

SØF-rapport nr. 01/06

Ressursbruk i grunnsopplæringen

Lars-Erik Borge

Linn Renée Naper

SØF-prosjekt nr. 3700: ”Ressurssituasjonen i grunnskolen”

Prosjektet er finansiert av Utdanningsdirektoratet

SENTER FOR ØKONOMISK FORSKNING AS

TRONDHEIM, APRIL 2006

© Dette eksemplar er fremstilt etter avtale med KOPINOR, Stenergate 1, 0050 Oslo. Ytterligere eksemplarfremstilling uten avtale og i strid med åndsverkloven er straffbart og kan medføre erstatningsansvar.

ISBN 82-8150-016-6	Trykket versjon
ISBN 82-8150-017-4	Elektronisk versjon
ISSN 1504-5226	

FORORD

Denne rapporten om ressursbruk i grunnopplæringen er utført på oppdrag fra Utdanningsdirektoratet. Rapportens del I er en oppdatering av tidligere analyser av ressurs situasjonen i grunnskolen. I tillegg inneholder rapporten en analyse av i hvilken grad fordelingen av elevmassen mellom studieretninger kan forklare variasjon i ressursbruk per elev mellom studieretninger.

Trondheim, april 2006

Lars-Erik Borge og Linn Renée Naper

INNHOOLD

	Side
1 SAMMENDRAG	1
1.1 Del I: Ressurssituasjonen i grunnskolen 2002-2005	1
1.2 Del II: Fordeling av elever mellom studieretninger og ressursbruk i videregående opplæring.....	6
Del I: Ressurssituasjonen i grunnskolen 2002-2005	
2 DRIFTSUTGIFTER, LÆRERTIMER OG ÅRSVERK: NIVÅ OG SPREDNING.....	9
2.1 Innledning	9
2.2 Utgifter.....	11
2.3 Lærertimer.....	14
2.4 Lærerårsverk	18
2.5 Oppsummering.....	20
3 DEKOMPONERING AV VARIASJONEN MELLOM KOMMUNER: BEREGNET UTGIFTSBEHOV, INNTEKT OG PRIORITERING.....	22
3.1 Innledning	22
3.2 Dekomponering av variasjonen i ressursinnsats per elev	23
3.3 Oppsummering.....	26
4 FORSKJELLER MELLOM SKOLER.....	27
4.1 Innledning	27
4.2 Forskjeller mellom skoler	27
4.3 Forskjeller mellom homogene skoler	29
4.4 Oppsummering.....	31
5 HVA KARAKTERISERER KOMMUNER MED LAV RESSUR SINNSATS? .32	
5.1 Innledning	32
5.2 Kommuner med lavest ressursinnsats.....	32
5.3 Oppsummering.....	40

Del II: Fordeling av elever mellom studieretninger og ressursbruk i videregående opplæring

6	FORDELING AV ELEVER MELLOM STUDIERETNINGER OG RESSURSBRUK I VIDEREGÅENDE OPPLÆRING.....	42
6.1	Innledning	42
6.2	Utgifter og elevfordeling	42
6.3	Oppsummering.....	47
7	VEDLEGG	48
7.1	Beskrivelse av sentrale variable.....	48
8	REFERANSER	51

1 SAMMENDRAG

Hovedformålet med dette prosjektet er å gi en beskrivelse av ressursituasjonen i grunnskolen i perioden 2002-2005. Dette handler både om å beskrive utviklingen i nivået på ressursinnsatsen og å studere forskjellene i ressursbruk mellom kommuner. Vi er interessert i å undersøke om ressursinnsatsen er økt eller redusert, om forskjellene mellom kommunene er blitt større eller mindre, og hva som forklarer forskjellene mellom kommuner. Denne delen av prosjektet (del I) er en oppdatering av analyser utført av Borge og Naper (2005) for perioden 2002-2004 og Borge, Falch og Pettersen (2002) for perioden 1997-2001. Oppdateringen innebærer at analyseperioden er forlenget til å inkludere KOSTRA-data for 2004 og GSI-data for 2005 (skoleåret 2005/06). I tillegg inneholder prosjektet (del II) en analyse av i hvilken grad fordelingen av elevmassen mellom ulike studieretninger kan bidra til å forklare variasjon i ressursbruk per elev innen videregående opplæring.

1.1 Del I: Ressurssituasjonen i grunnskolen 2002-2005

Utviklingen i ressursinnsats per elev

I kapittel 2 studeres utviklingen i ressursinnsats per elev i grunnskolen. Ressursinnsatsen måles ved brutto driftsutgifter, ved antall lærertimer og ved antall utførte årsverk. Mens data for driftsutgifter er hentet fra KOSTRA, er dataene for lærertimer og årsverk hentet fra GSI. Analysen omfatter kommunale grunnskoler.

Fra 2003 til 2004 var det en nominell vekst i utgifter per elev i grunnskolen på vel 3 prosent. En del av veksten i utgift per elev reflekterer lønnsvekst og økt pris på innsatsvarer. I mangel av en separat deflator for grunnskolen har vi benyttet TBU's deflator for kommunesektorens kjøp av varer og tjenester. Denne deflatoren økte med 3,3 prosent fra 2003 til 2004, noe som indikerer at driftsutgifter per elev målt i faste priser var på om lag samme nivå i 2004 som i 2003. Tilsvarende beregninger indikerer at det fra 2002 til 2003 var en reell vekst i utgift per elev på om lag 3 prosent.

Realutviklingen kan alternativt måles ved utviklingen i lærertimer og årsverk. For grunnskolen som helhet var det en økning i lærertimer og årsverk per elev fra 2003 (skoleåret 2003/2004) til 2004 (skoleåret 2004/2005), mens utviklingen fra 2004 til 2005 er preget av stor stabilitet. I de to siste årene har utviklingen vært noe forskjellig på henholdsvis barne- og ungdomstrinnet. Mens antall lærertimer per elev på barnetrinnet økte med vel 2 prosent fra 2003 til 2005, ble antall lærertimer per elev på ungdomstrinnet redusert med 1,4 prosent i samme periode. Økningen i antall lærertimer per elev på barnetrinnet må ses i sammenheng med timetallsutvidelsene høsten 2004 og høsten 2005.

Hovedinntrykket fra analysene er at ressursinnsatsen i grunnskolen de senere år er preget av betydelig stabilitet. Stabiliteten må ses i sammenheng med utviklingen i kommunenes økonomiske rammebetingelser. I 2002 og 2003 var det kun svak vekst i kommunesektorens samlede inntekter og reell reduksjon i de frie inntektene. I 2004 og 2005 var det kraftig vekst både i samlede inntekter og frie inntekter, men de økte inntektene ble i stor grad benyttet til å styrke den økonomiske balansen etter flere år med svake driftsresultater. Stabil ressursinnsats per elev, som betyr at den samlede ressursbruken har vokst i takt med antall elever,¹ kan forstås som at kommunene har prioritert grunnskole i en periode med relativt stramme økonomiske rammebetingelser. Til sammenlikning ble antall lærertimer per elev redusert i perioden 1997-2001, noe Borge, Falch og Pettersen (2002) i stor grad betraktet som en naturlig tilpasning til økende elevtall (ved at det økende elevtallet i noen grad ble absorbert inn i eksisterende klasser).

Variasjonen i ressursinnsats mellom kommuner

For å beskrive forskjellene i ressursinnsats mellom kommuner benyttes tre ulike spredningsmål; variasjonskoeffisienten, kvartilbredden og variasjonsbredden. Spredningsmålene og analysene diskuteres nærmere i kapittel 2. Det er betydelig variasjon i ressursinnsats per elev kommunene imellom. For grunnskolen som helhet

¹ Antall elever i grunnskolen økte med nærmere 7000 fra 2002 til 2003, og med vel 1000 fra 2003 til 2004. Antall elever ble redusert med 327 elever fra 2004 til 2005.

varierer ressursinnsatsen per elev om lag i forholdet 3:1. Det betyr at kommunen som ligger høyest har tre ganger så høy ressursinnsats per elev som kommunen som ligger lavest. Forholdet mellom topp og bunn er om lag det samme uavhengig av om ressursinnsatsen måles ved driftsutgifter, lærertimer eller årsverk.

I en normativ vurdering av variasjonen i ressursinnsats per elev, vil det også ha betydning i hvilken grad forskjellen mellom topp og bunn skyldes høy ressursinnsats på toppen og i hvilken grad det skyldes lav ressursinnsats i bunnen. Det er rimelig å legge til grunn at variasjonen er mer problematisk dersom den skyldes at kommunene med lavest ressursinnsats ligger lavt i forhold til gjennomsnittet, enn dersom den skyldes at kommuner med høy ressursinnsats ligger høyt i forhold til gjennomsnittet. I grunnskolen er situasjonen at kommunene med lavest ressursinnsats per elev ligger om lag 25 prosent under landsgjennomsnittet, mens kommunene med høyest ressursinnsats ligger 130-140 prosent over. Den betydelige forskjellen mellom topp og bunn skyldes derfor i hovedsak at kommunene med høyest ressursinnsats ligger svært høyt i forhold til landsgjennomsnittet.

Samtidig som det er stor forskjell mellom topp og bunn, er det et stort antall kommuner som har ressursinnsats per elev nær landsgjennomsnittet. Den midlere halvparten av kommunene ligger innenfor et intervall som utgjør om lag 30 prosent av gjennomsnittlig ressursinnsats per elev. Til sammenlikning utgjør differansen mellom topp og bunn 150-160 prosent av gjennomsnittlig ressursinnsats per elev.

Analysene av lærertimer og årsverk viser videre at variasjonen i ressursinnsats per elev er større på ungdomstrinnet enn på barnetrinnet. Dette gjelder uavhengig av hvilket spredningsmål som benyttes. Forskjellen mellom trinnene kan ha sammenheng med at det på ungdomstrinnet er større omfang av spesialundervisning og valgfag som kan variere mye kommunene imellom.

Utviklingen i spredning over tid er noe avhengig av hvilke spredningsmål og hvilke mål på ressursinnsats som benyttes. For lærertimer per elev ble variasjonen redusert

fra 2004 til 2005 målt ved variasjonskoeffisienten og variasjonsbredden. Det samme gjelder for pedagogiske årsverk per elev (målt ved variasjonskoeffisienten og kvartilbredden). I lys av det betydelige innslag av tilfeldige variasjoner fra år til år i spredningsmålene, er det vårt hovedinntrykk at variasjonen i ressursinnsats per elev kommunene imellom har vært preget av stor stabilitet i perioden 2002-2005. Borge, Falch og Pettersen (2002) trakk samme konklusjon for perioden 1997-2001.

Hva forklarer forskjellene i ressursinnsats kommunene imellom?

I kapittel 3 foretar vi en dekomponering av variansen i ressursinnsats per elev på de tre komponentene beregnet utgiftsbehov, inntektsnivå og prioritering. Betydningen av utgiftsbehov beregnes ved å ta utgangspunkt i en kostnadsindeks per elev avledet fra kostnadsnøkkelen for grunnskolen. Denne kostnadsindeksen fanger opp betydningen av elevtall og bosettingsmønster. Deretter beregnes behovskorrigerede utgifter per elev ved å ”deflatere” utgifter per elev med denne kostnadsindeksen. Variansen i behovskorrigerede utgifter per elev er om lag 73 prosent lavere enn variansen i utgift per elev i 2004. Det betyr at størstedelen av den variasjon i utgift per elev som ble dokumentert i kapittel 2 reflekterer forskjeller i beregnet utgiftsbehov knyttet til kostnadsforhold som antall elever og bosettingsmønster.

Enkel regresjonsanalyse av behovskorrigert utgift per elev med hensyn på korrigert inntekt viser at korrigert inntekt forklarer nærmere 10 prosent av variasjonen i behovskorrigert utgift per elev, noe som utgjør 2,3 prosent av variasjonen i utgift per elev for 2004. Vi kommer altså fram til at beregnet utgiftsbehov forklarer 76 prosent, inntekt 3 prosent og prioritering 21 prosent av variasjonen i utgift per elev i 2004. Når vi sammenholder analysene for 2004 med analysene for 2002 og 2004, er det en tendens til at utgiftsbehov og kommunal inntekt forklarer en mindre andel av variasjonen i utgift per elev, mens kommunale prioriteringer har fått økende betydning. At betydningen av inntekt er redusert kan tolkes som at omleggingen av inntektssystemet og avviklingen av selskapsskatten som kommunal skatt isolert sett har bidratt til jevnere ressursinnsats i grunnskolen.

Forskjeller i ressursinnsats mellom skoler

I kapitlene 2 og 3 ble den enkelte kommune benyttet som observasjonsenhet. I kapittel 4 er det den enkelte skole som er observasjonsenhet. Formålet er å dekomponere variasjonen i ressursinnsats mellom skoler i to komponenter; én komponent som fanger opp variasjonen mellom kommuner og én komponent som fanger opp variasjonen mellom skoler i samme kommune. Ressursinnsatsen måles her ved antall lærertimer per elev. Resultatene for 2005 viser at 43 prosent av variasjonen i lærertimer per elev skyldes variasjon mellom kommuner, mens 57 prosent skyldes variasjon mellom skoler innad i samme kommune. Andelen som skyldes variasjon mellom kommuner er betydelig høyere i 2005 enn i perioden 2002-2004.

At mye av variasjonen i ressursinnsats har sammenheng med variasjon mellom skoler i samme kommune, kan forklares med at forskjeller mellom skoler vil ha en tendens til å jevne seg ut på kommunenivå. De fleste kommuner har skoler av svært ulik størrelse og dermed svært ulik ressursinnsats per elev. Videre vil ressursinnsats per elev variere mellom skoler i samme kommune på grunn av ulikt innslag av elever med spesialbehov.

