematikk, særlig på problemløsningsoppgaver. Det er derfor viktig å være oppmerksom på at selv om guttene framstår som mindre motivert i Elevinspektørene, kan det være forskjeller mellom fagene.

Men vi ser også et annet mønster i resultatene fra PISA. Forskjellige arbeidsmåter fremmer forskjellige kompetanser. Resultatene fra Elevinspektørene viser nettopp at elever som er motivert, i større grad bruker forskjellige arbeidsmåter med høyt utbytte. I denne forbindelse vil vi advare mot en ensidig tilpasning av undervisningen i forhold til hva jenter og gutter synes sterke på. La oss ta utgangspunkt i en forestilling om at elevene har ulike læringsstiler. Noen har gode auditive evner og er orientert mot en muntlig arbeidsmåte, samtidig som de har gode motoriske evner og er orientert mot praktiske arbeidsmåter. Andre elever har sin styrke i lesing og skriving og har gode forutsetninger for individuelt selvstendig arbeid. Opplæringen kan tilpasses disse ulike forutsetningene på flere måter. En måte er at en skaper et opplæringstilbud med muntlige og praktiske arbeidsmåter for én elevgruppe og skriftlige arbeidsformer og individuelt selvstendig arbeid for en annen. Hvis en *bare* tilpasser undervisningen på en slik måte, kan en forsterke den stereotypien som er historisk, sosialt og kulturelt skapt mellom gutter og jenter i skolen. Opplæringen ville legge til rette for at jenter blir overrepresentert blant dem som får studiekompetanse. Guttene blir overrepresentert blant dem som får yrkeskompetanse.

Vi hevder at opplæring må ta utgangspunkt i at læringsstiler og læringsstrategier ikke er bestemt av biologisk natur. Elevenes læringsstrategier kan bearbeides, historisk, sosialt og kulturelt. At en elev i første rekke behersker å snakke i kombinasjon med praktisk arbeid,

tilsier at opplæringen også bør rettes inn på å utvikle lese- og skriveferdigheten. Differensiert opplæring betyr at en lærer å mestre ulike læringsstrategier og forskjellige arbeidsmåter. Kravene til mestring må samsvare med de ulike aspektene ved den helhetlige kompetansen.

Dette perspektivet styrkes gjennom Howard Gardners teori om menneskets åtte intelligenser (Armstrong 2003). Gardner setter spørsmålstegn ved gyldigheten av å bestemme en persons intelligens ved å ta personen ut fra sitt vanlige læringsmiljø og be vedkommende utføre isolerte oppgaver som han aldri har gjort før, slik tradisjonell IQ-måling har vært bedrevet. Gardner hevder at intelligens har mer å gjøre med evnen til å løse problemer og å forme ulike produkter i opplevelselsesrike omgivelser og et naturlig miljø (s. 16).

De åtte intelligensene er:

- evnen til å bruke ord virkningsfullt, enten muntlig eller skriftlig (*språklig* intelligens)
- evnen til å bruke tall effektivt, argumentere godt og vise følsomhet for logiske mønstre og sammenhenger (*logisk-matematisk* intelligens)
- evnen til å oppfatte den visuelt romlige verden nøyaktig, omforme disse oppfatningene og vise følsomhet for farge, linje, form, rom og forholdet mellom elementene (*romlig* intelligens)
- dyktig til å bruke hele kroppen for å uttrykke ideer og følelser og ferdighet i å bruke hendene til å produsere eller omforme ting (*kroppskinetetisk* intelligens)
- evnen til å oppfatte, skjelne mellom forvandle og uttrykke musikalske uttrykk, og vise følsomhet for rytme, tonehøyde eller melodi samt klangfarge eller stemning i et musikkstykke (*musikalsk* intelligens)
- evnen til å oppfatte og skjelne mellom sinnsstemninger, hensikter, drivkrefter og følelser hos andre mennesker (*sosial* intelligens)
- selvinnsikt og evne til å handle på basis av denne kunnskapen (*intrapersonlig* intelligens)
- sakkyndighet i å gjenkjenne og klassifisere de forskjellige arter i den enkeltes miljø, og vise følsomhet for andre naturfenomener (*naturalistisk* intelligens)

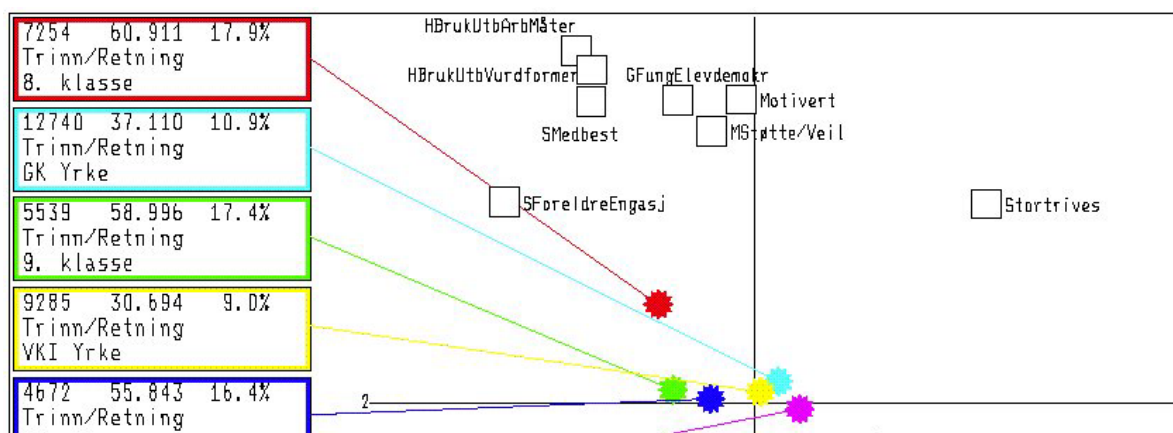
Det er ikke slik at én intelligens passer for ett menneske. Hvert menneske har anlegg innenfor alle åtte intelligenser, og de fleste mennesker kan utvikle hver intelligens til et tilfredsstillende kompetansenivå, men dette avhenger av at de blir gitt riktig oppmuntring, tilbakemelding og opplæring gjennom ”multisanselig undervisning” (s. 61). Teorien framhever at elever har forskjellige sterke områder innenfor hver intelligens, slik at en

framgangsmåte kan passe godt for en elevgruppe og mindre godt for andre grupper. Det understrekes at fordi elever er forskjellige, er det tilrådelig for lærerne å bruke et vidt spekter av undervisningsstrategier sammen med elevene (s. 75). Derfor bør elevene gjennom en typisk skoledag bli stilt overfor kurs, prosjekter eller læringsopplegg som fokuserer på å utvikle hver og en av deres intelligenser (s. 117). Vi ser at for å realisere en helhetlig kompetanse, for eksempel ved hjelp av Gardners åtte intelligenser, kreves det en differensiert opplæring, der *forskjellige* arbeidsmåter og vurderingsformer kommer i bruk, både for gutter og jenter. Resultatene fra Elevinspektørene underbygger dette synspunktet.

5.3.3 Klassetrinn

Elever i 8. klasse framstår som mest motivert for læring i undersøkelsen. Elever på videregående kurs II framstår som minst motivert.

Figur: Dimensjonsanalyse I i forhold til klassetrinn



Trivselen øker i videregående skole, mens motivasjonen er omtrent den samme. Det er også mindre mobbing på videregående. Men det er bekymringsfullt at elevenes samlede muligheter for å delta aktivt i læreprosesser synker jevnt og trutt gjennom hele grunnsopplæringen.

