



**Ressursfordeling til Oslos videregående skoler:
Evaluering av dagens modell og utredning av
alternativer**
Sluttrapport

Oslo, mars 2018

Flere elever og lærlinger skal
fullføre og bestå videregående
opplæring og være godt
forberedt til høyere utdanning
og arbeidsliv

Innhold

1.	Sammendrag	5
1.1	Bakgrunn	5
1.2	Om evalueringen	5
1.3	Del 1: Dagens ressursfordelingsmodell gjenspeiler sine prinsipper	5
1.4	Del 2: Bør vi tenke annerledes for å oppnå målene for ressursfordelingsmodellen?	6
1.5	Hva blir fordelingseffektene av Deloitte's forslag?	7
2.	Om ressursfordelingsmodellen	9
2.1	Gangen i tildelingen	9
2.2	Tildelinger utenfor modellen	10
3.	Bakgrunn og mandat	11
3.1	Bakgrunn for evalueringen	11
3.2	Mandat - oppdragsbeskrivelse	11
4.	Metodisk tilnærming	13
4.1	Del 1: Evaluere og justere eksisterende elementer i modellen	13
4.2	Del 2: Vurdere nye elementer	13
4.3	Arbeidsprosess	14
4.4	Datakilder, datamodell og statistisk metode	14
4.5	Gjennomføringsstatistikk	14
5.	Hva hemmer og fremmer resultater i videregående opplæring?	15
5.1	Resultater i Oslo skolen i dag	15
5.2	Skoleferdigheter, levekår og individuelle forutsetninger	16
5.3	Utdanningsprogram som matcher evner og anlegg for læring	18
5.4	Skolenes og programmenes egne bidrag til gode prestasjoner	21
5.5	Implikasjoner for evaluering og forbedringsarbeid	24
	Del 1: Evaluering	25
6.	Overordnet evaluering av dagens modell	26
6.1	Hva kan kvalitets- og kostnadsindikatorer tilsi om dagens modell?	26
6.2	Er det lettere å drifte en viss type skole?	27
6.3	Kvalitative vurderinger av dagens ressursfordelingsmodell	28
6.4	Oppsummering av overordnet evaluering av dagens modell	29
7.	Evaluering av dagens elevsatser	30
7.1	Gangen i tildelingen	30
7.2	Innretning for dagens elevsatser	31
7.3	Evaluering av læremiddelsatsen	32
7.4	Evaluering av elevsatsene: tildeling vs. kostnad	33
7.5	Tilleggs kriterier for å kalibrere elevsatsene: aktivitetsbasert kostnad	36
7.6	Tilleggs kriterier for å kalibrere elevsatsene: nasjonal benchmarking	38
7.7	Samlet vurdering	40
7.8	Oppsummering fra evalueringen av grunnfinansieringen	47
8.	Evaluering av praksis rundt budsjettjusteringer	48
8.1	Gangen i budsjettjusteringene	48
8.2	Innretning	48
8.3	Evaluering av budsjettjusteringer som en del av modellen	49
8.4	Evaluering av utformingen til budsjettjusteringene	52
9.	Evaluering av størrelsen på individrettet tildeling	54
9.1	Størrelsen og innretningen på den individrettede tildelingen	54
9.2	Avtalen om byrdefull undervisning	55
9.3	Evaluering av om ressursbruken er tilstrekkelig	56
9.4	Hjelper mer penger?	63
9.5	Samlet vurdering av størrelsen på den individrettede tildelingen	64

10.	Evaluering av utformingen individrettet tildeling	65
10.1	Gangen i tildelingen og innretningen per kategori	65
10.2	Hvilke elever bør motta støtte?	65
10.3	Oppbygging av kriteriene for tildeling	67
10.4	Fordeling av tildeling mellom kategorier	71
10.5	Oppsummering av evalueringen av utformingen av individrettet tildeling	75
Del 2:	Forslag til nye elementer	77
11.	Finnes det bedre måter å håndtere grunnfinansieringen på?	78
11.1	Et basisbeløp som en del av grunnfinansieringen	78
11.2	Gruppesatser - en alternativ tilnærming til grunnfinansieringen	79
11.3	Oppsummering fra evalueringen av grunnfinansieringen	82
12.	Hvilke mekanismer kan stimulere til økt gjennomføring og bedre resultater?	83
12.1	Ressursfordeling har begrenset betydning for gjennomføring og resultater	83
12.2	Økonomiske insentiver knyttet til individrettet tildeling	84
12.3	Økte insentiver gjennom mer betydelige budsjettjusteringer	84
12.4	Økonomiske insentiver til skolene som leverer over forventning	85
12.5	Omstillingsmidler for å støtte skoler som har behov for en ny strategisk retning	86
12.6	Oppsummering fra evalueringen av mekanismer for å forbedre gjennomføring og resultater	89
13.	Anbefaling om en konservativ justering av dagens modell	91
13.1	Oppsummering av anbefalingene	91
13.2	Summen av anbefalingene – utfall per element i ressursfordelingsmodellen	91
13.3	Summen av anbefalingene – utfall på skolenivå	96
13.4	Dilemma: ta fra det som fungerer?	99
13.5	Hvordan vil justeringene se ut uten en reduksjon i elevsats-elementet?	99
14.	Vedlegg	104
14.1	Bakgrunnsinformasjon om videregående opplæring i Oslo skolen	104
14.2	Vedlegg til metode-kapittel	109
14.3	Samling av analyser for resultater per grunnskolepoeng	113
14.4	Samling av analyser for resultater og sosiodemografi	115
14.5	Samling av analyser for resultater og kjønn	118
14.6	Samling av analyser for resultater og språkkunnskaper	119
14.7	Samling av analyser for resultater og helsetilstand	120
14.8	Resultatgradsanalyser for ulike karakteristika ved skolene	121
14.9	Informasjon om programmene som tilbys i Oslo skolen	123
14.10	Tildelinger utenfor ressursfordelingsmodellen	124
14.11	Kvalitetsanalyser for programmene	124
14.12	Utviklingen av individrettet tildeling per år	131
14.13	Beregning av verdi på byrdefullavtalen	132
14.14	Resultater for elever med individrettet tildeling	133
14.15	Statistiske analyser for utforming av individrettet tildeling	134
14.16	Beregning av vektorer til individrettet tildeling	141
14.17	Relevante parametere for justeringen av elevsats	142
14.18	Relevante parametere for anbefalte endringer og økning av tildelingsrammen	143
15.	Tabeller	144
16.	Figurer	147

1. Sammendrag

1.1 Bakgrunn

Ressursfordelingsmodellen er den mekanismen som brukes for å tildele budsjettmidler til videregående skoler i Oslo. Budsjettmidlene blir i hovedsak fordelt basert på antall elever ved skolen, men det er også en liten del som tildeles basert på individuelle kriterier ved elevene.

Grunnlaget for denne rapporten er verbalvedtak K47 fra bystyrets behandling av 2016-budsjettet som åpner for en evaluering av dagens ressursfordelingsmodell og en utredning av alternative elementer. Oppgaven ble åpent utlyst og tildelt Deloitte.

1.2 Om evalueringen

Ressursfordelingsmodellen skal evalueres opp mot grunnprinsippene og målene som modellen skal støtte opp under. Modellens grunnprinsipper omfatter at modellen skal oppfattes som rettferdig, ressurser skal fordeles mellom etter objektive kriterier, kriteriene skal være kjent av skolene, og at modellen skal være enkel å operere samt etterprøvbar. Det skal også belyses om ressursfordelingsmodellen legger opp til at alle elever får likeverdige muligheter til å fullføre og bestå videregående opplæring samt om kommunene får maksimalt igjen for benyttede midler. Videre er det presisert at evalueringen skal gjøres i lys av det strategiske målet «*Flere elever og lærlinger skal fullføre og bestå videregående opplæring og være godt forberedt til høyere utdanning og arbeidsliv*».

Evalueringen er todelt. I første del av evalueringen tar vi for oss dagens modell, og evaluerer om den fungerer i tråd med dens formål. I andre del av evalueringen, evaluerer vi om det bør introduseres nye elementer i ressursfordelingsmodellen. De to evalueringene sees så i sammenheng og utgjør grunnlaget for våre anbefalinger.

1.3 Del 1: Dagens ressursfordelingsmodell gjenspeiler sine prinsipper

Dagens ressursfordelingsmodell er i god overensstemmelse med prinsippene som ble lagt ved innføringen av modellen. Forbedringspotensialer ligger i interne justeringer av elevsatsene samt i å rette økt innsats mot elever som er i risikozonen for å ikke fullføre og bestå videregående.

På overordnet nivå oppfatter vi at dagens ressursfordelingsmodell er i god overensstemmelse med prinsippene som ble lagt ved innføringen av modellen. Tildelingene er rettferdig kalibrert, med noen unntak. Midler fordeles i all hovedsak ut etter objektive kriterier som kjent av skolene. I tillegg er modellen enkel å administrere og enkel å forholde seg til for skoleledere.

Evalueringen av ressursfordelingsmodellen på overordnet nivå baserer seg på et samlet inntrykk fra flere analyser. I analysene finner vi at modellen bidrar til effektiv ressursbruk og legger til rette for høy kvalitet på undervisning til en lav kostnad. Videre finner vi ingen kobling mellom en skoles struktur/tilbud og skolens økonomiske resultater, som indikerer fravær av betydelige «urettferdigheter» i tildelingene. Gjennom kvalitative analyser oppfatter vi også at ledelsene på skolene er fornøyde med modellen, noe som underbygger at prinsippene ved dagens modell i stor grad er tilfredsstillende.

Dybdeanalysene av elementene som utgjør ressursfordelingsmodellen er mer omfattende og kan oppsummeres i at modellen er godt kalibrert, men at det finnes forbedringspotensial som kan knytte modellen enda tettere opp mot sine prinsipper og mål.

Det er to elementer i dagens ressursfordelingsmodell. Hovedelementet er grunnfinansiering, som håndteres ved å tildele en elevsats per elev som er registrert på et program, på en skole. Etter analyser av regnskapsinformasjon, samt ved ytterligere undersøkelser opp mot aktivitetstall og nasjonale kostnadstall, finner vi at de fleste satser er satt i henhold til kostnadsbildet.

Vi anbefaler at fire elevsatser justeres. *Studiespesialisering*, *Bygg og anlegg* og *Design og håndverk* oppjusteres, mens *Musikk* bør nedjusteres. For å finansiere endringen, gitt dagens ramme, følger også en marginal reduksjon i de øvrige satsene.

Det andre hovedelementet er individrettet tildeling. I dag fordeles i underkant av fem prosent av de totale midlene til individrettet tildeling. Basert på evaluering av størrelsen på dagens individrettede tildeling, anbefaler Deloitte at andelen individrettede midler bør økes.

Bakgrunnen til anbefalingen om økt individrettet tildeling er sammensatt. En grunn er at elever som utløser tildelingen er kostnadsdrivende, og skolene bør kompenseres for dette. Økt tildeling til denne gruppen vil også i større grad kunne sidestilles med prioriteringene og støtten gitt på grunnskolen. I tillegg er et viktig moment at økte midler vil være i en størrelsesorden som står mer i forhold til utfordringen: målgruppen er betydelig mindre sannsynlig å fullføre og bestå videregående opplæring.

Evalueringen av den individrettede tildelingen omfatter også en vurdering av utformingen av elementet. I dag tildeles midlene basert på tre kriterier; *lave inntakspoeng*, *særskilt norskopplæring* og *særskilt inntak*. Vi finner, ved hjelp av statistiske analyser, at kriteriene som brukes i dagens modell bør videreføres, da disse elevene har større utfordringer i videregående opplæring enn andre elever.

Fra analyser av hvert enkelt kriterium finner vi at karaktergrensen for å kvalifisere for *lave inntakspoeng*-kriteriet på studieforberedende bør økes for å fange opp en stor gruppe elever som i dag har liten sannsynlighet for å gjennomføre videregående opplæring. De øvrige kategoriene kan beholdes som i dagens modell.

Til slutt ser vi også på forholdet mellom tildelingen som går til de tre kategoriene. Vi anbefaler å øke andelen individrettede midler som rettes mot elever i *lave inntakspoeng*-kategorien fordi resultat-analyser indikerer størst forbedringspotensial blant disse elevene.

1.4 Del 2: Bør vi tenke annerledes for å oppnå målene for ressursfordelingsmodellen?

En god ressursfordelingsmodell er en modell som er enkel, objektiv og rettferdig. En enda bedre modell klarer i tillegg å fremme gode prestasjoner - både når det gjelder å fullføre og bestå videregående opplæring og når det kommer til å forberede elever til videre utdanning og arbeidsliv. Vår oppfatning er at Oslo skolens ressursfordelingsmodell i dag i stor grad tilfredsstiller kriteriene for en god modell.

Dagens ressursfordelingsmodell bidrar også til en viss grad til sterke prestasjoner, og det rettes noe midler mot elever med mindre forutsetninger for å lykkes i utdanningen. Vi mener likevel at det er her det ligger størst forbedringspotensial for modellen.

For å evaluere om grunnfinansieringen i ressursfordelingsmodellen bør endres, holder vi effektene av dagens elevsatser opp mot alternative tilnærminger. En evalueringen av elevsats-tilnærmingen viser at dagens grunnfinansiering er praktisk å gjennomføre og bringer med seg et sterkt og viktig insentiv om å ta inn nye elever på skolene samt å forhindre frafall blant elever som allerede går på skolene.

En elevsats-tilnærming kan likevel tenkes å kombinere med innføringen av et basisbeløp. Fra analyser oppfatter vi ikke dette som strengt nødvendig på videregående nivå i Oslo, da vi ikke finner tegn til smådriftsulempe - de aller fleste skolene er av betydelig størrelse. Deloitte anbefaler derfor å ikke innføre et slikt basisbeløp, og heller få full utnyttelse av de fordelaktige insentivene som ligger i dagens elevsatser.

En alternativ tilnærming til grunnfinansiering er en tildeling per elevgruppe. Slike gruppesatser benyttes i flere andre fylker. Selv om Oslos skoler er store, ser vi at det er en kostnadsulempe knyttet til små gruppestørrelser på noen skoler. Kostnadsulempen er dog korrelert med søkertall, og ikke skolestørrelse, noe som indikerer at andre mekanismer heller bør brukes for å håndtere kostnadsulempen. En eventuell innføring av gruppesatser vil redusere pedagogisk frihet, komplisere modellen og dempe de positive insentivene som følger av elevsatsene. Følgelig anbefaler Deloitte å avstå fra innføringen av gruppesatser, og heller beholde dagens elevsatser som grunnfinansiering.

Når vi evaluerer nye potensielle elementer i ressursfordelingsmodellen er vår første, viktige, observasjon at ressursfordelingsmodellen har begrensede muligheter til å påvirke elevers gjennomføring og resultater. Hensiktsmessig valg av utdanningsprogram og sammensetningen av skoler og lærere spiller mer inn på elevenes prestasjoner enn hvor mye penger som tildeles til hver skole eller hvert program. Ressursfordelingsmodellen er en viktig brikke i det å legge til rette for gode prestasjoner blant elevene, men økt tildeling betyr ikke automatisk bedre prestasjoner. Det er *hvordan* midlene brukes som er

avgjørende for nytten som resulterer fra midlene. Dette er hovedgrunnen til at vi ikke foreslår radikale endringer med dagens ressursfordelingsmodell.

En mekanisme ved ressursfordelingsmodellen som potensielt kan bidra til bedre prestasjoner er insentiver. Økonomiske insentiver kan forventes å øke skolenes innsats mot elevene, både når det gjelder kvalitet på undervisning og grad av oppfølging. Dette er effekter som trolig bidrar til økt gjennomføring og bedre resultater. Insentiver ligger allerede innbakt i dagens elevsatser og i budsjettjusteringene som utføres i løpet av året. Det finnes flere måter å gjøre insentiver til en mer sentral del av dagens modell. Eksempelvis kan effekten av budsjettjusteringene i dagens modell forsterkes ved å kun betale skolene for antall elever som gjennomfører. Vi oppfatter at en så drastisk mekanisme av praktiske og prinsipielle grunner ikke er hensiktsmessig. Et gjennomførbart tiltak med samme formål er å utvide budsjettjusteringer til å også gjelde for individrettet tildeling. Det er trolig mindre effektivt, men anbefales likevel, da det kun betyr mindre justeringer av en prosess om allerede gjøres i dagens modell.

Vi vurderer også om en insentiv-mekanisme kan ligge til grunn for fordelingen av midler ved begynnelsen av budsjettåret. I så fall vil skolenes budsjetter avhenge av skolenes bidrag til elevers resultater i foregående år. Et slikt element kan enten slå ned på svake bidrag eller anerkjenne sterke bidrag blant skolene. Selv om insentivmekanismen ved slike elementer sannsynligvis vil spille positivt inn på effektivitet og elevenes resultater, ser vi for store praktiske og prinsipielle hindre, og anbefaler derfor ikke å gå videre med innføringen av elementer.

I lys av et ønske om at ressursfordelingsmodellen skal bidra til at flere elever gjennomfører videregående med gode resultater, anbefaler vi å innføre «Omstillingsmidler» som et nytt element i modellen. Omstillingsmidler er tiltenkt å tildeles ut ifra et nivå-basert kriterium basert på primærsøkere som andel av elevkapasitet. Omstillingsmidler er ment å kompensere skoler som har en kostnadsulempe knyttet til lav oppfylling av klasser, samtidig som tildelingen treffer skoler som trenger midler til utviklingen av en nye strategisk initiativ. Ved å innrette omstillingsmidler som en del av ressursfordelingsmodellen får skolene som har havnet i en negativ spiral økte muligheter til å ta seg ut av situasjonen, og skolene som begynner å merke sviktende popularitet blant søkere kan iverksette tiltak tidlig. Vi mener at et slikt element vil komme elevene til gode og kan bidra til økt gjennomføring og bedre faglige resultater.

1.5 Hva blir fordelingseffektene av Deloitte's forslag?

Det anbefales å fortsatt fordele hoveddelen av midlene via elevsatser, men at andelen midler reduseres til fordel for økt individrettet tildeling og innføringen av omstillingsmidler.

I Figur 1 nedenfor har vi illustrert hvordan Deloitte's forslag ville påvirket tildelingen til den enkelte skole i 2017. Utfall per skole oppstår som følger av endringer ved tre elementer:

Elevsats-elementet

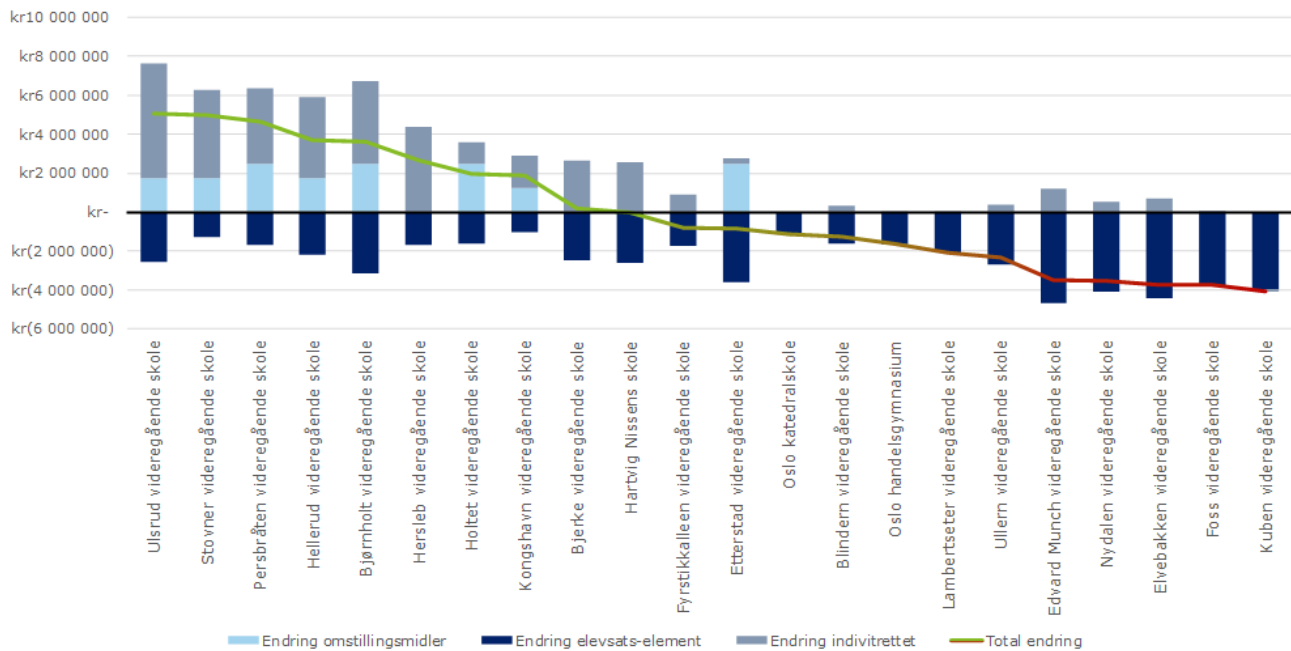
Deloitte anbefaler en økt individrettet tildeling samt innføringen av omstillingsmidler, noe som medfører en redusert tildeling via elevsats-elementet på 3,5 prosent av totalrammen for å kunne finansiere endringene. I tillegg anbefaler Deloitte å fjerne læremiddelsatsene, og heller inkorporere denne i dagens elevsatser. Elevsatsene anbefales også justert, der det legges relativt høyere andel tildeling til *Studiespesialisering*, *Bygg og anlegg* og *Design og håndverk*, og lavere andel tildeling til *Musikk*. De øvrige programmene vil også motta marginalt lavere andel tildeling som følger av endringen, for å kunne finansiere økningen av de aktuelle satsene. Alle elevsatsene vil også preges av mindre midler til fordeling i dette elementet.

Individrettet tildeling

Deloitte anbefaler å øke individrettet tildeling med omtrent 2,5 prosentpoeng, fra i overkant av 4,5 prosent til 7 prosent av rammen. Deloitte anbefaler at den største delen av økningen tilfaller elever med lave inntakspoeng, og at en mindre del går til elever med særskilt norskopplæring. I tillegg anbefaler Deloitte å utvide antall elever som omfattes av kriteriet *lave inntakspoeng* på studiespesialisering, slik at flere elever omfattes av tildelingen enn tidligere. Summen av endringene resulterer i en økning i individrettet tildeling, som i hovedsak tilfaller skoler med elever med relativt lave grunnskolepoeng på studieforberedende utdanningsprogram.

Omstillingsmidler

Det er ingen elementer i dagens modell som skaper et handlingsrom for skoler med behov for å omstille skolens strategiske retning. De aktuelle skolene står ovenfor en kostnadsulempe når det kommer til gruppestørrelser, og har begrensede muligheter til å bruke tildelte midler på nye initiativer for å løfte skolens popularitet blant søkere. Deloitte anbefaler derfor å introdusere *omstillingsmidler* som en del av dagens modell. Et slikt element innebærer at skoler med markant lave søkertall får en ekstra tildeling via modellen. Deloitte anbefaler således å innføre omstillingsmidler tilsvarende én prosent av total tildeling.



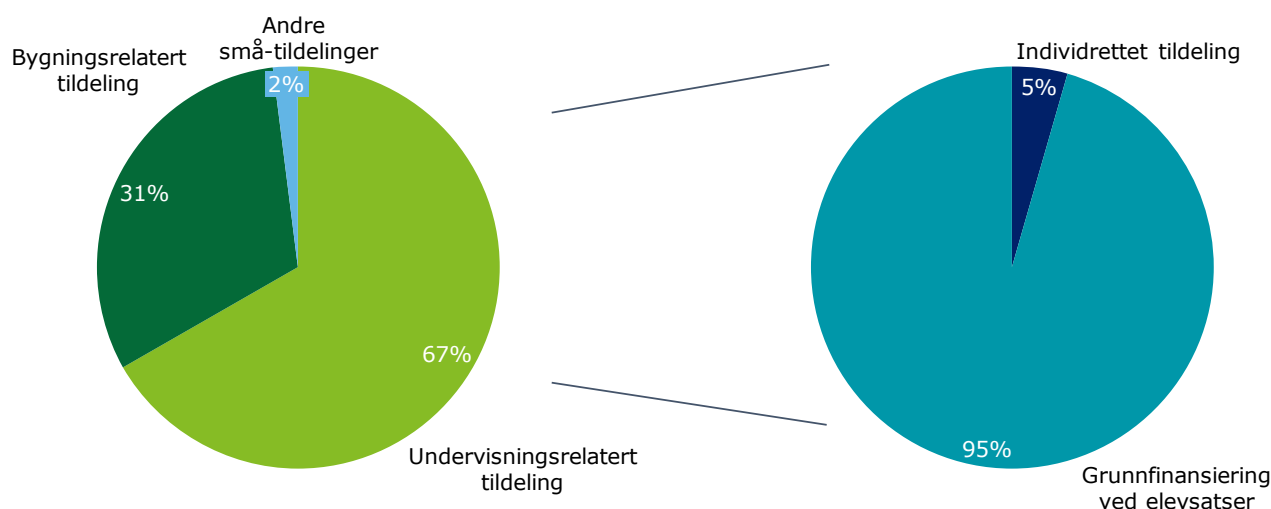
Figur 1. Fordelingseffekter av Deloitte's anbefalte forslag til justeringer av dagens ressursfordelingsmodell.

2. Om ressursfordelingsmodellen

Midlene som blir avsatt til videregående utdanning i Oslo blir fordelt mellom spesialskoler, kommunale prosjekter, bygningsrelaterte utgifter og undervisning på ordinære videregående skoler. Det sistnevnte område, fordeling av ressurser til undervisning mellom ordinære videregående skoler i Oslo, er denne rapportens tema.