I kapittel 4 ser vi også nærmere på utviklingen i lærertimer per elev i homogene barne- og ungdomsskoler, nærmere bestemt barneskoler med 150 elever eller mer og ungdomsskoler med 70 elever eller mer. På barnetrinnet finner vi at de større skolene har hatt en større økning i lærertimer per elev fra 2003 til 2005 enn det som gjelder for trinnet som helhet. Og på ungdomstrinnet er reduksjonen i lærertimer per elev fra 2003 til 2005 betydelig lavere blant de større skolene sammenliknet med trinnet som helhet.

Hva kjennetegner kommuner med lav ressursinnsats i grunnskolen?

I kapittel 5 gir vi en nærmere beskrivelse av kommuner med lav ressursinnsats i grunnskolen. Kommunene identifiseres med utgangspunkt i ressursinnsats per elev. Det utføres separate analyser med driftsutgifter, lærertimer og pedagogiske årsverk som mål på ressursinnsats. Resultatene er robuste overfor valg av indikator for ressursinnsats.

Det er relativt stor permanens i gruppen av kommuner med lav ressursinnsats. Når det tas utgangspunkt i de 25 kommunene som i 2005 hadde lav ressursinnsats målt ved henholdsvis lærertimer per elev eller pedagogiske årsverk per elev, finner vi at 11 av disse også var blant de 25 kommunene med lavest ressursinnsats i 2002, 2003 og 2004. Det er også betydelig samsvar med hensyn til hvilke kommuner som identifiseres av de to indikatorene for ressursinnsats.

Kommunene med lavest ressursinnsats er gjennomgående store kommuner med et konsentrert bosettingsmønster, og hvor kostnadsindeksen per elev (avledet fra kostnadsnøkkelen i inntektssystemet) er klart under landsgjennomsnittet. Videre har disse kommunene lavt omfang av spesialundervisning, men høyere omfang av undervisning av minoritets elever. Behovskorrigerede utgifter per elev er lavere enn landsgjennomsnittet, men er ikke lavt i forhold til kommunenes inntektsnivå. I forhold til andre kommuner bruker disse kommunene en større andel av sine inntekter i grunnskolen.

1.2 Del II: Fordeling av elever mellom studieretninger og ressursbruk i videregående opplæring

Innen videregående opplæring er det betydelig variasjon i utgift per elev fylkeskommunene imellom. I 2004 var utgiftsnivået høyest i Østfold og Nord-Trøndelag (60 000 kroner per elev) og lavest i Oslo (44 000 kroner per elev). Formålet med analysen i kapittel 6 er å analysere i hvilken grad utgiftsvariasjonene kan forklares med ulik fordeling av elever mellom studieretninger. Er det slik at fylkeskommunene med høyt utgiftsnivå har en høy andel elever på ”dyre” studieretninger, mens fylkeskommuner med lavt utgiftsnivå har en høy andel elever på ”billige” studieretninger.

Analysen foretas ved å ta utgangspunkt i den enkelte fylkeskommunes utgift per elev innen de ulike studieretninger. Deretter beregner vi hva utgift per elev ville vært i den enkelte fylkeskommune dersom elevene hadde fordelt seg mellom studieretninger på

samme måte som i landet som helhet. Denne størrelsen benevnes utgift per elev korrigert for forskjeller i elevfordeling. Beregningsopplegget kan illustreres gjennom et eksempel: Anta at fylkeskommune A har utgift per elev 5 prosent over landsgjennomsnittet. Deretter holder vi utgift per elev på den enkelte studieretning konstant og beregner hvilket utgiftsnivå fylkeskommunen ville hatt dersom fordelingen av elever mellom studieretninger var som i landet som helhet. Denne forskjellen reduseres så til 4 prosent når vi tar utgangspunkt i fylkeskommune As utgifter innen de enkelte studieretninger og antar at fordelingen av elever mellom studieretninger er som for landet som helhet. For fylkeskommune A er det da slik at 20 prosent av avviket fra landsgjennomsnittet skyldes fordelingen av elever på studieretninger, mens 80 prosent skyldes andre forhold. For landet som helhet kan vi beregne den andel av variasjonen som skyldes elevfordeling som avviket mellom variasjonen i faktisk utgift per elev og variasjon i utgift per elev korrigert for elevfordeling.

Beregningene er utført med to ulike inndelinger av studieretninger. Vi har først tatt utgangspunkt i hver av de 15 studieretningene. I tillegg har vi benyttet en tredeling av studieretningene (etter utgiftsnivå) slik det er foreslått av Inntektssystemutvalget i NOU 2005: 18. Når beregningene baseres på den enkelte studieretning, finner vi at elevfordelingen forklarer om lag 30 prosent av variasjonen i utgift per elev fylkeskommunene imellom. Andelen er noe lavere (24 prosent) når vi benytter Inntektssystemutvalgets tredeling av studieretninger.

Videre er det av interesse å se nærmere på fylkeskommunene med henholdsvis høyt og lavt utgiftsnivå. Oslo har et utgiftsnivå 20 prosent under landsgjennomsnittet, og elevfordelingen kan forklare 37 prosent av avviket (når beregningene tar utgangspunkt i hver av de 15 studieretningene). For andre fylkeskommuner med relativt lavt utgiftsnivå, Buskerud og Vest-Agder, forklarer elevfordelingen mindre enn 10 prosent av avviket fra gjennomsnittet. Både Østfold og Nord-Trøndelag har utgift per elev 11 prosent over landsgjennomsnittet, men andelen av avviket som kan forklares med

elevfordelingen er svært forskjellig. Mens elevfordelingen forklarer 31 prosent av avviket for Nord-Trøndelag, forklarer den bare 16 prosent for Østfold.

2 DRIFTSUTGIFTER, LÆRERTIMER OG ÅRSVERK: NIVÅ OG SPREDNING

2.1 Innledning

I dette kapittelet presenteres ulike indikatorer for resurssituasjonen i grunnskolen i perioden 2002-2005. Vi er interessert i å undersøke om ressursinnsatsen er økt eller redusert, og om forskjellene kommunene imellom er blitt større eller mindre.

Den mest komplette indikator for resurssituasjonen er totale utgifter i grunnskolen. I KOSTRA (Kommune Stat Rapportering) ble det fra og med 2001 innført en ny og forbedret definisjon på utgifter i grunnskolen. Analysene i denne rapporten er basert på data for 2002, 2003 og 2004. I tillegg vil vi måle ressursinnsatsen ved lærertimer og årsverk fra GSI (Grunnskolens Informasjons System). GSI-dataene omfatter 2002 (skoleåret 2002/03), 2003 (skoleåret 2003/04), 2004 (skoleåret 2004/05) og 2005 (skoleåret 2005/2006). Lærertimer og årsverk kan betraktes som mål på den reelle ressursinnsatsen i grunnskolen fordi de ikke påvirkes av utviklingen i nominelle lønnskostnader. Antall lærertimer og antall årsverk er også interessant fordi det reflekterer lærerinnsatsen som er den klart største utgiftsposten, og den viktigste innsatsfaktoren i grunnskolen sett fra kommunenes synspunkt. Videre gjør GSI-datene det mulig å skille mellom barne- og ungdomstrinnet, noe som ikke er mulig i KOSTRA. For nærmere dokumentasjon av hvordan de ulike variable er definert vises til det til vedlegget (kapittel 7).

Det viser seg at noen skoler har rapportert ”ekstreme” verdier på antall lærertimer og antall årsverk for pedagogisk personale i GSI. For å vurdere hvorvidt ekstremverdiene er rimelige, er utviklingen over tid studert for disse skolene. Store endringer, særlig

endringer som skjer fra et år til et annet for så å gå tilbake til ”normalt”, er ansett som feil i datamaterialet. Skoler der vi har oppdaget slike feil er utelatt fra analysene.²

Dersom formålet er å måle kommunenes ressursinnsats, kan årsverk kan være en bedre indikator enn lærertimer. Det har sammenheng med at leseplikten er lavest i de høyeste klassetrinnene. Lærertimer vil følgelig ha en tendens til å undervurdere ressursinnsatsen i kommuner som har en høy andel elever i de høyeste klassetrinnene. Ressursinnsatsen vil bli tilsvarende overvurdert i kommuner med en høy andel elever i de laveste klassetrinnene. På den andre siden kan antall lærertimer være et bedre mål på omfanget av undervisning sett fra elevenes synspunkt, og vil for eksempel bedre fange opp konsekvenser av endret leseplikt for undervisningstilbudet.

I første del av den perioden som studeres her vil det imidlertid være en tendens til at utviklingen i antall pedagogiske årsverk vil undervurdere utviklingen i realressurser. Det har sammenheng med skolepakke 1 og 2 som innebar økt leseplikt og økt lønnsvekst for lærerne, slik at kommunene får flere timer ut av hvert årsverk. Følgelig vil utviklingen i antall pedagogiske årsverk undervurdere både omfanget av undervisning sett fra elevenes synspunkt og kommunenes reelle utgifter.

Utviklingen i ressursinnsatsen vurderes ved å relatere driftsutgifter, lærertimer og årsverk til antall elever. Variasjonen i ressursinnsats mellom kommuner vurderes i forhold til tre ulike spredningsmål:

- Variasjonskoeffisienten
- Kvartilbredden
- Variasjonsbredden

² Totalt er 13 kommuner utelatt fra analysene som ble utført for 2002-2004. Dette er Sarpsborg, Engerdal, Sandefjord, Kristiansand, Snillfjord, Hattfjelldal, Rana, Gildeskål, Audnedal, Guovdageaidnu-Kautokeino, Loppa, Karasjohka-Karasjok og Lebesby. Det er til sammen 125 skoler i disse kommunene. I analysene for 2005 er 8 kommuner utelatt på samme kriterier som ovenfor: dette er Lyngen, Gamvik, Halsvik, Bindal, Audnedal, Tustna, Torsken og Skjerstad. Det er til sammen 14 grunnskoler i disse kommunene.

Variasjonskoeffisienten måler standardavviket i forhold til gjennomsnittet. Ved å måle standardavviket i forhold til gjennomsnittet, kan spredningen i ulike ressursmål sammenliknes. Kvartilbredden er differansen mellom tredje kvartil og første kvartil i forhold til gjennomsnittet. Første kvartil er ressursinnsatsen i den kommunen der 25 prosent av kommunene har lavere ressursinnsats, mens tredje kvartil er ressursinnsatsen i den kommunen der 75 prosent av kommunene har lavere ressursbruk. Variasjonsbredden er differansen mellom maksimum og minimum dividert med gjennomsnittet. Vi presenterer også minimums- og maksimumsverdiene.

Alle de tre målene har den egenskapen at de ikke endres dersom alle kommuner endrer ressursinnsatsen med samme prosentenheter. For eksempel, dersom alle kommuner øker ressursinnsatsen med fem prosent, så vil variasjonen kommunene imellom, målt ved disse målene, være uendret. De tre målene er i ulik grad følsomme for ekstreme observasjoner. Variasjonsbredden beregnes ut fra to ekstremverdier og er følgelig svært følsom for endringer i disse. Variasjonskoeffisienten, som beregnes med utgangspunkt i alle observasjoner, er mindre følsomme for ekstreme observasjoner. Kvartilbredden påvirkes ikke av ekstreme observasjoner (bortsett fra at ekstremverdiene påvirker gjennomsnittet som det divideres på).

I prinsippet kan de tre spredningsmålene gi ulike svar på hvordan forskjellene i ressursinnsats har utviklet seg over tid. Forskjellene kan ha blitt mindre målt ved ett spredningsmål og større målt ved et annet. Spredning er ikke et entydig begrep. Vi tror vi får et mer fyldig bilde av utviklingen ved å benytte flere spredningsmål med litt ulike egenskaper.

2.2 Utgifter

Ressursinnsatsen måles her som korrigerede brutto driftsutgifter per elev i 2002, 2003 og 2004. Korrigerede brutto driftsutgifter inkluderer alle utgiftskomponentene og er korrigeret for interne overføringer i kommunen. Data for driftsutgifter foreligger for 431 kommuner i 2002, 425 kommuner i 2003 og 426 kommuner i 2004.

Utviklingen i driftsutgifter per elev

Utviklingen i korrigerede brutto driftsutgifter per elev er vist i tabell 2.1. Det framgår at driftsutgift per elev utgjorde vel 65 000 kroner i 2004. Dette gjennomsnittet er et nasjonalt gjennomsnitt og reflekterer det en gjennomsnittlig elev opplever.³ Den nominelle veksten i utgift per elev fra 2003 til 2004 var 3,3 prosent.

Tabell 0.1: Korrigerede bruttoutgifter per elev

År	Antall kommuner	Gjennomsnitt	Minimumsverdi	Maksimumsverdi	Variasjonskoeffisienten	Kvartilbredden	Variasjonsbredden
2002	431	59047	45529	136372	0.250	0.285	1.538
2003	425	63076	48666	143421	0.243	0.283	1.502
2004	426	65139	44675	142431	0.247	0.302	1.501

Det utgiftsbegrepet som er benyttet i tabell 2.1 inkluderer avskrivninger. Kvaliteten på data for avskrivninger i KOSTRA er foreløpig ikke tilfredsstillende og et problem er at de trolig undervurderer de reelle avskrivninger. Mer alvorlig i vår sammenheng er imidlertid at kommunene i tillegg har svært ulik praksis ved føring av avskrivninger.