I PISA-undersøkelsen ble de norske elevene i 10. klasse spurt om hvor godt de liker fagene matematikk og natur- og miljøfag. Resultatene kunne sammenlignes med en tidligere undersøkelse som fokuserte på omtrent det samme (TIMSS), og som ble utført blant elever i 8. klasse. Resultatene viser en nedgang fra 8. til 10. klassetrinn i hvor godt elevene liker disse fagene (s. 193-195). I fjorårets undersøkelse av Elevinspektørene fant vi samme utviklingstrekk når det gjaldt elevenes muligheter for elevmedvirkning (Dale/Wærness 2003b:17). Men dette gjaldt for elever som søker seg til allmenne, økonomiske og administrative fag. Årets undersøkelse viser at det er litt større elevmedvirkning i videregående skole. Dette kommer av at elever på yrkesfaglige studieretninger i større grad opplever elevmedvirkning.

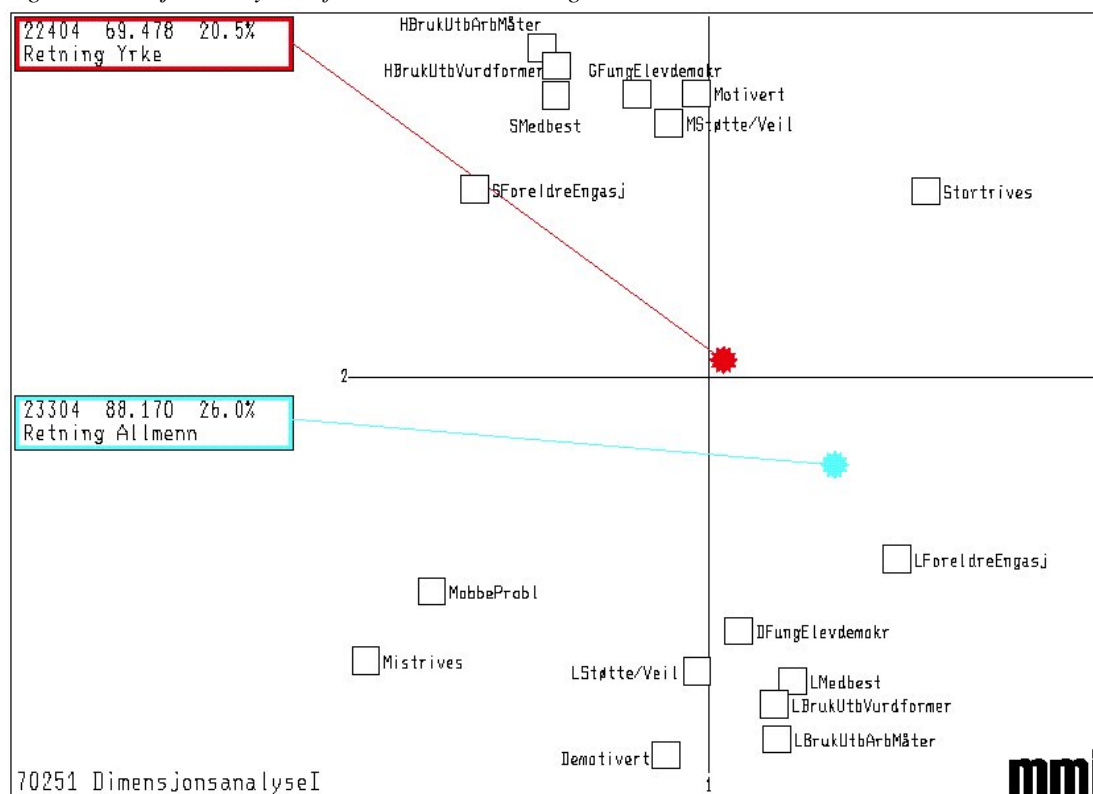
Den neste dimensjonsanalysen ser nærmere på forskjellen mellom allmennfaglige og yrkesfaglige studieretninger.

5.3.4 Studieretning

Elever som går yrkesfaglige studieretninger er mer motivert enn elever som har valgt allmennfag. Allmennfagelevne trives derimot litt bedre enn yrkesfagelevne, i tillegg til at

yrkesfagelevene er litt mer utsatt for mobbing. Det er ingen forskjeller når det gjelder opplevelse av elevdemokrati. Yrkesfagelevene er mer positive i sine vurderinger av de øvrige indeksene, og som oftest er det bakgrunnsvariabelen *forskjeller i studieretning* som gir de aller største utslag.

Figur: Dimensjonsanalyse I i forhold til studieretning



Dette resultatet kan ses i relasjon til funnene i Differensieringsprosjektet, som er den største satsingen på ett utviklingsprosjekt som er gjennomført i den videregående skolen i Norge. Alle fylkeskommuner og videregående skoler i landet deltar i prosjektet, og det er satt i gang ca. 1700 ulike tiltak ved skolene. Tiltakene er svært forskjellige. De handler blant annet om:

- bruk av IKT, skolebibliotek, mediatek, entreprenørskap, alternative læringsarenaer, problembasert læring og andre pedagogiske virkemidler for
- integrering av teori og praksis
- yrkesretting av allmennfagene i yrkesfaglige studieretninger
- overgangen mellom ungdomstrinnet i grunnskolen og videregående opplæring
- aktiv elevmedvirkning, for eksempel når det gjelder tiltak for en god skolestart
- bedrifter og virksomheter i nærmiljøet som samarbeidspartnere i skolens arbeid med differensiering og tilrettelegging av opplæringen

- bruk av interne og eksterne nettverk og/eller veiledere i skolens arbeid med differensiering og tilrettelegging av opplæringen
- videreutvikling og endring av organisatoriske forhold, for eksempel arbeidsdeling, arbeidstid, timeplaner og fysiske romløsninger.