Ressursfordelingsmodellen angir kun hvordan en gitt sum med penger bør fordeles til skolene. Fordelingen bygger på et sett med prinsipper som har ligget til grunn når modellen ble vedtatt av bystyret i 2004: at modellen skal oppfattes som rettferdig, at midler skal fordeles på objektive grunnlag, at modellen skal være kjent av skolene, at modellen skal være enkel å operere, og at modellen skal være etterprøvbart. I denne rapporten evaluerer vi ressursfordelingsmodellen og foreslår eventuelle endringer som kan bidra til forbedringer. Hvor mye som skal eller bør brukes på videregående skoler er ikke en del av evalueringen.

I prinsippet er modellen enkel. Grunnfinansieringen skal dekke kostnadene for en typisk elev og fordeles gjennom elevsats. Elevsatsene varierer mellom utdanningsprogram, og utgjør til sammen i overkant av 95 prosent av de ordinære tildelingene til undervisningsformål. De resterende 5 prosentene av tildelingen følger også eleven, men fordeles basert på antall elever med kjennetegn som gjør det sannsynlig at eleven vil trenge ekstra oppfølging. Dette elementet i ressursfordelingsmodellen går under navnet *individrettet tildeling*.



Figur 2. Illustrasjon av dagens ressursfordelingsmodell, ekskludert statlige satsingsprosjekter og spesialskoler. ¹

Tildelingen som gjøres via ressursfordelingsmodellen finansierer et variert tilbud på 22 videregående skoler i Oslo. For mer informasjon om skolene, programmene som tilbys og antall elever, se vedlegg 14.1.

2.1 Gangen i tildelingen

Antall elever per første oktober foregående år danner grunnlaget for tildeling i innværende år. Undervisningsmidlene tildeles i begynnelsen av hvert kalenderår og danner grunnlag for budsjett ved Osloskolens videregående skoler. Skolene kan deretter disponere sine midler fritt uten å være bundet av satsene i ressursfordelingsmodellen. Det betyr at skolene står fritt til å bruke mer enn elevsatsen på å

¹ Data hentet fra skolenes budsjett i 2017.

tilby et utdanningsprogram, men i så tilfelle må et slikt merforbruk dekkes av et mindreforbruk på et annet utdanningsprogram. Skolenes overskudd eller underskudd blir overført til neste års budsjett, men over tid må skolene gå i balanse.

Dersom det kommer nye elever i løpet av året får skolene en ekstra tildeling; dersom elever forlater skolen i løpet av året, blir skolens budsjett redusert. Slike justeringer skjer første februar, første mai og første oktober.

Det grunnleggende økonomiske incentivet i denne modellen er at skolene normalt vil etterstrebe å finne plass til en ekstra elev – og at skolene vil etterstrebe å beholde elevene.

2.2 Tildelinger utenfor modellen

I utgangspunktet må skolene løse alle sine oppgaver og finne rom for alle sine kostnader innenfor det budsjettet de er tildelt via ressursfordelingsmodellen. Likevel, er det noen kostnader som er mer hensiktsmessig å kompensere for utenfor modellen. I 2017 utgjorde slike tildelinger omtrent 50 millioner kroner fordelt på kategoriene nedenfor

- **Ekstra tildeling til små programområder** - Ekstra tildeling for å dekke merkostnader av å tilby små program, dersom det anses av utdanningsadministrasjon som strengt nødvendig. Noen små-program anses som nødvendig for å sikre bredde i tilbudsstrukturen, mens det i mange tilfeller er politiske føringer som pålegger skolene å tilby de aktuelle programmene.
- **Tillitsvalgte på skolene** - En tildeling som dekker kostnadene til ansatte på skolen som er tillitsvalgte.
- **Lønnsjusteringer** – Selv om 2014 var siste året det var lokale lønnsforhandlinger ble budsjettene for 2016 laget basert på at det ville bli lokale lønnsforhandlinger også i 2016. Alle midlene til lønnsoppgjøret ble derfor ikke fordelt ut til skolene ved tildeling av budsjettet, det ble avsatt en del sentralt som siden ble tildelt skolene.
- **Undervisning for ungdomsskoleelever** – Kostnadskompensasjon for skoler som tilbyr undervisning på videregående nivå til ungdomsskoleelever (forsert løp).
- **Engangskostnader til oppstart av programområde** - Ved oppstart av nye studieretninger vil det påløpe kostnader utover ordinære driftskostnader. I disse tilfellene blir det bli tildelt midler til engangsanskaffelser i en oppstartsfase.
- **Tildeling til særskilte program** - Enkelte tilbud i Oslo skolen har foreløpig status som prosjekt, istedenfor programområde. Disse er finansiert utenfor modellen. Per dags dato omfatter dette programmene er «Yrkes- og studiekompetanse» og «Vekslingsmodellen», praksisbrev og ettermiddagsundervisning av små språkfag.

3. Bakgrunn og mandat

Ressursfordelingsmodellen som benyttes i dag ble vedtatt i bystyret innført i 2005, som et resultat av byrådssak 247/04. Etter at modellen ble innført har det blitt gjennomført flere mindre tilpasninger, men grunnmodellen har ligget fast.

I 2010 gjennomførte Agenda Kaupang en evaluering av budsjettmodellen for videregående opplæring i Oslo. Hovedkonklusjonene i rapporten var at modellen tilfredsstiller de fleste målene som ble satt ved introduksjon av modellen. Det ble vist til at skoler med overvekt av studiespesialiserende studieprogram har noe mindre økonomisk spillerom, og at det delvis er grunnet innføring av nytt kunnskapsløfte. En annen konklusjon var at variasjon i budsjettoppnåelse antakeligvis i størst grad skyldes skoleledelse og økonomistyring fremfor avvikende satser.²

I 2010 ble det gjort mindre endringer i elevsatsene, da det ble innført en læremiddelsats for å kompensere for elevers rett til gratis lærebøker.

3.1 Bakgrunn for evalueringen

I tilknytning til Bystyrets behandling av 2016-budsjettet, ble det fattet et verbalvedtak (K47): «*Det igangsettes en evaluering av ressursfordelingsmodellen for videregående skole*»

Byrådets budsjettforslag (Sak 1 / 2017) setter som mål at «*Flere elever og lærlinger skal fullføre og bestå videregående opplæring og være godt forberedt til høyere utdanning og arbeidsliv*». Med dette som utgangspunktet ble det også relevant å vurdere hvordan ressursfordelingsmodellen kan bidra til bedre resultater.

Oppdraget med å evaluere ressursfordelingsmodellen og komme med forslag til alternative modeller ble utlyst som en åpen konkurranse, og i september 2017 tildelte Utdanningsetaten oppgaven til Deloitte.

3.2 Mandat - oppdragsbeskrivelse

Utdanningsetaten har operasjonalisert bystyrets / byrådets vedtak og formulert en oppgavebeskrivelse. I denne fremgår det at formålet med oppdraget er å evaluere dagens ressursfordelingsmodell, og å utrede alternative modeller for ressursfordeling til de videregående skolene i Oslo kommune. Alternative modeller skal i tillegg til å håndtere de utfordringer som evalueringen avdekker, også kunne bidra til at flere elever og lærlinger fullfører og består videregående opplæring – og stiller godt forberedt til høyere utdanning og arbeidsliv. Oppdraget legger til rette for en todelt utredning:

- Evaluering av dagens ressursfordelingsmodell –utkvittere verbalvedtak K47 om evaluering av dagens ressursfordelingsmodell.
- Utredning av ressursfordeling i videregående skoler med utgangspunkt i evalueringen og byrådets mål i Sak 1/2017. Denne delen av oppdraget skal ta utgangspunkt i evalueringen, dagens mål for videregående opplæring og føringer fra byrådsplattformen og vurdere alternative modeller for fordeling av ressurser mellom skolene

Viktige føringer for oppdraget er gjengitt i avsnittene nedenfor.

Føring: Prinsippene for dagens ressursfordelingsmodell ligger fast

Når ulike deler av ressursfordelingsmodellen skal vurderes, er det bystyrets mål og prinsipper for modellen som legges til grunn. Kravene til ressursfordelingsmodellen ble fastsatt i bystyresak 247/04, altså at modellen skal oppfattes som rettferdig, ressurser skal fordeles mellom etter objektive kriterier, kriteriene skal være kjent av skolene, modellen må være enkel å operere og i tillegg etterprøvbare.

² <http://docplayer.me/37563480-Agenda-kaupang-evaluering-av-budsjettmodell-for-videregaende-opplaering-oslo-kommune-utdanningsetaten-rapport.html>

Føring: Den samlede ressursrammen ligger fast

Bystyrets prioriteringer mellom ulike sektorer er *ikke* gjenstand for vurdering. Ressursrammen som vurderes er kun rammen innvilget til undervisningsrelaterte formål for ordinære videregående skoler i Oslo. Forslag til endringer i ressursfordelingsmodellen skal dekkes inn gjennom dagens ramme.

Føring: Elementer som skal belyses i evaluering av alternative modeller

Det skal utredes om:

- Ressursene fordeles på en måte som bidrar til å gi alle elever likeverdige muligheter til å fullføre og bestå videregående opplæring, og dermed også kompenserer for elevenes ulike sosiale bakgrunn og faglige forutsetninger.
- Fordelingen gjør at kommunen får maksimalt igjen for fordelte midler
- Modellen bidrar til å oppnå kommunens målsetning for videregående opplæring: «*Flere elever og læringer skal fullføre og bestå videregående opplæring og være godt forberedt til høyere utdanning og arbeidsliv*».

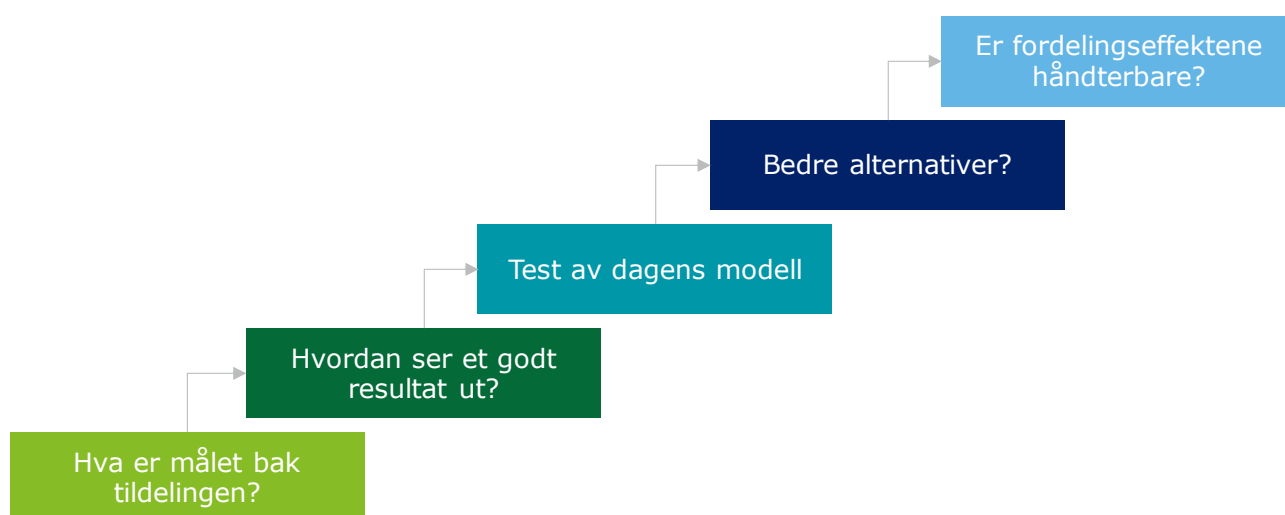
4. Metodisk tilnærming

Metodisk sett er det to ulike spor i denne rapporten. I Del 1 er oppgaven å evaluere ulike elementer i dagens ressursfordelingsmodell – vi spør om hvordan tildelingen er ment å fungere, om den fungerer etter hensikten, eller om en annen måte å fordele ressursene på vil fungere bedre.

I Del 2 er oppgaven å lete frem alternative løsninger – vi spør hva vi må tro på for at løsningen skal være god, og undersøker om betingelsene er til stede. Dette kapittelet gjør rede for fremgangsmåten og de dataverktøyene vi har benyttet i oppgaven.

4.1 Del 1: Evaluere og justere eksisterende elementer i modellen

For å evaluere dagens modell, har vi testet elementene i modellen på modellens egne premisser. Vi har begynt med å identifisere elementene og hvordan disse elementene er ment å fungere. Deretter vurderes det hvordan resultatet burde vært dersom modellen klarte å oppnå dette målet. Vi utfører så analyser for å se hvordan dagens modell avviker fra et ideal. Til slutt vurderer vi om det er mulig å foreslå et bedre alternativ enn dagens modell, og om fordelingseffekten av en eventuell endring er i tråd med intensjonene bak modellen. Dersom vi finner svakheter med modellen, er ikke det alene noe argument for endring. Skal det være grunnlag for endring, må det også la seg gjøre å formulere en alternativ fremgangsmåte som bedre ivaretar formålet. Fremgangsmåten er oppsummert i figuren under.

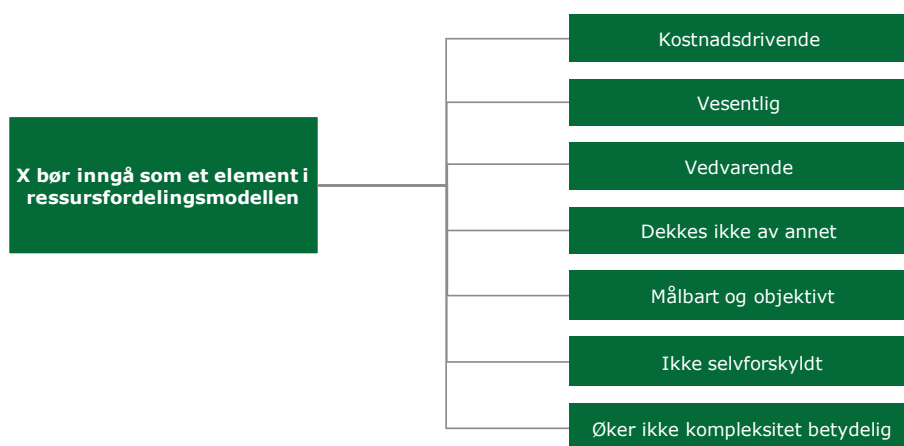


Figur 3. Stegvis analysemetode for evaluering av eksisterende elementer i ressursfordelingsmodellen.

4.2 Del 2: Vurdere nye elementer

I vurderingen av hvorvidt nye elementer bør inkluderes i modellen, har vi tatt utgangspunkt i en hypotetisk - deduktiv metode der det fremsettes en hypotese som deretter testes ved hjelp av å undersøke om forutsetningene til hypotesen er til stede. Ved hjelp av testing styrkes, bekreftes eller avkreftes den opprinnelige hypotesen. I praksis er dette som å spørre seg selv: «Hva må vi tro på for at denne formen for finansiering skal være en god idé?», for deretter å undersøke om forutsetningene er til stede. For å vurdere hvorvidt et nytt element bør legges til i ressursfordelingsmodellen, tar vi utgangspunkt i bystyrets krav om at modellen skal være rettferdig, basert på objektive kriterier, være kjent av skolene, enkel å operere og etterprøvbar.

Figur 4 nedenfor illustrerer tilnærmingen.



Figur 4. Metodisk tilnærming til evaluering av nye elementer i modellen.

4.3 Arbeidsprosess

Innenfor rammen av mandatet har Deloitte løst oppgaven selvstendig. Funn og observasjoner har vært forelagt en styringsgruppe til informasjon og konsultasjon, men vurderingene står for Deloitte's regning alene. I perioden september 2017 – januar 2018 har Deloitte hatt løpende kontakt med Utdanningsetaten for å innhente informasjon. En styringsgruppe bestående av skoleledere og ressurspersoner fra Utdanningsetaten har møttes seks ganger i perioden og gitt innspill og råd.

4.4 Datakilder, datamodell og statistisk metode

Informasjon om datakildene benyttet, hvordan dataen er bygget opp i en datamodell som brukes til analyseformål og detaljer om den statistiske metoden vi har benyttet oss av ligger i vedlegg 14.2.

4.5 Gjennomføringsstatistikk

En sentral ambisjon for vårt arbeid har vært å finne tilnærminger som kan gjøre at flere elever fullfører og består videregående opplæring. Å bestå innebærer å ha karakteren to eller høyere i alle fag.

SSB definerer gjennomføring som elever som har fullført og bestått sin videregående utdanning innen fem år. Vi følger samme tilnærming basert på individdata om elevene og kan dermed ta frem gjennomføringsstatistikk i stor detalj, også for enkeltprogrammer, skoler og ulike kategorier elever. Både SSB og vår statistikk ekskluderer elever med individuelle opplæringsplaner, og grunnlagsdataen i begge tilfeller plukker ikke opp informasjon om elever som tar videregående opplæring i utlandet.

Det er likevel avvik mellom SSB sine tall og enkelte av de tallene som gjengis i denne rapporten. Når vi for eksempel ser på Osloelever som startet på videregående skole i 2011, viser tall fra SSBs statistikk at 74,4 prosent fullførte og bestod på offentlige skoler i Oslo³, mens vi i våre analyser finner 73,7 prosent fullført og bestått. En kilde til avvik mellom vår gjennomføringsstatistikk og SSB sin er at SSB sin statistikk også fanger opp elever som fullfører i et annet fylke enn Oslo. Vårt datasett omfatter kun elevdata fra Oslo og en elev som flytter ut av fylket eller begynner på privatskole vil fremstå som et frafall. Til gjengjeld har vi regnet inn elever fra 2010-kullet som fullførte og bestod etter seks år. I sum er det å forvente at vår gjennomføringsstatistikk gir noe lavere andel fullført og bestått.

I de fleste analyser i denne utredning er det variasjonen i gjennomføring som er viktig, ikke det absolutte nivået. I disse tilfellene har vi bevisst valgt å se på gjennomføring i en kortere periode enn fem år. Årsaken er at vi da kan benytte større deler av vårt datasett som består av individdata fra 2010-2016, istedenfor å kun benytte data for elever som har hatt fem år på seg for å gjennomføre. Siden de fleste som fullfører og består klarer dette på normert tid, eller tilnærmet likt normert tid, vil også disse analysene for praktiske formål kunne diskuteres og holdes opp mot SSBs gjennomføringsstatistikk.

³ <https://skoleporten.udir.no/rapportvisning/videregaaende-skole/gjennomfoering/gjennomfoering/oslo-fylke>

5. Hva hemmer og fremmer resultater i videregående opplæring?

Ambisjonen med Oslos ressursfordelingsmodell er at modellen skal dekke kostnader på en måte som reflekterer prinsippene satt ved innføringen av modellen. I tillegg omfatter ambisjonen bak modellen å sørge for at det legges til rette for at skolene kan levere god pedagogikk, og at det skal bunne ut i høy gjennomføring og gode resultater. Da er det naturlig å starte med en gjennomgang av hva vi i dag får igjen for ressursbruken. Dette kapitlet leter etter mønstre som i neste omgang kan brukes for å undersøke om dagens ressursfordelingsmodell legger godt til rette for gode resultater, og deretter for å vurdere alternativer til nye innskudd til modellen. Vi legger mest vekt på å forstå hva som hjelper elever til å fullføre og bestå, men også resultater (karakterer), tid brukt relativt til normert, og antallet fraværsdager.

5.1 Resultater i Osloskolen i dag

Osloskolens videregående skoler er populære blant søkere. Elevtallet i Osloskolen har økt fra 15 500 elever i 2013 til 16 500 elever i 2016, og har en liknende prosentvis økning i antall årsverk. Det er også en stabil andel elever på private skoler i Oslo. Andelen for skoleåret 2016/2017 var 8,5 prosent, noe som er et kvalitetstegn for undervisningen som tilbys i Oslo. Videre har gjennomsnittlige inntakspoeng på Oslos offentlige skoler også hatt en svak stigning de siste årene. I 2016 hadde elever som begynte på Oslos videregående skoler i snitt 40,8 grunnskolepoeng. Fravær har forbedret seg de siste årene, og lå i skoleåret 2016/2017 på 6,5 dager i snitt i Oslo, mens landsgjennomsnittet er på 5,7 dager.⁴ Forbedringen kan være et resultat av nye, strengere fraværsregler for å få utdanningen godkjent.

Osloskolen presterer godt på målinger for gjennomføring sammenlignet med landet. For 2011-kullet er andelen fullført og bestått i løpet av fem år på 74,4 prosent for offentlige skoler i Oslo, mens den på landsbasis er 72,4 prosent.⁵ Dette er sterke resultater, men det bør bemerkes at gjennomsnittlige levekår er noe sterkere i Oslo, noe som indikerer et litt sterkere elevgrunnlag i Oslo enn i resten av landet. Også når det gjelder gjennomføring på normert tid ligger Osloskolen foran resten av landet.⁶ I hele Norge er det 58 prosent som fullfører og består på normert tid; i Oslo er det 65 prosent som fullfører og består på normert tid.

Osloskolens ser også ut til bidra godt til elevens faglig kunnskaper, sett i landssammenheng. Standpunkt-karakterer for elever på studiespesialisering viser at elever fra Oslo oftest presterer høyere enn landsgjennomsnittet. For yrkesfag er det derimot motsatt: Osloskolen-elever får i gjennomsnitt lik eller lavere standpunkt-karakter i de fleste fag.⁷

Kvalitetsindikatorer for læringsmiljø viser at elevenes holdning og syn på læringsmiljøer har holdt seg relativt stabilt i Oslo de siste fire årene. Det har vært en svak forbedring langs noen dimensjoner, der særlig «læringskultur» skiller seg positivt ut. Osloskolen virker likevel ikke å ligge på gjennomsnitt med den nasjonale utviklingen for elevenes syn på læringsmiljøet.⁸

Selv om Osloskolen presterer godt, har byens politikere satt tydelige mål om å forbedre gjennomføring og gjøre Oslos elever enda mer forberedt på studie- og videre arbeidsliv. De har av den grunn satt et tydelig mål om å øke gjennomføring til 85 prosent innen 2021.⁹ I tillegg ønsker Osloskolen å styrke

⁴ <https://www.udir.no/tall-og-forskning/statistikk/statistikk-videregaende-skole/fravar-vgs/>

⁵ <https://skoleporten.udir.no/rapportvisning/videregaaende-skole/gjennomfoering/gjennomfoering/nasjonalt>

⁶ Data for gjennomføring hentet fra Statistikkbanken, SSB.

⁷ <https://skoleporten.udir.no/rapportvisning/videregaaende-skole/laeringsresultater/standpunkt-programfag/oslo-fylke>

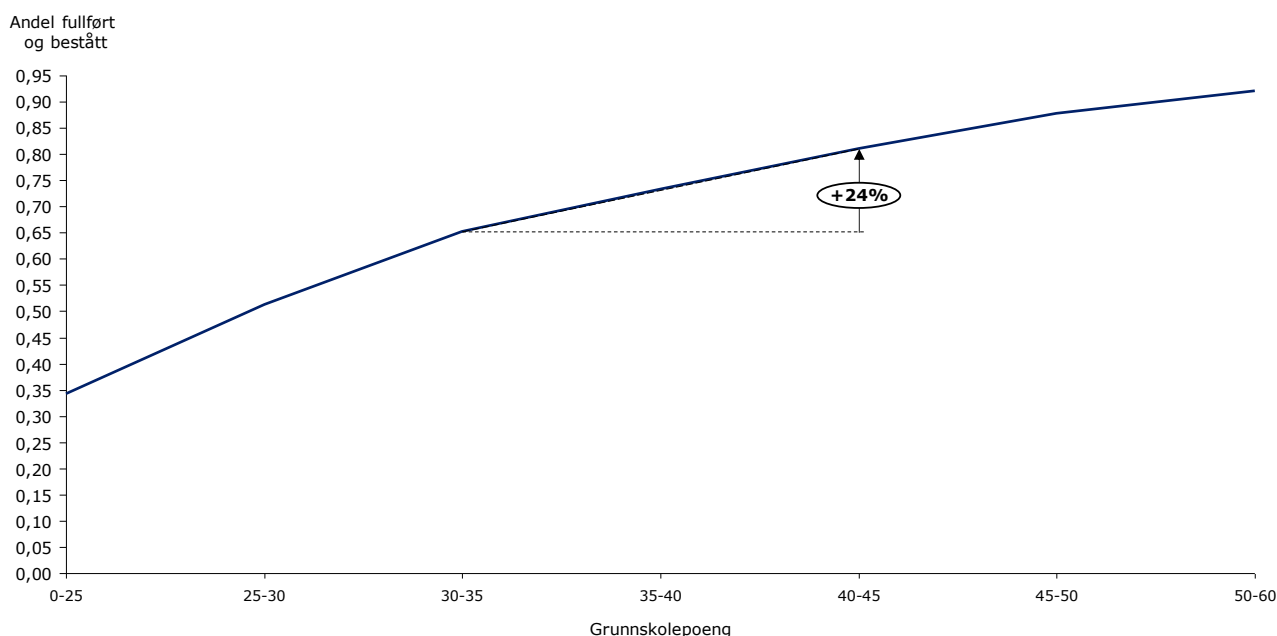
⁸ <https://skoleporten.udir.no/rapportvisning/videregaaende-skole/laeringsmiljoe/elevundersokelsen/oslo-fylke>

⁹ <https://www.oslo.kommune.no/politikk-og-administrasjon/politikk/budsjett-regnskap-og-rapportering/byradets-budsjettforslag-2018-og-okonomiplan-2018-2021/?del=7-2>

rekruttering til -og resultater på sine yrkesfag for å møte et samfunnsmessig behov for flere fagarbeidere med både tradisjonell og moderne kompetanse.