Tabell 2.2: Korrigerede bruttoutgifter per elev eksklusiv avskrivninger

År	Antall kommuner	Gjennomsnitt	Minimumsverdi	Maksimumsverdi	Variasjonskoeffisienten	Kvartilbredden	Variasjonsbredden
2002	431	57507	44650	128934	0.249	0.283	1.466
2003	425	61325	45471	140263	0.241	0.276	1.546
2004	426	63250	44675	139327	0.246	0.302	1.496

Tabell 2.2 viser utviklingen i driftsutgifter per elev eksklusive avskrivninger. Nivået på driftsutgifter eksklusive avskrivninger ligger nærmere 3 prosent lavere enn driftsutgifter inklusive avskrivninger. Fra 2003 til 2004 økte brutto driftsutgift per elev eksklusive avskrivninger med nærmere 2000 kroner, noe som tilsvarer en nominell

³ Alle gjennomsnitt som presenteres er vektete gjennomsnitt. Kommunene er vektet med antall elever, eller antall undervisningstimer der vi studerer ressursinnsats som andel av totale undervisningstimer. Ved beregning av de ulike variasjonsmålene som presenteres i rapporten er det imidlertid ikke foretatt vektning.

vekst på 3,1 prosent. De to utgiftsbegrepene gir altså om lag samme veksttakt for 2004.

En del av veksten i utgift per elev reflekterer lønnsvekst og økt pris på innsatsvarer. I mangel av en separat deflator for grunnskolen har vi benyttet TBU's deflator for kommunesektorens kjøp av varer og tjenester. Denne deflatoren økte med 3,3 prosent fra 2003 til 2004, noe som indikerer at driftsutgifter per elev målt i faste priser var på om lag samme nivå i 2004 som i 2003. Tilsvarende beregninger indikerer at det fra 2002 til 2003 var en reell vekst i utgift per elev på om lag 3 prosent.

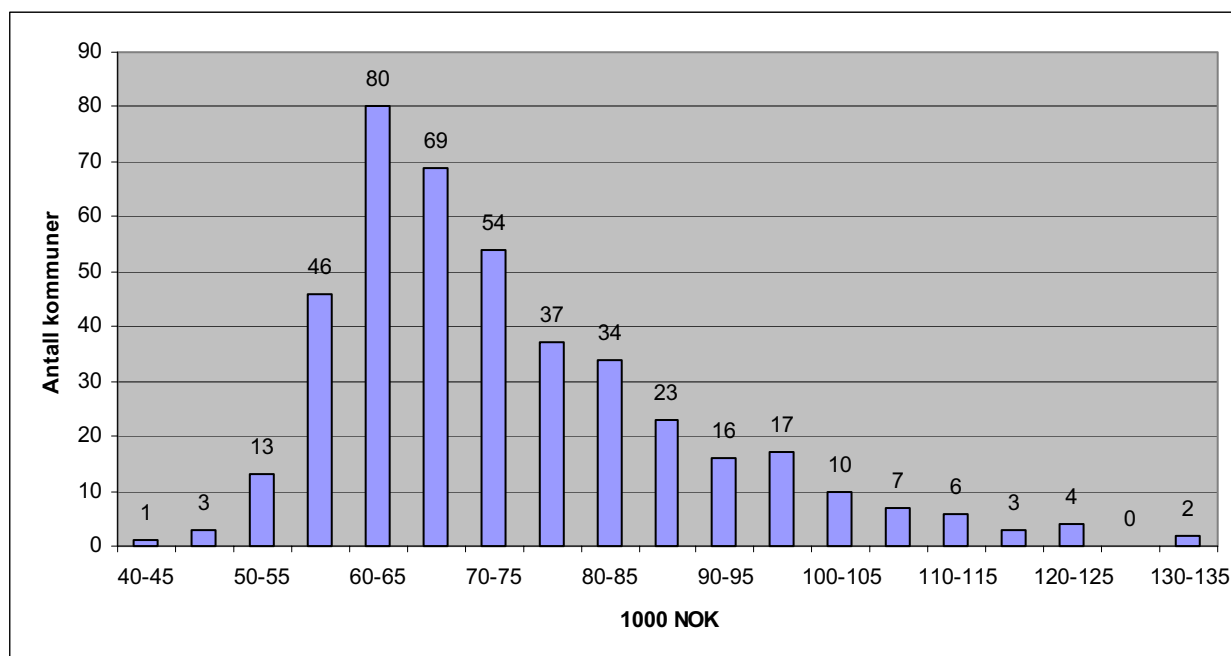
Variasjon i driftsutgift per elev mellom kommuner

I 2005 varierte driftsutgift per elev (inklusive avskrivninger) fra i underkant av 45 000 kroner til vel 142 000 kroner. Forskjellen mellom topp og bunn er altså 97 000 kroner, noe som utgjør 150 prosent av gjennomsnittlig utgift per elev. Variasjonsbredden blir følgelig 1,5. Den store forskjellen mellom topp og bunn er et resultat av at et relativt lite antall kommuner har svært høye utgifter per elev. De fleste kommuner ligger ganske nær gjennomsnittet, noe som framkommer om vi i stedet ser på kvartilbredden. Kvartilbredden er 0,302, noe som betyr at differansen mellom tredje og første kvartil utgjør 30,2 prosent av gjennomsnittlig utgift per elev. Dette innebærer at halvparten av kommunene ligger innenfor et intervall på om lag 19 700 kroner. Spredningsmålene endres ikke nevneverdig om avskrivningene holdes utenfor.

Målt ved kvartilbredden er spredningen klart høyere i 2004 enn i 2002 og 2003, noe som indikerer at forskjellene kommunene imellom har blitt større. De to øvrige spredningsmålene, variasjonskoeffisienten og variasjonsbredden, peker imidlertid i retning av at forskjellene mellom kommuner har vært relativt stabile over tid, og endog at spredningen er mindre i 2004 enn i 2002.

Et mer detaljert bilde av spredningen mellom kommuner er presentert i figur 2.1. Det framgår at det er få kommuner som har veldig lave utgifter per elev i forhold til gjennomsnittet, mens det er noen kommuner som har svært høye utgifter per elev.

Bildet er altså at de aller fleste kommuner har et utgiftsnivå som ligger nært gjennomsnittet. I 2004 hadde 58 prosent av kommunene utgift per elev mellom 55 000 og 75 000 kroner (gjennomsnittet er om lag 65 000 kroner).



Figur 2.1: Korrigerede bruttoutgifter per elev 2004

2.3 Lærertimer

Som mål på antall lærertimer benytter vi det som i GSI er summen av ordinære undervisningstimer, delingstimer, timer til spesialundervisning og timer til undervisning av fremmedspråklige elever. Tabell 2.3 viser utviklingen i antall lærertimer per elev for årene 2002 (skoleåret 2002/03), 2003 (skoleåret 2003/04), 2004 (skoleåret 2004/05) og 2005 (skoleåret 2005/06). Antall lærertimer per elev lå i 2005 på om lag på samme nivå som i 2004. Hovedinntrykket er at ressursbruken målt ved lærertimer per elev er preget av stor stabilitet i perioden 2002-2005. Det eneste unntaket er 2003, hvor antall lærertimer per elev var noe lavere enn i de øvrige år.

Tabell 2.3: Lærertimer per elev alle trinn

År	Antall kommuner	Gjennomsnitt	Minimumsverdi	Maksimumsverdi	Variasjonskoeffisienten	Kvartilbredden	Variasjonsbredden
2002	421	71.98	57.68	167.02	0.252	0.306	1.519
2003	421	71.18	55.36	170.75	0.243	0.302	1.621
2004	421	71.86	53.95	167.82	0.254	0.283	1.585
2005	426	71.94	53.92	166.71	0.244	0.296	1.568

Spredningen i lærertimer mellom kommunene er ganske lik spredningen i brutto driftsutgifter. Som for brutto driftsutgifter er det fra 2004 til 2005 en viss tendens til økt spredning målt ved kvartilbredden, mens variasjonskoeffisienten og variasjonsbredden viser motsatt utvikling. For perioden sett under ett er hovedinntrykket at spredningen kommunene imellom har vært nokså stabil over tid.

Tabellene 2.4 og 2.5 viser at barne- og ungdomstrinnet hadde ulike utvikling i lærertimer per elev i 2005.⁴ Mens antall timer per elev på barnetrinnet økte med 0,6 prosent, var det på ungdomstrinnet en reduksjon på 1,1 prosent. Økningen på barnetrinnet, både i 2004 og 2005, må ses i sammenheng med timetallsutvidelser. Reduksjonen på ungdomstrinnet har pågått gjennom hele perioden 2002-2005.

Tabell 2.4: Lærertimer per elev, barnetrinn

År	Antall kommuner	Gjennomsnitt	Minimumsverdi	Maksimumsverdi	Variasjonskoeffisienten	Kvartilbredden	Variasjonsbredden
2002	421	69.72	53.93	175.52	0.239	0.293	1.744
2003	421	68.91	53.72	161.64	0.232	0.288	1.566
2004	421	69.97	52.81	157.18	0.246	0.286	1.492
2005	426	70.39	51.24	156.47	0.241	0.281	1.495

Når vi betrakter de to trinnene separat, er det imidlertid ingen tegn til økende forskjeller fra 2004 til 2005. Tendensen går snarere i motsatt retning i og med at 5 av 6

⁴ Vi har kun 420 observasjoner for ungdomstrinnet fordi Rømskog kommune har interkommunalt samarbeid med Aurskog-Høland på ungdomsskole. Data for ungdomsskoletrinnet er følgelig registrert på Aurskog-Høland. Av samme årsak er det kun 425 observasjoner for 2005 tabeller for ungdomstrinnet.

spredningsmål reduseres fra 2004 til 2005. Og for hele perioden 2002-2005 er det en nokså klar tendens til at forskjellene i lærertimer per elev har blitt mindre på ungdomstrinnet.

Tabell 2.5: Lærertimer per elev, ungdomstrinn

År	Antall kommuner	Gjennom-snitt	Minimums-verdi	Maksimums-verdi	Variasjons-koeffisienten	Kvartil-bredden	Variasjons-bredden
2002	420	77.56	55.72	256.17	0.357	0.385	2.584
2003	420	76.59	51.04	231.82	0.333	0.360	2.360
2004	420	76.32	54.09	247.74	0.346	0.333	2.537
2005	425	75.51	57.57	228.47	0.336	0.312	2.263

Når vi sammenlikner tabellene 2.4 og 2.5, ser vi at variasjonen i lærertimer per elev er større på ungdomstrinnet enn på barnetrinnet. Dette gjelder uavhengig av hvilket spredningsmål som benyttes. Forskjellen mellom trinnene kan ha sammenheng med at det på ungdomstrinnet er større omfang av spesialundervisning og valgfag som kan variere mye kommunene imellom.

Tabell 2.6: Timer til spesialundervisning som andel av lærertimer

År	Antall kommuner	Gjennom-snitt	Minimums-verdi	Maksimums-verdi	Variasjons-koeffisienten	Kvartil-bredden	Variasjons-bredden
2002	421	0.138	0	0.261	0.319	0.377	1.891
2003	421	0.137	0.004	0.329	0.350	0.453	2.372
2004	421	0.134	0	0.386	0.343	0.418	2.881
2005	426	0.137	0	0.352	0.343	0.416	2.569

Tabellene 2.6-2.8 vises andelen timer som benyttes til spesialundervisning. Også her presenterer vi tall for barne- og ungdomstrinn separat, i tillegg til tall for grunnskolen som helhet. Tabell 2.6 viser at andelen lærertimer brukt til spesialundervisning ligger stabilt på i overkant av 13-14 prosent. På barnetrinnet er andelen om lag 12,5 prosent (tabell 2.7), mens andelen er 16-16,5 prosent på ungdomstrinnet. I 2005 var det en svak økning i andelen timer til spesialundervisning på ungdomstrinnet, og andelen er

nå på samme nivå som i 2002. Når det gjelder variasjonen mellom kommuner, viser all tre spredningsmålene at forskjellene ble redusert på ungdomstrinnet i 2005.

Tabell 2.7: Timer til spesialundervisning som andel av lærertimer, barnetrinn

År	Antall kommuner	Gjennomsnitt	Minimumsverdi	Maksimumsverdi	Variasjonskoeffisienten	Kvartilbredden	Variasjonsbredden
2002	421	0.126	0	0.255	0.349	0.460	2.024
2003	421	0.126	0	0.531	0.413	0.476	4.214
2004	421	0.123	0	0.275	0.374	0.447	2.236
2005	426	0.123	0	0.294	0.374	0.455	2.390

Tabell 2.8: Timer til spesialundervisning som andel av lærertimer, ungdomstrinn

År	Antall kommuner	Gjennomsnitt	Minimumsverdi	Maksimumsverdi	Variasjonskoeffisienten	Kvartilbredden	Variasjonsbredden
2002	420	0.165	0	0.397	0.424	0.521	2.406
2003	420	0.162	0	0.411	0.451	0.568	2.537
2004	420	0.160	0	0.607	0.469	0.600	3.794
2005	425	0.165	0	0.509	0.442	0.545	3.085

I tabellene 2.9-2.11 presenteres tall for andelen av lærertimer brukt til undervisning av fremmedspråklige elever for henholdsvis hele grunnskolen under ett, barnetrinnet og ungdomstrinnet. For grunnskolen som helhet ligger gjennomsnittet for samtlige år rundt 6,5 prosent. Både på barne- og ungdomstrinnet observeres det i 2005 en svak økning i andelen timer til undervisning av fremmedspråklige elever. Når det gjelder spredningen, er det vanskelig å observere noen entydig utvikling i perioden 2002-2005.