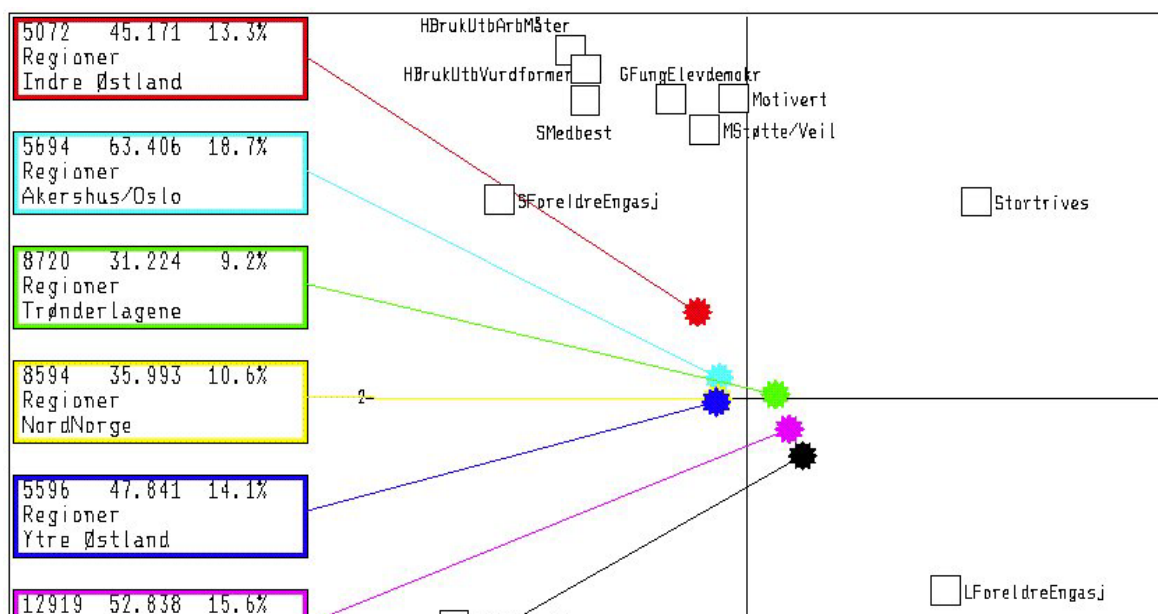
Hovedkonklusjonene i dette prosjektet er at selv om det har vært en positiv utvikling i de videregående skolene i prosjektperioden, har arbeidet med differensiering kommet lenger ved yrkesfaglige studieretninger enn ved de allmennfaglige (Dale/Wærness 2003:116-117). For det første opplever elever på yrkesfaglige studieretninger at opplæringen er bedre tilpasset deres evner og forutsetninger. For det andre er planene som benyttes på allmennfaglige studieretninger, i for stor grad fokusert på frister. Elevene deltar i for liten grad i arbeidet med å sette egne læringsmål, og det blir for lite refleksjon rundt elevens arbeid. For det tredje er det mindre variasjon i arbeidsmåtene på allmennfaglige studieretninger, og for det fjerde tyder resultatene på at lærerne på yrkesfaglige studieretninger snakker mer med elevene sine om både faglige/undervisningsrettede temaer og sosiale/miljørettede temaer. Samtidig sier elevene på allmennfaglige studieretninger at lærerne i begrenset grad forteller dem hva de må arbeide mer med i fagene. Dette leder til det femte poenget: Elevene på allmennfaglige studieretninger utmerker seg med en noe lavere arbeidsinnsats, sett i relasjon til deres evner og forutsetninger. Kan dette ha sammenheng med at lærerne ikke stiller klare nok krav?

I resultatene fra Elevinspektørene er det kun elever fra studieretning for hotell- og næringsmiddelfag som har lavere skåre på spørsmål om hva de synes om arbeidsinnsatsen sin enn elever på studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag. I PISA-rapporten ble det påpekt at lærernes manglende krav var et kjennetegn ved den norske skolen. Kravene klargjøres først og fremst gjennom den tilbakemeldingen og vurderingen elevene får. Det er videre nødvendig at elevenes mål er klare, slik at de vet hva som blir krevd av dem. Resultatene tyder på at disse strategiene ikke er godt nok utviklet i den videregående opplæringen, særlig ikke på allmennfaglige studieretninger. Samtidig viser resultatene at det har vært en positiv utvikling i perioden, også på de allmennfaglige studieretningene. Konklusjonen blir at studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag har en spesiell utfordring når det gjelder det videre arbeidet med innholdet i de vurderingsområdene som presenteres i Elevinspektørene. Dette arbeidet kan ses i sammenheng med arbeidet med å realisere en differensiert opplæring.

5.3.5 Regioner

Geografi ser ut til å skille lite i forklaringen av motivasjon. Elever i Indre Østland (Hedmark, Buskerud, Oppland) trives best, mens alle trives bedre på skolen i forhold til elever i Nord-Norge. Det er derimot mindre sannsynlig å treffe elever fra Akershus/Oslo og Nord-Norge som mener at de blir mobbet. Når det gjelder medbestemmelse, er det særlig stor avstand mellom Nord-Norges høye skåre og Sørvestlandets og Vestlandets lavere skåre. Trøndelag, Akershus/Oslo og Indre Østland skiller seg positivt ut i forhold til bruk og utbytte av arbeidsmåter. Akershus/Oslo og Indre Østland skiller seg også positivt ut i forhold til bruk og utbytte av vurderingsformer. Når det gjelder støtte og veiledning, er det lite som skiller geografisk, bortsett fra at Ytre Østland skiller seg negativt ut. Elevdemokratiet synes sterkest på Indre Østland og svakest på Sørvestlandet. Foreldreengasjementet er noe større i Akershus/Oslo enn i de øvrige regioner.

Figur: Dimensjonsanalyse I i forhold til regioner

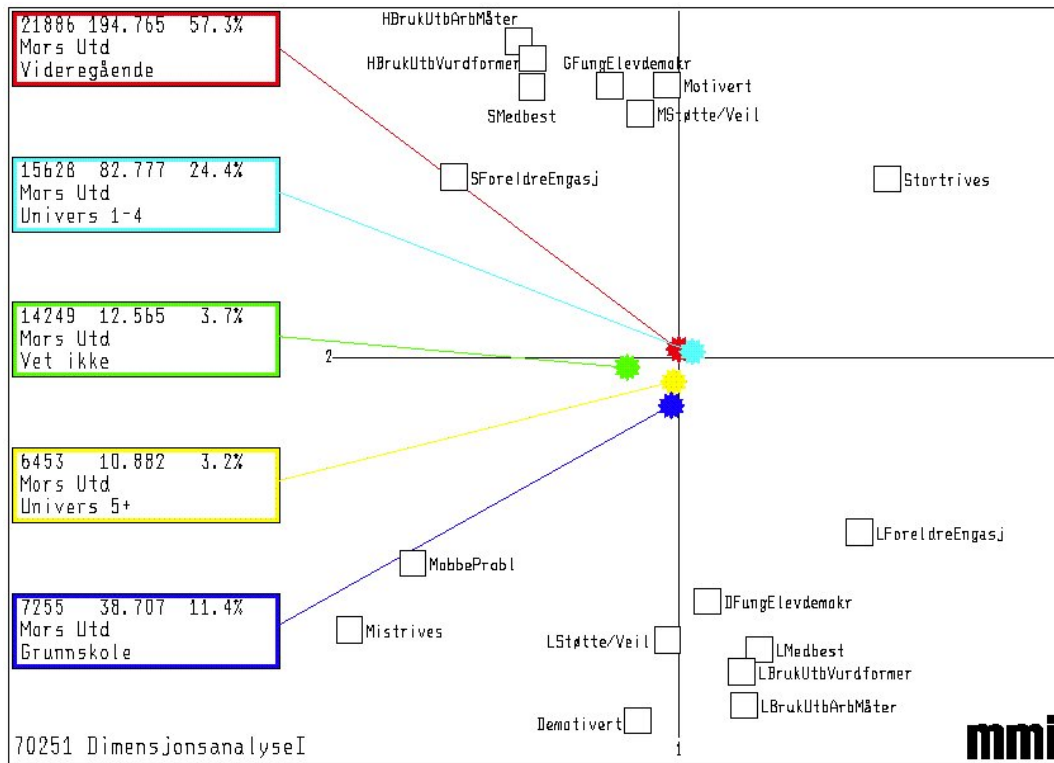


Det er viktig at skoleeierne i de respektive regioner diskuterer hvorfor det kan oppstå forskjeller mellom regioner. Når det kontrolleres for de andre bakgrunnsvariablene i Elevinspektørene, svekkes effekten av regional tilhørighet noe. Dette gjelder særlig for graden av motivasjon, som er et sentralt vurderingsområde i undersøkelsen. For trivselen, derimot, har det betydning hvor i landet en er elev, også når vi kontrollerer for de andre bakgrunnsvariablenes betydning.