5.2 Skoleferdigheter, levekår og individuelle forutsetninger

Resultater på ungdomsskolen kan langt på vei forklare resultater på videregående skole. På samme måte som en rekke andre studier, finner vi at både gjennomføring og faglige resultater i videregående opplæring er sterkt korrelert med grunnskolepoeng, som igjen er en indikator på skoleferdigheter.¹⁰ Figuren under illustrerer denne sammenhengen. Blant elevene med under 25 grunnskolepoeng er det bare én av tre som lykkes i å fullføre og bestå videregående skole. Blant de som har over 50 grunnskolepoeng klarer nesten alle å gjennomføre og bestå. Også for de med mer gjennomsnittlige resultater fra grunnskolen, er sammenhengen sterk og entydig. Vi ser for eksempel at en elev med mellom 40 og 45 grunnskolepoeng har 24 prosent høyere sannsynlighet å gjennomføre enn en elev med mellom 30 og 35 grunnskolepoeng. Datagrunnlaget for gjennomføringsstatistikken som presenteres er beskrevet i kapittel 4.5.



Figur 5. Dine resultater på grunnskolen forteller oss hvordan du vil klare deg på videregående.¹¹

Skoleferdigheter – målt i grunnskolepoeng – påvirker også andre resultat-indikatorer, som karakter på videregående, tid brukt på gjennomføring og fraværskdager. Gjennomgående er det slik at få grunnskolepoeng øker sannsynlighet for lavere resultater i videregående opplæring – for en gjennomgang, se vedlegg 14.3.

5.2.1 Levekår som forklaringskraft

Det er gjort mye forskning på sammenhengen mellom levekår og skoleprestasjoner. Deloitte var i 2013/2014 og i 2016/17 engasjert i en evaluering av grunnskolen sin ressursfordelingsmodell der vi fant en sterk sammenheng mellom elevenes resultat på grunnskolen og elevenes sosiodemografiske bakgrunn. Foresattes inntekt og utdanning påvirker sannsynligheten for at deres barn skal få gode resultater på skolen. Også omfanget av barnevernssaker hadde god forklaringskraft. Annen forskning viser liknende funn.¹²

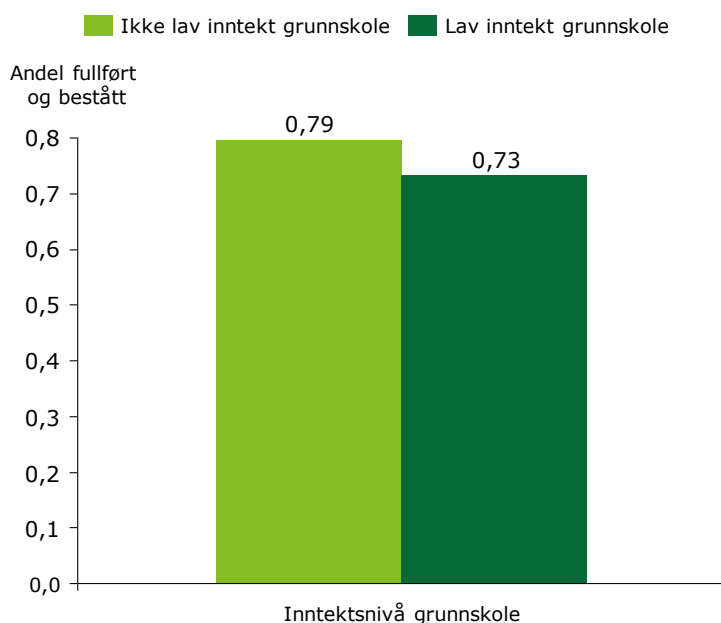
¹⁰ Informasjon hentet fra https://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/rapp_201036/rapp_201036.pdf.

¹¹ Denne analysen, samt øvrige analyser av samme type, ekskluderer elever uten registrerte grunnskolepoeng.

¹² For en gjennomgang, se Deloitte, *Videreutvikling av grunnskolens ressursfordelingsmodell*, rapport levert til Utdanningssetaten i Oslo, januar 2017.

På barnetrinnene ligger forutsetningene godt til rette for å se på elevenes levekår fordi hver skole i praksis har sitt eget opptaksområde med avgrensninger som gjør det mulig å hente ut statistikk fra ordinære kilder. Med noen forutsetninger, er det så mulig å følge de samme elevene videre til et mindre antall ungdomsskoler. Fra ungdomsskolen, søker elever seg til videregående skole ut fra nærhet, men også ut fra evner og interesse. Selv om vi kjenner elevens ungdomsskolebakgrunn, er det mer usikkert om vi presist kan anslå elevgruppens ressursituasjon og levekår.

Når vi holder individdata om grunnskolebakgrunn opp mot resultater på videregående skole, er det likevel en del mønstre. Eksempelvis ser vi at elever som har gått på en ungdomsskole i en bydel med et lavt gjennomsnittlig inntektsnivå, har svakere gjennomføringsgrad enn elever med bakgrunn fra andre områder.¹³ Dette fremstilles i Figur 6 nedenfor. Andre sosiodemografiske indikatorer og resultatmål viser tilsvarende funn. Et utvalg av analysene presenteres i vedlegg 14.4.



Figur 6. Elever fra områder der inntekten er betydelig lavere enn ellers er mindre sannsynlig å gjennomføre videregående.¹⁴

Selv om sosiodemografi i utgangspunktet forklarer variasjon i resultater finner både vi og andre forskere at det etter grunnskolepoeng tas hensyn til, kun er små eller svake sammenhenger som kan knyttes til sosiodemografiske variabler.¹⁵ Sosiodemografi kan dermed sies å forklare resultater på videregående, men at denne effekten i stor grad utjevnes når grunnskolepoeng tas hensyn til.

5.2.2 Gutter og jenter

I gjennomsnitt har gutter svakere resultater å vise til enn jenter, både når det gjelder skolerresultater og gjennomføring. Gutter er syv prosent mindre sannsynlig å gjennomføre videregående og får i snitt tre færre karakterpoeng enn jenter. De som gjennomfører, gjør det riktignok på tilnærmet lik tid som jenter. Dette samsvarer godt med funn fra nylig publisert forskning som peker på at kjønnsforskjeller alene ikke

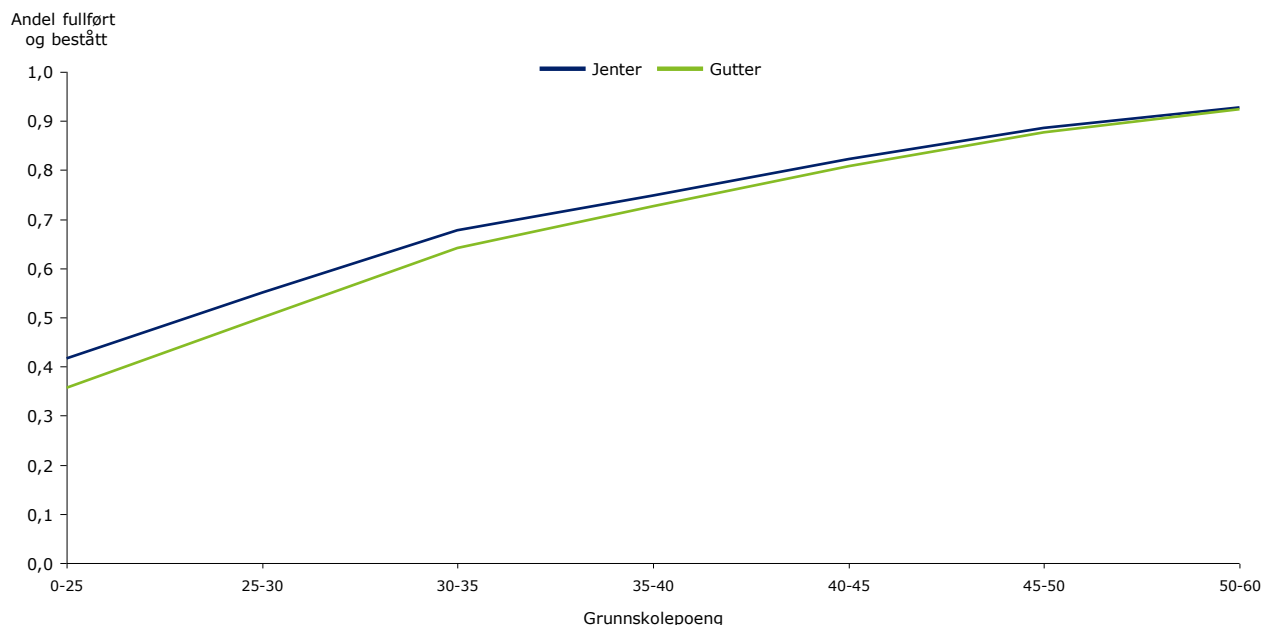
¹³ For en mer utførlig redegjørelse for operasjonaliseringen, se Deloitte's rapport om *Videreutvikling av grunnskolens ressursfordelingsmodell*, januar 2017. Lavt gjennomsnittlig inntektsnivå i denne sammenheng betyr at eleven har gått på en ungdomsskole der elevene ofte kommer fra en familie med lav median husstandsinnkomst. I denne kategorien har vi plassert en firedel av ungdomsskolene.

¹⁴ Inntektsnivå grunnskole er definert ut ifra inntekten målt i det geografiske område grunnskolen er lokalisert. Områdene med kvartalsvis lavest inntekt er kartlagt som «lav inntekt grunnskole».

¹⁵ https://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/rapp_201036/rapp_201036.pdf

har betydelig påvirkning, men at samspillet mellom kjønn og andre variabler er forklarende for resultater.¹⁶

Mye av variasjonen i resultater på videregående kan knyttes til resultater på grunnskolen, men i våre analyser virker kjønn å ha effekt utover dette. SSBs forskning har også påvist en svak sammenheng der gutter presterer noe svakere enn jenter, også når det er korrigert for grunnskolepoeng.¹⁷ Figuren under illustrerer sammenhengen. Se også vedlegg 14.5 for ytterligere analyser.



Figur 7. For alle nivå for grunnskolepoeng, gjennomfører gutter i mindre grad enn jenter, selv om forskjellen er marginal blant elevene med høyest poengsum fra grunnskolen.

5.2.3 Norskunnskaper

Når vi sammenligner elever med behov for særskilt norskopplæring med andre elever, ser vi at elever med svake norskunnskaper har 18 prosent lavere sannsynlighet for å gjennomføre, bruker syv prosent lenger tid enn andre elever og har gjennomsnittlig syv færre karakterpoeng enn andre. Når vi korrejerer for elevenes utgangspunkt, i form av grunnskolepoeng, ser vi mer moderate utfall. Språk ser fortsatt ut til å spille inn på gjennomføring og karakterer, men ikke tid brukt. For detaljer, se vedlegg 14.6.

5.2.4 Helse

De fleste elevene som er særskilt inntatt i ordinære grupper har nedsatt fysisk eller psykisk funksjonsevne. Når vi ser på denne gruppen elever isolert, finner vi at de som er særskilt inntatt har 20 prosent lavere sannsynlighet for å gjennomføre, bruker i snitt 28 prosent lenger tid, og har gjennomsnittlig åtte karakterpoeng lavere poengsum. Når vi kontrollerer for grunnskolepoeng, er resultatene ikke lenger påviselig dårligere hva angår karakter eller gjennomføringsgrad. Forsinkelser i utdanningsløpet er derimot mye mer vanlig blant denne typen elever. For detaljer, se vedlegg 14.7.

5.3 Utdanningsprogram som matcher evner og anlegg for læring

Egenskaper ved den enkelte elev, og særlig resultater fra grunnskolen, er sterkt korrelert med elevens resultater på videregående. Denne sammenhengen er sterk, men ikke deterministisk. Gjennom godt informerte valg av studieprogram, kan elever forbedre sine sjanser for å gjennomføre og legge bedre til rette for gode faglige resultater på videregående. Når det kommer til gjennomføring vil særlig elever med under gjennomsnittlige resultater fra grunnskolen dra fordel av å velge et program som matcher sine

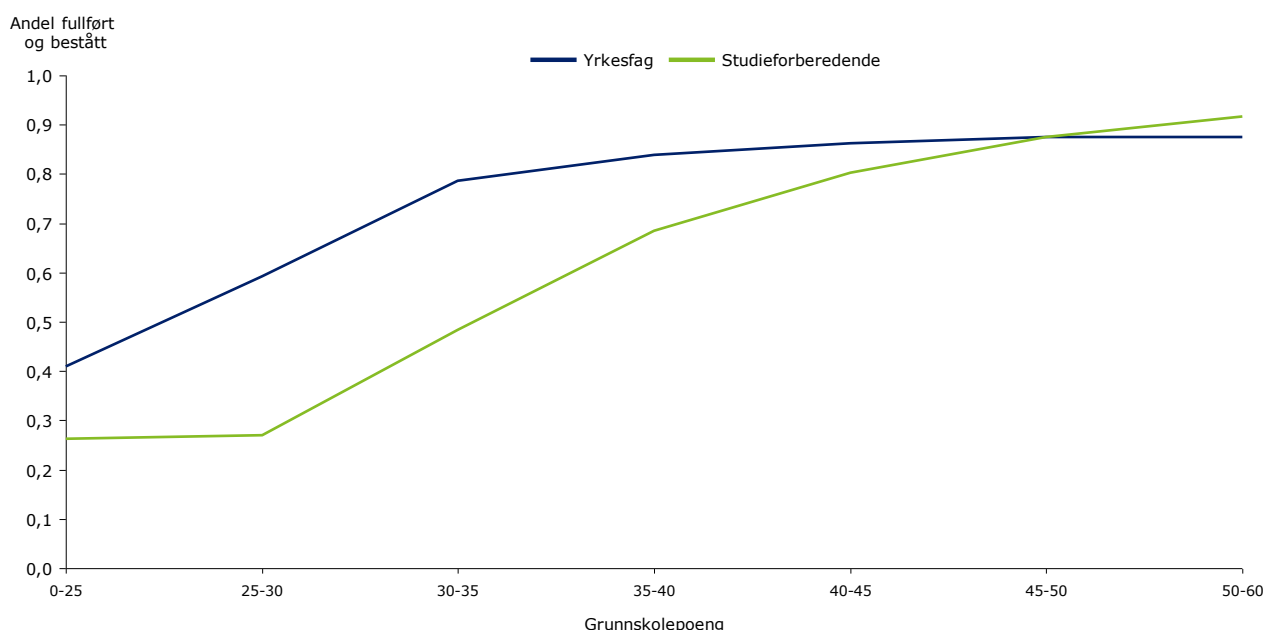
¹⁶ <http://utdanningsforskning.no/artikler/kjonnforskjeller-i-skolefaglige-prestasjoner-forklaringer-i-elevenes-holdninger-til-og-varemate-i-skolen-samt-relasjonelle-forhold>

¹⁷ https://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/rapp_201036/rapp_201036.pdf

evner, anlegg og interesser. I dette kapittelet vil resultatmålet «andel elever fullført og bestått» være hovedfokus.

5.3.1 Studieforberevende vs. yrkesfag

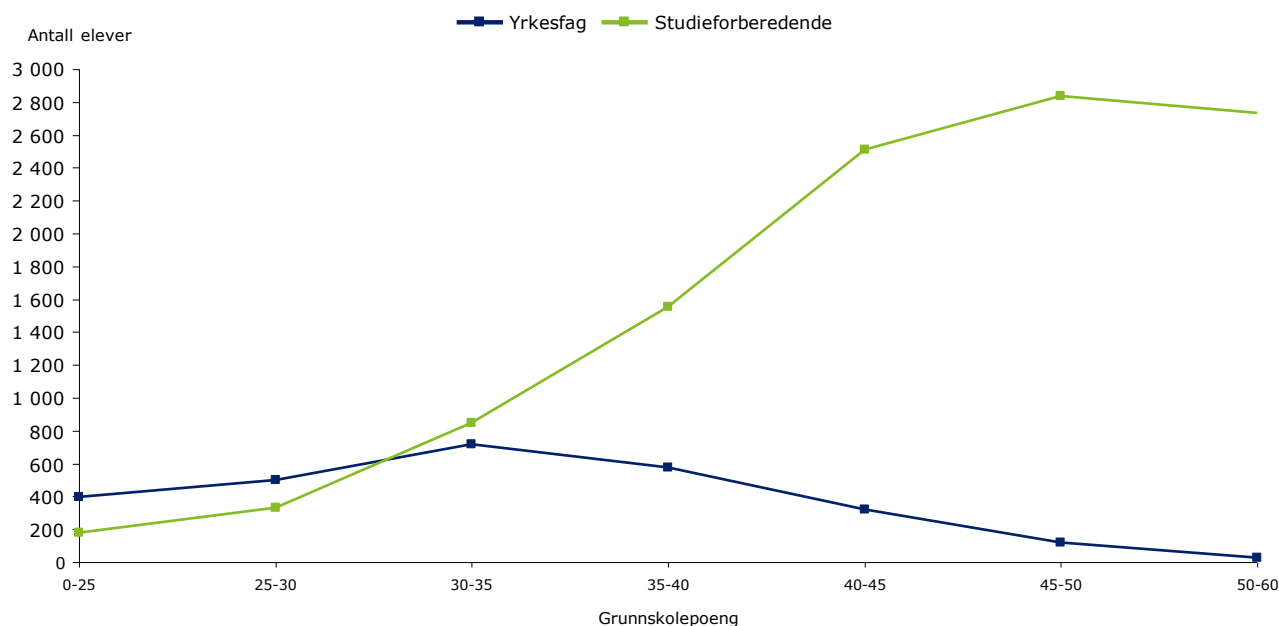
Vi finner i vårt datasett at valget mellom studieforberevende og yrkesfag kan ha stor påvirkning på sannsynligheten for å gjennomføre og bestå – særlig for elever med under 35 grunnskolepoeng. Figur 8 nedenfor er etter vårt skjønn svært illustrerende. Eksempelvis har en elev med mellom 30 og 35 grunnskolepoeng omtrent 50 prosent sjanse for å gjennomføre og bestå et studieforberevende program og omtrent 80 prosent sjanse for å gjennomføre og bestå et yrkesfaglig program. I øvre ende av karakterskalaen derimot har elever med over 45 grunnskolepoeng ha like eller høyere sine sjanser for å fullføre ved å velge studieforberevende program.



Figur 8. Elever med under 45 grunnskolepoeng har høyere sannsynlighet for å gjennomføre dersom de går yrkesfag.

En grunn til at elever med lave grunnskolepoeng ser ut til å øke deres sjanser for gjennomføre ved å velge yrkesfag, kan være at denne typen læringsarena er bedre tilpasset elevenes interesser og anlegg for læring. I Oslo velger for mange elever et studieforberevende løp, selv om de etter stor sannsynlighet hadde fått økte muligheter til å trives og prestere godt på et yrkesfaglig løp. Dette setter valg av utdanningsprogram i et viktig perspektiv; det kan være med å påvirke elevenes sannsynlighet for å fullføre og bestå videregående opplæring.

I gjennomgangen av resultatene i Osloskolen (kapittel 5.1) så vi at frafallet på yrkesfaglige program er høyere enn på studieforberevende. Figuren over har tilsynelatende et annet budskap – at frafallet på studieforberevende nesten alltid er høyere enn på yrkesfaglige program for elever med likt faglig utgangspunkt. Når begge deler kan være sant, er det fordi det er en overvekt av elever med lave grunnskolepoeng som søker seg til yrkesfag – se Figur 9 nedenfor. Hvis enda flere av de med lave grunnskolepoeng hadde valgt yrkesfag, er det grunn til å tro at flere ville fullført og bestått, og møtt godt forberedt til arbeidslivet. Hvis dette er korrekt, er det ingen sammenheng mellom Oslos ganske gode resultater og Oslos lave andel yrkesfagelever. Dersom flere tar yrkesfag, ville andelen elever som fullfører og består vært enda høyere.



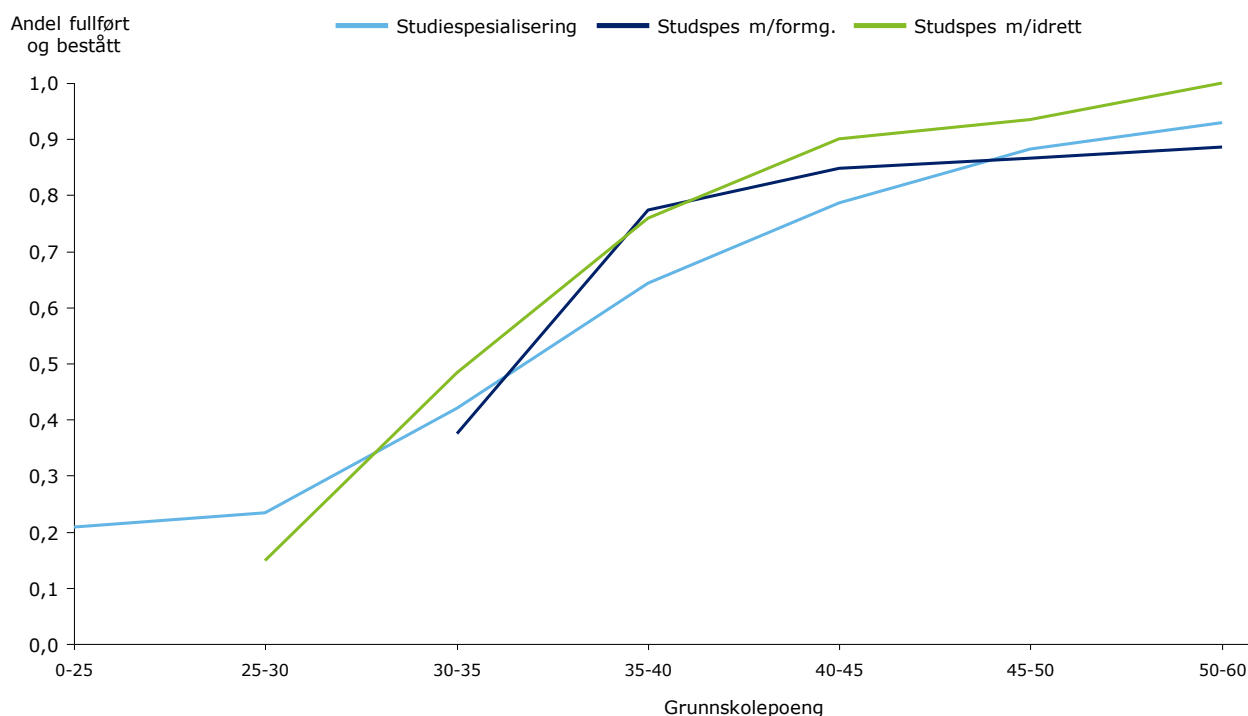
Figur 9. En «typisk» søker til studieforberedende har høyere grunnskolepoeng enn en «typisk» søker til yrkesfag.¹⁸

5.3.2 Studieforberedende med og uten spesialisering

Mange elever ønsker å ta et studieforberedende utdanningsprogram. Valget av spesialisering innenfor studieforberedende har også noe å si for elevenes resultater, særlig for elever med lave grunnskolepoeng.

Elever vil ha bedre forutsetninger for å gjennomføre dersom de velger en studieforberedende med en spesialisering som de interesserer seg for. Istedenfor å velge vanlig studieforberedende virker det altså som at en spesialisering – enten om det er idrett, dans og drama eller formgivning – øker elevenes sjanser for å fullføre og bestå videregående. Dette ser vi særlig blant elever med gjennomsnittlig, eller lavere, grunnskolepoeng. Dette illustreres ved Figur 10. Utdanningsprogrammene *Musikk* og *Dans og drama* har så få elever med svake grunnskolekarakterer at analysen ikke gir mening for disse programmene.

¹⁸ Antall elever er basert på elevtellingen 10.01.2016. Medier og kommunikasjon er ekskludert fra både studieforberedende og yrkesfag ettersom programmet i 2016 byttet studieretning. Ekskluderer elever uten registrerte grunnskolepoeng - denne gruppen har relativt svak gjennomføringsstatistikk, noe som gjør at gjennomsnittlig gjennomføring virker noe høyere i illustrasjonen enn det reelle snittet.



Figur 10. Å følge en interesse i utdanningen din på videregående gir deg bedre forutsetninger for å gjennomføre.¹⁹

Samtlige yrkesfag har en spesialisering, og tilsvarende analyse gir ikke uten videre mening. Det betyr ikke at samtlige yrkesfaglige spesialiseringer fungerer like godt for alle elever.

5.4 Skolenes og programmenes egne bidrag til gode prestasjoner

Frem til nå har vi sett hvordan egenskaper ved elevene, og hva slags studieprogram de velger, i sterk grad påvirker resultatene og særlig andelen elever som gjennomfører og består. Vi finner også at gode lærere og god skoleledelse har en effekt. En del variasjon i skolenes resultater har ingen annen naturlig forklaring enn egenskaper ved skolene selv. Dette kapitlet viser en del slike sammenhenger.

Fra annen forskning ser vi at det er store variasjoner i elevenes resultater mellom skoler, selv etter grunnskolepoeng og sosiodemografiske variabler er hensyntatt. Noe av variasjonen kan være grunnet at elevene tar utdanningsprogram som er mer sammenfallende med egne ferdigheter, som diskutert i foregående kapittel - men det forklarer ikke alt. Kvaliteten på skolene og undervisning har også innvirkning på prestasjoner, både når det gjelder graden av frafall og når det gjelder skoleferdigheter.²⁰ Skolenes evne til å påvirke skoleferdigheter og gjennomstrømning er ikke nødvendigvis sammenfallende, men prestasjoner på ulike resultatmål kan fagne opp forskjellige kvaliteter ved skolene.²¹ Disse kvalitetstegnene kan blant annet knytte seg til kvaliteten på skoleledelse og til andelen dyktige lærere.