Tabell 2.9: Timer til undervisning av fremmedspråklige elever som andel av lærertimer

År	Antall kommuner	Gjennomsnitt	Minimumsverdi	Maksimumsverdi	Variasjonskoeffisienten	Kvartilbredden	Variasjonsbredden
2002	421	0.063	0	0.191	0.476	0.587	3.032
2003	421	0.065	0	0.253	0.477	0.585	3.892
2004	421	0.065	0	0.215	0.477	0.585	3.308
2005	426	0.066	0	0.202	0.455	0.545	3.061

Tabell 2.10: Timer til undervisning av fremmedspråklige elever som andel av lærertimer barnetrinn

År	Antall kommuner	Gjennomsnitt	Minimumsverdi	Maksimumsverdi	Variasjonskoeffisienten	Kvartilbredden	Variasjonsbredden
2002	421	0.069	0	0.205	0.783	0.609	2.971
2003	421	0.071	0	0.281	0.535	0.620	3.958
2004	421	0.071	0	0.227	0.493	0.606	3.197
2005	426	0.072	0	0.253	0.486	0.597	3.514

Tabell 2.11: Timer til undervisning av fremmedspråklige elever som andel av lærertimer ungdomstrinn

År	Antall kommuner	Gjennomsnitt	Minimumsverdi	Maksimumsverdi	Variasjonskoeffisienten	Kvartilbredden	Variasjonsbredden
2002	420	0.049	0	0.198	0.612	0.776	4.041
2003	420	0.052	0	0.187	0.615	0.654	3.596
2004	420	0.051	0	0.209	0.627	0.706	4.098
2005	425	0.052	0	0.167	0.615	0.692	3.212

2.4 Lærerårsverk

Tabell 2.12 viser utviklingen i antall pedagogiske årsverk per elev. Gjennomsnittlig antall elever per pedagogisk årsverk (den inverse av antall årsverk per elev) er 11,9 elever i 2002, 12,5 elever i 2003, 12,2 elever i 2004 og 12,2 elever i 2005. Utviklingen i antall pedagogiske årsverk per elev viser altså samme forløp som lærertimer i den forstand at det først observeres en reduksjon fra 2002 til 2003, og deretter en økning

fra 2003 til 2004, mens det ikke observeres noen endring fra 2004 til 2005. Nedgangen fra 2002 til 2005 er imidlertid større for pedagogiske årsverk per elev enn for lærertimer. Mens antall lærertimer per elev var på om lag samme nivå i 2005 som i 2002, ble antall pedagogiske årsverk per elev redusert med 2,2 prosent. Denne forskjellen har sammenheng med skolepakke 1 og 2 som innebar økt leseplikt (og økt lønnsvekst) for lærerne. Det har derfor vært mulig å opprettholde antall lærertimer per elev selv om antall pedagogiske årsverk per elev er redusert.

Tabell 2.12: Pedagogiske årsverk per elev

År	Antall kommuner	Gjennomsnitt	Minimumsverdi	Maksimumsverdi	Variasjonskoeffisienten	Kvartilbredden	Variasjonsbredden
2002	421	0.084	0.068	0.193	0.250	0.298	1.488
2003	421	0.080	0.053	0.192	0.263	0.288	1.738
2004	421	0.082	0.062	0.188	0.256	0.305	1.537
2005	426	0.082	0.061	0.193	0.244	0.293	1.610

I tabell 2.13 og 2.14 rapporteres antall pedagogiske årsverk per elev for barnetrinnet og ungdomstrinnet hver for seg. Det framgår at det i 2005 har vært en svak nedgang i årsverk per elev på ungdomstrinnet, mens antall årsverk per elev har vært uendret på barnetrinnet. For perioden 2002-2005 sett under ett er hovedinntrykket at det har vært stor stabilitet i antall pedagogiske årsverk per elev både på barne- og ungdomstrinnet.

Tabell 2.13: Pedagogiske årsverk per elev, barnetrinn

År	Antall kommuner	Gjennomsnitt	Minimumsverdi	Maksimumsverdi	Variasjonskoeffisienten	Kvartilbredden	Variasjonsbredden
2002	421	0.077	0.060	0.205	0.247	0.273	1.883
2003	421	0.075	0.052	0.177	0.253	0.280	1.667
2004	421	0.076	0.056	0.179	0.250	0.276	1.618
2005	426	0.076	0.055	0.173	0.250	0.289	1.553

Som for lærertimer per elev ser vi at variasjonen i pedagogiske årsverk per elev er større på ungdomstrinnet enn på barnetrinnet. Både variasjonskoeffisienten og kvartilbredden indikerer at spredningen er blitt mindre på ungdomstrinnet fra 2003 til

2005. På barnetrinnet og for grunnskolen som helhet er det vanskeligere å observere noen entydig utvikling.

Tabell 2.14: Pedagogiske årsverk per elev, ungdomstrinn

År	Antall kommuner	Gjennomsnitt	Minimumsverdi	Maksimumsverdi	Variasjonskoeffisienten	Kvartilbredden	Variasjonsbredden
2002	420	0.100	0.075	0.305	0.340	0.360	2.300
2003	420	0.094	0.016	0.275	0.351	0.362	2.755
2004	420	0.096	0.072	0.291	0.333	0.354	2.281
2005	425	0.094	0.049	0.290	0.330	0.319	2.564

Færre pedagogiske årsverk per elev kan generelt kompenseres med økt bruk av assistenter. Denne innsatsen er ikke inkludert verken i lærertimer eller pedagogiske årsverk. Analysene i Borge, Falch og Pettersen (2002) dokumenterte en trend i retning av økt bruk av assistenter i grunnskolen i perioden 1997-2001. Tabell 2.15, som viser utviklingen i summen av pedagogiske årsverk og assistentårsverk for grunnskolen sett under ett, viser at denne trenden har fortsatt i perioden 2002-2005. Dette framkommer ved at reduksjonen i det totale antall årsverk (1,4 prosent) er klart lavere enn reduksjonen i antall pedagogiske årsverk (2,2 prosent).

Tabell 2.15: Pedagogiske årsverk og assistentårsverk per elev

År	Antall kommuner	Gjennomsnitt	Minimumsverdi	Maksimumsverdi	Variasjonskoeffisienten	Kvartilbredden	Variasjonsbredden
2002	421	0.091	0.071	0.198	0.253	0.297	1.396
2003	421	0.088	0.058	0.209	0.250	0.295	1.716
2004	421	0.090	0.067	0.222	0.256	0.300	1.722
2005	426	0.091	0.067	0.203	0.242	0.286	1.495

2.5 Oppsummering

Hovedinntrykket fra analysene er at ressursinnsatsen i grunnskolen de senere år er preget av betydelig stabilitet. Stabiliteten må ses i sammenheng med utviklingen i

kommunenes økonomiske rammebetingelser. I 2002 og 2003 var det kun svak vekst i kommunesektorens samlede inntekter og reell reduksjon i de frie inntektene. I 2004 og 2005 var det kraftig vekst både i samlede inntekter og frie inntekter, men de økte inntektene ble i stor grad benyttet til å styrke den økonomiske balansen etter flere år med svake driftsresultater. Stabil ressursinnsats per elev, som betyr at den samlede ressursbruken har vokst i takt med antall elever,⁵ kan forstås som at kommunene har prioritert grunnskole i en periode med relativt stramme økonomiske rammebetingelser. Til sammenlikning ble antall lærertimer per elev redusert i perioden 1997-2001, noe Borge, Falch og Pettersen (2002) i stor grad betraktet som en naturlig tilpasning til økende elevtall (ved at det økende elevtallet i noen grad ble absorbert inn i eksisterende klasser).

Utviklingen i spredning over tid er noe avhengig av hvilke spredningsmål og hvilke mål på ressursinnsats som benyttes. For lærertimer per elev ble variasjonen redusert fra 2004 til 2005 målt ved variasjonskoeffisienten og variasjonsbredden. Det samme gjelder for pedagogiske årsverk per elev (målt ved variasjonskoeffisienten og kvartilbredden). I lys av det betydelige innslag av tilfeldige variasjoner fra år til år i spredningsmålene, er det vårt hovedinntrykk at variasjonen i ressursinnsats per elev kommunene imellom har vært preget av stor stabilitet i perioden 2002-2005. Borge, Falch og Pettersen (2002) trakk samme konklusjon for perioden 1997-2001.

⁵ Antall elever i grunnskolen økte med nærmere 7000 fra 2002 til 2003, og med vel 1000 fra 2003 til 2004. Antall elever ble redusert med 327 elever fra 2004 til 2005.

3 DEKOMPONERING AV VARIASJONEN MELLOM KOMMUNER: BEREGNET UTGIFTSBEHOV, INNTEKT OG PRIORITERING

3.1 Innledning

I dette kapittelet vil vi dekomponere variasjonen mellom kommuner i to mulige årsaksforhold, samt en restfaktor. For det første vil beregnet utgiftsbehov variere mellom kommunene, noe som fanger opp at kommuner med få elever og/eller spredt bosettingsmønster ikke vil kunne utnytte stordriftsfordeler i grunnskolen fullt ut. I sammenligningen av ressursinnsats per elev i kapittel 2, er det derfor en tendens til å overvurdere skoletilbudet i små kommuner med spredt bosettingsmønster. For å få en bedre sammenligning, er det nødvendig å deflatere ressursinnsatsen per elev med en kostnadsindeks basert på inntektssystemets kostnadsnøkkel for grunnskolen. Det mål på ressursinnsats som da framkommer benevnes behovskorrigert ressursinnsats.

For det andre viser en rekke studier at kommunale inntekter påvirker skoletilbudet, se blant annet Borge og Pettersen (1998). Vi vil undersøke hvor mye av behovskorrigert ressursinnsats per elev som kan forklares med inntektsforskjeller mellom kommunene. Siden ressursinnsatsen er korrigert for utgiftsbehov i denne analysen, vil vi benytte et inntektsmål som tar hensyn til forskjeller i beregnet utgiftsbehov for de tjenestene som omfattes av utgiftsutjevningen i inntektssystemet. Dette målet kalles vanligvis korrigert inntekt og publiseres i de årlige kommuneproposisjonene.

For å tillegge de ulike aspektene en vekt, vil vi foreta en variansdekomponering. Det innebærer at det undersøkes hvor stor andel av variansen til de ulike ressursmålene som kan forklares med forskjeller i beregnet utgiftsbehov og inntektsforskjeller.⁶ Det som ikke kan forklares av disse faktorene, forklares av ”andre faktorer”. Disse andre

⁶ Dekomponeringen gjøres på samme måte som i Borge, Falch og Pettersen (2002), men noe annerledes enn i Borge og Pettersen (1998).

faktorene kan være forskjeller i prioritering, for eksempel at kommunen har valgt en mer desentralisert skolestruktur enn den normerte skolestrukturen som implisitt ligger i kostnadsnøkkelen, eller et stort omfang av delingstimer og spesialundervisning. Men fordi 'andre faktorer' er en restkategori, kan den også fange opp andre forhold enn prioritering, som svakheter ved kostnadsnøkkelen og/eller korrigert inntekt.

3.2 Dekomponering av variasjonen i ressursinnsats per elev

Tabell 3.1 dekomponerer variasjonen i korrigerede bruttoutgifter per elev. Først beregner vi behovskorrigerede utgifter per elev ved å deflatere faktiske utgifter med indeksen for beregnet utgiftsbehov basert på inntektssystemets kostnadsnøkkel for grunnskolen. Indeksen er konstruert slik at den beskriver prosentvise forskjeller i utgiftsbehov mellom kommuner. Den originale kostnadsnøkkelen har et vektet landsgjennomsnitt på 1, slik at en verdi på 1,1 indikerer at den aktuelle kommunen har et beregnet utgiftsbehov per elev 10 prosent over landsgjennomsnittet. I analysen under må vi gjøre en korreksjon av to grunner. For det første studerer vi spredningen mellom kommunene uten å ta hensyn til hvor mange elever det er i hver kommune (uvektede spredningsmål). For det andre er noen kommuner utelatt på grunn av mangelfulle data som beskrevet over. I analysen her deflaterer vi derfor først med den originale kostnadsnøkkelen, og deretter skalerer vi alle kommunene med en felles faktor slik at det uvektede gjennomsnittet blir det samme som før deflateringen. Det sikrer at variansen til faktiske (nominelle) utgifter og behovskorrigerede (deflaterte) utgifter er sammenlignbare.