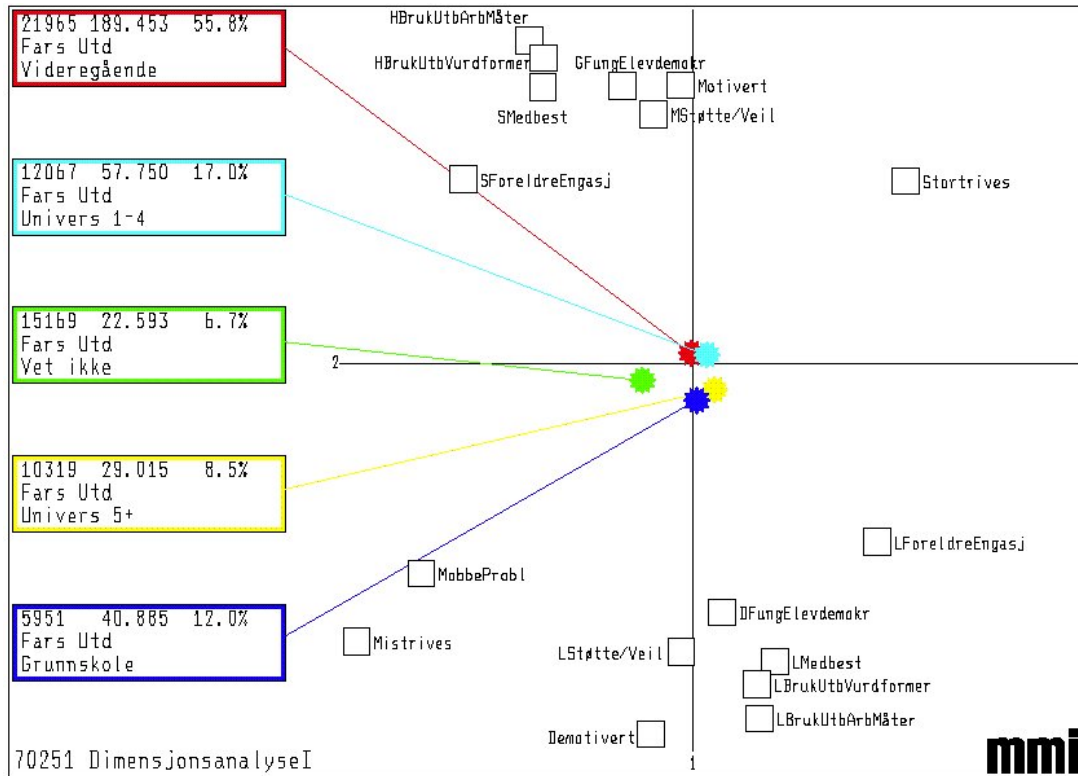
5.3.6 Mors og fars utdanning

Vi ser av de to neste figurene at det er forholdsvis små forskjeller mellom elevenes motivasjon for læring, sett i relasjon til foreldrenes utdanningsnivå. Men det er slik at foreldrenes utdanning har en viss positiv og signifikant effekt på elevens tilbøyelighet til å være motivert. Foreldres utdanning har derimot klarere utslag når det gjelder elevenes trivsel. Elever med høyt utdannede foreldre trives bedre, men foreldrenes utdanningsnivå har lite å si i forhold til om eleven opplever mobbing. Elever som har foreldre med lav utdanning opplever større grad av medbestemmelse på skolen, og de opplever å få litt mer støtte og veiledning. Dette kan komme av at elever på yrkesfaglige studieretninger kjennetegnes av foreldre med noe lavere utdanning. På den annen side opplever elever som har foreldre med høy utdanning at de i større grad bruker og har utbytte av vurderingsformene. Kan dette komme av at elever som har foreldre med høyere utdanning gjør det bedre på skolen, noe som fører til at de er mer fornøyd med den vurderingen de får? Det klareste utslaget når det gjelder foreldrenes utdanning, finner vi når det gjelder foreldreengasjement. Når vi går fra elever som har foreldre med lav utdanning og i stedet ser på elever som har foreldre med høy utdanning ganges den relative risikoen for høyt foreldreengasjement med 1,6.

Figur: Dimensjonsanalyse I i forhold til mors utdanning



Figur: Dimensjonsanalyse I i forhold til fars utdanning



Samvariasjonen mellom foreldrenes utdanningsnivå og elevenes prestasjoner er svak i et internasjonalt perspektiv (s. 212). Resultatene fra Elevinspektørene er med på å bygge opp under funnene fra PISA, nemlig at den norske skolen i stor grad bidrar til å utjevne forskjeller mellom elever som følge av ulikheter i foreldrenes utdanningsnivå.

5.4 Dimensjonsanalyse der indikatorene knyttet til den konkrete undervisningen, er aktive

I den forrige dimensjonsanalysen tok vi utgangspunkt i alle sett med variabler som var målt. Da fikk vi en dimensjonsanalyse som ble dominert av motivasjon, trivsel og elevdemokrati og foreldreengasjement. Dimensjonene knyttet til den konkrete undervisningen ble i størst grad relatert til elevens motivasjon for læring. På bakgrunn av den første dimensjonsanalysen kan vi trekke følgende konklusjon: Høymotiverte elever opplever medbestemmelse, de får mye støtte og veiledning, de bruker forskjellige arbeids- og vurderingsformer og opplever at de har stort utbytte av dem. Analysen kan derimot ikke si noe om hvilken rekkefølge disse fenomenene inntreffer. Er det slik at de motiverte elevene krever medbestemmelse, veiledning og forskjellige arbeids- og vurderingsformer, eller er det slik at elevene blir motivert av at slike virkemidler tas i bruk? Vi må være åpne for at begge situasjoner er mulig. Det overordnede perspektivet bør derfor være at elevene blir stilt realistiske krav som er i overensstemmelse med deres evner og forutsetninger.

I det følgende analyserer vi relasjonen mellom variabler som er knyttet til den konkrete undervisningen. Det vil si at vi utelater variablene *motivasjon*, *trivsel*, *foreldreengasjement* og *elevdemokrati* i den videre analysen. Den første dimensjonen forklarer hele 32,5% av den totale variansen og er den klart sterkeste dimensjonen. Den andre og tredje dimensjonen forklarer omtrent like mye, henholdsvis 12,9% og 11,6%.