5.4.1 Skoler

Tabellen under illustrerer hvordan skoler i ulik grad evner å løfte elever. Vi ser på elever med ganske like forutsetninger fra grunnskolen som har valgt henholdsvis studieforberedende og på yrkesfag. For elevene med 35-40 grunnskolepoeng, er sjansene for å komme gjennom et studieforberedende løp vesentlig høyere på skole 13. For elevene på yrkesfag er sjansene for å bestå bedre på skole 8, etc. Hvis vi hadde valgt en annen kategori elever, for eksempel yrkesfagelever med lavere grunnskolepoeng eller elever

¹⁹Studiespesialisering m/formgivning ble i 2016 endret til et eget utdanningsprogram: Kunst, Design og arkitektur.

²⁰ <http://www.sv.ntnu.no/iso/torberg.falch/Articles/Kvalitet%20vgo.pdf>

²¹ https://www.ssb.no/a/static/publikasjoner/pdf/rapp_201036/rapp_201036.pdf

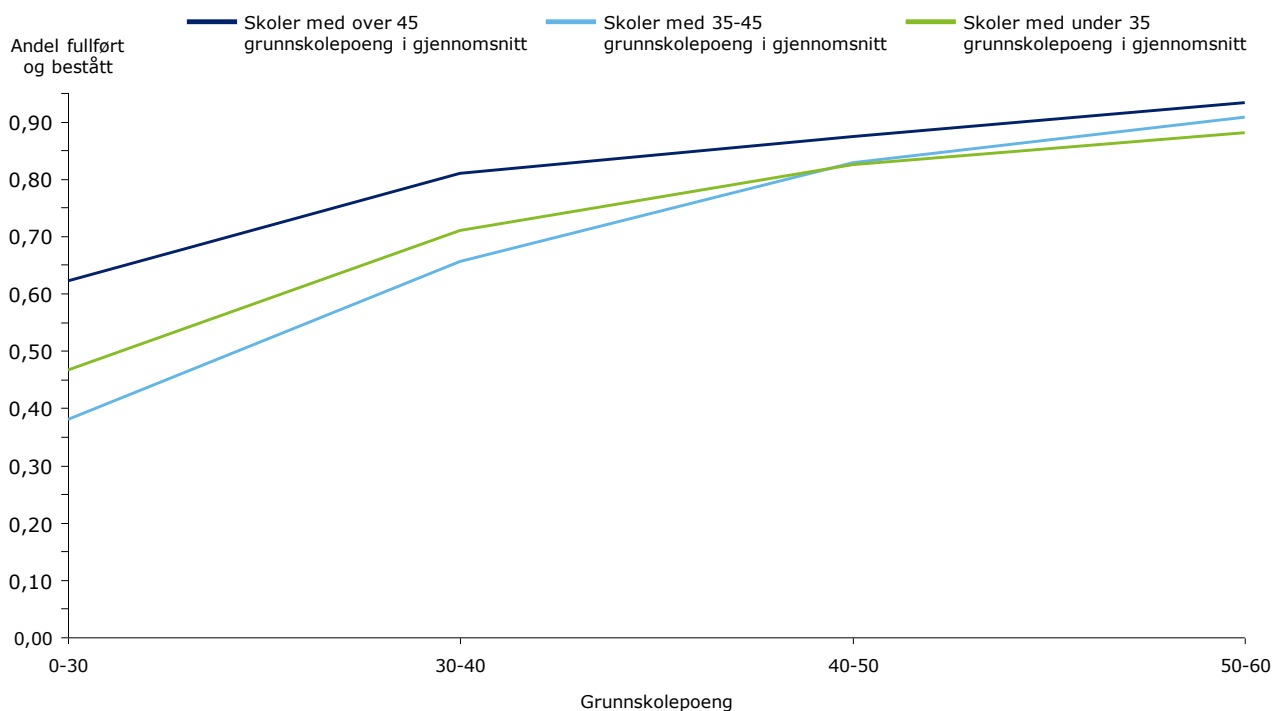
som tar studieforberedende fag og har høyere grunnskolepoeng, ville oversikten blitt ganske annerledes. Poenget er at kvaliteten på undervisningen har betydning for gjennomføring.

Skolenavn	Fullført og bestått på studieforberedende 35-40 grunnskolepoeng	Fullført og bestått på yrkesfag 35-40 grunnskolepoeng
Skole 1		80 %
Skole 2	61 %	83 %
Skole 3		79 %
Skole 4	70 %	84 %
Skole 5	71 %	73 %
Skole 6		86 %
Skole 7		81 %
Skole 8	60 %	93 %
Skole 9	58 %	90 %
Skole 10	62 %	75 %
Skole 11	63 %	
Skole 12		90 %
Skole 13	76 %	82 %
Skole 14		
Skole 15	59 %	
Skole 16	66 %	
Skole 17		
Skole 18	62 %	
Skole 19	76 %	
Skole 20	65 %	
Skole 21		
Skole 22	62 %	

Tabell 1. Skoler har ulik evne til å løfte elever fra sitt utgangspunkt. ²²

Når vi holder ulike skolars bidrag opp mot hverandre, avdekker det seg et interessant mønster. Skolene i figuren under er delt i tre grupper basert på gjennomsnittlige grunnskolepoeng blant elevgrunnlaget, og det er tilnærmet like mange skoler i hver gruppe. Vi ser at det beste for en elev med lave grunnskolepoeng vil være å gå på en skole der de andre elevene har høye grunnskolepoeng. Det nest beste for elever med lave grunnskolepoeng er å gå på en skole der de andre elevene også har et lavt snitt fra grunnskolen. Det verste for en elev med lave grunnskolepoeng vil være å gå på en skole der de andre elevene har middels resultater fra grunnskolen. Elever som presterte mer enn gjennomsnittlig bra på grunnskolen ser ut til å få et løft av å gå sammen med så flinke elever som mulig.

²² Tomme celler er grunnet fravær av observasjoner eller under 40 observasjoner i kategori.



Figur 11. Det beste for elever ut av grunnskolen er å begynne på en skole med høye inntakskrav.²³

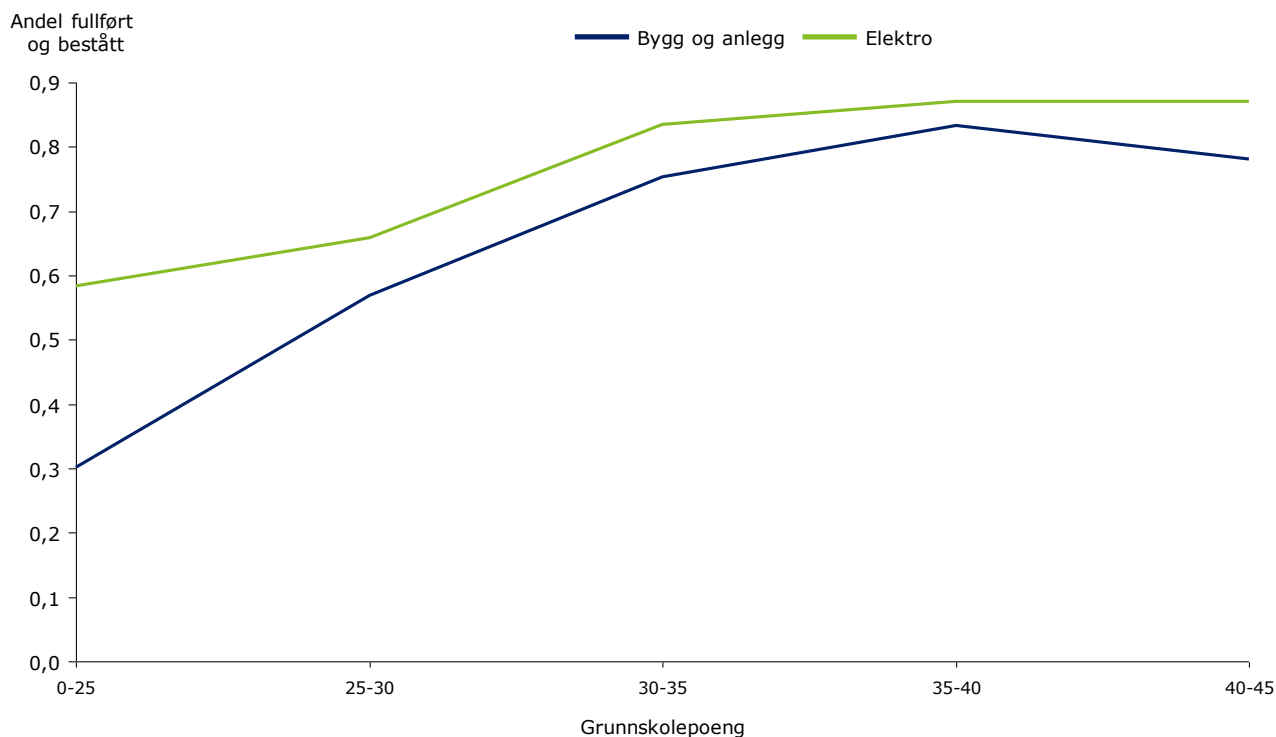
En rimelig forklaring på at elever som går på skoler der skoleprestasjoner settes høyt blant de fleste elevene, er at elever med lave resultater fra grunnskolen blir positivt påvirket av miljøet.²⁴ For elever som går på skolene med lavest snitt vil ikke de samme sosiale føringene rundt skoleprestasjoner ligge til grunn, men til gjengjeld kan undervisning og oppfølging forventes å være godt tilpasset elever med lav motivasjon og mindre anlegg for teoretisk læring. For elever med lave grunnskolepoeng som går på skoler med middels-inntaksgrenser kan det derimot være vanskelig å legge til rette opplæring for disse elevene. Samtidig mangler det trolig et miljø som bygger opp under motivasjon til gode prestasjoner.

5.4.2 Program

I likhet med funn på skolenivå virker noen linjer å bidra til sterkere prestasjoner enn andre. Dette kan være fordi noen linjer har mer motiverende innhold eller at programmene administreres og driftes bedre – eller fordi noen linjer har sterkere søkere enn andre og at disse hever ambisjonsnivået i gruppen. Eksempelvis skiller programmene *Elektrofag* og *Helse –og oppvekst* seg ut med høyere andel elever fullført og bestått blant elever med lave grunnskolepoeng. Dette illustreres for *Elektrofag* sammenlignet med *Bygg og anlegg* i Figur 12 nedenfor.

²³ Det er tilnærmet like mange skoler i hver gruppe, og det er et utvalg på minst 50 elever i hver kombinasjon og skolegruppe og karaktergruppe. Ekskluderer elever uten registrerte grunnskolepoeng.

²⁴ Grunnen til at elever med tilsynelatende svake prestasjoner på grunnskolen kommer inn på skoler med høye inntakskrav er enten at de er tatt inn ved særskilt inntak eller direkte innplassering etter søknad



Figur 12. Elever med like grunnskolepoeng fullfører og består i høyere grad på Elektro enn på Bygg og anlegg.²⁵

5.4.3 Enkeltmiljøer

En sammenligning av utdanningsprogram på enkelte skoler viser en variasjon i resultater mellom kombinasjoner av skoler og program. Noen miljøer skiller seg ut fra gjennomsnittet, og det er ofte forskjellige miljøer som presterer godt for ulike elevgrunnlag. Dette kom også frem i intervjuer vi utførte med skoleledere, der enkeltlærere og egne initiativer blir trukket frem som en viktig årsak til suksess. Svært mange av disse historiene handler om lærere som tar et ansvar for hva som skjer utenfor egen klasse, koordinerer innsatsen med andre lærere og tar hardt tak i undervisningen.

5.5 Implikasjoner for evaluering og forbedringsarbeid

I dette kapittelet har vi sett at elevenes forutsetninger, særlig resultater fra ungdomsskolen, har sterk påvirkning på de videre resultatene. Rent praktisk, ser vi at det er nødvendig å kontrollere for studieprogram og grunnskolepoeng i diskusjonene om hva som fungerer godt og mindre godt.

Blant de forholdene som faktisk lar seg påvirke etter elever har gjennomført grunnskolen, har valg av utdanningsprogram stor effekt. Særlig elever med lave grunnskolepoeng forbedrer sine sjanser betydelig ved å velge et yrkesfaglig program. Når det er sagt, er det ikke likegyldig hvem du går sammen med og hvordan kvaliteten på undervisningen er.

Det ligger implisitt at svært mange av de grepene som trengs for å få flere til å fullføre og bestå videregående skole vil handle om å hjelpe søkere til å ta informerte valg. De mest teorisvake elevene har svært lite utbytte av de fleste studieforberedende programmene, og alle grep som kan gjøre yrkesfag mer attraktivt for disse elevene vil være til nytte.

²⁵ Kategoriene 45-50 grunnskolepoeng og 50-60 grunnskolepoeng er også ekskludert fra sammenligningen grunnet for lite utvalg på «Bygg og anlegg».

Del 1: Evaluering

6. Overordnet evaluering av dagens modell

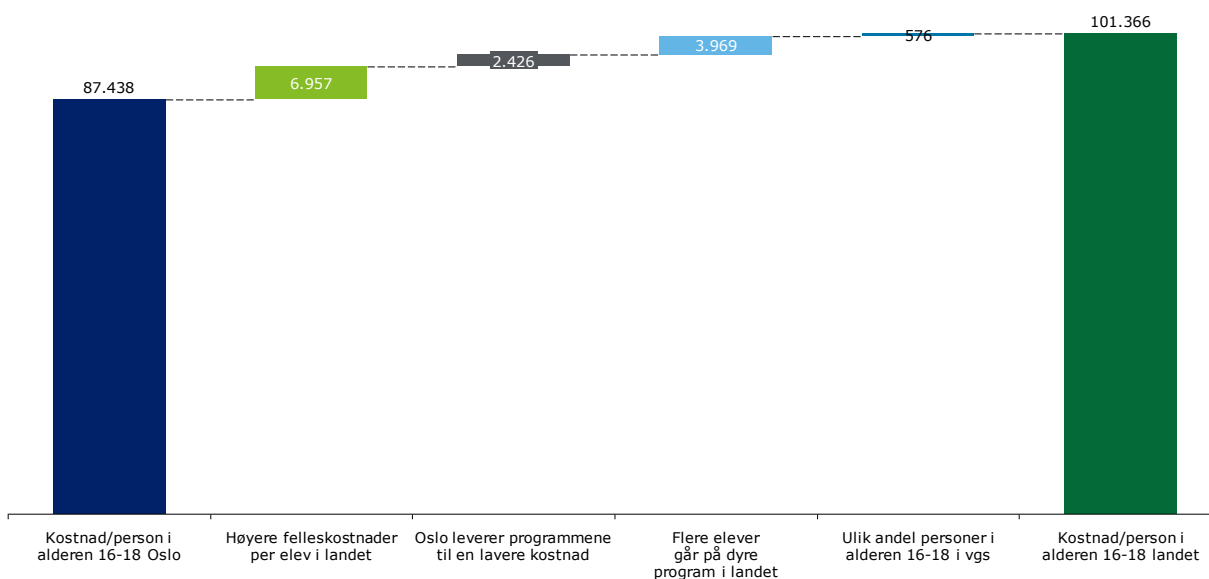
Før vi går inn på konkrete evalueringer av elementene som utgjør dagens ressursfordelingsmodell, ønsker vi å danne et overordnet inntrykk av dagens modell. Vi gjør dette ved å se på kvalitet og kostnader i Osloskolen sammenlignet med resten av landet, ved å analysere variasjon i økonomiske resultater og ved å gjøre kvalitative vurderinger av modellen, holdt opp mot prinsippene og målene som ble etablert ved opprettelse av dagens modell.

6.1 Hva kan kvalitets- og kostnadsindikatorer tilsa om dagens modell?

En relevant analyse for å få et overordnet inntrykk av ressursfordelingsmodellen, er å se til Osloskolens prestasjoner, og sidestille prestasjoner med ressursbruk. Dersom modellen legger til rette for gode resultater uten å bruke mye midler, kan den sies å bidra til effektiv ressursbruk. Effektiv ressursbruk gir i så fall et inntrykk av at modellen er velfungerende i henhold til målene og prinsippene satt ved innføringen av dagens modell.

Som vi så i delkapittel 5.1, presterer Osloskolen relativt sett sterkt i landssammenheng. Oslos videregående skoler er populære blant søkere og andelen på private skoler er stabilt lav, noe som indikerer at kvaliteten på utdanningen som tilbys i Oslo er god. Dette reflekterer seg også i gjennomføringsstatistikk og elevers tid brukt relativt til normert tid, der Oslo skiller seg positivt ut i landssammenheng. Oslos elever virker også å være tilfreds med læringsmiljøet på skolene, målt ved flere indikatorer i nasjonale målinger. Også læringsresultater indikerer god kvalitet på Oslos skoletilbud, der særlig elever på studieforberevende utdanningsprogram i Oslo har høye gjennomsnittlige faglige resultater. Selv om noe av forklaringen på statistikken kan ligge i at Oslo og landet har ulike elevsammensetning, kan det i sum bekreftes at Osloskolen bidrar til sterke akademiske resultater.

For å undersøke ressursbruk, og effektiviteten i ressursbruk, er det nødvendig å dekomponere kostnader. Vi velger å sammenligne kostnader per innbygger i alderen 16-18 år, i Oslo og resten av landet. Vi utfører en avviksanalyse for å best mulig kunne kartlegge hva avviket skyldes. Nedenfor presenteres resultatene fra analysen.



Figur 13. Høyere felleskostnader per elev og flere elever på dyrere program forklarer brorparten av kostnadsforskjellene, men Oslos lavere kostnadsnivå har også effekt.²⁶

Vi ser at kostnaden per person i alderen 16-18 år er lavere i Oslo enn i landet. Avviket mellom Oslo og resten av landet kan forklares på bakgrunn av flere faktorer. Den største delen av avviket kan forklares ved at landet har høyere felleskostnader per elev enn i Oslo. Dette kan skyldes flere ting, blant annet at det er mindre skoler, høyere transportkostnader, høyere generelt kostnadsnivå, men også potensielt ulik effektivitet. Det nest største avviket skyldes ulik sammensetning av elever på dyre og billige program. I resten av landet er det flere som tar de yrkesfaglige programmene, som koster mer å drifte, noe som gjør at kostnader per person i alderen 16-18 år er høyere i resten av landet. Videre finner vi også at selv etter elevsammensetningen er hensyntatt, er utdanning i Oslo billigere enn i landet. Noen program leveres dyrere i Oslo, og noen leveres dyrere i landet, men i snitt har Oslo lavere kostnader per elev.

Det er også en liten del av kostnadsavviket som forklares av at det er ulik andel personer i alderen 16-18 år i videregående skole i Oslo og landet. Dette innebærer at landet har en litt høyere andel personer i alderen 16-18 år som går i ordinær videregående opplæring, noe som er en sammensatt forklaring. Det er flere som går studieforberedende (3-årig program) fremfor yrkesfag (2-årig program) i Oslo enn i landet. Det trekker den gjennomsnittlige skoledeltakelsen blant 16-18-åringene i Oslo opp, noe som isolert sett medfører en høyere kostnad per person i alderen 16-18 år i Oslo. Det er likevel flere elever som gjennomfører på normert tid i Oslo, som trekker i motsatt retning. Også lavere gjennomføring i landet trekker kostnader ned for landet. Videre kan også omfanget av innvandrere i alderen 16-18 år som ikke er i ordinær videregående skole, samt andre sosiodemografiske faktorer, prege statistikken da det påvirker hvor mange i den aktuelle aldersgruppen som faktisk er i ordinær videregående skolegang.

Funnene ovenfor viser at Osloskolen leverer utdanning av god kvalitet, med relativt effektiv bruk av ressurser. Det er selvsagt flere viktige forklaringer på Osloskolens sterke prestasjoner, men ressursfordelingsmodellen er hvert fall ikke et hinder for Osloskolens drift. Vi mener derfor at ressursfordelingsmodellen legger godt til rette for god skoleledelse og effektiv ressursbruk.

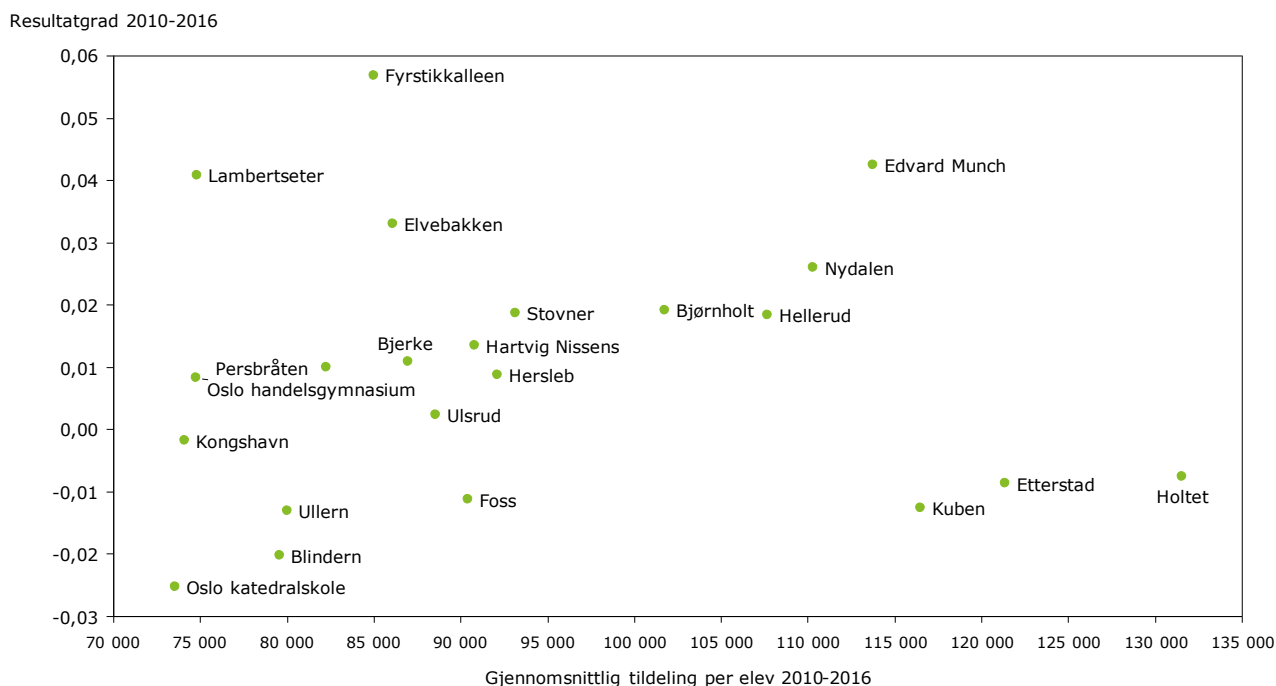
6.2 Er det lettere å drifte en viss type skole?

En naturlig sjekk for å se om det er systematiske skjevheter i innretning ved dagens modell, er å se om det har vært lettere å drifte en spesiell type skole. Dersom det har vært betydelig enklere å drifte en stor skole, en skole med mye studiespesialisering, eller en skole med lave eller middels grunnskolepoeng, gir

²⁶ Kostnad per person i alderen 16-18 år er basert på korrigerte brutto driftskostnader, antall personer og antall elever innhentet fra KOSTA-statistikken for 2016 hos SSB. Kostnader for bygningsrelaterte midler er ekskludert.

det indikasjoner på at det er systematiske skjevheter i tildelingen. Dette undersøker vi ved å holde historisk resultat på skolene opp mot forskjellige indikatorer.

En indikator vi undersøker opp mot skolenes resultatgrad er gjennomsnittlig tildeling per elev, illustrert i Figur 14 nedenfor. Tildeling per elev innebærer i dette tilfelle både tildeling fra elevsatser og individrettet tildeling for årene skolen har vært i drift. Flere analyser for andre indikatorer presenteres i vedlegg 14.8.



Figur 14. Det er ingen tydelig trend for hvilke skoler som klarer seg godt økonomisk sett.²⁷

Det er ikke betydelige systematiske «urettferdigheter», da det ikke er tydelige trekk for hvilke skoler som presterer svakt og sterkt økonomisk sett. Økonomistyring, planlegging og administrasjon virker dermed å være utslagsgivende for økonomiske prestasjoner heller enn innretningen på ressursfordelingsmodellen. Ved første øyekast virker altså skolene å ha like forutsetninger for å kunne drifte deres program. Dette viser at dagens modell kan oppfattes som rettferdig, som er en av målene knyttet til modellen.

6.3 Kvalitative vurderinger av dagens ressursfordelingsmodell

En sentral mekanisme i dagens modell er at penger følger eleven. Skolene har økonomiske insentiver knyttet til oppfølging og inntak av hver enkelte elev. Dette gir ekstra motivasjon for ytelse blant skoleledere og lærere, og skaper en bevissthet rundt at hver enkelt elev er like viktig. Denne mekanismen oppfattes som et viktig fundament som bidrar til de gode resultatene på Oslos videregående skoler, og bidrar opp mot målet om at flere elever skal fullføre og bestå samt være godt forberedt på videre utdanning og arbeidsliv.

Det er også relevant å holde de interne oppfatning av ressursfordelingsmodellen opp mot prinsippene som ble satt ved innføringen av modellen. Prinsippene omfatter at modellen skal oppfattes som rettferdig, ressurser skal fordeles mellom etter objektive kriterier, kriteriene skal være kjent av skolene, modellen må være enkel å operere og i tillegg etterprøvbart.

²⁷ Resultatgrad er skolenes resultat som andel av budsjett. Ekskludert bygningsrelaterte midler og midler til statlige/kommunale prosjekter. Gjennomsnittlig tildeling per elev inkluderer både tildeling via elevsatser og individrettet tildeling, delt på antall elever på skolen.

Fra intervjuer med skoleledere sitter vi med inntrykk av at modellen fungerer godt – alle prinsippene bak modellen er til en viss grad tilfredsstilt. Modellen virker generelt sett som akseptert og oppfattet som rettferdig blant skoleledere. Noen skoleledere påpeker at mer transparens om bakgrunnen til hvordan satsene er satt, kan øke tillit til fordelingen som gjøres via modellen. Ved økt fokus på dette området, kan Oslo skolen komme enda tettere på målet om at kriteriene for fordeling skal være kjent av skolene.