Variansdekomponeringen er vist i tabell 3.1. Det framgår at variansen til behovskorrigerede utgifter per elev er 73 prosent lavere enn variansen til faktiske utgifter i 2004. Dette innebærer at den store variasjonen mellom kommunene

dokumentert i kapittel 2 i hovedsak skyldes forskjeller i beregnet utgiftsbehov knyttet til kostnadsforhold som antall elever og bosettingsmønster.⁷

Tabell 3.1: Dekomponering av variasjonen i korrigerte bruttoutgifter per elev

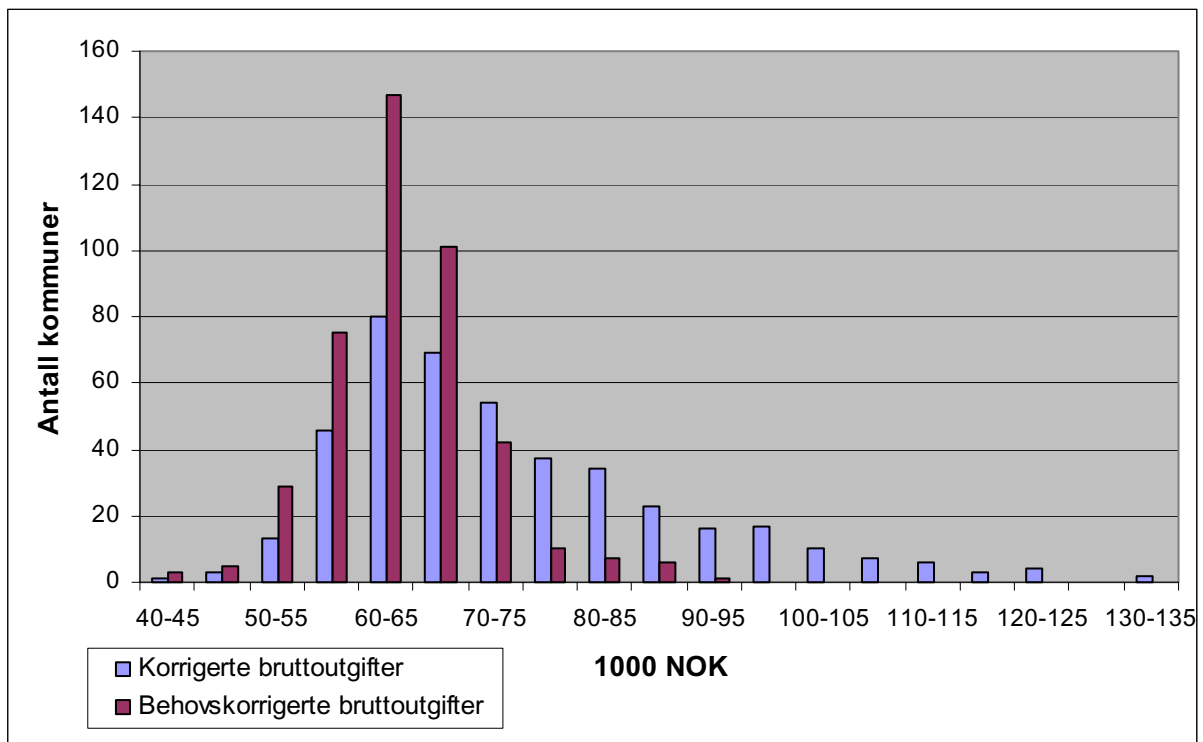
År	Antall kommuner	Andelen av variasjonen forklart av utgiftsbehov	Andel av variasjonen forklart av korrigert inntekt	Andel av variasjonen forklart av andre faktorer
2002	431	0.759	0.034	0.207
2003	425	0.734	0.028	0.238
2004	426	0.728	0.023	0.249

For å undersøke hvor stor andel av den gjenværende variasjonen som skyldes ulike kommunale inntekter, er det kjørt regresjoner der variasjonen i behovskorrigerte utgifter per elev søkes forklart med korrigerte kommunale inntekter. Korrigerte inntekter har en positiv og utsagnskraftig effekt på utgiftene på ett prosents nivå i 2004 (t-verdi på 6,31), og korrigerte inntekter forklarer 8-9 prosent av variasjonen i behovskorrigerte utgifter. Siden variasjonen i behovskorrigerte utgifter kun er på 27 prosent av variasjonen i de faktiske utgiftene i 2004, forklarer variasjonen i kommunale økonomiske rammebetingelser kun 2,3 prosent av den totale variasjonen i utgifter per elev. I 2004 kan altså 25 prosent av variasjonen i ressursbruken mellom kommuner ikke forklares med målene på utgiftsbehov og kommunale inntekter som er benyttet her. Det tyder på at kommunale prioriteringer er viktig. Prioriteringene kan variere mellom kommunene på grunn av ulike politiske oppfatninger, ulik alderssammensetning og andre forhold.

Tabell 3.1 viser også tilsvarende variansdekomponering for 2002 og 2003. Utviklingen synes å være at utgiftsbehov og kommunal inntekt forklarer en mindre andel av variasjonen i utgift per elev, mens kommunale prioriteringer har fått økende betydning.

⁷ Det at 76 prosent av variansen forklares med ulike utgiftsbehov i 2002 betyr at variasjonskoeffisienten, som er beregnet ved å bruke kvadratroten til variansen, reduseres med 51 prosent. Dette er veldig nært resultatet i Borge og Pettersen (1998b) som finner en nedgang på 50,3 prosent for utgifter per elev i 1996/97 og for Borge, Falch og Pettersen (2002) som finner en nedgang på 49,1 prosent for perioden 1997/98 til 2001/02.

Figur 3.1 illustrerer hvilken betydning forskjeller i utgiftsbehov har for spredningen i utgift per elev. Av denne figuren fremkommer det at nærmere 60 prosent av kommunene har utgifter per elev mellom 55 000 og 75 000 kroner per elev (se også figur 2.1), men at langt flere kommuner har behovskorrigerede utgifter i dette intervallet. Årsaken til dette er at behovskorrigeringen bidrar til å ”øke” utgiftsnivået i kommuner som har lave faktiske utgifter per elev, og til å ”reduere” utgiftsnivået i kommuner som har høye faktiske utgifter per elev.



Figur 3.1: Korrigerede og behovskorrigerede bruttoutgifter per elev i 2004

Det kan være grunn til å se nærmere på kommunene med svært lave behovskorrigerede utgifter per elev. De seks kommunene med behovskorrigerede utgifter under 50 000 kroner per elev har enten svært lavt innbyggertall eller et svært spredt bosettingsmønster (slik det måles i kostnadsnøkkelen). Siden det her er snakk om nokså spesielle kommuner med til dels svært høye (ukorrigerede) utgifter per elev, bør en være forsiktig med omtale utgiftsnivået i disse kommunene som problematisk lavt. Det kan like gjerne være at kostnadsindeksen i betydelig grad overvurderer kostnadsulempene i disse kommunene.

3.3 Oppsummering

De analysene som er utført i dette kapitlet gir grunnlag for å si at forskjeller i beregnet utgiftsbehov (elevtall og bosettingsmønster) og prioritering er viktigere enn inntekt når det gjelder å forklare variasjon i ressursinnsats per elev når alle kommuner ses under ett. Dersom vi fokuserer på kommuner med svært lav ressursinnsats og/eller kommuner med svært høy ressursinnsats, endres dette bildet. Borge (1997) sammenlikner kommuner med henholdsvis svært høy og svært lav ressursinnsats, og argumenterer for at inntekt er svært viktig for å forklare forskjellene mellom ”topp” og ”bunn”. Resonnementet bygger på at kommunene med lavest ressursinnsats må bruke en uforholdsmessig høy andel av sine inntekter i grunnskolen for å komme på høyde med de med høyest ressursinnsats. I kapittel 5 i denne rapporten ser vi nærmere på kommunene med lav ressursinnsats per elev, og finner at en viktig fellesnevner for disse er at de har et relativt lavt inntektsnivå.

4 FORSKJELLER MELLOM SKOLER

4.1 Innledning

I dette kapittelet studeres spredningen i ressursinnsats mellom skoler. Denne spredningen vil bli dekomponert i spredning mellom kommuner, som er studert over, og spredning mellom skoler innen samme kommune. Det spørsmålet som søkes besvart er hvor mye av spredningen mellom skoler som skyldes forskjeller mellom kommuner og hvor mye som skyldes forskjeller mellom skoler i samme kommune? Og er det endringer over tid? Vi vil her konsentrere oss om lærertimer per elev. Det er ikke mulig å studere utgifter fordi det ikke publiserer egne regnskap for hver skole, men kun for kommunen samlet.

Et problem i denne analysen er at de aller minste skolene har en ressursbruk per elev som avviker sterkt fra skoler med mer ”normal” størrelse. For å hindre at ekstremverdier fra de aller minste skolene påvirker spredningsmålene sterkt, inkluderes i dette kapittelet kun skoler med mer enn 5 elever.

4.2 Forskjeller mellom skoler

Variasjonen i lærertimer per elev på skolenivå er nærmere dokumentert i tabell 4.1. Tabellen viser for det første gjennomsnitt og variasjonskoeffisient, samt minimums- og maksimumsverdi. Når det sammenliknes med tilsvarende tabell på kommunenivå (tabell 2.3), framgår det at variasjonen mellom skoler er større enn variasjonen mellom kommuner. Variasjonskoeffisienten er i 2005 0,47 (mot om 0,24 på kommunenivå) og forholdet mellom maksimum og minimum er i overkant av 9:1 (mot 3:1 på kommunenivå). At forskjellene er større på skolenivå skyldes at kommunetallene i

noen grad ”maskerer” forskjeller på skolenivå fordi de fleste kommuner har skoler av ulik størrelse.⁸

Tabell 4.1: Lærertimer per elev

År	Antall skoler	Gjennom- snitt	Variasjons- koeffisienten	Andelen av variasjonen som skyldes variasjon:		Minimums verdi	Maksimums Verdi
				mellom kommuner	innen kommuner		
2002	2975	71.62	0.457	0.403	0.597	40.97	383.07
2003	2948	70.76	0.480	0.387	0.613	39.13	399.00
2004	2872	71.51	0.459	0.397	0.603	40.24	387.92
2005	2970	71.57	0.468	0.429	0.571	44.49	367.33

Tabell 4.1 viser videre variansdekomponeringen, dvs. hvor stor andel av variasjonen mellom skoler som skyldes forskjeller mellom kommuner og hvor stor andel som skyldes forskjeller mellom skoler i samme kommune. Det framgår at om lag 40 prosent av variasjonen mellom skoler kan forklares med forskjeller mellom kommuner, mens de resterende 60 prosent skyldes forskjeller mellom skoler i samme kommune.

I fjorårets rapport konkluderte vi at det var en viss tendens til at en større del av variasjonen på skolenivå hadde sammenheng med variasjon mellom skoler i samme kommune. Dette ble særlig tydelig når utviklingen ble satt i sammenheng med tilsvarende tabell i Borge, Falch og Pettersen (2002) for perioden 1997-2001, og hvor forskjeller mellom skoler i samme kommune kunne forklare om lag 57 prosent av variasjonen fram til og med 2000. Denne trenden brytes i 2005, og dekomponeringen gir nå om lag samme resultat som for perioden 1997-2001.

⁸ Forskjellen i gjennomsnittlig undervisningstimer per elev mellom tabell 4.1 og tabell 2.3 skyldes at skoler med 5 eller færre elever er utelatt fra tabell 4.1.

4.3 Forskjeller mellom homogene skoler

Skyldes de store forskjellene mellom skoler kun at de er av ulik størrelse? Er forskjellene mellom barnetrinnet og ungdomstrinnet med på å øke variasjonen mellom skoler? For å undersøke dette, vil vi her se på forholdsvis homogene skoler. Vi skal skille mellom rene barneskoler som har elever på alle trinn (1. til 7. klasse) og rene ungdomsskoler som har elever på alle trinn (8. til 10. klasse). I tillegg skal vi kun se på skoler som har grunnlag for minst en hel klasse på hvert trinn, for barneskoler inkluderer vi kun skoler med minst 150 elever og for ungdomsskoler inkluderer vi kun skoler med minst 70 elever. Fordi mange kommuner har få slike skoler, vil vi ikke se på variasjon innen kommuner her.

Tabell 4.2 viser at gjennomsnittlig lærertimer per elev i barneskoler med over 150 elever er noe lavere enn for alle barneskoler samlet i tabell 2.4. Forskjellen er i underkant av 10 prosent for hvert av de tre årene. Tendensen i lærertimer per elev i barneskolene er den samme som for hele sektoren: gjennomsnittsverdien faller noe fra 2002 til 2003, og stiger fra 2003 til 2004 og fra 2004 til 2005. Som for barnetrinnet som helhet, er nivået høyere i 2005 enn i 2002. Økningen i antall lærertimer per elev i 2004 og 2005 må ses i sammenheng med timetallsutvidelsene høsten 2004 og høsten 2005.

Tabell 4.2: Lærertimer per elev, barneskoler med minst 150 elever

År	Antall skoler	Gjennomsnitt	Minimumsverdi	Maksimumsverdi	Variasjonskoeffisienten	Kvartilbredden	Variasjonsbredden
2002	864	64.61	40.97	113.94	0.166	0.186	1.129
2003	855	63.71	39.13	111.46	0.168	0.216	1.135
2004	842	64.77	41.09	119.05	0.160	0.206	1.204
2005	907	65.43	44.49	148.9	0.175	0.208	1.596

Spredningsmålene i tabell 4.2 viser også at spredningen mellom disse homogene barneskolene er langt lavere enn den totale spredningen mellom skoler i tabell 2.4. Variasjonskoeffisienten er 0,175 i 2005, mot 0,241 i tabell 2.4. På skolenivået kan det

se ut til at forskjellene (målt ved variasjonskoeffisienten og variasjonsbredden) har økt fra 2004 til 2005, men dette skyldes i hovedsak at maksimumsverdien er betydelig høyere i 2005 enn i foregående år.

Det aller meste av spredningen mellom skoler er derfor knyttet til ulik skolestørrelse, og kanskje i noen grad til forskjeller mellom barne- og ungdomsskoler. Spredningen mellom disse barneskolene er også klart lavere enn spredningen mellom kommuner som presentert i tabell 2.3. Det betyr at mye av den spredningen vi ser også mellom kommuner skyldes at skolene i ulike kommuner ikke er direkte sammenlignbare. Det er også dette som gir seg utslag i at forskjeller i beregnet utgiftsbehov forklarer en svært stor andel av forskjellene i ressursinnsats per elev mellom kommuner.