Tabell: Indeksverdienes plassering langs tre hoveddimensjoner

70251MCZ PMC

22.10.2003 Prosjekt: 70251 Dimensjonsanalyser

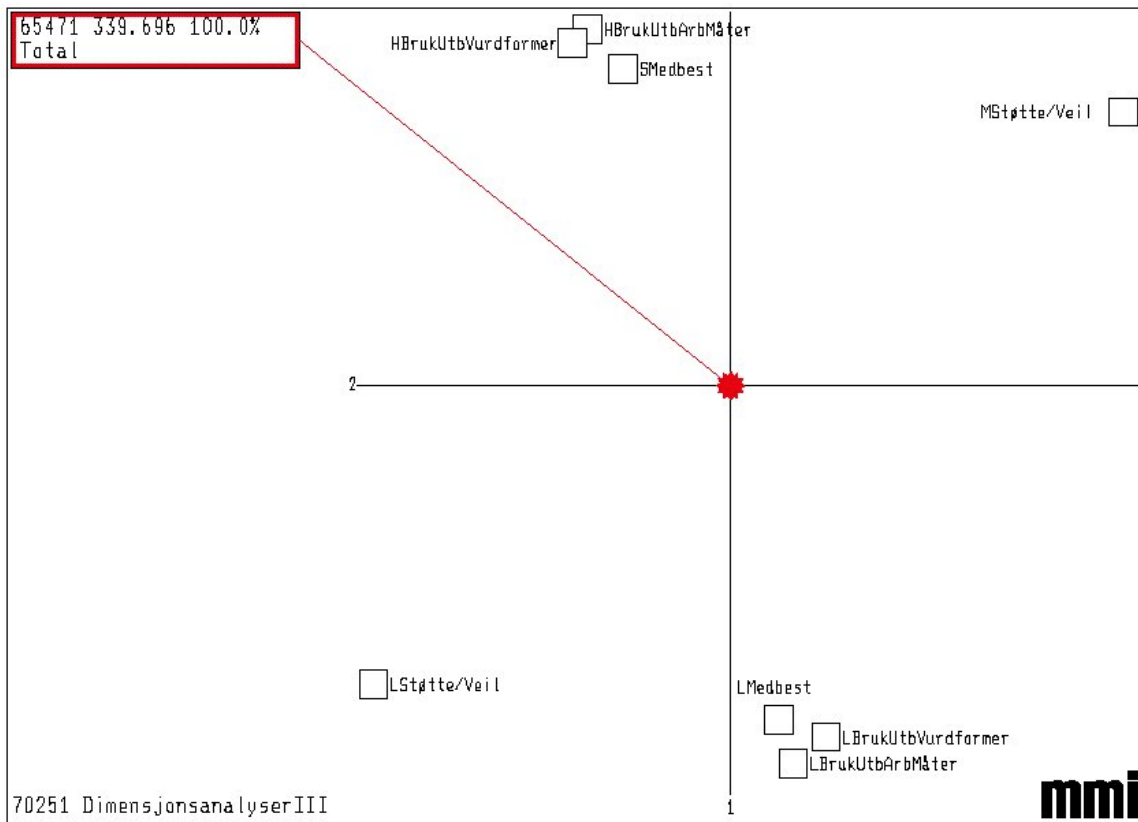
	DIM-1 32.45%			DIM-2 12.93%			DIM-3 11.63%		
	Koord	%Korr	%Bidr	Koord	%Korr	%Bidr	Koord	%Korr	%Bidr
1 Liten medbestemmelse.....	1012	30.4	11.7	147	0.6	0.6	-1056	33.2	35.7
2 Stor medbestemmelse.....	-960	28.6	11.0	-325	3.3	3.2	1012	31.7	34.0
3 Lav bruk/utbytte av arbeidsmåt	1145	43.0	16.5	190	1.2	1.1	213	1.5	1.6
4 Høy bruk/utbytte av arbeidsmåt	-1079	37.0	14.3	-433	6.0	5.8	-247	2.0	2.1
5 Lav bruk/utbytte av vurderings	1066	37.3	14.4	289	2.7	2.7	593	11.6	12.4
6 Lav bruk/utbytte av vurderings	-1037	35.3	13.6	-478	7.5	7.3	-615	12.5	13.4
7 Lite støtte/veiledning.....	906	26.6	10.3	-1082	38.1	36.8	-9	0.0	0.0
8 Mye støtte/veiledning.....	-829	21.4	8.2	1190	44.0	42.5	-151	0.7	0.8

Dersom vi ser på innholdet i dimensjonene, ser vi at dimensjon 3 først og fremst måler grad av medbestemmelse. Men dette gjør også dimensjon 1 i stor grad. Derfor er det grunnlag for å si at det er bedre å benytte dimensjon 1 i de videre analysene, siden denne dimensjonen forklarer mye mer av den totale variansen. Dimensjon 2 er derimot innholdsmessig annerledes enn de øvrige dimensjonene, siden den i hovedsak måler grad av støtte og veiledning. I de videre analysene er det derfor hensiktsmessig å benytte dimensjon 1 og 2.

5.4.1 Grunnkart

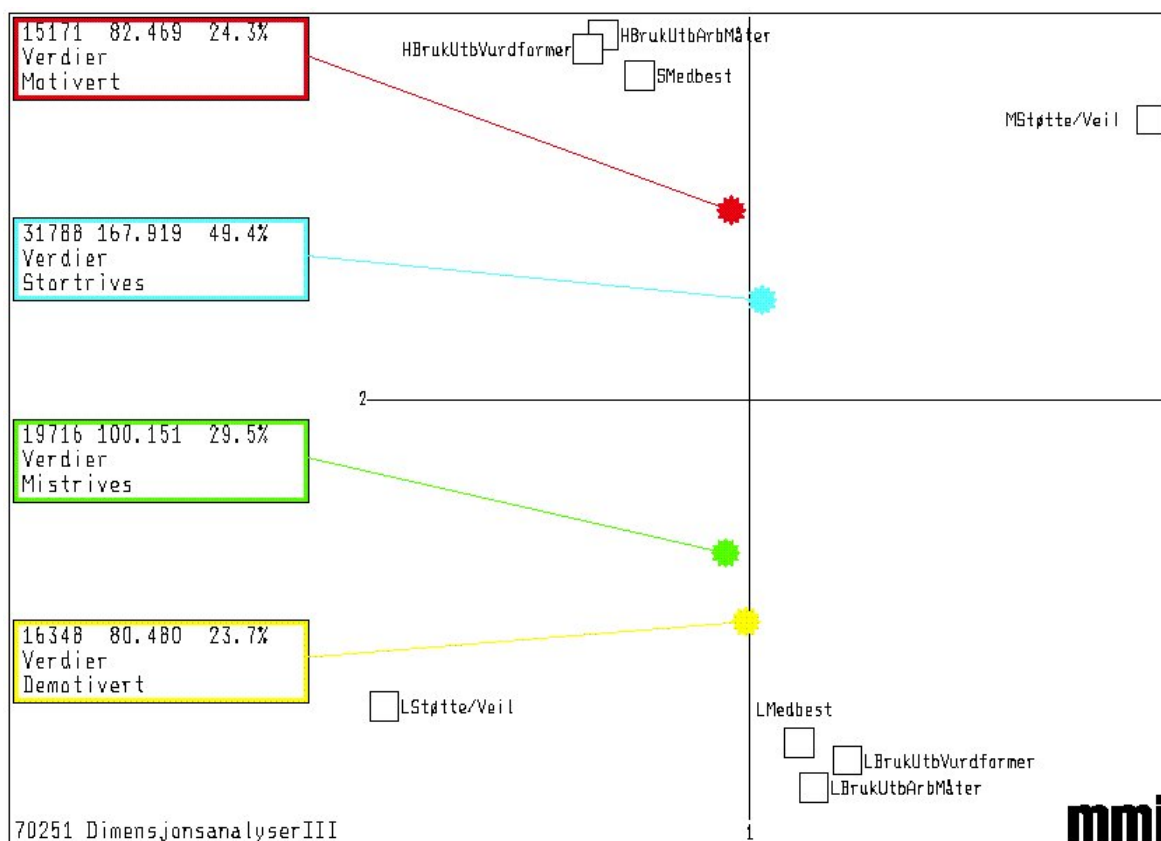
Grunnkartet viser at det ikke nødvendigvis er de samme elevene som opplever at de får mye faglig støtte fra lærere og medelever på den ene siden, og elever som opplever høy grad av medbestemmelse, samt mye bruk og høyt utbytte av forskjellige arbeids- og vurderingsformer på den andre siden. Men hvilke elever er det som i størst grad er motivert og trives mest?