I det store bildet kan dagens ressursfordelingsmodell også sies å være enkel å operere. Modellen bygger riktignok på komplekse sammenhenger og beregninger, men i praksis er den enkelt å forholde seg til. Det er kun to hovedelementer i modellen, selv om det er et fåtall mindre tildelinger som foregår utenfor modellen. Videre virker administrasjonsavdelingen sentralt i Oslo skolen og på skolene å være godt kjent med modellen. I arbeidet med ressursfordelingsmodellen ligger det etablerte prosedyrer som ikke er problematiske å følge. Det administrative arbeidet på skolene som kreves på grunn av ressursfordelingsmodellen virker uansett å utføres på skolene. Modellen virker dermed ikke å påføre skolene betydelige merkostnader knyttet til administrasjon.

Når det gjelder objektivitet ved kriteriene brukt i dagens modell, virker dagens ressursfordelingsmodell å fungere relativt godt. Antall elver, og antall elever med spesielle behov, telles på skolene og formidles til administrasjonen i Oslo skolen. En slik prosedyre medfører at store avvik fra realiteten er lite sannsynlige. Likevel kan små avvik i tellinger, i forhold til hva som forventes, være vanskelig å plukke opp på. Dagens modell innebærer dermed et lite skjønnsmessig element, da det er opp til skolene å telle antall elever. Som nevnt vil store avvik fra forventninger plukkes opp på, da det legges sterke forventninger ut ifra søkertall og historiske tall. Det er også praktisk vanskelig og ressurskrevende å skulle gjøre tellingene sentralt, så det er utfordrende å øke objektivitet langs denne dimensjonen. Det er også slik at individrettet tildeling i stor grad kartlegges av inntakskontoret, noe som bidrar til objektivitet. For særskilt norskopplæring tar skolene del i kartleggingen, noe som introduserer et element av skjønn og subjektivitet. Dette diskuteres i mer detalj i kapittel 10.

6.4 Oppsummering av overordnet evaluering av dagens modell

I dette kapittelet har vi oppsummert våre oppfatninger om dagens modell fra et overordnet perspektiv. Fra en kost/nytte-vurdering finner vi at Oslo leverer god utdanning med effektiv ressursbruk, som gir inntrykk av en modell som legger til rette for god og effektiv drift av skolene. Videre ser vi heller ingen trender i hvilke skoler som presterer sterkt og svakt økonomisk sett. Dette indikerer at det ikke er store urettferdigheter eller systematiske skjevheter ved innretning av dagens modell. Til slutt oppsummerer vi kvalitative vurdering av dagens modell, der det generelle inntrykket er at modellen fungerer godt med hensyn til målene som ble satt ved innføringen av modellen. Fra et overordnet perspektiv virker dagens modell å fungere godt, noe som er viktig å ta med seg i den videre evalueringen av modellen.

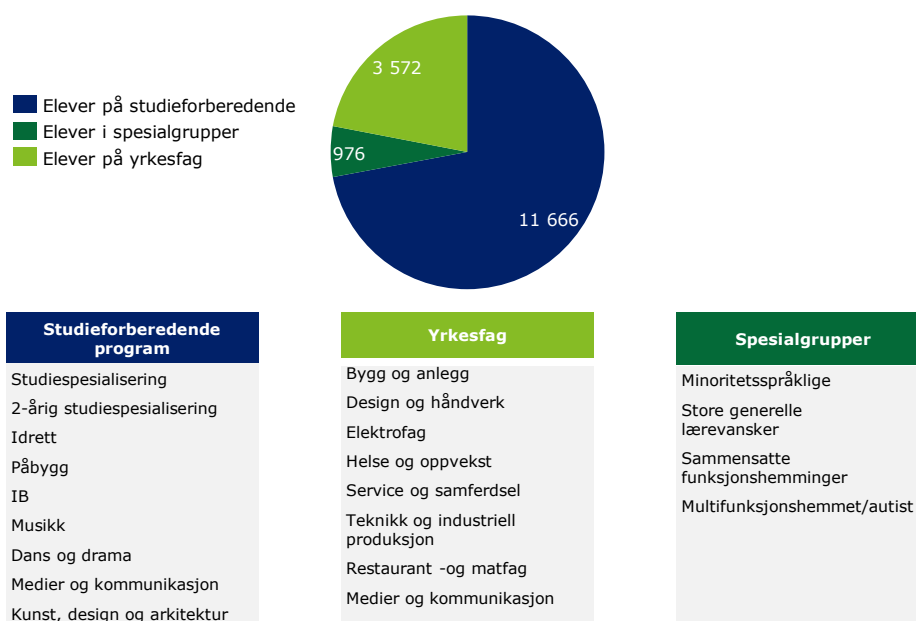
7. Evaluering av dagens elevsatser

Hoveddelen av undervisningsmidlene tildeles til skolene ved en kronesats per elev. Til sammen tilsvarer midlene tildelt gjennom elevsatsen 95 prosent av alle undervisningsrelatert midler. Elevsatsen skal dekke grunnfinansiering av undervisningen, som innebærer alle kostnader ordinære driftsutgifter til undervisning, men også til administrasjon, rådgivere, med mer. Siden elevsatsene ble etablert i 2005, har det kun blitt utført mindre justeringer. Dette kapitlets hovedformål er å finne ut om kostnadene ved de ulike programmene står i forhold til finansieringen.

For å undersøke om kostnader står i forhold til finansieringen gjennomfører vi flere analyser. Disse analysene presenteres i detalj gjennom delkapitler 7.3 til 7.6. Disse analysene oppsummeres per program sammen med evaluering av hver enkelte elevsats i delkapittel 7.7.

7.1 Gangen i tildelingen

De fleste elever på videregående nivå i Osloskolen tar et studieforberedende program – 72 prosent av elevene følger denne typen opplæring per oktober 2016. Av disse programmene er ordinær studiespesialisering mest populær. Omtrent 22 prosent av elevene, per oktober 2016, går yrkesfag, der Helse- og oppvekst er det mest populære programmet. Omtrent 6 prosent av Oslos elever går i spesialgrupper. Ressursbruken som andel av totale midler danner en annerledes fordeling. Omtrent 60 prosent av midlene per år brukes på studieforberedende program, 25 prosent brukes på yrkesfaglige program og 15 prosent brukes på spesialgrupper.²⁸ Nedenfor vises den overordnede strukturen på programmene levert på videregående nivå i Osloskolen. Medier og kommunikasjon er plassert under både studiespesialisering og yrkesfag fordi det i 2016 gikk over til å være et studieforberedende program. Programmet som tidligere har vært Studiespesialisering med formgivning ble i 2016 et eget utdanningsprogram, navngitt Kunst, design og arkitektur. Fullstendig oversikt over antall elever per program og ressursbruk per program ligger i vedlegg 14.9.



Figur 15. Illustrasjon av strukturen på programmene levert i Osloskolen samt fordelingen av elever på typer utdanning. Basert på elevtellingene per 01.10.2016.

²⁸ Data for ressursbruk er basert på regnskapstall for 2016.

Skolene får tildelt sitt budsjett i januar for et helt kalenderår, basert på hvor mange elever som var registrert i oktober foregående år på hvert program.

For at modellen skal være enkelt å operere er det færre satskategorier enn studieprogram og flere program mottar samme elevsats. I dag er alle program koblet mot én av 11 satser og de tre høyeste satsene brukes kun for spesialgrupper. Det som skaper utfordringer for evalueringen er at studieprogrammene, og tildelingene, ikke helt matcher den nasjonale grupperingen som ligger til grunn for skolens regnskapsføring (KOSTRA-funksjoner). Figuren under viser sammenhengen mellom studieprogram, satskategorier og KOSTRA-funksjon. Vi ser for eksempel at programmene Musikk og Dans og drama grupperes sammen i regnskapet, men har hver sin tildeling gjennom elevsatsene fordi musikkundervisning oftere krever undervisning i mindre grupper samt én til én undervisning. Kategoriseringen av programmene som brukes i sammenheng med elevsatsen skiller seg dermed fra kategoriseringen av utdanningsprogram. Vi vil derfor referere til «program» når vi skriver om elevsatsene.

7.2 Innretning for dagens elevsatser

Den laveste elevsatsen gjelder for vanlig studiespesialisering og var i 2017 satt til 72 575 kroner per elev. Ressursfordelingsmodellen er bygget opp slik at man først setter elevsatsen for studiespesialisering og deretter setter alle andre satser som et fast prosentpåslag på beløpet som er gjeldene for studiespesialisering. Satsene knyttet til læremidler er av betydelig mindre skala, og variasjonen mellom satskategorier er mindre. Dagens innretning til programmene er presentert i Tabell 2 nedenfor.

Program	Sats-kategori	KOSTRA-funksjon	Elevsats	Læremiddelsats	Elevsats inkl. materiellsats	Elevsats inkl. materiellsats, relativt til studiespesialisering
Studiespesialisering	1	521	72 575	1 764	74 339	100 %
Studiespesialisering m/formgivning (utgåår)	3	521	89 993	1 899	91 892	124 %
2-årig studiespesialisering	6	521	108 863	1 779	110 642	149 %
Idrett	2	527	81 284	1 943	83 227	112 %
Påbygg	1	521	72 575	1 764	74 339	100 %
IB	5	521	116 120	1 222	117 342	158 %
Musikk	8	529	159 665	1 943	161 608	217 %
Dans og drama	3	529	89 993	1 899	91 892	124 %
Medier og kommunikasjon, studieforb.	3	530	89 993	1 899	91 892	124 %
Kunst, design og arkitektur	3	533	89 993	1 899	91 892	124 %
Bygg og anlegg	5	522	116 120	1 222	117 342	158 %
Design og håndverk	4	524	104 508	1 203	105 711	142 %
Elektro	5	523	116 120	1 222	117 342	158 %
Helse og oppvekst	4	526	104 508	1 203	105 711	142 %
Service og samferdsel	4	532	104 508	1 203	105 711	142 %
Teknikk og ind. Produksjon	5	528	116 120	1 222	117 342	158 %
Restaurant –og matfag	5	525	116 120	1 222	117 342	158 %
Medier og kommunikasjon, yrkesfag	4	530	104 508	1 203	105 711	142 %
Minoritetsspråklige	5	560*	116 120	1 222	117 342	158 %
Store generelle lærevansker	9	560/561*	217 725	542	218 267	294 %
Sammensatte funksjonshemninger	10	560*	435 451	326	435 776	586 %
Multifunksjonshemmet/autist	11	560*	580 601	-	580 601	781 %

Tabell 2. Oversikt over satskategori per program, KOSTRA-funksjon samt innretningen på elevsats og læremiddelsats for 2017. Yrkesfaglige program er markert i mørkegrått.²⁹

I tillegg til satsene presentert ovenfor, er det en sats som følger elever som er en del av Oppfølgingstjenesten (OT). OT er et initiativ ment for å hjelpe ungdom som har rett til videregående opplæring, som ikke har søkt eller tatt imot tilbud. OT har tilbud på noen skoler, innenfor ulike

²⁹ *Det virker sannsynlig at noen kostnader for disse programmene også føres på 521 (studiespesialisering) og 730 (bilruiter). Satsen for studiespesialisering m/formgivning vil utgå, da det i 2016 ble opprettet et eget utdanningsprogram istedenfor; Kunst, design og arkitektur.

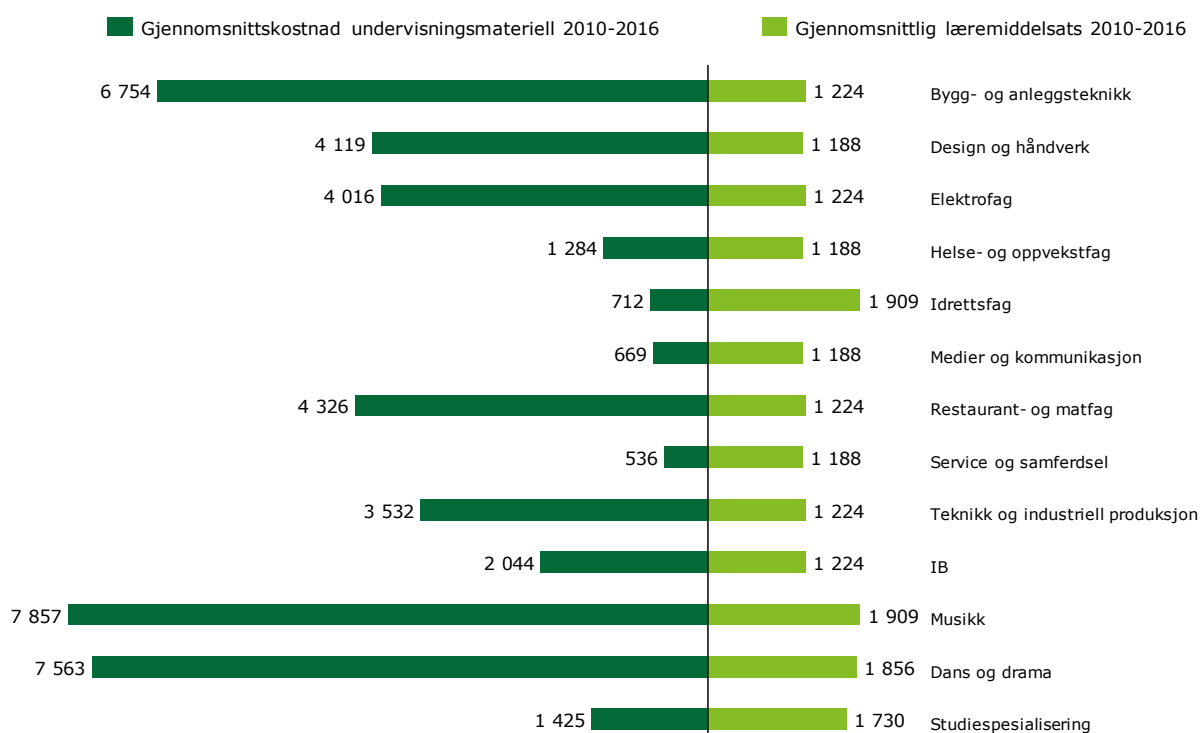
utdanningsprogram. Formålet er å etterhvert få disse elevene inn på ordinære tilbud og at de fullfører videregående. Ved inngangen til 2017 omfatter OT-initiativet i Osloskolen i overkant av 110 elever. Disse elevene er registrert på et ordinært program, men skolene mottar en høyere sats ettersom elevene får tettere oppfølging og blir ofte undervist i mindre grupper. Satsen skolene mottar tilsvarer satsen for elever med store generelle lærevansker, satskategori nummer 9.

I 2010 ble det bestemt at skolene også skal motta en læremiddelsats, som en kompensasjon for innføringen av gratis lærebøker. Læremiddelsatsen var opprinnelig satt ut fra fornyelse av hele bokpakken hvert tredje år. Det er mindre variasjon i læremiddelsatsen enn i elevsatsen. De årlige justeringene av satsene etter 2010 har i praksis tatt utgangspunkt i elevsatsen uten læremiddelkomponent.

7.3 Evaluering av læremiddelsatsen

Som nevnt over, tildeles det i dagens modell en elevsats pluss en læremiddelsats. Læremiddelsatsen var originalt en kompensasjons-mekanisme innført fordi skolene ble pålagt å tilby gratis lærebøker.

Når vi setter læremiddelsatsen opp mot undervisningsmateriell, illustrert i Figur 16 nedenfor, er det ingen tydelig overenstemmelse mellom kostnader og tildeling. Kostnadsarten «undervisningsmateriell» kan riktignok inneholde flere kostnadstyper enn lærebøker, men vi ser også tilfeller der kostnader til undervisningsmateriell er lavere enn læremiddelsatsen. Den manglende koblingen mellom årlige læremiddelkostnader og årlig læremiddelsats gir inntrykk av at læremiddelsatsen per dags dato ikke tilfører ressursfordelingsmodellen økt rettferdighet.



Figur 16. Læremiddelsatsene reflekterer ikke kostnader til undervisningsmateriell.³⁰

Som evaluert ovenfor, er det ikke overensstemmelse mellom årlige kostnader til undervisningsmateriell og læremiddelsatsen. Basert på dette er ulikt kostnadsbilde mellom program ikke et argument for å beholde læremiddelsatsen. Læremiddelsatsen gjør også at modellen øker i kompleksitet, da satsene må følges opp og justeres årlig. Satsen er også homogen, og utgjør ikke store forskjellene i skolenes

³⁰ Kostnader til undervisningsmateriell er hentet fra kostarten «undervisningsmateriell» og er et snitt for årene 2010-2016 per program. KOSTRA-funksjoner for felleskostnader er ikke inkludert.

tildeling. Samlet sett vurderer vi læremiddelsatsen som unødvendig og mener at midlene kan distribueres mer rettferdig ved å inkorporere midlene i elevsatsene.

7.4 Evaluering av elevsatsene: tildeling vs. kostnad

Når vi skal vurdere om elevsatsene er satt riktig, er den aller viktigste kontrollen om elevsatsen står i forhold til programmets regnskapsførte kostnader. Når skolene mottar sin tildeling for et kalenderår, kan skoleledelsen omdisponere midlene som de ser passende. Derfor vil ikke regnskapsførte kostnader for et gitt program nødvendigvis samsvare med tildelingen mottatt for det programmet. Dette kan enten være grunnet interne prioriteringer eller at tildelingen ikke har vært tilstrekkelig til å dekke kostnader. I motsatt tilfelle, dersom skoler har omdisponert midler vekk fra et studieprogram, indikerer det at skolene har hatt et handlingsrom utover tildeling mottatt for det aktuelle programmet.

7.4.1 Mangelfull informasjon for noen program

For noen av analysene er det ikke relevant informasjon tilgjengelig for alle relevante program. Dette er fordi oppbyggingen av regnskapsinformasjon gjøres på bakgrunn av KOSTRA, og KOSTRA-funksjoner er ikke tilgjengelige for alle elevsatsene vi evaluerer. I noen tilfeller er det mulig å trekke ut informasjon om enkelte program via prosjektkoder. Det er likevel noen program det er utfordrende å få presist informasjonsgrunnlag for, særlig for noen av analysene.

Musikk samt Dans og drama er to program som skaper utfordringer i analysesammenheng. Programmene mottar ulik sats, men er regnskapsført på samme KOSTRA-funksjon. Måten vi har løst dette på er å ekskludere Edvard Munch Videregående fra enkelte analyser, ettersom dette er den eneste skolen som leverer begge programmene. Vi får et mindre datagrunnlag, men informasjonen er nå sammenlignbar.

International Baccalaureate (IB) er et annet program som ikke føres på en egen KOSTRA-funksjon. Kostnader for dette programmet føres på KOSTRA-funksjonen for studiespesialisering. IB er riktignok knytte til en annen sats enn ordinær studiespesialisering, og bør derfor isoleres i analysesammenheng. Regnskapsførte kostnader for IB føres på en egen prosjektkode, og kan dermed trekkes ut av kostnader regnskapsført på KOSTRA-funksjonen til studiespesialisering.

Regnskapsinformasjonen om Studiespesialisering skaper også utfordringer utover føringen av kostnader for IB. Kostandene ført på Studiespesialisering omfatter kostnader for ordinær Studiespesialisering, og for Studiespesialisering med formgivning, Påbygg samt 2-årig studiespesialisering. Sistnevnte ekskluderer vi fra kostnadsbilde ved å ekskludere kostnader ført på studiespesialisering på Hersleb, som er den eneste tilbyderer av et 2-årig studiespesialisingsløp. Resten av programmene er mer utfordrende å skille ut. Likevel har disse programmene tilnærmet lik sats og vil derfor ikke skape vesentlige skjevheter i analysen av Studiespesialisering. Oppbyggingen av regnskapsinformasjon medfører at vi ikke har mulighet til å gjøre dekkende analyser av Studiespesialisering med formgivning, og 2-årig studiespesialisering. Resultatene fra noen av analysene på Studiespesialisering anses å være relevante for Påbygg også, da disse programmene har lik elevsats.

Videre er elevsatsen for programmet Kunst, design og arkitektur heller ikke mulig å evaluere. Programmet er en videreføring av Studiespesialisering med formgivning og ble opprettet høsten 2016. Ettersom analysene avhenger av regnskapsdata fra 2016, har vi ikke tilstrekkelig datagrunnlag for å analysere dette nye programmet.

Når det gjelder medier og kommunikasjon er mulig å evaluere satsen, men vi vil gjennomgående ta hensyn til at studieretningen til programmet ble endret fra yrkesfag til studieforberedende høsten 2016. Kostnadene for disse programmene føres på en felles regnskapsfunksjon, som kan medføre misvisende resultater ved noen analyser – dette vil bemerkes i analysen.

7.4.2 Mangelfull informasjon for spesialgrupper

Basert på evalueringskriteriene og datagrunnlaget vi sitter på, er det ikke nok informasjon til å foreta en helhetlig analyse for spesialgrupper. Dette gjelder gruppene *Minoritetsspråklige*, *Store generelle lærevansker*, *Sammensatte funksjonshemninger*, *Multifunksjonshemmet/autist* og *OT-elever*. Hovedgrunnen til dette er at føringen av kostnader som påløper på grunn av disse elevene er samlet i en regnskapspost. Det er vanskelig å trekke noe informasjon ut av denne regnskapsposten eller gjøre utvalg

av skoler ettersom posten gjelder all spesialundervisning, og spesialundervisning foregår for mange ulike grupper og elever på alle skoler.

Kostnadsinformasjonen som foreligger for spesialgrupper er heller ikke egnet for analysene som utføres i forbindelse med denne evalueringen. Fra en gjennomgang av kostnader ført på KOSTRA-funksjonene som gjelder for spesialgrupper, ser vi at skolene har ulik praksis i regnskapsføringen. Det kan forklares med at noen av kostnadene for spesialgrupper føres på andre KOSTRA-funksjonen og det i noen tilfeller føres kostnader for spesialundervisning i ordinære løp på KOSTA-funksjonen for spesialundervisning. På grunn av den varierende praksisen er det vanskelig å gi presise anslag på kostnader for spesialgrupper, også for et utvalg av enkeltskoler. Vi tar med oss at denne varierende praksisen kan påvirke kostnadsbildet på andre program, men effekten av dette er trolig liten i det store bildet.

For å kunne kartlegge et presist anslag for aktuelle kostnader for disse gruppene måtte vi hentet inn detaljert kostnadsinformasjon fra hver enkeltskole. Dette er svært ressurskrevende og det har ikke vært prioritert innenfor tidsrammen.

Fra utforsking av dataene og samtaler med rektorer i Oslo skolen har vi fått noe innsikt i kalibreringen av satsene til disse gruppene. Kostnadene per elev i disse gruppene er svært avhengig av individene det gjelder. Noen trenger betydelig mer oppfølging enn andre, mens andre kan ta deler av utdanningen i ordinære grupper. Selv om intervjuene indikerer at skoleledere er relativt tilfreds med satsen per elev, gjør variasjonen i kostnader at slike elever noen år kan medføre høyere kostnader enn tildeling, og andre år det motsatte. Ut ifra dette virker det som at elevsats-prinsippet kan være mindre hensiktsmessig for spesialgrupper. For å kunne si mer om hvilken type tildeling og sats som er hensiktsmessig for spesialgruppene, må mer informasjon innhentes og ytterligere analyser utføres.

Før vi går videre inn på evalueringen av elevsatsene er det viktig å merke seg at spesialgruppene ikke vil fokuseres på i evalueringen.

7.4.3 Oppjustering av tildeling per elev

For at sammenligningen mellom tildeling per elev og kostnader per elev skal være korrekt må vi sørge for at summen av tildelingene gjenspeiles i summen av kostnadene. Når vi ser på summen av tildelingene opp mot kostnadene i KOSTRA, ser vi at kostnadene ført på programmene er høyere enn tildelingen mottatt via elevsatser.

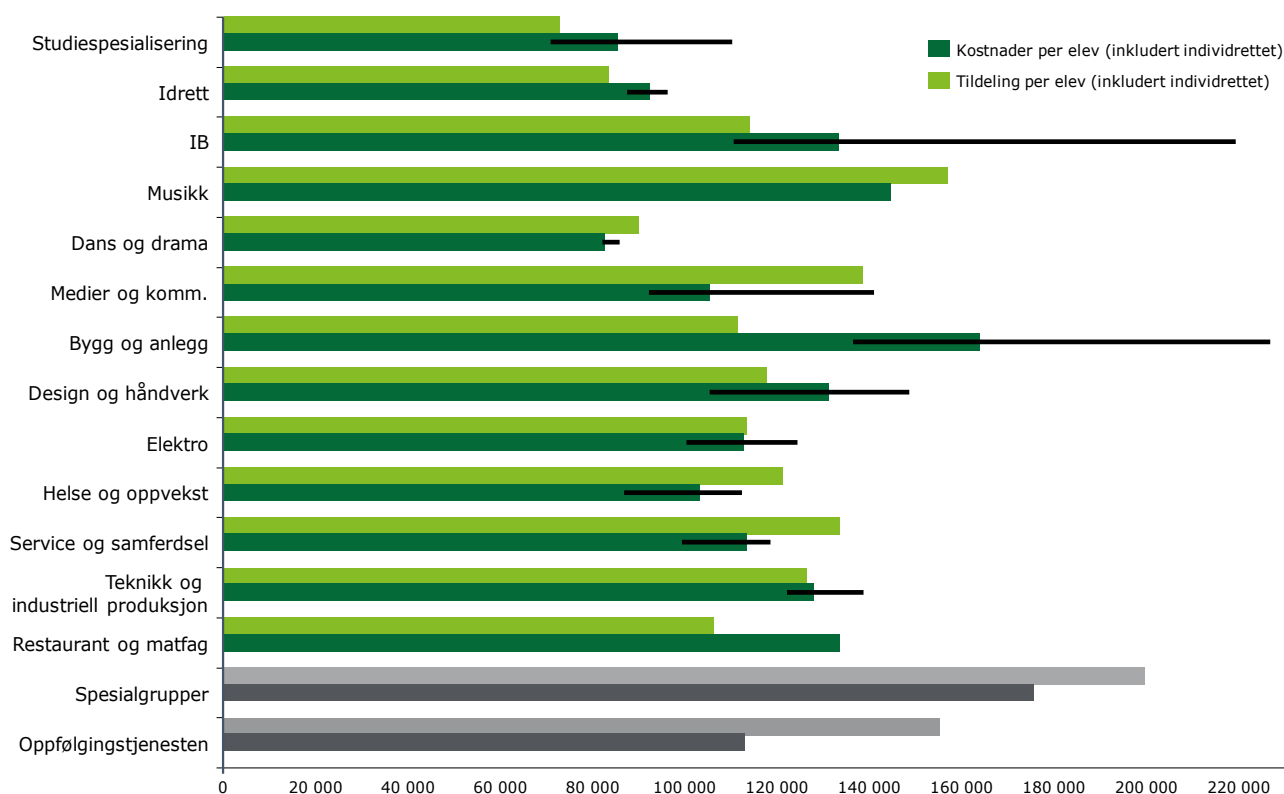
En grunn til dette er at mye av kostnadene knyttet til individrettet tildeling føres på KOSTRA-funksjonene per program. Derfor var det nødvendig å oppjustere tildeling per elev per program til å også inkludere et gjennomsnitt for individrettet tildeling før vi gjør sammenligninger.