Tabell 4.3: Lærertimer per elev, ungdomsskoler med minst 70 elever

År	Antall skoler	Gjennom- snitt	Minimums- verdi	Maksimums- verdi	Variasjons- koeffisienten	Kvartil- bredden	Variasjons- bredden
2002	435	71.79	54.28	120.02	0.171	0.220	0.916
2003	454	71.49	43.94	139.84	0.186	0.221	1.341
2004	434	71.51	40.24	129.38	0.180	0.220	1.247
2005	459	70.85	51.24	146.03	0.175	0.211	1.338

Tabell 4.3 viser situasjonen i ungdomsskoler med minst 70 elever. Gjennomsnittlig antall lærertimer per elev er større i ungdomsskolen enn i barneskolen fordi elevene er flere timer på skolen. Her er det en tendens til reduksjon i perioden, med lavere antall lærertimer per elev i 2005 enn i 2002. Forskjellen mellom de to årene er om lag 1,3 prosent.

I analysene av årene 2002 til 2004 kommenterte vi at det er en interessant observasjon at reduksjon i lærertimer per elev på ungdomstrinnet ble mindre når vi fokuserer på homogene skoler. Mens reduksjonen for ungdomstrinnet som helhet (tabell 2.5) var 1,6 prosent fra 2002 til 2004, var reduksjonen bare 0,4 prosent blant de homogene ungdomsskolene. Denne trenden fortsetter også fra 2004 til 2005: reduksjonen i lærertimer for ungdomstrinnet som helhet i tabell 2.5 var på 1,1 prosent, mens for de

homogene skolene i tabell 4.3 lå reduksjonen på 0,9 prosent. Reduksjonen for ungdomstrinnet har derfor sammenheng med at det er blitt færre små ungdomsskoler og/eller at det særlig er i de små ungdomsskoler at lærertimer per elev er redusert.

4.4 Oppsummering

I dette kapitlet ble den enkelte skole benyttet som observasjonsenhet. Formålet var å dekomponere variasjonen i ressursinnsats mellom skoler i to komponenter; én komponent som fanger opp variasjonen mellom kommuner og én komponent som fanger opp variasjonen mellom skoler i samme kommune. Resultatene for 2005 viser at 43 prosent av variasjonen i lærertimer per elev skyldes variasjon mellom kommuner, mens 57 prosent skyldes variasjon mellom skoler innad i samme kommune. Andelen som skyldes variasjon mellom kommuner er betydelig høyere i 2005 enn i perioden 2002-2004.

At mye av variasjonen i ressursinnsats har sammenheng med variasjon mellom skoler i samme kommune, kan forklares med at forskjeller mellom skoler vil ha en tendens til å jevne seg ut på kommunenivå. De fleste kommuner har skoler av svært ulik størrelse og dermed svært ulik ressursinnsats per elev. Videre vil ressursinnsats per elev variere mellom skoler i samme kommune på grunn av ulikt innslag av elever med spesialbehov.

Vi har også sett nærmere på utviklingen i lærertimer per elev i homogene barne- og ungdomsskoler, nærmere bestemt barneskoler med 150 elever eller mer og ungdomsskoler med 70 elever eller mer. På barnetrinnet finner vi at de større skolene har hatt en større økning i lærertimer per elev fra 2003 til 2005 enn det som gjelder for trinnet som helhet. Og på ungdomstrinnet er reduksjonen i lærertimer per elev fra 2003 til 2005 betydelig lavere blant de større skolene sammenliknet med trinnet som helhet.

5 HVA KARAKTERISERER KOMMUNER MED LAV RESSUR SINNSATS?

5.1 Innledning

Vi ønsker her å gi en beskrivelse av kommuner med en lav ressursinnsats i grunnskolen. Hva karakteriserer slike kommuner? Er det de samme kommunene som i påfølgende år har lavest ressursinnsats? I denne oppdateringen identifiserer vi først de 25 kommuner med lavest ressursinnsats i 2005. Dette er imidlertid ingen enkel oppgave fordi ressursinnsats per elev alene ikke gir et dekkende bilde av skoletilbudet i de enkelte kommunene da dette målet varierer i takt med skolestørrelse. Ressursinnsats per elev overvurderer typisk standarden på skoletilbudet i kommuner med store reiseavstander og små skoler, mens skoletilbudet i store og tettbygde kommuner med mange store skoler undervurderes.

I Borge, Falch og Pettersen (2002) lot man både ressursinnsats per *elev* og per *klasse* ha betydning ved klassifiseringen av kommunenes ressursinnsats. Kommuner med lav ressursinnsats ble definert som kommuner med både lav ressursinnsats per elev og per klasse. Siden klassebegrepet har opphørt i grunnskolen, har vi ikke data til å foreta en tilsvarende klassifisering her. I det følgende vil derfor kommunene kun bli klassifisert etter nivået på ressursinnsatsen per elev.

Som indikatorer for ressursinnsats benyttes både utgiftsnivå, lærertimer og årsverk. Vi foretar rangeringen for flere år slik at vi kan undersøke i hvor stor grad kommunene permanent befinner seg i gruppen med lavest ressursinnsats.

5.2 Kommuner med lavest ressursinnsats

Lærertimer som mål på ressursinnsats

Vi benytter først lærertimer som mål på ressursinnsats. Før vi beskriver kommunene med lavest ressursinnsats nærmere, undersøker vi om kommunene som hadde lav

ressursinnsats i 2005 også hadde det i de tre foregående årene. Er det gjennomgående de samme kommunene som har få lærertimer per elev? Tabell 5.1 viser at av de 25 kommunene med lavest ressursinnsats i 2005 var det 15 som også tilhørte denne gruppen året før. Det er altså stor sannsynlighet for at kommuner som tilhører gruppen med lav ressursinnsats, også gjorde det i foregående år. Går vi to år tilbake, til 2003, var det 15 av de 25 kommunene med lavest ressursinnsats i 2005 som også tilhørte denne gruppen dette året. Videre var det 13 av de kommunene som hadde lavest ressursinnsats i 2005 som også var i denne gruppen i 2002. I alt 11 kommuner var i gruppen med lavest ressursinnsats per elev alle fire år.

Tabell 5.1: Antall av de 25 kommunene med lavest ressursinnsats (lærertimer per elev) i 2004 som tilhørte denne gruppen tidligere år

År	2004	2003	2002
Antall kommuner på bunn i 2005 og i gitt år	15	15	13
Antall kommuner på bunn fra gitt år og fram til 2005	15	12	11

Tabell 5.2 presenterer ulike karakteristika ved de 25 kommunene med lavest ressursinnsats i 2005.⁹ Tabellen presenterer både absolutte tall og situasjonen i forhold til landsgjennomsnittet. Merk at siden vi er interessert i forskjeller mellom kommuner, tar vi her ikke hensyn til at noen kommuner er små og andre store når vi beregner gjennomsnitt.

I kommunene med lavest ressursinnsats er det naturlig nok færre lærertimer per elev enn i gjennomsnittskommunene. Det er færre timer til spesialundervisning enn i andre kommuner, noe som kan tyde på at det er færre elever som trenger spesialundervisning i disse kommunene. Dette vil isolert sett bidra til mindre ressursbruk.¹⁰ Samtidig er det en høyere andel lærertimer brukt til undervisning av fremmedspråklige elever.

⁹ Data på utgifter og korrigerede inntekter er for år 2004 i disse tabellene.

¹⁰ Dette kan også være en inntektseffekt. Borge og Pettersen (1998a) finner at økte kommunale inntekter øker antall timer til spesialundervisning.

Tabell 5.2: Karakteristika ved de 25 kommunene med lavest ressursinnsats (lærertimer per elev) i 2005*.

	Gjennomsnitt for 25 kommuner med lavest ressurs-innsats, uvektet	Gjennomsnitt for alle kommuner, uvektet	Forholdet mellom kommuner med lavest ressursinnsats i forhold til landsgjennomsnittet
Lærertimer per elev	60.846	84.597	72 %
Årsverk per elev	0.070	0.096	73 %
Andel timer til spesialundervisning	0.117	0.142	82 %
Andel timer til fremmedspråklige elever	0.056	0.049	114 %
Utgifter per elev	55827	74140	75 %
Reisetid per innbygger	6.067	9.116	67 %
Avstand (sone) per innbygger	2.478	7.995	31 %
Avstand (krets) per innbygger	1.855	3.611	51 %
Kostnadsindeks	0.957	1.165	82 %
Behovskorrigerede utgifter per elev	58461	63762	92 %
Korrigert inntekt	96	108	89 %
Innbyggere	35170	10788	326 %

*Info på korrigerede bruttoutgifter og frie inntekter er for 2004.

Lavere ressursbruk gir seg utslag i lave bruttoutgifter per elev. Tabell 5.2 viser videre at disse kommunene har relativt liten spredning i bosettingen. Alle de tre målene på bosettingsmønster som inngår ved beregningen av utgiftsbehovet er klart lavere i disse kommunene enn for et gjennomsnitt av de andre kommunene. Dette bidrar til at utgiftsbehovet er lavt og tabellen viser at kostnadsnøkkelen har en verdi som ligger 18 prosent under landsgjennomsnittet, tilsvarende tall for kommunene med lavest ressursinnsats for 2003 var 15 prosent. Dette er tilsvarende det Borge, Falch og Pettersen (2002) rapporterer. Det betyr at de kommunene med lavest ressursinnsats ikke har spesielt lave behovskorrigerede utgifter per elev.

Behovskorrigerede utgifter per elev er på 92 prosent av landsgjennomsnittet i kommunene med lavest ressursinnsats. Samtidig er de korrigerede inntektene kun på 89 prosent av landsgjennomsnittet. I forhold til inntektsnivået blir ikke skolen underprioritert i disse kommunene. Det at kommunene med lavest ressursinnsats har et

skoletilbud som ligger nærmere landsgjennomsnittet enn deres inntektsnivå, når det korrigeres for ulike utgiftsbehov, er konsistent med at skoleutgifter har en inntektselastisitet på mindre enn en. Alle kjente tverrsnittsstudier av skoleutgifter viser at når kommunale inntekter reduseres med 1 prosent, reduseres skoleutgiftene med mindre enn 1 prosent.

Tabell 5.3: Kommuner med lav ressursinnsats (lærertimer per elev) i alle fire år. Noen karakteristika i 2005*

Kommune	Rangering i 02/03/04/05 (1 er lavest)	Antall innbyggere til spesial-	Andel timer under-	Avstand (sone) per innbygger	Utgifter per elev	Behovs- korrigerede utgifter per elev	Korrigert inntekt
Sørum (226)	1/8/9/5	12925	0.061	2.656	44675	45806	93
Fet (227)	10/5/5/6	9567	0.127	3.170	55054	56493	94
Enebakk (229)	3/22/1/2	9297	0.093	3.333	55069	56360	94
Lørenskog (230)	9/3/2/1	30675	0.125	1.555	54247	59461	98
Skedsmo (231)	4/6/4/13	42094	0.076	1.493	48401	52718	95
Nittedal (233)	21/10/6/9	19578	0.119	2.427	51375	55143	96
Gjerdrum (234)	14/7/3/3	5064	0.091	3.054	48587	49778	95
Hamar (403)	13/12/11/2 2	27439	0.179	1.816	56698	61045	95
Horten (701)	2/18/10/4	24768	0.120	1.608	55970	60685	91
Bergen (1201)	8/9/7/8	239209	0.122	3.005	63502	66228	97
Stord (1221)	5/2/17/19	16526	0.172	2.030	53678	57902	93
Landsgjennomsnitt	-	10788	0.142	7.995	74140	63762	108

*Data på korrigerede bruttoutgifter og frie inntekter er for 2004.

I tabell 5.3 presenteres noen karakteristika ved de 11 kommunene som tilhørte de 25 kommunene med lavest ressursinnsats både i både 2002, 2003, 2004 og 2005. Av disse kommunene har de fleste forholdsvis mange innbyggere, kun 3 kommuner har under 10 000 innbyggere. Alle er kjennetegnet ved korte reiseavstander og konsentrert bosetting. Høyt innbyggertall og konsentrert bosetting gjør at de har beregnet utgiftsbehov per elev under landsgjennomsnittet, noe som bidrar til at de behovskorrigerede utgifter per elev er høyere enn de faktiske utgifter per elev. Med unntak av Bergen har alle de 11 kommunene behovskorrigerede utgifter under landsgjennomsnittet. Gjerdrum som har de laveste behovskorrigerede utgifter per elev,

ligger 22 prosent under landsgjennomsnittet. De 11 kommunene har korrigert inntekt mellom 91 og 98 prosent av landsgjennomsnittet

Årsverk som mål på ressursinnsats

Tabellene 5.4-5.6 gir nærmere informasjon om kommunene med lavest ressursinnsats når årsverk benyttes som indikator. Det framgår at 19 av de 25 kommunene med lavest ressursinnsats i 2005 også tilhørte denne gruppen i 2004, mens 11 av de 25 tilhørte gruppen med lav ressursinnsats i alle tre år.