Figur: Dimensjonsanalyse III



5.4.2 Trivsel og motivasjon

Figur: Dimensjonsanalyse III i forhold til trivsel og motivasjon



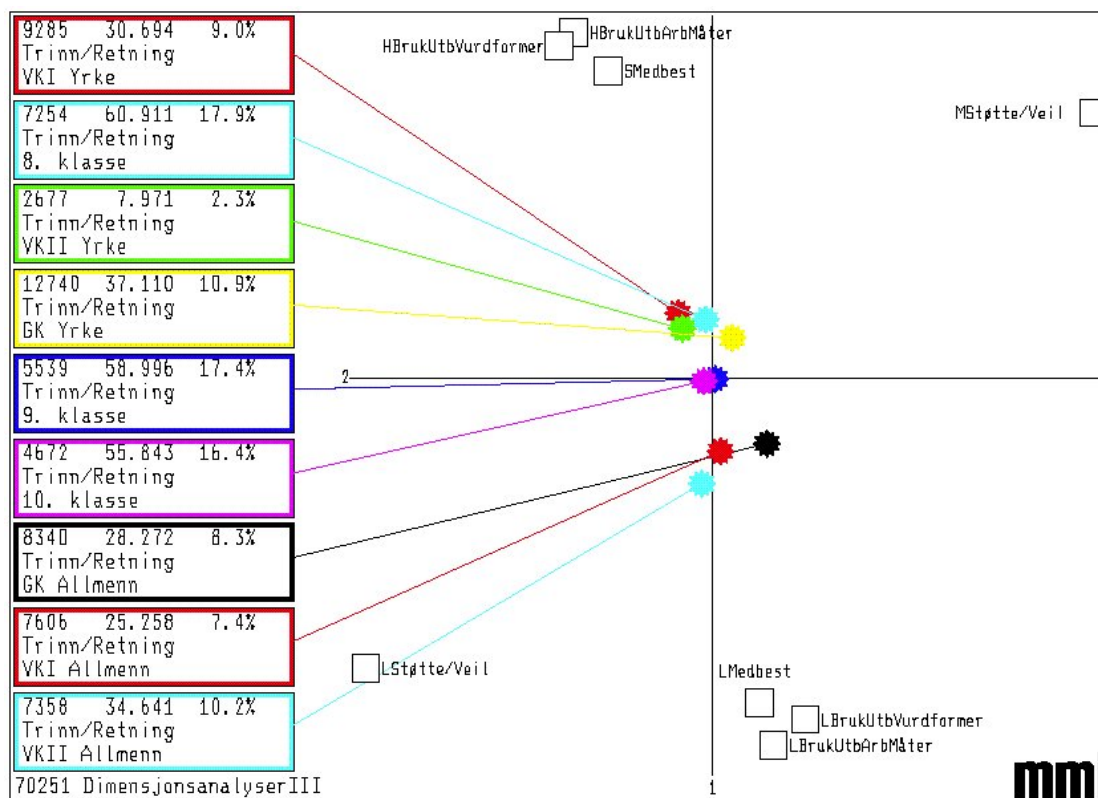
Verdiene for trivsel og motivasjon plasseres langs den vertikale akse, omtrent midt mellom distinksjonen i kartet. Vi tolker dette resultatet på følgende måte: De høymotiverte elevene opplever en balanse mellom faglig støtte på den ene siden og elevmedvirkning, bruk og utbytte av arbeids- og vurderingsformer på den andre siden. Utslagene er ikke like klare når det gjelder trivsel, men helt klart signifikante. Disse resultatene kan sammenlignes med resultatene fra fjorårets rapport, der det viste seg at det enkeltspørsmålet som i sterkest grad samvarierer med stor grad av elevmedvirkning, er spørsmålet om elevene har lærere som er flinke til å få dem til å bli interessert i å lære (Dale/Wærness 2003b:16). Det er viktig å understreke at medvirkning og medbestemmelse forutsetter aktive, deltakende lærere. Elevmedvirkning betyr ikke at eleven skal bestemme og foreta alle valg på egen hånd, men at de tilegner seg den kunnskap som er nødvendig for å kunne foreta et kompetent valg. Vi vil derfor advare mot å legge opp til en uhemmet bruk av ”valgfrihet” i enhver sammenheng. Den påståtte friheten kan da fort vise seg å framstå som en tvang. Graden av elevmedvirkning må

nøye vurderes opp mot elevenes forutsetninger og evner – en vurdering som i hovedsak foretas av læreren. De empiriske resultatene viser at lærere som viser interesse for den enkelte elevs læreprosess, lykkes best i dette arbeidet. For at elevene skal lære å ta egne beslutninger, må de bygge opp kompetanse for problemløsning, blant annet i å tenke i begreper, noe som gjør selvrefleksjon mulig. Selvrefleksjonen er viktig for elevens evne til å bygge opp og endre forestillinger, følelser, holdninger og ferdigheter. Elevmedvirkning bidrar til å utvikle selvrefleksjon og til bedre læring i de tilfeller der medvirkningen er vellykket. Men dette krever at elevene opplever at de faktisk har innflytelse.

Arbeidsmåtene og arbeidsmetodene har først og fremst sin berettigelse i å sikre et godt læringsutbytte. Variasjonen i seg selv er ikke målet. Forskjellen i arbeidsmetoder bør knyttes til hvordan de bidrar til at læreplanens mål nås. Det betyr, som Kvalitetsutvalget uttrykker det, at ”de arbeidsmåtene lærerne og elevene tar i bruk, må ha klar tilknytning til og sammenheng med de kompetansemålene som er beskrevet i læreplanene” (2003, s. 144). Hensikten er ikke bare å undervise i tema- og prosjektarbeid, men å knytte arbeidsmåter og arbeidsmetoder til læringsmål. Det er derfor særlig viktig at lærerne knytter systematisk vurdering av arbeidsmetodene til elevenes læringsresultater. Vurderingen skal videre fungere som en drivkraft i læringsprosessen, slik at elevene blir motivert til å ta økt ansvar for egen læring. Dermed blir vurdering en integrert del av læringsprosessen. Skoler som lykkes med en slik strategi, har større sannsynlighet for å øke andelen av motiverte elever som presterer bedre enn det de ellers ville ha gjort. Det er verdt å legge merke til at jentene i litt større grad enn guttene opplever at skolen de går på har lyktes med en slik strategi.

5.4.3 Klassetrinn

Figur: Dimensjonsanalyse III i forhold til klassetrinn



Dette kartet underbygger konklusjonene fra den forrige dimensjonsanalysen: Elever på yrkesfaglige studieretninger opplever mer faglig støtte fra lærere og medelever, høyere grad av medbestemmelse, mer bruk og høyere utbytte av forskjellige arbeids- og vurderingsformer enn elever på allmennfaglige studieretninger. Det er verdt å legge merke til at 21,7% av elevene på allmennfaglige studieretninger sier at de ofte får faglig støtte og hjelp fra læreren. Det er kun elever fra studieretning for mekaniske fag som skårer lavere på dette spørsmålet.

Det er viktig å være oppmerksom på at lærere ved allmennfaglige studieretninger som oftest har flere elever i klassen enn lærere på yrkesfaglige studieretninger. De yrkesfaglige løpene er oftere konsentrert rundt færre fag, noe som kan føre til at det er lettere å opprette en god dialog med få lærere. Yrkesfagene er ofte mer praktiske og konkrete, noe som muligens gjør det enklere å utarbeide konkrete mål for arbeidet. Men selv om noen av forskjellene kanskje kan forklares på bakgrunn av strukturen, er det likevel verdt å spørre seg om en kan være fornøyd med en slik tilstand for de allmennfaglige studieretninger.