Også etter vi har lagt på individrettet tildeling per program, var summen av tildelingene mindre enn summen av kostnadene i KOSTRA. Dette er fordi skolene mottar noen tildelinger utenfor modellen, listet opp i 14.10. For å ta hensyn til dette, har vi gjort en prosentvis oppjustering av tildeling per elev per program, slik at de to totalsommene gjenspeiler hverandre.

Den oppjusterte tildelingen per elev er mer korrekt å bruke i analysen, men det er verdt å notere seg at den ikke er nøyaktig lik den faktiske tildeling per elev brukt i 2016.

7.4.4 Kostnadsbildet på ordinære utdanningsprogram

Regnskapsanalysen går ut på å sammenligne hvor mye skolene har fått tildelt per elev på ulike program og hvor mye som er kostnadsført på de samme programmene. Vi bruker regnskapsdata fra 2016 ettersom dette i høyest grad reflekterer dagens kostnadsbilde og fordi Oslo skolen innførte tydeligere retningslinjer for KOSTRA-føring før dette regnskapsåret. Regnskapsinformasjonen som foreligger per program omfatter netto kostnader som er ført på relevant KOSTRA-funksjon. Disse kostnadene omfatter ikke felleskostnader til administrasjon o.l., og vi har derfor lagt på et flatt beløp per program for å ta hensyn til at dette må dekkes av elevsatsen. Beløpet beregnes som gjennomsnittlig administrasjonskostnader per elev, uavhengig av program. Regnskapsførte kostnader per elev, inkludert felleskostnad-beløpet, opp mot tildeling per elev. Analysen illustreres i Figur 17 nedenfor, der de mørke grønne søylene representerer regnskapsførte kostnader per elev. Vi har lagt på minimums og maksimumsindikatorer for å illustrere hvor stor variasjon det er i regnskapsførte kostnader per elev for skolene som tilbyr programmet.



Figur 17. De fleste satsene reflekterer kostnadsbildet fra regnskapet, men det er for noen program stor variasjon i kostnaden per elev.³¹

I analysen kommer det frem at det for de fleste elevsatsene virker å være relativt god overenstemmelse mellom tildeling per elev og regnskapsførte kostnader per elev. Det indikerer at skolene i liten grad omfordeler midler etter å ha mottatt tildeling basert på sitt elevgrunnlag. Ved første inntrykk virker dermed dagens satser å være satt relativt godt.

Det er likevel noen påviselige avvik, som tilsier at dagens tildeling i noen tilfeller bør justeres. Studiespesialisering, Idrett, IB, Design og Håndverk og Restaurant og matfag, Bygg og Anlegg virker å ha høyere kostnader per elev enn tildelingen tilsier. Når det gjelder studiespesialisering ser vi at det kun er én skole som klarer å levere programmet til lik kostnad som tildeling, noe som indikerer en for lav sats. Likevel er verdt å påpeke at det trolig er en del kostnader for spesialgrupper som føres på KOSTRA-funksjonen for studiespesialisering. Selv om kostnader for disse gruppene er tiltenk å føres på KOSTRA-funksjonene «Spesialundervisning og særskilt tilpasset opplæring» og «Oppfølgingstjenesten og Pedagogisk psykologisk tjeneste». Det er kostnadsført betydelig mindre enn det som kan forventes regnskapsført for spesialgrupper. Ettersom de fleste programområdene for disse gruppene har studiespesialiserende koder, er det rimelig å tro at den meste av feilføringen har blitt utført på Studiespesialisering sin KOSTRA-funksjon. Selv om vi har grunn til å tro at noe av avviket mellom tildeling og kostnader skyldes feilføring, er totalavviket aggregert sett svært stort i tillegg til at avviket er tilstede på alle skoler. Det betyr at skoler som tilbyr studiespesialisering virker å omfordele midler for å levere programmet og at dagens elevsats trolig ikke er tilstrekkelig.

Når det gjelder IB må det tas i betraktning at programmet kun leveres på to skoler. Fra minimums og maksimumsindikatorerne ser vi at det er stor variasjon i kostnaden skolene leverer programmet til. Skolen som driver rimeligst leverer programmet tilnærmet likt som tildelingen skulle tilsi. Den andre

³¹ Mørk grå kolonne gjelder gjennomsnittlig kostnader per elev ført på KOSTRA-funksjoner som er relevante på spesialgrupper og lys grå kolonne tilsvarer gjennomsnittlig tildeling. Disse er markert i grå ettersom vi ikke har et detaljert kostnadsbilde på spesialgruppene, som omtalt i delkapittel 7.4.2.

skolen bruker betraktelig mer, trolig grunnet en smådriftsulempe. Dette i seg selv er ikke en grunn til å øke satsen, da programmet tydeligvis er mulig å levere til en kostnad tilsvarende tildeling.

Programmet Bygg og Anlegg virker å motta for lav tildeling per elev, relativt til kostnader per elev. Ingen skoler klarer å levere programmet til en kostnad som tilsvarer tildelingen per elev og snittet ligger langt over tildelingen. Det er indirekte en nødvendighet for alle skolene å omfordele midler internt for å kunne drifte dette programmet. Dette gir en sterk indikasjon på at satsen er satt for lavt.

For design og håndverk er det høyere gjennomsnittlige kostnader per elev enn tildeling per elev. Skolen som leverer programmet til rimeligste kostnad evner likevel å levere programmet til godt under tildelingen per elev. Dette kan være grunnet at skolen har færre kostnader som følger av elever med individrettet tildeling enn gjennomsnittet for Design og Håndverk. Dette er et argument som er spesielt aktuelt for dette programmet, da det er svært ulike elevsammensetninger på programmet på ulike skoler. Oppsummert vurderer at Design og Håndverk får litt for lav tildeling per elev.

Restaurant og matfag har også høyere regnskapsførte kostnader enn tildeling. Dette programmet tilbys riktignok kun på én skole, som gjør det vanskelig å si om avviket skyldes for lav sats. Vi vet også at det er en høy andel OT-elever på dette programmet. OT-elever får høyere sats enn vanlig sats for Restaurant og matfag, noe som også kan gi et høyere kostnadsbilde enn forventet.

Musikk, Helse og oppvekstfag, Service og samferdsel og Medier og kommunikasjon skiller seg ut med lave kostnader relativt til tildeling. Når det gjelder Medier og kommunikasjon er det naturlig med et avvik ettersom programmet ble endret fra yrkesfag til studiespesialisering i løpet av 2016. Noen av skolene har dermed mottatt en lavere sats for elevene på studieforberedende løp, og dermed er det naturlig at aggregerte kostnader er noe lavere enn den yrkesfaglige satsen. For de øvrige programmene indikerer analysen at skoler har omfordelt midler vekk fra disse programmene, til å støtte undervisning på andre program. Det betyr at satsene kan være satt for høyt. Minimums og maksimumsindikatorer indikerer likevel at noen skoler leverer Helse og oppvekstfag og Service og samferdsel til tilnærmet likt som tildelingen, men at noen leverer det betydelig rimeligere enn tildelingen. Dette kan være påvirket av at noen av skolene har betydelig flere elever eller av at noen av skolene har hatt større behov for å omfordele midler til andre program. Analysen av programmet Musikk er kun basert på regnskapsinformasjon fra én skole, grunnet strukturen på regnskapsdataen. Det er derfor viktig å ikke legge for mye vekt på dette resultatet alene.

Selv om regnskapet gir en indikasjon på om satsen har blitt satt riktig, bør det likevel tolkes med varsomhet. Høye kostnader kan være grunnet skolens egne prioriteringer, eller det kan være grunnet ineffektiv bruk av ressurser på det programmet. Dette gjør det vanskelig å direkte bedømme om satsen for de aktuelle programmene er satt for lavt. I tillegg er det viktig å være oppmerksom på hvilke kostnader som føres på KOSTRA-funksjonene. Selv om det er retningslinjer for regnskapsføring, kan det være ulik praksis og tolkning av disse. Dersom det er systematisk ulik regnskapsføring av administrasjonskostnader eller spesialundervisningskostnader på KOSTRA-funksjonene til programmene, kan det gi et skjevt bilde. I kapittelet nedenfor har vi derfor gjort noen ekstra kontroller: vi undersøker om tildelingene til programmene står i forhold til et aktivitetsbilde på undervisningen som blir levert og om tildelingene står i forhold til det kostnadsbildet som vi ser på tilsvarende program andre steder i Norge gjennom en enkel benchmarking.

7.5 Tilleggsriterier for å kalibrere elevsatsene: aktivitetsbasert kostnad

I stedet for å basere alle analyser på regnskap, kan vi undersøke hvor mye aktivitet som legges ned på hvert program og på den måten finne et uttrykk for hvor mye et program *burde* koste. Hoveddelen av kostnadene som går med til å tilby undervisning er lønnskostnader og den viktigste kostnadsdriveren er undervisningstimer. Det er også kostnadsdrivere som undervisningsmaterieell, ekskursjoner, lisenser mv., som fordelingen av undervisningstimer ikke gir et korrekt bilde av. En måte å evaluere elevsatsene på er derfor å estimere aktivitetsbaserte kostnader per program, der lønn fordeles ut basert på antall undervisningstimer og materieell-kostnader fordeles ut etter analyser av regnskapstall tilbake i tid. Summen av denne aktivitetsbaserte kostnaden, og felleskostnader per elev, kan deretter sammenlignes med tildelingen per program for å se om tildelingen stemmer overens med de kostnadene en kan forvente at påløper per program.

7.5.1 Aktivitetsbasert kostnad: lønnskostnader

Beregningen av en aktivitetsbasert lønnskostnad per program tar utgangspunkt i lønnskostnader ført på undervisnings-KOSTRA-funksjoner per skole. Disse kostnadene fordeles ut til programmene som leveres på de enkelte skolene ved å estimere hvor stor andel av undervisningstimene som leveres på skolen som påløper for hver av programmene. For å kunne gjennomføre beregningen må vi anta at gjennomsnittlige lærerlønninger på programmene som leveres på samme skole er tilnærmet lik.

For å beregne undervisningstimer per program bruker vi informasjon om fag og elever. Først finner vi ut hvor mange timer det undervises i per fag. Dette avhenger av antall timer per fag og antall repetisjoner det er av hvert fag. Antall timer per fag har vi i datasettet vårt. Her ekskluderer vi fag registrert med 0 undervisningstimer, fag med under to personer registret per skole, små språkfag og språkfag som må tas som privatist. Antall repetisjoner kalkulerer vi basert på hvor mange elever på skolen som tar faget, og hvor store grupper det legges opp til i faget. Vi har tatt utgangspunkt i at studiespesialisering og fellesfag på yrkesfag kan ha 30 elever per gruppe mens det på programfag i yrkesfag er tiltenkt å være 15 elever per gruppe. Vi har likevel lagt inn et maksimalt slingringsmål på 20 prosent over føringene for antall elever per gruppe, ettersom dette stemmer bedre med det som er praksis. For programmet Musikk har vi også hensyntatt at det leveres én-til-én undervisning og undervisning i mindre grupper i noen fag. For IB har vi hensyntatt at noen fag undervises sammen.

Når vi har kalkulert undervisningstimer per fag, tilegner vi en undervisningskostnad til fagene basert på antall undervisningstimer. Dette gjøres ved å beregne andelen undervisningstimer faget utgjør av de totale undervisningstimene på skolen. Videre skal kostnaden per fag fordeles til hvert program. Det avgjøres ved å se på elevdataen, og kartlegge hvor mange elever fra hvert program som tar de ulike fagene.

Til slutt sitter vi igjen med en estimert lønnskostnad for programmene, basert på undervisningstimene som leveres. Dette beløpet deles på antall elever for å få lønnskostnad til undervisningsformål per elev.

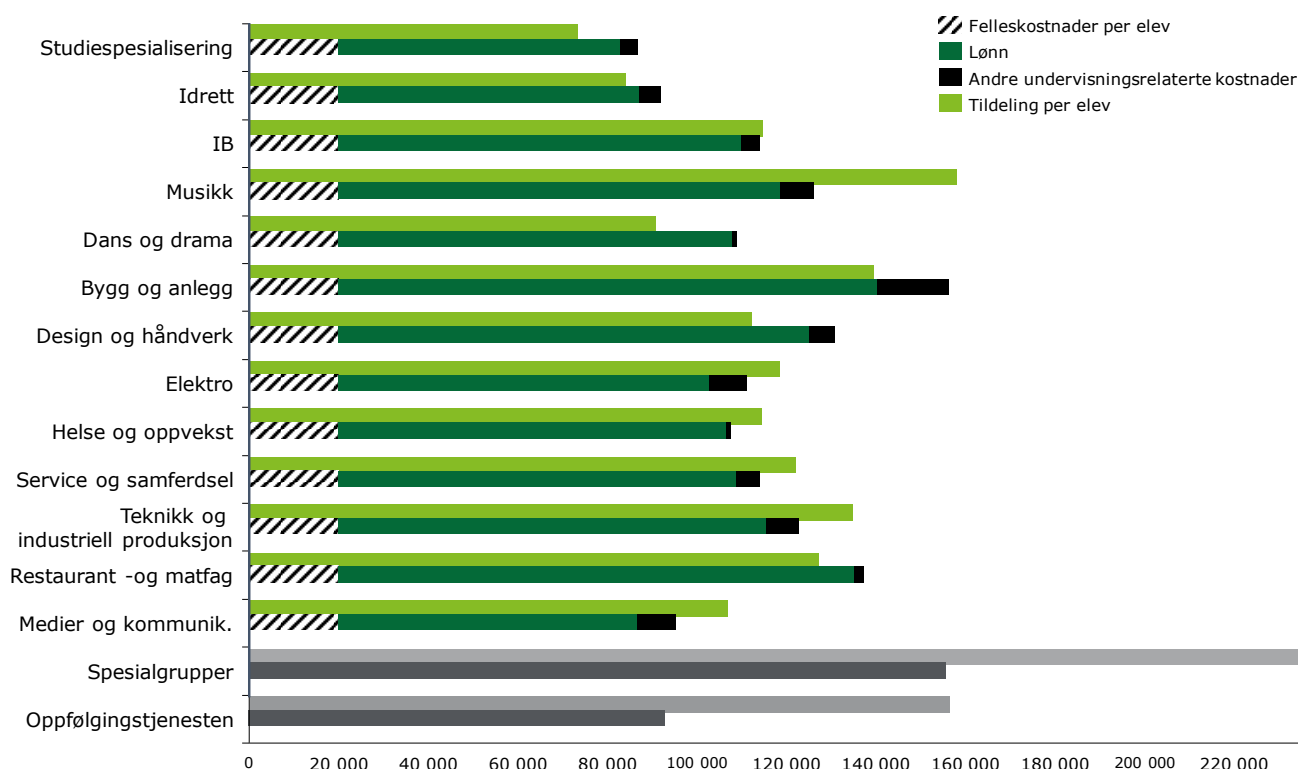
7.5.2 Aktivitetsbasert kostnad: andre undervisningsrelaterte kostnader

Aktivitetsanalysen som vi gikk gjennom ovenfor fanger ikke opp variasjoner mellom programmene knyttet til undervisningsmateriell og andre kostnader som ikke er direkte relatert til lønn i forbindelse med undervisning. Vi gjør derfor en analyse der vi ser på forholdene mellom andre undervisningsrelaterte kostnader per elev de siste tre årene, og bruker dette forholdet til å si noe om hvor mye «andre undervisningskostnader» kan forventes å utgjøre for hvert program. Kostnadene som analyseres er netto – dvs. kostnader fratrasket eventuelle egenandeler betalt inn til skolen, internsalg og salgsinntekter.

For å gjøre denne analysen måtte vi først kategoriser kostnadsarter i regnskapsdataen som ikke er direkte knyttet til lønn for å undervise programmet. Kostnader ført på de relevante kostnadsartene per program ble deretter kartlagt for tre år tilbake, for å gi et balansert inntrykk med hensyn på større utlegg som kan ha blitt gjort. Dette grunnlaget ble deretter brukt for å regne ut et gjennomsnittlig kostnadsforhold mellom programmene. Det gjennomsnittlige kostnadsforholdet ble så brukt til å tilegne «andre undervisningsrelaterte kostnader» for 2016 til hvert program.

7.5.3 Samlet aktivitetskostnad og sammenligning med tildeling

For å beregne en samlet aktivitetskostnad må vi sammenstille funnene fra analysen av lønnskostnader og andre undervisningsrelaterte kostnader, og legge til felleskostnader per elev. Felleskostnader per elev legger vi på som et flatt beløp per program, da det er variasjon i kostnadene per program vi er interessert i å se effekten av. Vi henfører så beregnede lønnskostnader samt andre undervisningsrelaterte kostnader per program. Det samlede bildet gir det vi refererer til som «aktivitetsbasert kostnad», som gir et inntrykk av hva et program kan forventes å koste basert på aktiviteten på programmet. Resultatene fra analysen per program illustreres nedenfor.



Figur 18. Kun et fåtall program skiller seg ut når vi setter tildeling per elev opp mot hva aktivitet tilsier at programmene burde koste.³²

På bakgrunn av aktivitetsbasert kostnad per elev virker dagens satser å være kalibrert relativt godt. Vi ser liknende trender som for tidligere analyser. Studiespesialisering, Dans og drama, Bygg og anlegg Design og Håndverk og Restaurant og matfag virker ut ifra undervisningsaktivitet å ha for lav tildeling til å dekke relevante kostnader. Her, som i regnskapsanalysen, kan kostnadene for studiespesialisering påvirkes noe av feilføring av kostnader for spesialgrupper. Avviket for studiespesialisering er uansett såpass betydelig at tildeling per elev virker å være for lav.

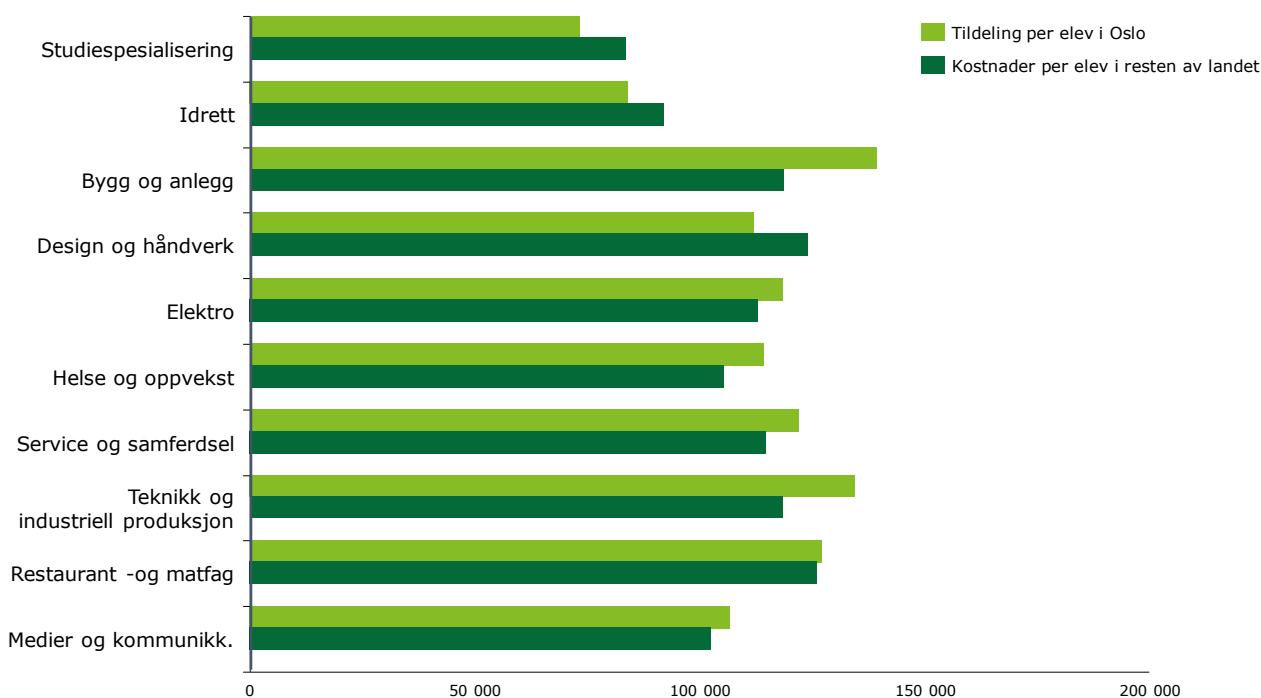
Tildeling til Musikk virker å være for høy, og det samme kan sies for Teknikk og industriell produksjon samt Medier og Kommunikasjon. For Medier og kommunikasjon er dette en naturlig implikasjon av byttet fra yrkesfaglig til studieforberedende studieretning. De aktivitetsbaserte kostnadene er kalibrert med hensyn på studieforberedende retning, der estimerte gruppestørrelser er større. Tildelingen som vises i denne analysen er derimot basert på elevsatsen for yrkesfag. Avviket gir en indikasjon på at endringen fra yrkesfag til studieforberedende er rimelig, og at det var hensiktsmessig å ned den nye satsen for studieforberedende Medier og kommunikasjon lavere enn for yrkesfag-satsen. For flere andre satser er aktivitetsbasert kostnad lavere enn tildeling, men det er relativt små avvik.

7.6 Tilleggsriterier for å kalibrere elevsatsen: nasjonal benchmarking

Det er også relevant å sette Oslo skolens elevsatser opp mot tildelingen i resten av landet. En måte dette kan undersøkes på er å sammenligne Oslo skolens tildeling per elev med regnskapsførte kostnader per elev i resten av landet. Dersom et program leveres til rimeligere enn i Oslo, uten at det finnes en rimelig forklaring på det, gir det en indikasjon på at elevsatsen i Oslo kan settes ned. I motsatt tilfelle gir høyere regnskapsførte kostnader i Oslo en indikasjon på at utdanningsprogrammet er dyrt å drifte, og at elevsatsen i Oslo kan økes. Det er likevel viktig å ta hensyn til at smådriftsulemper kan gi en skjev indikasjon på kostnadene, så resultatene fra en slik analyse må tolkes med varsomhet.

³² Aktivitetsbaserte kostnader er ikke beregnet for spesialgrupper da informasjon om aktivitet for disse gruppene ikke foreligger. Forholdet mellom kostnader og tildeling er derfor likt i denne analysen som i regnskapsanalysen i 7.4.4.

Kostnader per elev i resten av landet er utregnet på bakgrunn av regnskapsførte kostnader på aktuelle regnskapsfunksjoner i resten av landet og tilhørende elevtall. For at ikke forskjellen i felleskostnader per elev i Oslo og resten av landet skal påvirke avvikene som fremkommer i analysen, er felleskostnader per elev i Oslo inkorporert i totale kostnader per elev i resten av landet. Noen program er utelatt ettersom det ikke lar seg gjøre å dele opp regnskapsfunksjoner ytterligere.



Figur 19. De studiespesialiserende programmene viker å drives rimeligere i Oslo enn i landet, mens det motsatte ofte er tilfellet på yrkesfag.³³

Studiespesialisering virker å bli levert betydelig rimeligere i Oslo enn i resten av landet. Dette gir en indikasjon på at studiespesialisering i Oslo får for lav tildeling per elev. Likevel er det sannsynlig at deler av avviket også oppstår av andre grunner. Det er blant annet rimelig å tro at Oslo har en stordriftsfordel når det kommer til det å levere studiespesialisering. Oslo har store skoler, der en stor andel går på studiespesialisering. En annen grunn kan være at kostnadene på landsbasis reflekterer kostnader for studiespesialisering, påbygg, studiespesialisering med formgivning, IB og eventuelle komprimerte løp. Tildelingen per elev i Oslo reflekterer ikke tildelingen som gis til studiespesialisering med formgivning, IB eller komprimerte løp. Likevel utgjør ordinær studiespesialisering og påbygg den desidert største andelen elever, så dette bør ikke medføre betydelige avvik. En annen grunn til avvik kan være at Oslo og resten av landet har ulik praksis for føring av kostnader for spesialgrupper. Kostnader som påløper ved undervisning av spesialgrupper skal i utgangspunktet føres på en egen KOSTRA-funksjon. Likevel vet vi at noe av disse kostnadene i Osloskolen trolig føres på studiespesialisering. Hvordan praksis det er i resten av landet kan påvirke utfallet i analysen. Avviket mellom tildeling per elev i Oslo og kostnader per elev i resten av landet er relativt stort, så selv om noe av avviket har andre forklaringer virker elevsatsen for Studiespesialisering å være lav.