Tabell 5.4: Antall av de 25 kommunene med lavest ressursinnsats (årsverk per elev) i 2005 som også tilhørte denne gruppen i tidligere år

År	2004	2003	2002
Antall kommuner på bunn i 2005 og i gitt år	19	13	16
Antall kommuner på bunn fra gitt år og fram til 2005	19	12	11

Tabell 5.5 viser karakteristika ved de 25 kommunene med lavest ressursinnsats målt ved årsverk i 2005. Den lave ressursinnsatsen illustreres ved at utgift per elev ligger 24 prosent under landsgjennomsnittet. Det lave utgiftsnivået må imidlertid ses i sammenheng med at gruppen består av større kommuner med et konsentrert bosettingsmønster, og hvor kostnadsindeksen per elev også er klart under landsgjennomsnittet. Behovskorrigerte utgifter per elev ligger 7 prosent under landsgjennomsnittet, og er ikke lavt i forhold til kommunenes inntektsnivå.

Tabell 5.5: Karakteristika ved de 25 kommunene med lavest ressursinnsats (årsverk per elev) i 2005*.

	Gjennomsnitt for 25 kommuner med lavest ressursinnsats, uvektet	Gjennomsnitt for alle kommuner, uvektet	Forholdet mellom kommuner med lavest ressursinnsats i forhold til landsgjennomsnittet
Lærertimer per elev	61.325	84.597	72 %
Årsverk per elev	0.068	0.096	71 %
Andel timer til spesialundervisning	0.116	0.142	82 %
Andel timer til fremmedspråklige elever	0.059	0.049	120 %
Utgifter per elev	56009	74140	76 %
Reisetid per innbygger	6.143	9.116	67 %
Avstand (sone) per innbygger	2.348	7.995	29 %
Avstand (krets) per innbygger	1.364	3.611	38 %
Kostnadsindeks	0.946	1.165	81 %
Behovskorrigerede utgifter per elev	59267	63762	93 %
Korrigert inntekt	96	108	89 %
Innbyggere	33834	10788	314 %

*Info på korrigerede bruttoutgifter og frie inntekter er for 2004.

Tabell 5.6 gir nærmere informasjon om de 11 kommunene som, målt ved årsverk, hadde lav ressursinnsats i alle fire år. Tabellen understreker at de to indikatorene, lærertimer og årsverk, i stor grad identifiserer de samme kommunene. Så mange som 9 av de 11 kommunene i tabell 5.3 inngår også i tabell 5.6. Dette er Sørumsund, Fet, Enebakk, Lørenskog, Skedsmo, Nittedal, Gjerdrum, Bergen og Stord.

Tabell 5.6: Kommuner med lav ressursinnsats (årsverk per elev) i alle tre år. Noen karakteristika i 2005*.

Kommune	Rangering i Antall 02/03/04 (1 innbyggere er lavest)	Antall	Andel timer til spesial- under- visning	Avstand (sone) innbygger	Utgifter per per elev	Behovs- korrigerede utgifter per elev	Korrigert inntekt
Sørum (226)	5/1/8/8	12925	0.061	2.656	44675	45806	93
Fet (227)	14/9/5/7	9567	0.127	3.170	55054	56493	94
Rælingen (228)	2/23/17/24	14797	0.071	1.654	53482	57027	94
Enebakk (229)	9/13/4/4	9297	0.093	3.333	55069	56360	94
Lørenskog (230)	16/11/1/2	30675	0.125	1.555	54247	59461	98
Skedsmo (231)	1/3/2/6	42094	0.076	1.493	48401	52718	95
Nittedal (233)	3/14/3/13	19578	0.119	2.427	51375	55143	96
Gjerdrum (234)	15/8/6/1	5064	0.091	3.054	48587	49778	95
Ullensaker (235)	19/4/11/14	24556	0.129	2.340	50066	52822	100
Bergen (1201)	8/12/10/11	239209	0.122	3.005	63502	66228	97
Stord (1221)	4/15/14/21	16516	0.172	2.030	53678	57902	93
Landsgjennomsnitt	-	10788	0.142	7.995	74140	63762	108

*Info på korrigerede bruttoutgifter og frie inntekter er for 2004.

Utgifter som mål på ressursinnsats

Tabellene 5.7 til 5.9 gir nærmere informasjon om de kommunene med lavest ressursinnsats når korrigerede bruttoutgifter benyttes som indikator. Av tabell 5.7 fremkommer det at hele 19 av de 25 kommunene med lavest ressursinnsats i 2004 også var blant dem med lavest ressursinnsats i 2003. Hele 11 kommuner var blant dem med lavest utgiftsnivå per elev i alle de tre årene 2002, 2003 og 2004.

Tabell 5.7: Antall av de 25 kommunene med lavest ressursinnsats (korrigert brutto driftsutgift per elev) i 2004 som også tilhørte denne gruppen i 2003 og i 2002.

År	2003	2002
Antall kommuner på bunn i 2004 og i gitt år	19	15
Antall kommuner på bunn fra gitt år og fram til 2004	19	11

Når vi i tabell 5.8 ser nærmere på karakteristika ved disse 25 kommunene med lavest utgiftsnivå per elev i 2004, ser vi at utgiftsnivået ligger 28 prosent lavere enn landsgjennomsnittet, noe som er litt lavere enn for kommunene i tabell 5.2 og 5.5.

Med unntak av at kommunene som representeres i tabell 5.8 har lavere innbyggertall enn kommunen i hhv tabell 5.2 og 5.5 er bildet her ganske likt, med lavere spesialundervisningsandel, noe mer lærertimer brukt på fremmedspråklige elever, konsentrert bosetting og kostnadsindeks godt under landsgjennomsnittet. Behovskorrigerede utgifter per elev ligger 11 prosent under landsgjennomsnittet. Heller ikke for disse kommunene er behovskorrigerede utgifter lave i forhold til korrigerede inntekter.

Tabell 5.8: Karakteristika ved de 25 kommunene med lavest ressursinnsats (korrigert brutto driftsutgift per elev) i 2004.

	Gjennomsnitt for 25 kommuner med lavest ressurs-innsats, uvektet	Gjennomsnitt for alle kommuner, uvektet	Forholdet mellom kommuner med lavest ressursinnsats i forhold til landsgjennomsnittet
Lærertimer per elev	63.145	85.09	74 %
Årsverk per elev	0.070	0.097	72 %
Andel timer til spesialundervisning	0.122	0.141	87 %
Andel timer til fremmedspråklige elever	0.056	0.049	114 %
Utgifter per elev	53537	74140	72 %
Reisetid per innbygger	6.461	9.083	71 %
Avstand (sone) per innbygger	3.392	7.954	43 %
Avstand (krets) per innbygger	1.797	3.594	50 %
Kostnadsindeks	0.962	1.165	83 %
Behovskorrigerede utgifter per elev	55710	62517	89 %
Korrigert inntekt	95	108	88 %
Innbyggere	20648	10718	193 %

Tabell 5.9 gir nærmere informasjon om de 11 kommunene som hadde lavest bruttoutgifter per elev både i 2002, 2003 og i 2004. 7 av disse 11 kommunene er kommuner som også identifiseres i tabellene 5.3 og 5.6.

Tabell 5.9: Kommuner med lav ressursinnsats (korrigert brutto driftsutgift per elev) i 2002, 2003 og i 2004. Noen karakteristika i 2004.

Kommune	Rangering i 02/03 (1 er lavest)	Antall innbyggere	Andel timer til spesial- under- visning	Avstand (sone) per innbygger	Utgifter per elev	Behovs- korrigerte utgifter per elev	Korrigert inntekt
Ski (213)	15/19/22	26588	0.144	1.855	55363	60163	94
Sørum (226)	4/8/1	12768	0.051	2.689	44675	45805	93
Rælingen (228)	6/10/11	14720	0.059	1.663	53481	57027	94
Enebakk (229)	19/15/20	9233	0.113	3.356	55069	56360	94
Skedsmo (231)	3/1/3	41358	0.078	1.519	48401	52718	95
Nittedal (233)	9/21/7	19440	0.136	2.444	51375	55143	96
Gjerdrum (234)	7/5/4	4964	0.086	3.116	48588	49778	95
Stord (1221)	5/2/12	16405	0.166	2.043	53678	57902	93
Molde (1502)	2/4/25	24041	0.118	3.861	55548	57266	97
Røros (1640)	21/25/23	5632	0.121	6.808	55385	51485	98
Bodø (1804)	24/13/13	43775	0.122	4.209	53715	55381	101
Landsgjennomsnitt	-	10718	0.141	7.954	74140	63762	108

5.3 Oppsummering

I dette kapitlet har vi gitt en nærmere beskrivelse av kommuner med lav ressursinnsats i grunnskolen. Kommunene ble identifisert med utgangspunkt i ressursinnsats per elev, og det er utført separate analyser med driftsutgifter, lærertimer og pedagogiske årsverk som mål på ressursinnsats. Resultatene er robuste overfor valg av indikator for ressursinnsats.

Det er relativt stor permanens i gruppen av kommuner med lav ressursinnsats. Når det tas utgangspunkt i de 25 kommuner som i 2005 hadde lav ressursinnsats målt ved henholdsvis lærertimer per elev eller pedagogiske årsverk per elev, finner vi i begge tilfeller at 11 var blant de 25 kommunene med lavest ressursinnsats også i 2002, 2003 og 2004. Det er også betydelig samsvar med hensyn til hvilke kommuner som identifiseres av de to indikatorene for ressursinnsats.

Kommunene med lavest ressursinnsats er gjennomgående store kommuner med et konsentrert bosettingsmønster, og hvor kostnadsindeksen per elev (avledet fra kostnadsnøkkelen i inntektssystemet) er klart under landsgjennomsnittet. Videre har disse kommunene lavt omfang av spesialundervisning, men høyere omfang av undervisning av minoritets elever. Behovskorrigerede utgifter per elev er lavere enn landsgjennomsnittet, men er ikke lavt i forhold til kommunenes inntektsnivå. I forhold til andre kommuner bruker disse kommunene en større andel av sine inntekter i grunnskolen.

6 FORDELING AV ELEVER MELLOM STUDIERETNINGER OG RESSURSBRUK I VIDEREGÅENDE OPPLÆRING

6.1 Innledning

Innen videregående opplæring er det betydelig variasjon i utgift per elev fylkeskommunene imellom. I dette kapitlet analyserer vi i hvilken grad denne variasjonen kan forklares med ulik fordeling av elevmassen mellom studieretninger. Er det slik at fylkeskommuner med høye utgifter per elev har en høy andel elever på ”dyre” studieretninger, mens fylkeskommuner med lave utgifter per elev har en høy andel elever på ”billige” studieretninger?

6.2 Utgifter og elevfordeling

Analysene i dette kapitlet baseres på KOSTRA-data for 2004. Det utgiftsbegrepet som benyttes er brutto driftsutgifter (eksklusive avskrivninger) til de ulike studieretningene og (funksjonene 541-556). Fellesutgifter til lokaler skyss og internat (funksjon 510), fellesundervisning (funksjon 520), spesialundervisning, fagopplæring og voksenopplæring er holdt utenfor. Så lenge det antas at fellesutgiftene fordeler seg mellom studieretninger etter andel utgifter, ville resultatene blitt de samme også om fellesutgiftene var inkludert.

Antall elever småles ved såkalte helårsekvivalenter. Det er Statistisk sentralbyrå som regner om antall elever til helårsekvivalenter basert på variabelen ”kursprosent”. Omregningen innebærer at det totale antall lærertimer per år omregnes til antall fulltidselever. Videre vektet elevtallene fra skoleåret 2003/2004 med 7/12 og elevtallene fra skoleåret 2004/2005 med 5/12 for at elevtallet skal korrespondere bedre med regnskapsåret.

Tabell 6.1 viser at det er betydelig variasjon i utgift per elev fylkeskommunene imellom. Utgiftsnivået er høyest i Østfold og Nord-Trøndelag (om lag 60 000 kroner

per elev) og lavest i Oslo (om lag 44 000 kroner per elev). Landsgjennomsnittet er i overkant av 54 000 kroner per elev. Formålet med analysene i dette kapitlet er å undersøke i hvilken grad utgiftsvariasjonen kan forklares med ulik fordeling av elever mellom studieretninger.

Tabell 6.1: Utgift per elev i videregående opplæring, 2004

Fylkeskommune	Utgift per elev
Østfold	60 541
Akershus	51 262
Oslo	44 310
Hedmark	57 111
Oppland	52 762
Buskerud	48 025
Vestfold	51 985
Telemark	52 885
Aust-Agder	55 390
Vest-Agder	48 874
Rogaland	53 037
Hordaland	56 554
Sogn og Fjordane	59 432
Møre og Romsdal	57 689
Sør-Trøndelag	49 179
Nord-Trøndelag	60 588
Nordland	56 948
Troms	56 665
Finmark	58 494
Landet	54 302

Analyseopplegget tar utgangspunkt i de faktiske utgiftene per elev for den enkelte fylkeskommune i den enkelte studieretning. De faktiske utgifter per elev i fylkeskommune i i studieretning j benevnes y_{ij} . Den enkelte fylkeskommunes gjennomsnittlige utgift per elev på tvers av studieretninger kan betraktes som et veid gjennomsnitt av utgift per elev i den enkelte studieretning med studieretningenes elevandel som vektor. La a_{ij} være elevandelen for studieretning j i fylkeskommune i . Gjennomsnittlig utgift per elev i fylkeskommune i kan da skrives som:

$$y_i = \sum_j a_{ij} y_{ij} \quad (6.1)$$

Det sentrale elementet i analyseopplegget er å beregne hva utgift per elev ville vært i den enkelte fylkeskommune dersom elevene hadde fordelt seg mellom studieretningene på samme måte som i landet som helhet. Denne størrelsen benevnes utgift per elev korrigert for forskjeller i elevfordeling (\tilde{y}_i). La a_j være elevandelen for studieretning j for landet som helhet. Da kan \tilde{y}_i beregnes på følgende måte:

$$\tilde{y}_i = \sum_j a_j y_{ij} \quad (6.2)$$

For landet som helhet kan den andel av variasjonen (A) som skyldes elevfordeling beregnes som prosentvis reduksjon i variansen fylkeskommunene imellom ved å gå fra y_i til \tilde{y}_i :

$$A = 1 - \frac{Var(\tilde{y})}{Var(y)} \quad (6.3)$$

Intuisjonen er altså at ulik fordeling av elever på studieretninger forklarer en stor andel av variasjonen dersom variansen til utgift korrigert for elevfordeling er liten relativt til variasjonen i faktiske utgifter.