6 Oppsummering

6.1 Veien videre

Det er viktig å drøfte Elevinspektørene opp mot begrepene *legalitet* og *legitimitet*. Vi kan si at Elevinspektørene har en *legal* kvalitet, siden systemet er i samsvar med mandat, lov og plan. I den grad Elevinspektørene er i overensstemmelse med begrunnede oppfatninger og forventninger i skolen og nyter stor tillit, har Elevinspektørene *legitim* kvalitet.

Fra og med i år er det obligatorisk å gjennomføre Elevinspektørene. Dette fører til at Elevinspektørenes dilemma blir mer tydelig. På den ene siden skal resultatene gi støtte til den enkelte skole i sitt utviklingsarbeid. På den andre siden skal resultatene benyttes nasjonalt som et mål for skolens arbeid med læringsmiljø. Deler av Elevinspektørene skal inngå i det nye nettstedet *Skoleporten*, som åpner våren 2004. Resultatene som legges i Skoleporten vil være offentlig tilgjengelig og danner grunnlaget for en vurdering av den enkelte skoles kvalitet.

Samtidig skal Elevinspektørene være et lokalt verktøy for skoleutvikling. Det bør arbeides videre med å kartlegge hvordan Elevinspektørene fungerer på skolene: Hvordan gjennomføres Elevinspektørene i praksis? I hvilken grad involveres personalet og elevene i tolkningen av resultatene? Hvilke konsekvenser får resultatene for det videre utviklingsarbeidet ved den enkelte skole? Hvordan skal Elevinspektørene og andre nasjonale systemer finne balansen mellom legalitet og legitimitet?

Det hviler et stort ansvar på obligatoriske, offentlige vurderingssystemer, for eksempel Elevinspektørene. Det er derfor helt avgjørende at resultater og tolkninger blir gjennomført så grundig som mulig. Vi har i årets undersøkelse vist at selvseleksjon kan skape problemer i forhold til representativiteten i datamaterialet. Dette problemet kan løses ved at undersøkelsen følges opp ved et representativt utvalg skoler, noe som sikrer at arbeidet blir forskriftsmessig utført. Resultatene fra det representative utvalget kan deretter danne grunnlaget for de nasjonale resultater. Disse resultatene kan videre sammenlignes med resultatene fra de øvrige

skolene, slik at vi finne ut om det er forskjeller mellom gruppene. Dersom en følger det samme representative utvalget over flere år, vil en få sikrere data om eventuelle endringer i måten skolene svarer på over tid.

For å sikre Elevinspektørens legitime kvalitet, er det viktig med lokal tilknytning. For å sikre lokal tilknytning foreslår vi å videreutvikle valgfrie indikatorer. Enkelte av disse indikatorene kan for eksempel være orientert mot de ulike basiskompetansene som Kvalitetsutvalget foreslår, mens andre indikatorer kan være fagspesifikke. Det vesentlige er at det er mulig å balansere lokale og sentrale behov så lenge bredden i valgfrie indikatorer er stor nok og så lenge skolene kan velge indikatorer, og dermed satsningsområder, etter behov. De obligatoriske indikatorene bør rendyrkes med utgangspunkt i lærings- og miljødimensjonen.

Det er mulig å skaffe nasjonale data, også for de valgfrie indikatorene. For det første kan en få en oversikt over hvilke indikatorer som benyttes mest og minst. Dette resultatet sier noe om hva skolene prioriterer når de får velge selv. For det andre kan en ta utgangspunkt i det representative utvalget og analysere de valgfrie indikatorene med utgangspunkt i utvalget. Det er viktig at data ikke brukes ukritisk. Slik portalen til Elevinspektørene ser ut i dag, finner vi en oversikt over skolenes resultater på enkeltspørsmål og på indikatorene. Det er videre mulig å sammenligne resultater med andre skoler. Men portalen inneholder ikke noen veiledning for hvordan en skal tolke resultatene. Vi foreslår at det utvikles en slik veiledning, som inneholder eksempler på tolkninger, som utgangspunkt for skoleutviklingstiltak.

I løpet av de årene Elevinspektørene har eksistert, har spørsmålene endret seg, noe som kan forventes i oppstarten av et nytt system. Men det bør være et mål at spørsmålene og indeksene finner sin form så raskt som mulig, slik at det kan være mulig å måle endring over år.

6.2 Sammendrag

Elevinspektørene er et elektronisk verktøy for å innhente elevers erfaringer, vurderinger og synspunkter på egen opplæring. Fra Læringscenterets side understrekes det at Elevinspektørene er et redskap for lokalt arbeid med kvalitetsutvikling på skolene. Det er ment å gi skoler, kommuner og fylkeskommuner praktisk hjelp til å involvere elevene i

systematisk skolevurdering og kvalitetsutvikling av opplæringen. I alt har 68 570 elever deltatt i undersøkelsen skoleåret 2002-2003⁹ – 18 272 fra grunnskolens ungdomstrinn og 50 298 i den videregående skolen. Det er vanskelig å sammenligne resultater over år, siden spørreskjemaet er endret.

Årets analyse av Elevinspektørene er utarbeidet av LÆRINGSlaben og Markeds- og mediainstituttet (MMI) på oppdrag av Læringssenteret. MMI har hatt hovedansvaret for å bearbeide databasen og klargjøre den for tolkning og analyse, mens LÆRINGSlaben har hatt hovedansvaret for tolkningen og analysen.

Elevinspektørene består av åtte vurderingsområder:

- motivasjon
- trivsel og miljø
- mobbing
- medbestemmelse
- arbeidsmåter
- vurdering
- veiledning/tilbakemelding
- elev- og foreldredemokrati

Analysene viser at Elevinspektørene er et verktøy som egner seg godt til å få belyst de nevnte vurderingsområder, både for skoler og skoleeier.

Resultatene viser at det er høy trivsel i norsk skole, men kun middels motivasjon for læring. Forskjellene mellom skolene er størst når det gjelder vurderingsområdene trivsel og veiledning, mens forskjellene mellom skolene er minst når det gjelder vurderingsområdene bruk og utbytte av arbeidsmåter og mobbing.

Årets undersøkelse viser hvilke egenskaper som kan fremme motivasjon for læring og hvilke egenskaper som kan fremme et godt miljø. I tillegg viser undersøkelsen resultater knyttet til elevdemokrati og foreldreengasjement. Motivasjon for læring er nært forbundet med bruk og

⁹ Skoleåret 2001-2002 deltok 52.092 elever. Det er litt færre elever som deltar fra ungdomsskolene i år, mens det er langt flere som deltar fra de videregående skolene.

utbytte av arbeidsmåter, bruk og utbytte av vurderingsformer, medbestemmelse, støtte og veiledning, elevdemokrati og foreldreengasjement. Det vil si at motiverte elever i større grad svarer positivt på de nevnte indeksene, mens umotiverte elever i større grad svarer negativt.