Den samme konklusjonen virker å gjelde for Idrett og Design og håndverk. Disse mottar mindre tildeling per elev enn det som virker å være situasjonen i resten av landet. I motsatt tilfelle skiller Bygg og anlegg og Teknikk og industriell produksjon seg ut med høyere tildeling per elev i Oslo enn regnskapsførte kostnader i resten av landet. Det indikerer at programmene kan leveres rimeligere enn det gjøres i Oslo. Likevel er det rimelig å tro at Osloskolen har en smådriftsulempe i Bygg og anlegg, og kanskje også

³³ Kostnader per elev i resten av landet er basert på økonomisk belastning KOSTRA-tall fra SSB i 2016. Påslag per program for felleskostnader per elev er basert på Osloskolens felleskostnader per elev.

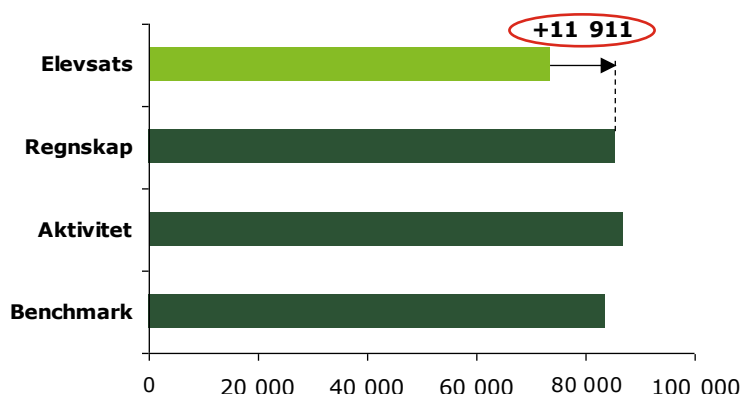
Teknikk og industriell produksjon. Det er betydelig færre elever på disse programmene i Oslo, og de leveres på flere skoler, slik at undervisning typisk foregår i mindre grupper. Dette ble reflektert i aktivitetsanalysen i delkapittel 7.5. Resultatene fra denne benchmarking-analysen betyr derfor ikke nødvendigvis at tildeling per elev til disse programmene bør reduseres.

7.7 Samlet vurdering

Som nevnt innledningsvis, er det viktig å ta en helhetlig vurdering av om satsene er satt på en hensiktsmessig måte. Analysene gjennomgått i delkapitlene ovenfor er derfor samlet i en oversikt per program, som vil gjennomgå i dette delkapittelet. Den lyse grønne søylen i figurene representerer elevsatsen som skal sammenlignes med kostnader (justert fra opprinnelig sats som beskrevet i delkapittel 7.4.3). De mørke grønne søylene tilsvarer relevante sammenligningsparametere for elevsatsen. Søylene markert «Regnskap» illustrerer hva regnskapet tilsier om programmenes kostnad, søylene markert «Aktivitet» illustrerer hva programmene kan forventes å koste ut ifra aktivitet, og «Benchmark» illustrerer hva programmene koster i resten av landet. Ved å sammenligne alle tre søylene opp mot elevsatsen får vi et samlet inntrykk av om elevsatsen bør justeres. Vi viser også til kvalitetsanalyser i de tilfeller vi mener det bidrar i evalueringen.

I utredningen av analysene har vi påpekt trekk ved dataen som kan skape skjevheter i analysene. Analysene gir derfor ikke et eksakt referansepunkt for hva elevsatsen bør være, men er heller relevante for indikere om det er store avvik – og dermed at elevsatsen bør justeres. Vi anser et avvik på over 10 000 kroner mellom kostnadsanalysene og elevsatsen å være betydelig. Vi har gjennomgående størst fokus på regnskapsanalysen, men ser også til tilleggskriteriene for å gjøre helhetlige vurderinger av om elevsatsen bør justeres eller ikke.

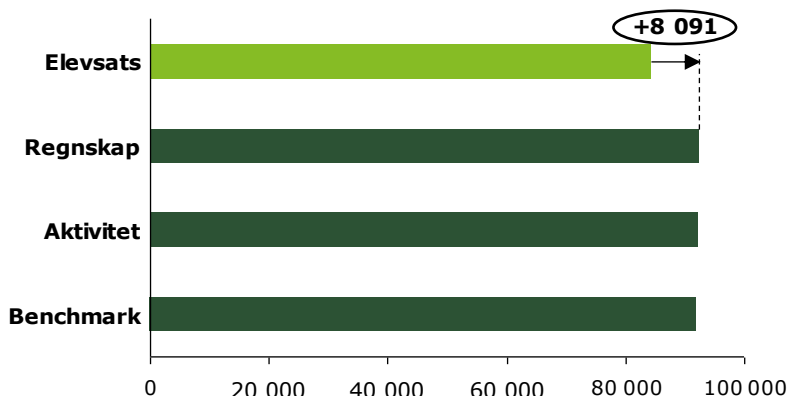
Studiespesialisering



Figur 20. Oppsummerende barometer for analyser av Studiespesialisering.

Barometeret for Studiespesialisering viser alle analysene indikerer at satsen per elev bør økes. Alle tre viser et avvik på mer enn 10 000 kroner. Fra et kvalitets-perspektiv ser vi også at elevresultater på programmet er svakere enn hva som er typisk for elevgruppen på Studiespesialisering, noe som indikerer at økt tildeling kan være et godt initiativ. Med bakgrunn i de sammenfallende konklusjonene virker det rimelig å øke elevsatsen for Studiespesialisering. Som påpekt i gjennomgangen av analysene, er det sannsynlig at noe av avvikene som kommer frem i barometeret har andre opphav enn for lav tildeling, særlig en upresis allokering av kostnader som kanskje har resultert i at en del kostnader til spesialgrupper er ført som kostnader til studiespesialisering. Derfor anbefales derfor en konservativ oppjustering av satskategori 1 (som innebefatter Studiespesialisering og Påbygg), noe som vil redusere de prosentvise påslagene som de øvrige satskategorier har i dag. Anbefalingen innebærer å i utgangspunktet øke elevsatsen knyttet til satskategori 1. For effekter se kapittel 13.

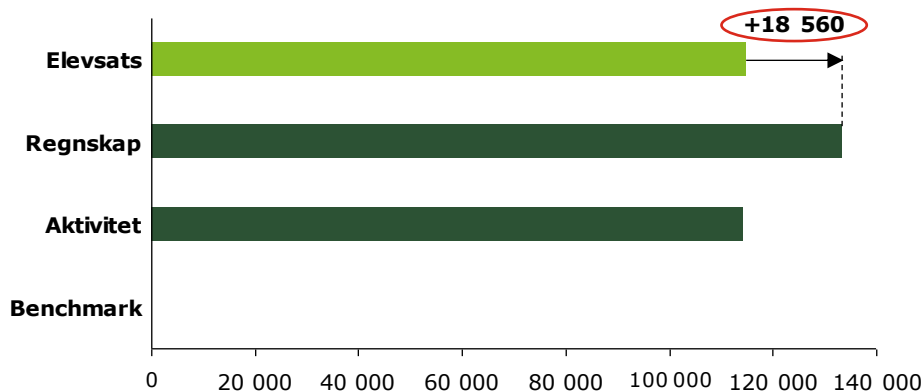
Idrett



Figur 21. Oppsummerende barometer for analyser av Idrett.

Elevsatsen for idrett virker å være kalibrert tilnærmet riktig, kanskje noe for lavt. Likevel er avviket under 10 000 kroner, og vi anser derfor ikke avviket å være stort nok til å aktivt justere satsen. Når vi ser til kvalitetsindikatorer for programmet, vedlagt i 14.11, kommer det frem at programmet allerede leverer over forventning basert på deres elevgrunnlag. Ettersom skolene evner å levere høy kvalitet på dette programmet med dagens sats, gir kvalitetsindikatorer heller ingen overbevisende argumenter for å oppjustere satsen.

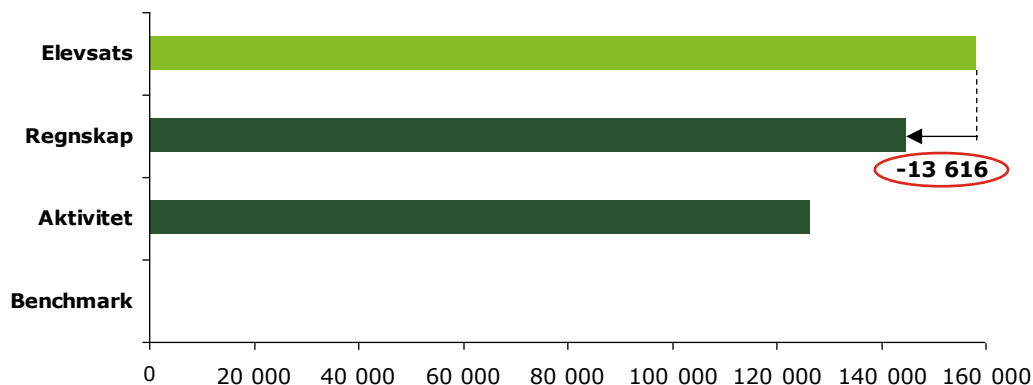
IB



Figur 22. Oppsummerende barometer for analyser av IB.

For IB indikerer regnskaps-analysen at programmet har for lav elevsats, og at det er snakk om et betydelig avvik. Likevel tilsier aktivitetsanalysen at satsen er satt tilnærmet riktig. Datagrunnlaget for IB er ikke like godt som for andre program, da det er annen type struktur og praksis for regnskapsføring, noe som kan ha preget analysene. Basert på dette, samt motstridende resultater fra analysene tilgjengelig har vi ikke nok grunnlag til å endre elevsatsen for IB.

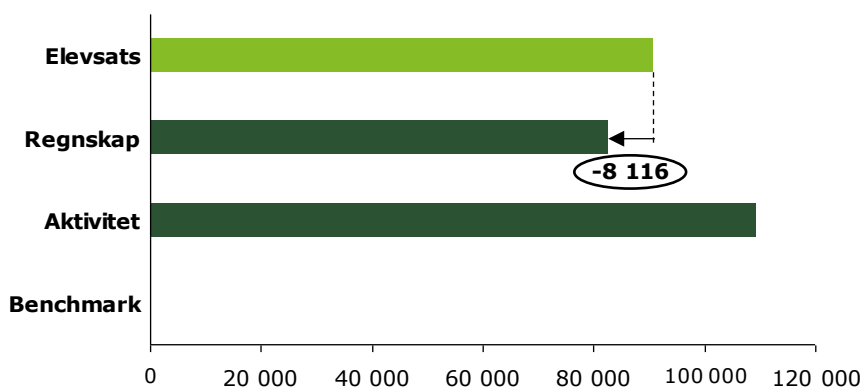
Musikk



Figur 23. Oppsummerende barometer for analyser av Musikk.

Programmet Musikk skiller seg ut med for høy tildeling relativt til kostnader, både når det gjelder regnskapsførte kostnader og aktivitetsbasert kostnad. Selv om regnskapsanalysen er basert på funn fra én skole, er aktivitetsanalysen basert på informasjon fra begge skolene som tilbyr Musikk. Når kvalitetsindikatorer, vedlagt i 14.11, tas i betraktning, leverer musikk ganske i tråd med det som forventes på bakgrunn av elevgrunnlaget. Det er derfor ingen grunn til å skjerme programmet for en justering. Ut ifra det samlede bildet av satsen for Musikk, anbefaler vi å redusere elevsatsen ved å opprette en satskategori 7B. For effekter se kapittel 13.

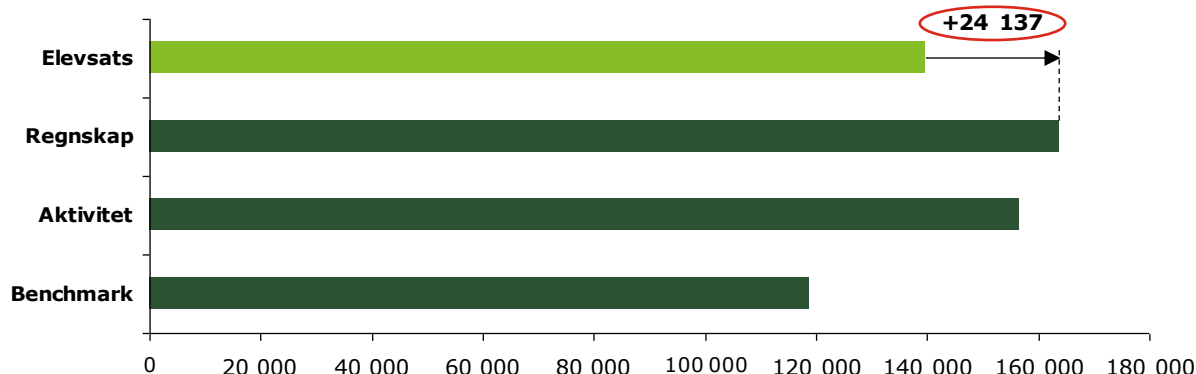
Dans og drama



Figur 24. Oppsummerende barometer for analyser av Dans og drama.

Resultatene fra analysene av Dans og drama peker i ulike retninger. Regnskapsanalysen tilsier en for høy elevsats, mens aktivitetsanalysen tilsier en for lav sats. Med bakgrunn i dette, og manglende informasjon i benchmark-analysen ser vi ikke grunn til å justere dagens sats til dette programmet.

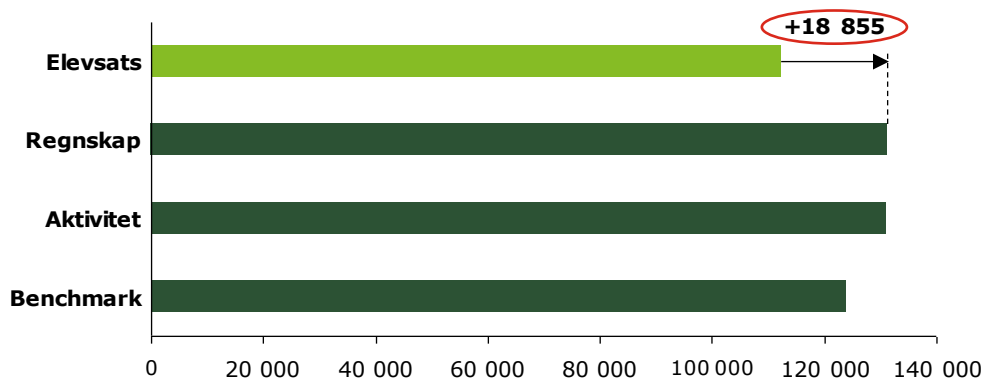
Bygg og anlegg



Figur 25. Oppsummerende barometer for analyser av Bygg og anlegg.

Analysene av Bygg og anlegg viser noe varierende resultater. Regnskapsanalysen og aktivitetsanalysen indikerer en for lav sats. Utover en høyere gjennomsnittlig kostnad, viste regnskapsanalysen også at ingen skoler evnet å levere programmet til en kostnad lavere enn tildelingen i 2016. Benchmark-analysen derimot indikerer en for høy sats. Som påpekt i gjennomgangen av benchmark-analysen, har sannsynligvis Osloskolen en smådriftsulempe for dette programmet. I og med at Oslo har en strategisk satsning på styrking av yrkesfag, er det ønskelig å opprettholde tilbudet av dette programmet på flere skoler, selv om det er med å skape en smådriftsulempe. Det kan derfor legges mindre vekt på resultatene fra benchmark-analysen for dette programmet. Når det gjelder kvalitetsindikatorer kan vi vise til gjennomsnittlige resultater på programmet, gitt de faglige forutsetningene som er typisk for denne elevgruppe. Basert på et samlet bilde av relevante analyser, anbefaler vi en justering av elevsatsen til Bygg og anlegg, ved å opprette en satskategori 7A. For effekter se kapittel 13.

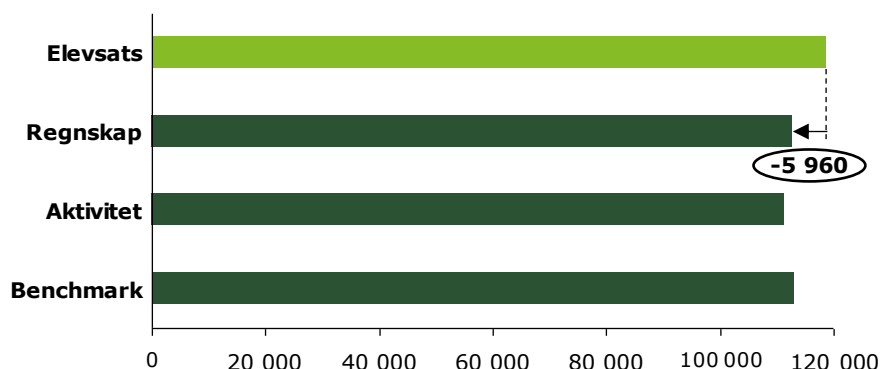
Design og håndverk



Figur 26. Oppsummerende barometer for analyser av Design og håndverk.

For programmet Design og håndverk gjelder liknende konklusjoner som for Bygg og anlegg. Her indikerer alle analysene at satsen er satt for lavt. Kvalitetsindikatorer viser at programmet leverer likt som det som forventes basert på elevgrunnlaget. Basert på innsikten fra analysene anbefaler vi at programmet Design og Håndverk endrer satskategori fra satskategori 4 til satskategori 5. For effekter se kapittel 13.

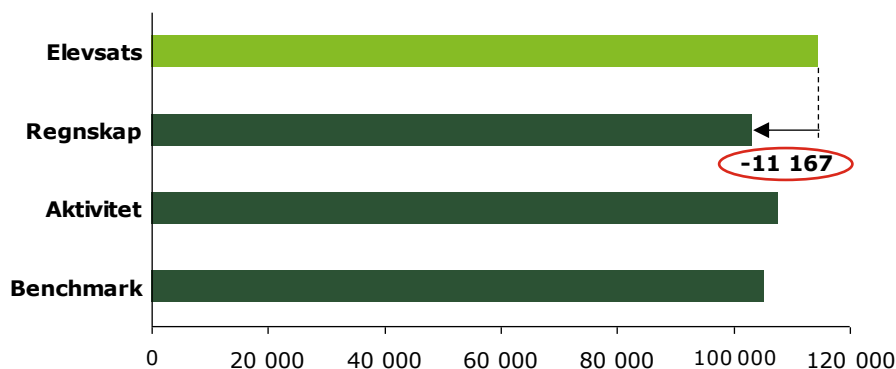
Elektrofag



Figur 27. Oppsummerende barometer for analyser av Elektro.

Elevsatsen for elektro virker å være tilnærmet riktig kalibrert. Alle tre analyser gir inntrykk av at satsen er satt litt for høyt, men uten at avvikene er betydelige. Kvalitetsindikatorer viser at elektro produserer oppsiktsvekkende gode resultater, særlig når vi justerer for elevenes utgangspunkt. Dette er svært positivt i forbindelse med Oslos satsing på styrking av yrkesfag. Fra en samlet vurdering er anbefaler å beholde dagens elevsats for Elektro.

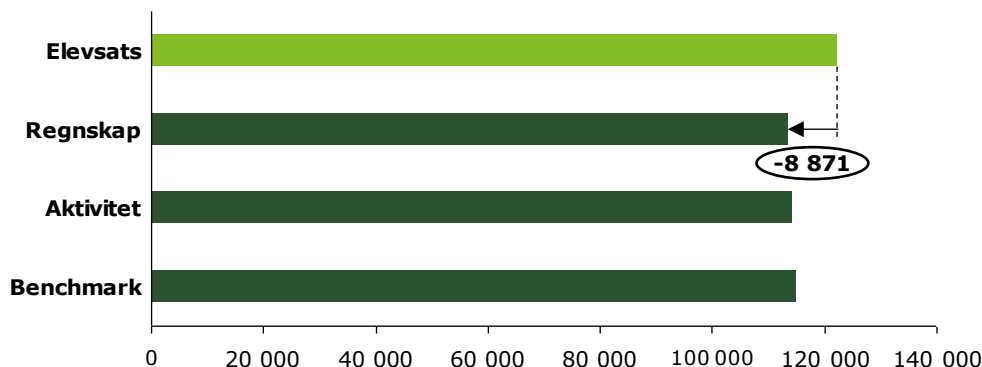
Helse og oppvekstsfag



Figur 28. Oppsummerende barometer for analyser av Helse og oppvekstsfag.

Helse og oppvekstsfag virker ut i fra regnskapsanalysen å ha en for høy elevsats. Avviket overstiger så vidt 10 000 kroner. Når vi ser til aktivitetsanalysen og benchmark-analysen, ser vi også argumenter for at elevsatsen er for høy, men avvikene er mindre enn ved regnskapsanalysen og tilsvarer under 10 000 kroner. Ved kvalitetsindikatorene virker Helse og oppvekstsfag å levere resultater i tråd med forventningene. Samlet sett mener vi ikke at analysene er overbevisende nok til å justere elevsatsen for dette programmet.

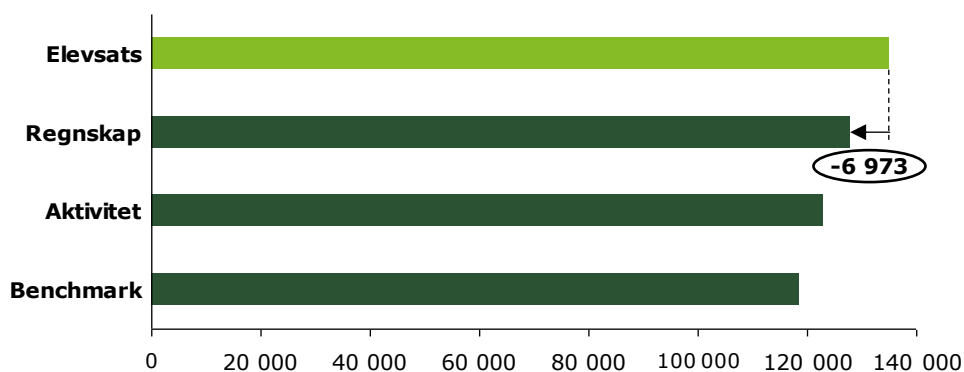
Service og samferdsel



Figur 29. Oppsummerende barometer for analyser av Service og samferdsel.

Analysene av Service og samferdsel viser en et negativt avvik, der elevsatsen virker å være litt for høy. Grunnet at avviket er under 10 000 kroner mener vi likevel at det ikke finnes nok grunnlag for å justere elevsatsen.

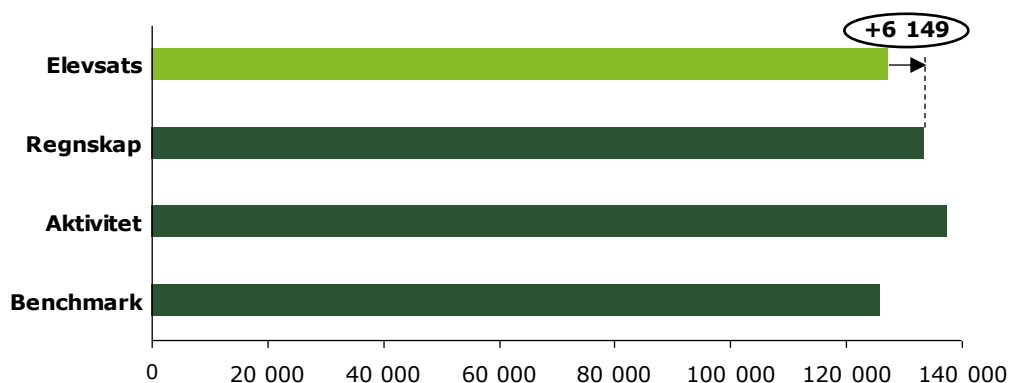
Teknikk og industriell produksjon



Figur 30. Oppsummerende barometer for analyser av Teknikk og industriell produksjon.

Funnene fra regnskapsanalysen og aktivitetsanalysen for Teknikk og industriell produksjon indikerer at elevsatsen er satt litt høyt, men avviket er ikke mer enn 10 000 kroner. Benchmarkingen mot resten av landet virker derimot dagens sats å være for høy, med et avvik på mer enn 10 000 kroner. For dette programmet, i likhet med for Bygg og anlegg, ligger det trolig en smådriftsulempe i Oslo i forbindelse med tilbudet av dette programmet. Regnskapsanalysen og aktivitetsanalysen bør derfor rettes mest fokus mot, og basert på disse virker det mest rimelig å beholde dagens innretning av elevsatsen.

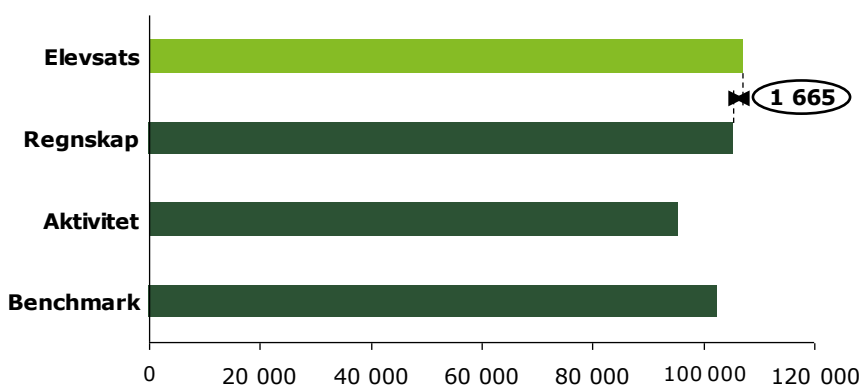
Restaurant og matfag



Figur 31. Oppsummerende barometer for analyser av Restaurant og matfag.