Beregningene er utført med to ulike inndelinger av studieretninger. Vi har først tatt utgangspunkt i i hver av de 15 studieretningene. I tillegg har vi foretatt en tredeling av studieretningene (etter utgiftsnivå) slik det er foreslått av Inntektssystemutvalget i NOU 2005: 18. Denne tredelingen er illustrert i tabell 6.2. Gruppe 1 består av studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag, gruppe 2 av salg og service og "billige" yrkesfag og gruppe 3 av media og kommunikasjon og "dyre" yrkesfag.

Tabell 6.2: Gruppering av studieretninger

	Studieretning
Gruppe 1	Allmenne, økonomiske og administrative fag
Gruppe 2	Salg og service Idrettsfag Helse- og sosialfag Kjemi- og prosessfag Formgivningsfag
Gruppe 3	Media og kommunikasjon Tekniske byggfag Byggfag Elektrofag Musikk, dans og drama Hotell- og næringsmiddelfag Mekaniske fag Trearbeidsfag Naturbruk

Resultatene fra beregningene er illustrert i tabell 6.3. Det framgår at variansen til utgift per elev 0,007085. Når det kontrolleres for fordelingen av elever på de 15 studieretningene, reduseres variansen til 0,004868. Det betyr at elevfordelingen forklarer 31,3 prosent av variasjonen i utgift per elev fylkeskommunene imellom. Andelen er noe lavere (24,6 prosent) når vi benytter Inntektssystemutvalgets tredeling av studieretninger. Avviket mellom de to beregningene skyldes at fordelingen av elever mellom studieretninger i samme gruppe varierer fylkeskommunene imellom.

Tabell 6.3: Utgifter, korrigert utgift og andel forklart med elevfordeling

Fylkeskommune	Utgift per elev (y)	15 studieretninger		3 grupper	
		Korrigert utgift (\tilde{y})	Andel (%)	Korrigert utgift (\tilde{y})	Andel (%)
Østfold	1.115	1.096	16.3	1.101	11.7
Akershus	0.944	0.990	81.3	0.981	66.7
Oslo	0.816	0.884	36.7	0.862	25.1
Hedmark	1.052	1.007	86.7	1.047	10.0
Oppland	0.972	0.958	-49.8	0.964	-28.1
Buskerud	0.884	0.893	7.8	0.891	5.6
Vestfold	0.957	0.972	33.6	0.972	34.9
Telemark	0.974	0.963	-41.2	0.959	-56.6
Aust-Agder	1.020	1.026	-29.6	1.036	-79.7
Vest-Agder	0.900	0.909	9.1	0.902	2.3
Rogaland	0.977	0.982	23.6	0.973	-16.5
Hordaland	1.041	1.038	8.8	1.035	14.8
Sogn og Fjordane	1.094	1.104	-10.0	1.089	5.9
Møre og Romsdal	1.062	1.070	-12.6	1.067	-7.7
Sør-Trøndelag	0.906	0.902	-4.1	0.905	-1.1
Nord-Trøndelag	1.116	1.080	31.0	1.088	23.9
Nordland	1.049	1.022	55.0	1.029	40.3
Troms	1.044	1.031	29.7	1.028	36.1
Finmark	1.077	1.074	4.2	1.070	9.2
Varians	0.007085	0.004868		0.005334	

Merknad: Utgiftstallene er rapport som indekser hvor landsgjennomsnittet er satt lik 1.

Variansreduksjonen ved å gå fra faktisk utgift (y) til utgift korrigert for forskjeller i elevfordeling (\tilde{y}) har sammenheng med at korrigert utgift gjennomgående ligger nærmere landsgjennomsnittet enn faktisk utgift. Det er særlig av interesse å se nærmere på de fylkeskommunene med henholdsvis høyt og lavt utgiftsnivå. Oslo har et utgiftsnivå nærmere 20 prosent under landsgjennomsnittet, og elevfordelingen kan forklare omlag 37 prosent av avviket (når beregningene tar utgangspunkt i hver av de 15 studieretningene). For andre fylkeskommuner med relativt lavt utgiftsnivå, Buskerud og Vest-Agder, forklarer elevfordelingen mindre enn 10 prosent av avviket fra landsgjennomsnittet. Både Østfold og Nord-Trøndelag har utgift per elev 11 prosent over landsgjennomsnittet, mens andelen av avviket som kan forklares med elevfordelingen er svært forskjellig. Mens elevfordelingen forklarer 31 prosent av avviket for Nord-Trøndelag, forklarer den bare 16 prosent for Østfold.

Det framgår av tabell 6.3 at resultatene også for den enkelte fylkeskommune avhenger av om beregningene baseres på den enkelte studieretning eller på Inntektssystemutvalgets tredeling. Avvikene har sammenheng med at fordelingen av elever mellom studieretninger i samme gruppe varierer fylkeskommunene imellom. Hedmark kan tjene som eksempel på dette. For Hedmark er det slik at elevfordelingen forklarer nærmere 87 prosent av avviket fra landsgjennomsnittet når beregningene baseres på de 15 studieretningene, men bare i underkant av 10 prosent når beregningene tar utgangspunkt i de tre gruppene. Avviket skyldes at Hedmark har en høy andel elever innen naturbruk som er den ”dyreste” studieretningen, men ikke en spesielt høy andel for gruppe 3 samlet.

Selv om utgift korrigert for forskjeller i elevfordeling gjennomgående ligger nærmere landsgjennomsnittet enn faktisk utgift, er det for enkelte fylkeskommuner slik at beregnet utgift ligger lengre fra landsgjennomsnittet enn faktisk utgift. I begge beregningsopplegg gjelder dette 6 fylkeskommuner, og i tabell 6.3 identifiseres disse ved at andelen av avviket som forklares av elevfordelingen er negativ.

6.3 Oppsummering

I dette kapitlet har vi analysert i hvilken grad utgiftsvariasjonene innen videregående opplæring kan forklares med ulik fordeling av elever mellom studieretninger. Er det slik at fylkeskommunene med høye utgifter per elev har en høy andel elever på ”dyre studieretninger”, mens fylkeskommuner med et lavt utgiftsnivå har en høy andel elever på ”billige” studieretninger. De beregninger som er utført viser at dette i noen grad er tilfelle og at elevfordelingen kan forklare om lag 30 prosent av variasjonen i utgift per elev fylkeskommunene imellom.

7 VEDLEGG

7.1 Beskrivelse av sentrale variable

Sentrale variable i analysen er beregnet ved bruk av innrapporterte variable i GSI-statistikken og data fra Kommune Stat Rapportering (KOSTRA) for årene 2002/2003, 2003/2004, 2004/2005 og 2005/2006:

Samtlige variable er først aggregert opp på kommunenivå og de sentrale variablene i analysen er deretter beregnet som følger:

Antall lærertimer per elev:

	<u>B01E</u>
Totalt for alle trinn:	A16D
	<u>B01C</u>
For barnetrinn:	A08D
	<u>B01D</u>
For ungdomstrinn:	A12D

Timer til spesialundervisning som andel av lærertimer:

	<u>B02E</u>
Totalt for alle trinn:	B01E
	<u>B02C</u>
For barnetrinn:	B01C
	<u>B02D</u>
For ungdomstrinn:	B01D

Timer til undervisning av minoritets elever som andel av lærertimer:

	<u>(B03E+B04E+B05E)</u>
Totalt for alle trinn:	B01E
	<u>(B03C+B04C+B05C)</u>
For barnetrinn:	B01C
	<u>(B03D+B04D+B05D)</u>
For ungdomstrinn:	B01D

Pedagogiske årsverk per elev:

$$\begin{aligned} \text{Totalt for alle trinn:} & \quad \frac{(C11F/100)}{A16D} \\ \text{For barnetrinn:} & \quad \frac{(C11D/100)}{A08D} \\ \text{For ungdomstrinn:} & \quad \frac{(C11E/100)}{A12D} \\ \text{Pedagogiske årsverk og assistentårsverk per elev:} & \\ \text{Totalt for alle trinn:} & \quad \frac{(C11F/100)+(C12F/100)}{A16D} \end{aligned}$$

”Korrigerede brutto driftsutgifter” og ”avskrivninger på skolebygg og skyss”:
hentet fra KOSTRA for årene 2002 og 2003.

Korrigert brutto driftsutgift per elev:

$$\text{Totalt for alle trinn:} \quad \frac{(\text{korrigeret brutto driftsutgift fra KOSTRA} * 1000)}{A16D}$$

Korrigert brutto driftsutgift per elev, eksklusiv avskrivninger:

Totalt for alle trinn:

$$\frac{((\text{korrigeret brutto driftsutgift} - \text{avskrivninger på skolelokaler og skyss}) * 1000)}{A16D}$$

Kostnadsindeksen for grunnskolen:

Beregnet som en vektet sum av følgende indekser fra inntekstsystemets beregningstekniske dokumentasjon for de tre aktuelle årene¹¹:

Indeks basiskriterium: vektet med 0,038

¹¹ Tall for 2002/2003 er hentet fra tabell D i Rundskriv H-14/03 (2002-2003) revidering av rundskriv H -12/02. Tall for 2003/2004 er hentet fra tabell D i Rundskriv H – 24/03 (2003-2004). Tall for 2004/2005 er hentet fra tabell D Rundskriv H – 23/04 (2004-2005) og tall for 2005/2006 er hentet fra tabell D i Beregningsteknisk dokumentasjon til St.prp. nr. 1 (2005-2006).

Indeks innbyggere 6-15 år: vektet med 0,85
Indeks beregnet reisetid: vektet med 0,048
Indeks reiseavstand innen sone: vektet med 0,030
Indeks reiseavstand til nabokrets: vektet med 0,034

Summert og dividert på indeks innbyggere 6-15 for hver kommune for å oppnå en kostnadsindeks per elev.

Behovskorrigerede bruttoutgifter per elev:

Korrigert bruttodriftsutgift deflatert (dividert) på kostnadsindeks per elev.

Korrigert inntekt:

Vi benytter følgende inntektsbegrep i analysene: ”Frie inntekter i kommunene etter ulike innteksdefinisjoner korrigert for variasjon i utgiftsbehov etter ulike innteksdefinisjoner” inklusive eiendomsskatt og konsesjonskraftinntekter.

Data er hentet fra Stortingspreposisjon nr. 66 (2002-2003), Stortingspreposisjon nr. 64 (2003-2004) og Stortingspreposisjon nr. 60 (2004-2005).

Antall innbyggere, reisetid, avstand sone og avstand krets:

Disse kommunekaraktetika er hentet fra inntekstsystemets beregningstekniske dokumentasjon (kriteriedata) for de tre aktuelle årene¹².

¹² Tall for 2002/2003 er hentet fra tabell E i Rundskriv H-14/03 (2002-2003) revidering av rundskriv H -12/02. Tall for 2003/2004 er hentet fra tabell E i Rundskriv H – 24/03 (2003-2004). Tall for 2004/2005 er hentet fra tabell E Rundskriv H – 23/04 (2004-2005) og tall for 2005/2006 er hentet fra tabell E i Beregningsteknisk dokumentasjon til St.prp. nr. 1 (2005-2006).

8 REFERANSER

Borge, L.-E. (1997): Likeverdige skoletilbud: Minstestandarder eller økonomisk utjevning?, Sosialøkonomen nr. 9/10.

Borge, L.-E. og I. Pettersen (1998): Likeverdige skoletilbud og kommunale inntekter, Rapport, ALLFORSK.

Borge, L.-E., T. Falch og I. Pettersen (2002): Ressurssituasjonen i grunnskolen, Rapport, ALLFORSK.

Publikasjonsliste SØF

01/06	Ressursbruk i grunnopplæringen	Lars-Erik Borge Linn Renée Naper
04/05	Forhold som påvirker kommunenes utgiftsbehov i skolesektoren. Smådriftsulemper, skolestruktur og elevsammensetning	Torberg Falch Marte Rønning Bjarne Strøm
07/05	Gir frittstående skoler bedre elevresultater? <i>Konsekvenser av ny lov om frittstående skoler – baselinerapport I: Elevresultater</i>	Hans Bonesrønning Linn Renée Naper Bjarne Strøm
02/05	Evaluerings av kommuneoverføringer som regionalpolitisk virkemiddel. Utredning for Kommunal- og regionaldepartementet	Erlend Berg Jørn Rattsø
06/05	Ressurssituasjonen i grunnskolen 2002-2004	Lars-Erik Borge Linn Renée Naper
05/05	Effektivitet og effektivitetsutvikling i kommunesektoren: Rapportering for 2004	Lars-Erik Borge Kjell Sunnevåg
03/05	Kommunenes økonomiske tilpasning til tidsavgrensede statlige satsinger	Lars-Erik Borge Jørn Rattsø
01/05	Ressursbruk og tjenestetilbud i institusjons- og hjemmetjenesteorienterte kommuner	Lars-Erik Borge Marianne Haraldsvik