Vi vil særlig trekke fram elevmedvirkning som viktig. Elevmedvirkning kan bidra til å gjøre elevene mer aktive i egen læringsprosess. På den måten får elevene bedre oversikt og kontroll over hva som skal læres i en bestemt periode. Da er det viktig at elevene blant annet kjenner målene i fagene. 13% av elevene sier de kjenner målene i stor grad. 18% av elevene sier de ikke kjenner målene i fagene i det hele tatt. På den annen side sier 77% av elevene at de har lærere som i noen eller stor grad tar dem på alvor. Det å trives, både i klassen og på skolen generelt, har negativ sammenheng med det å mistrives og ha problemer med mobbing: Det å mistrives og utsettes for mobbing utgjør motpolen til det å stortrives. 87% av elevene sier de aldri gruer seg til å gå på skolen fordi de blir mobbet. 3,5% av elevene gruer seg noen ganger eller ofte. Men det er ikke nødvendigvis de samme elevene som stortrives og som samtidig er høyt faglig motiverte. Gutter opplever mobbing litt oftere enn jenter. Elever i ungdomsskolen opplever mobbing litt oftere enn elever i den videregående skolen, mens elever på yrkesfag opplever mobbing litt oftere enn elever på allmennfag.

I Elevinspektørene sier 12% av elevene at de synes egen arbeidsinnsats er god i alle fag, mens 64% sier de i stor grad trives i klassen. Disse resultatene underbygger en av konklusjonene i fra PISA-undersøkelsen, der det sies at norsk skole har mye å hente når det gjelder å styrke elevenes innsats og utholdenhet.

Vi kan gjerne si at Elevinspektørene kan benyttes til å arbeide med to grunnleggende spørsmål i skolen:

- Hva skal vi gjøre for å forbedre elevenes muligheter for å lære mer og videreutvikle sine faglige interesser på skolen?
- Hva skal vi gjøre for å forbedre miljøet på skolen, slik at det kjennetegnes av likeverd og gjensidig respekt?

Det første spørsmålet kan belyses gjennom en analyse av resultatene knyttet hva som fremmer god læring, mens det andre spørsmålet kan belyses gjennom en analyse av resultatene knyttet

til hva som fremmer et godt miljø. Her blir spørsmål knyttet til motivasjon og trivsel helt sentrale. Vi foreslår mer forskning på dette området, noe PISA-undersøkelsen og Differensieringsprosjektet også viser et behov for. Det er også behov for å utvikle *forholdet* mellom læring og miljø, noe som er en forutsening for utvikling av et godt *læringsmiljø*. Det er derfor viktig at skolene ikke bare involverer elevene i utviklingsarbeid som utelukkende fokuserer på miljøet. Elevene må delta aktivt i utviklingsarbeid som er knyttet til selve læringen, men uten at en glemmer miljøet. Elevinspektørene er et verktøy som fanger opp både lærings- og miljødimensjonen, og det er viktig at Elevinspektørene bygger videre på disse grunndimensjonene.

Det er viktig å drøfte Elevinspektørene opp mot begrepene *legalitet* og *legitimitet*. Vi kan si at Elevinspektørene har en *legal* kvalitet, siden systemet er i samsvar med mandat, lov og plan. I den grad Elevinspektørene er i overensstemmelse med begrunnede oppfatninger og forventninger i skolen og nyter stor tillit, har Elevinspektørene *legitim* kvalitet.

Fra og med 2004 er det obligatorisk å gjennomføre Elevinspektørene. På den ene siden skal resultatene gi støtte til den enkelte skole i sitt utviklingsarbeid. På den andre siden skal resultatene benyttes nasjonalt som et mål for skolens prosesskvalitet. Deler av Elevinspektørene skal inngå i det nye nettstedet *Skoleporten*, som åpner våren 2004.

Samtidig skal Elevinspektørene være et lokalt verktøy for skoleutvikling. Det bør arbeides videre med å kartlegge hvordan Elevinspektørene gjennomføres i praksis på skolene? I hvilken grad involveres personalet og elevene i tolkningen av resultatene? Hvilke konsekvenser får resultatene for det videre utviklingsarbeidet ved den enkelte skole?

For å sikre Elevinspektørenes legitime kvalitet, er det viktig med lokal tilknytning. For å sikre lokal tilknytning foreslår vi å videreutvikle valgfrie indikatorer. Enkelte av disse indikatorene kan for eksempel være orientert mot de ulike basiskompetansene som Kvalitetsutvalget foreslår, mens andre indikatorer kan være fagspesifikke. Det vesentlige er at det er mulig å balansere lokale og sentrale behov så lenge bredden i valgfrie indikatorer er stor nok og så lenge skolene kan velge indikatorer, og dermed satsningsområder, etter behov.

Slik Elevinspektørene ser ut i dag, finner vi en oversikt over skolenes resultater på enkeltspørsmål og på indikatorene. Det er videre mulig å sammenligne resultater med andre

skoler. Men tjenesten inneholder ikke noen veiledning for hvordan en skal tolke resultatene. Vi foreslår at det utvikles en slik veiledning, som inneholder eksempler på tolkninger, som utgangspunkt for skoleutviklingstiltak.

7 Litteratur

- Armstrong, Thomas (2003): *Mange intelligenser i klasserommet*. Oslo: Abstrakt Forlag.
- Bourdieu, Pierre (1995). *Distinksjonen - en sosiologisk kritikk av dømmekraften*. Oslo: PAX forlag AS.
- Crocker, L. & Algina, J (1986). *Introduction to Classical and Modern Test Theory*. Orlando, Florida: Holt, Rinehart & Winston Inc.
- Dale E.L., J.I. Wærness (2003): *Differensiering og tilpasning i grunnopplæringen*. Oslo: Cappelen Akademisk forlag
- Dale E.L. og J.I. Wærness (2003): *Analyse av Elevinspektørene*. Oslo: Læringscenteret, publikasjon 7.
- Dale E.L., J.I. Wærness og Y. Lindvig mfl. (2003): *Kriterier for bærekraftig differensiering*. Oslo: LÆRINGSlaben.
- Dewey, John (1966): *Democracy and Education*. New York: The Free Press. A Division of Macmillian Publishing Co.
- Engelsen, Britt Ulstrup (1992): *Kan læring planlegges?* Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Hellevik, Ottar (1991): *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Hellevik, Ottar (1996): *Nordmenn og det gode liv*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Kellaghan, Thomas og Greaney, Vincent (2001): *Using assessment to improve the quality of education*. Paris: UNESCO: International Institute of Educational Planning.
- Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet (1996): *Læreplanverket for den 10-årige grunnskolen*.
- Lie, Svein, Marit Kjærnsli, Astri Roe og Are Turmo (2001): *Godt rustet for framtida? Norske 15-åringers kompetanse i lesing og realfag i et internasjonalt perspektiv*. OECD PISA Acta Didactica 4/2001. Oslo: Institutt for lærerutdanning og skoleutvikling.
- Mikkelsen, R., Fjeldstad, D., Ellingsen, H (2002): *Demokratisk beredskap og engasjement hos elever I videregående skole i Norge og 13 andre land*. Civic Education Study Norge, rapport 4 2002. Oslo: Institutt for lærerutdanning og skoleutvikling.
- Mimir 3/2003. *Nyhetsblad fra Læringscenteret*.
- NOU 1997. *Nasjonalt vurderingssystem for grunnskolen (Moe-utvalget)*. Oslo: KUF.

NOU 2002:10. Delinnstilling av 14.06.02 fra Kvalitetsutvalget: *Førsteklasses fra første klasse.*

NOU 2003:16. *I første rekke.* Oslo: Ufd.

Olweus, Dan (2000): *Mobbing i skolen. Hva vet vi og hva kan vi gjøre?* Oslo: Gyldendal Akademisk forlag.

Opplæringslova med forskrifter (2001). Oslo: PEDLEX Norsk Skoleinformasjon.

Rosenlund, Lennart (2000). *Sosial Structures and Change: Applying Pierre Bourdieus Approach and Analytic Framework.* Stavanger: Stavanger University College - Working Paper 85/2000.