Ut ifra regnskapsanalysen virker elevsatsen til restaurant og matfag å være satt for lavt, men avviket er bare moderat. Aktivitetsanalysen gir inntrykk av det samme, ved et avvik på omtrent 10 000 kroner. Analysene for dette programmet er kun basert på informasjon fra én skole, noe som gjør det utfordrende å skille på om avvikene oppstår på grunn av ineffektiv ressursbruk, interne omprioriteringer eller for lav elevsats. Den mest relevante analysen for dette programmet er derfor benchmarking-analysen, ettersom elevsatsen i denne analysen holdes opp mot observasjoner i hele landet istedenfor kun i Osloskolen. Ut ifra benchmark-analysen virker satsen riktig kalibrert og vi ser derfor ikke grunn til å endre dagens elevsats til Restaurant og matfag.

Medier og kommunikasjon



Figur 32. Oppsummerende barometer for analyser av Medier og kommunikasjon.

Som nevnt innledningsvis i 7.4.1 Mangelfull informasjon for noen program, må analysene av Medier og kommunikasjon tolkes i lys av overgangen fra yrkesfaglig retning til studieforberedende retning. Ut ifra regnskapsanalysen virker elevsatsen å være tilnærmet riktig, noe som er naturlig ettersom de fleste kostnadene i 2016 var for elever i den yrkesfaglige retningen. Aktivitetsanalysen derimot indikerer en litt for høy sats, noe som har en naturlig forklaring i at programmet har skiftet studieretning, og har større grupper enn det den gamle elevsatsen er kalibrert i henhold til. Satsen for studieforberedende Medier og kommunikasjon er allerede justert ned fra satskategori 4 til satskategori 3, noe som virker som en rimelig beslutning. Vi foreslår derfor ikke justeringer utover endringen som allerede er utført.

7.8 Oppsummering fra evalueringen av grunnfinansieringen

For å kunne evaluere om dagens satser er satt riktig har vi vurdert innretningen fra flere perspektiver. Ingen av evalueringskriteriene gir et fullstendig bilde av om tildelingen er satt riktig eller ikke, og derfor bør endringer være avhengig av sammenfallende konklusjoner fra flere analyser. Vi har også satt krav til at det må være betydelig avvik for at det skal være hensiktsmessig å aktivt justere en elevsats.

Konklusjonen vår når det gjelder elevsatsene er at de aller fleste satsene er kalibrert på en måte som godt reflekterer kostnadsbildet. Vi foreslår likevel noen forenklinger og mindre justeringer. Et tiltak er å samle alle tildelinger til én elevsats. Det innebærer å inkorporere læremiddelsatsen i elevsatsene. Et annet tiltak består av et fåtall små justeringer i elevsatsene. Satsen for studiespesialisering bør økes. I tillegg bør Bygg og Anlegg og Design og Håndverk også plasseres i en satskategori høyere enn i dagens innretning. Musikk bør justeres ned. Ettersom totale midler som deles ut i utgangpunktet skal holdes likt vil justeringene ovenfor også slå ut på de andre elevsatsene. Nedenfor illustreres en oppsummering av justeringene som er foreslått, i prosent endring fra dagens elevsats.

Satskategori	Prosentvis endring fra dagens elevsats
Studiespesialisering	2 %
Studiespesialisering m/formg. (utgått)	-3 %
2-årig studiespesialisering	-3 %
Idrett	-3 %
Påbygg	2 %
IB	-2 %
Musikk	-7 %
Dans og drama	-3 %
Kunst, design og arkitektur	-3 %
Medier og kommunikasjon, SF	-3 %
Bygg og anlegg	10 %
Design og håndverk	9 %
Elektro	-2 %
Helse og oppvekst	-2 %
Service og samferdsel	-2 %
Teknikk og industriell produksjon	-2 %
Restaurant -og matfag	-2 %
Medier og kommunikasjon, YF	-2 %
Minoritetsspråklige	-2 %
Store generelle lærevansker	-1 %
Sammensatte funksjonshemninger	-1 %
Multifunksjonshemmet/autist	-1 %

Figur 33. De nye interne forholdene mellom satsene betyr mer midler rettet mot av Studiespesialisering, Påbygg, Bygg og anlegg og Design og Håndverk og mindre midler til Musikk og de øvrige satsene.

Figuren viser hvordan elevsatsene ville endret seg i forhold til dagens elevsats dersom vi kun skulle utføre de interne justeringene foreslått i dette kapittelet, uten å ta hensyn til eventuelle andre endringer i modellen. De potensielle endringene i elevsatser, som illustrert ovenfor, vil bety at en større andel av grunnfinansieringen rettes mot Studiespesialisering, Påbygg, Bygg og Anlegg og Design og Håndverk. For å finansiere dette vil de øvrige satsene motta en noe mindre andel av grunnfinansieringen enn ved dagens modell. Musikk vil motta en enda mindre andel av grunnfinansieringen enn de øvrige elevsatsene sammenlignet med tildelingen ved dagens modell, da det foreslås å aktivt redusere denne satsen. Utfallene på satsene i kroneverdi kommer vi tilbake til i forbindelse med oppsummeringen av alle foreslåtte endringer i kapittel 13.

8. Evaluering av praksis rundt budsjettjusteringer

Elevsatsene som tildeles skolene ved begynnelsen av budsjettåret justeres tre ganger årlig, basert på nye elevtelling. Dersom en skole har færre elever enn ved forrige elevtelling, trekkes midler fra budsjettet og dersom en skole har flere elever, økes budsjettet. Dette refererer til som budsjettjusteringer.

Budsjettjusteringene har to hovedformål. Det første er at budsjettjusteringene kompenserer eller trekker skoler, sett i sammenheng med en endring i kostnadsbildet. Ettersom kostnader er sprangvise og budsjettjusteringer varierer med antall elever, blir ikke kostnadskompensasjon helt presis. Ved store justeringer vil den dog være viktig ettersom skolenes kostnader i så tilfeller vil endres betydelig. Kostnadskompensasjon kan også sees i sammenheng med prinsippet om rettferdighet – skolene bør bare få betalt for en elev når den faktisk går på skolen. Det andre formålet bak budsjettjusteringene er incentiveeffekten som oppstår som følger av budsjettjusteringer. Som et resultat av budsjettjusteringer, har skolene ekstra økonomiske incentiver til å holde på eksisterende elever og til å tilegne seg nye elever. Det kan stimulere til økt innsats på skolene.

I dette kapittelet evaluerer vi om budsjettjusteringer bør være en del av ressursfordelingsmodellen og om den er utformet på en hensiktsmessig måte.

8.1 Gangen i budsjettjusteringene

Skolenes budsjetter justeres på bakgrunn av elevtelling tre ganger i året. Elevtelling og påfølgende budsjettjusteringer gjøres 1. februar, 1. mai og 1. oktober hvert år. Dersom en skole har flere elever enn opprinnelig ved de respektive telledatoene, får skolen tildelt 11/12, 8/12 og 5/12 av elevsatsene. I motsatt tilfelle, ved færre elever enn opprinnelig, fratas skolen samme andel av elevsatsene. Satskategorinummer 9, 10 og 11, som gjelder elever med en grad av funksjonshemming, justeres ikke.

8.2 Innretning

I 2016 ble det utført budsjettjusteringer til en samlet verdi på 58 millioner kroner. I februar-tellingen ble det trukket til en netto verdi på 16 millioner kroner, mens det i mai ble trukket for 10 millioner kroner. Oktober-tellingen preges av at et nytt kull har begynt på videregående utdanning, og det er følgelig en netto økning i tildeling på 31 millioner kroner. Dette tilsvarer samlet omtrent fire prosent av totalbudsjettet fra elevsatsene. Budsjettjusteringene for 2016 oppsummeres per skole nedenfor.

Skole	Opprinnelig budsjett 2016	Februar	Mai	Oktober	Korrigert budsjett 2016
Etterstad videregående skole	68 609 000	(4 389 000)	(705 000)	2 924 000	66 440 000
Kuben videregående skole	113 764 000	(415 000)	(834 000)	4 962 000	117 477 000
Holtet videregående skole	36 659 000	(1 201 000)	(1 153 000)	736 000	35 042 000
Bjørnholt videregående skole	82 120 000	(1 197 000)	(578 000)	(2 695 000)	77 650 000
Stovner videregående skole	68 607 000	(1 154 000)	(2 028 000)	(161 000)	65 264 000
Elvebakken videregående skole	113 135 000	2 367 000	(221 000)	4 060 000	119 341 000
Fyrstikkalleen videregående skole	51 518 000	(1 819 000)	(279 000)	(114 000)	49 306 000
Hersleb videregående skole	41 446 000	348 000	(209 000)	3 870 000	45 455 000
Nydalen videregående skole	106 327 000	(834 000)	(426 000)	1 052 000	106 119 000
Hellerud videregående skole	73 340 000	(1 550 000)	(2 189 000)	2 796 000	72 396 000
Ulsrud videregående skole	56 550 000	(126 000)	(545 000)	2 201 000	58 081 000
Ullern videregående skole	71 063 000	(703 000)	378 000	3 457 000	74 194 000
Bjerke videregående skole	68 988 000	(610 000)	-	(870 000)	67 508 000
Edvard Munch videregående skole	64 238 000	(723 000)	(229 000)	9 841 000	73 127 000
Oslo handelsgymnasium	76 323 000	(877 000)	(196 000)	(1 023 000)	74 226 000
Blindern videregående skole	59 486 000	(337 000)	(253 000)	384 000	59 279 000
Foss videregående skole	67 278 000	(563 000)	(320 000)	343 000	66 738 000
Hartvig Nissens skole	66 508 000	(957 000)	61 000	(22 000)	65 589 000
Kongshavn videregående skole	43 124 000	96 000	(77 000)	(1 042 000)	42 101 000
Lambertseter videregående skole	69 596 000	(302 000)	(196 000)	44 000	69 141 000
Oslo katedralskole	48 162 000	(337 000)	49 000	(47 000)	47 826 000
Persbråten videregående skole	46 407 000	(1 053 000)	(459 000)	863 000	45 758 000
Total	1 493 249 000	(16 337 000)	(10 411 000)	31 558 000	1 498 058 000

Tabell 3. Budsjettjusteringer som følge av elevtelling i 2016. Et negativt tall, altså et trekk, er markert med parenteser.

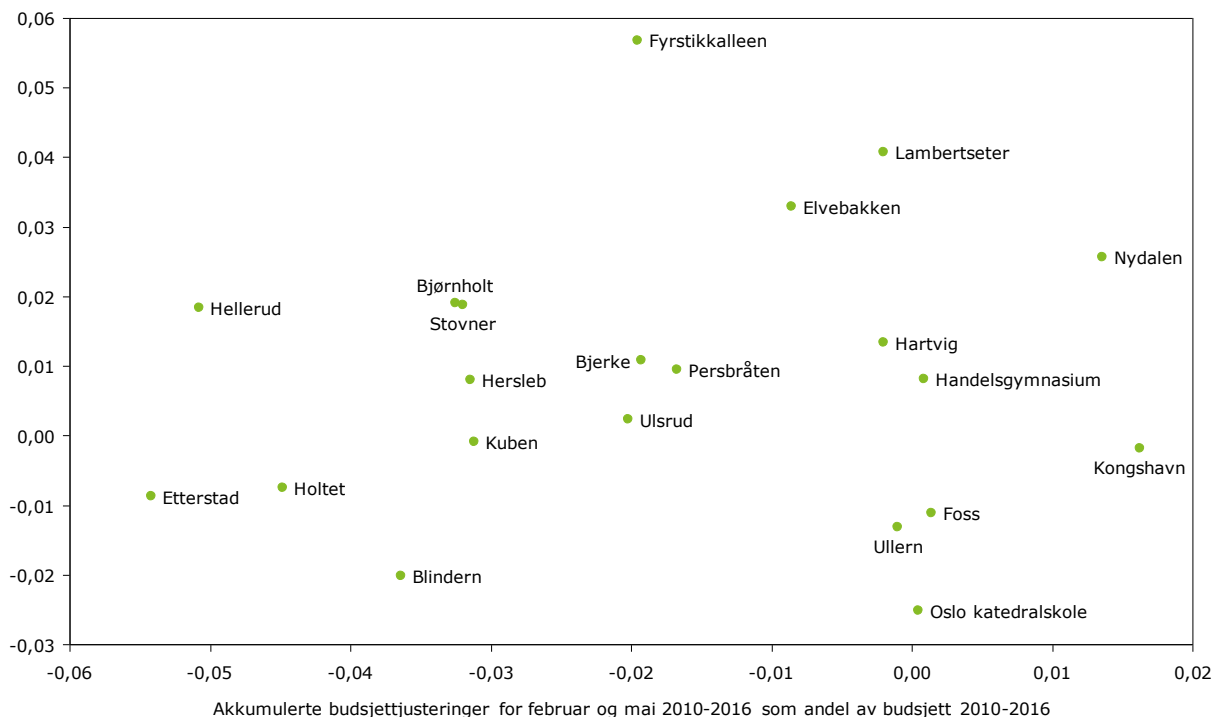
8.3 Evaluering av budsjettjusteringer som en del av modellen

For å evaluere praksisen knyttet til budsjettjusteringer må det vurderes om budsjettjusteringene underbygger prinsippene om en enkelt, objektiv og rettferdig modell og om det bidrar til mål om lavt frafall. Budsjettjusteringer spiller positivt inn på rettferdighet og fører med seg ønskede insentiveffekter for at skolene skal yte ekstra innsats for å forhindre frafall. For at budsjettjusteringene skal være uhensiktsmessig må det være negative effekter vurderer vi derfor om det finnes uønskede effekter av budsjettjusteringene, og i så fall om ulempene overstiger nytten ressursfordelingsmodellen får av økt rettferdighet og insitamenter. Slik vi ser det kan budsjettjusteringer være en uhensiktsmessig mekanisme dersom det øker kompleksitet ved å hindre effektiv planlegging og økonomistyring ved skolene eller om det er negativt for læremiljøet for skoler som mister elever og ressurser i løpet av året.

8.3.1 Hindrer effektiv planlegging og økonomistyring?

For å evaluere om budsjettjusteringer hindrer effektiv planlegging og økonomistyring vurderer vi i første omgang om de skolene som blir trukket en høy andel av sitt opprinnelig budsjett i løpet av februar og mai, virker å ha det vanskeligere for å håndtere sin økonomi. Dette undersøkes ved å se etter trender i skolenes resultat.

Akkumulert resultat som andel av budsjett 2010-2016



Figur 34. Budsjettjusteringer virker ikke å store utfordringer for skolenes økonomistyring.³⁴

Fiuren ovenfor viser fravær av sammenheng. Det er med andre ord ingen systematisk sammenheng mellom det å bli trukket i budsjettet som følge av elevtelling og det å ha et skoleregnskap i balanse over tid. I det store sammenhengen er det vanskelig å se at skolene som får justert sine budsjetter er i en krevende økonomisk situasjon.

En annen måte å evaluere budsjettjusteringene sin effekt på økonomistyring, er å vurdere om justeringene varierer i stor grad eller ikke hvert år. Dersom det er svært uforutsigbart vil man kunne argumentere for at justeringene hindrer god planlegging og økonomistyring. I motsatt tilfelle vil skolene kunne anslå endringene i budsjettet ved begynnelsen av aktuelt kalenderår, og kan heller forholde seg til dette ved økonomiplanlegging. Nedenfor illustreres budsjettjusteringer i februar og mai som følge av elevtelling. Justeringene i februar og mai brukes ettersom oktober-justeringene påvirkes av endringer i struktur og tilbud på skolene.

³⁴ Akkumulert resultat betyr summen av overskudd/underskudd i løpet av aktuelle driftsår mellom 2010-2016. Budsjett og resultat ekskluderer midler knyttet til skolelokaler eller kommunale prosjekter. Ekskluderer informasjon om budsjettjusteringer fra det første året etter en skole har blitt restrukturert eller åpnet.

Skolenavn	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Etterstad videregående skole	-5 %	-3 %	-5 %	-6 %	-6 %	-5 %	-7 %
Kuben videregående skole					-4 %	-3 %	-1 %
Holtet videregående skole	-7 %	-4 %	0 %	-4 %	-3 %	-6 %	-6 %
Bjørnholt videregående skole	-3 %	-2 %	-4 %	-4 %	-5 %	-3 %	-2 %
Stovner videregående skole	-4 %	-4 %	-3 %	-4 %	-2 %	-1 %	-5 %
Elvebakken videregående skole	-1 %	0 %	-3 %	-2 %	-1 %	-1 %	2 %
Fyrstikkalleen videregående skole		-3 %	0 %	-1 %	-1 %	-2 %	-4 %
Hersleb videregående skole					-3 %	-3 %	0 %
Nydalen videregående skole			-5 %	0 %	1 %	-2 %	-1 %
Hellerud videregående skole	-5 %	-7 %	-5 %	-7 %	-7 %	-6 %	-5 %
Ulsrud videregående skole	-3 %	-2 %	-3 %	-4 %	-1 %	-2 %	-1 %
Ullern videregående skole	0 %	-1 %	0 %	0 %	-1 %	0 %	0 %
Bjerke videregående skole	0 %	-1 %	-3 %	-2 %	-1 %	0 %	-1 %
Edvard Munch videregående skole							-1 %
Oslo handelsgymnasium	-1 %	-1 %	-1 %	-1 %	-1 %	-2 %	-1 %
Blindern videregående skole						-2 %	-1 %
Foss videregående skole	1 %	-1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	-1 %
Hartvig Nissens skole	-3 %	-1 %	0 %	-1 %	-1 %	-1 %	-1 %
Kongshavn videregående skole					-1 %	-1 %	0 %
Lambertseter videregående skole	-1 %	-1 %	-1 %	-1 %	0 %	-1 %	-1 %
Oslo katedralskole	-1 %	0 %	-1 %	0 %	0 %	0 %	-1 %
Persbråten videregående skole	-1 %	-2 %	-1 %	-4 %	-3 %	-2 %	-3 %

Tabell 4. Budsjettjusteringer i februar og mai, som prosent av opprinnelig budsjett, holder seg relativt stabilt fra år til år.³⁵

I oversikten ovenfor kommer det frem at budsjettjusteringer i februar og mai, som andel av opprinnelig budsjett, ikke varierer i stor grad fra år til år. Dermed kan vi si at ordinære budsjettjusteringer er relativt forutsigbare, og virker dermed ikke å hindre effektiv planlegging og økonomistyring.

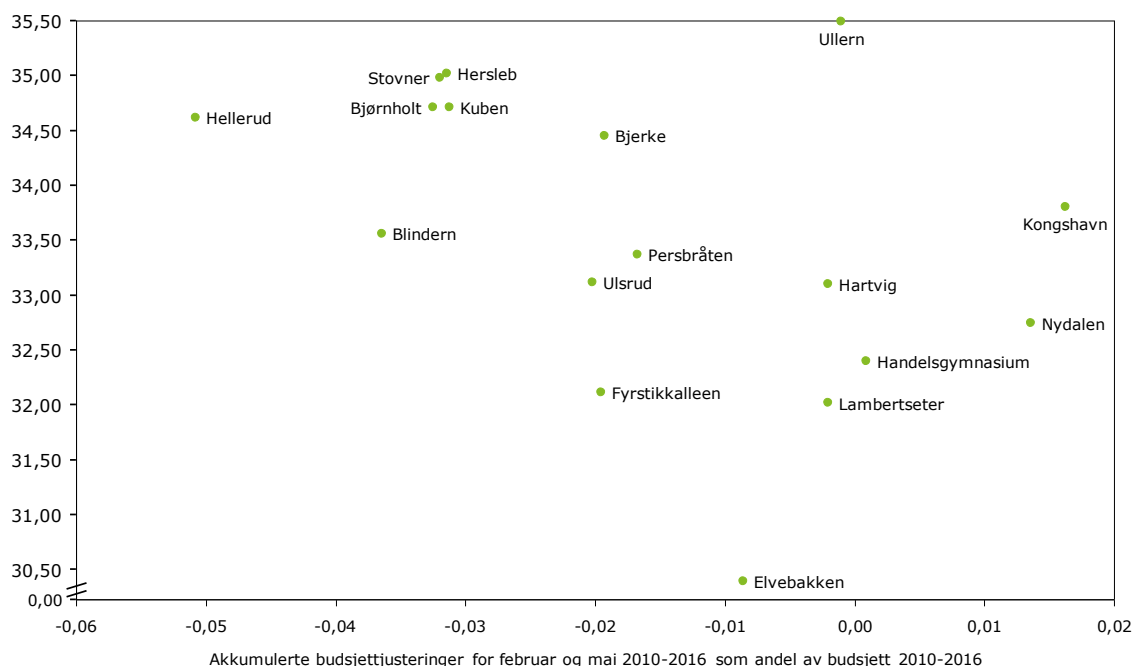
8.3.2 Negativt for læringsmiljøet?

Hvis læremiljøet på skolene som rammes av negative budsjettjusteringer påvirkes av at skolenes økonomi endres vil budsjettjusteringer være ugunstige. I noen tilfeller kan man tenke seg at budsjettjusteringer kan gå utover læremiljøet. Eksempelvis kan budsjettjusteringer føre til at skolen må endre gruppesammensetning eller sammensetning av lærere i løpet av utdanningsløpet. Dette kan være forstyrrende for læringen til elevene. For å undersøke om dette virker å være et problem i praksis, ser vi om det er en sammenheng mellom karakterer og budsjettjusteringer. Vi gjør et utvalg fra en gitt elevgruppe fordi grunnskolepoeng og utdanningsprogram kan ha innvirkning på karakterer, og kan dermed ha systematisk påvirkning på analysen. Det er rimelig å anta at funn for en gitt elevgruppe kan generaliseres til andre elevgrupper. Nedenfor illustreres derfor gjennomsnittskarakterer for elever på studiespesialisering med 30-35 grunnskolepoeng på forskjellige skoler sammen med deres påvirkning av budsjettjusteringer.

³⁵ Ekskluderer informasjon fra det første året etter en skole har blitt restrukturert eller åpnet.

Eksempel for studiespesialisering, elever med 35-40 grunnskolepoeng

Gjennomsnittlig karakter på skole 2010-2016



Figur 35. Det er ikke slik at faglige resultater påvirkes systematisk av om skolene erfarer store eller små endringer i budsjettet.³⁶

Figuren viser ingen systematisk sammenheng mellom skoler som i stor grad er påvirket av budsjettjusteringer og gjennomsnittskarakterer blant elevmassen. Læremiljø virker derfor ikke å påvirkes betydelig av budsjettjusteringer.

8.3.3 Oppsummering av evaluering av budsjettjusteringer som en del av modellen

Fra resultatene fra analysene ovenfor virker ikke budsjettjusteringer å være et problem for driften av skolene i Oslo skolen, og anses heller som et godt initiativ. Verken økonomiplanlegging eller læringsmiljø påvirkes i negativ forstand. Ettersom budsjettjusteringer kan knyttes til positive effekter, som rettferdighet og insentiver til målrettet arbeid med å forhindre frafall på skolene, evalueres budsjettjusteringene til å være et godt tilskudd til dagens ressursfordelingsmodell.

8.4 Evaluering av utformingen til budsjettjusteringene

8.4.1 Antall tellinger

Når det kommer til antall budsjettjusteringer ville det aller mest rettferdige vært at skolenes budsjetter ble forløpende justert basert på deres elevtall til enhver tid. Dette er naturligvis ikke gjennomførbart i praksis, men det posterer et relevant dilemma. Dersom én fokuserer på rettferdighet og insentiver ville det vært optimalt med mange budsjettjusteringer per år. Dersom én fokuserer på kompleksitet og praktisk gjennomførbarhet hadde det letteste vært å unnlate å gjennomføre budsjettjusteringer. Antall tellinger i dagens system virker å være en god mellomting, og nå som det er en etablert praksis ser vi ingen god grunn til å endre antall elevtelling.

I intervjuer med rektorer på et utvalg videregående skoler i Oslo kom det frem at modellens rettferdighet kunne økt ved å legge inn en ekstra elevtelling i august. Per i dag er elevtellingen i oktober avgjørende for hvor mye midler skolene tildeles for august til desember i innværende år. På en side virker dette rimelig ettersom det er mye skolebytter mellom august og oktober, mens elevtall holdes rimelig stabilt

³⁶ Eksempelen gjelder kun for elever med 35-40 grunnskolepoeng på studiespesialisering, der utvalget overstiger 40 elever.

fra oktober og utover. Dette er et argument for at tellingen i oktober er mer aktuell. Likevel bruker skoler mye ressurser på veiledning, oppfølging og undervisning i månedene august og september – også på elever som slutter på skolen før oktober-tellingen. Basert på dette kan det være fordelaktig å øke antall tellinger til fire – og legge denne til begynnelsen av skoleåret, som er i midten av august.

Fordelen ved å introdusere en fjerde elevtelling må avveies mot økt kompleksitet for modellen. En ny telling vil øke administrativt arbeid på skolene og i Utdanningsadministrasjonen betydelig. Den eventuelle fordelen av en ny telling vurderes til ikke å være stor nok, sett opp mot den ulempen en slik endring vil medføre.

8.4.1 Vekting av budsjettjusteringer

Gitt det antall tellinger som utføres i dagens modell er vektingen av budsjettjusteringene rimelige. Skolene får proporsjonalt tildelt eller fratatt midler, avhengig av antall måneder igjen i året. Ved oktober-tellingen vektes budsjettjusteringene med bakgrunn i 5/12 måneder, selv om det er tre måneder igjen av året. Gitt antall tellinger i dagens modell er denne praksisen hensiktsmessig, da oktober-tellingen gir det riktigste bildet av elevelevtall for hele høsthalvåret.

Dersom en telling skulle blitt lagt til i august vil det derimot være naturlig at oktober-tellingen også vektes basert på antall måneder gjenværende i regnskapsåret, som vil være tre måneder. Følgelig ville en eventuell august-telling vektes inn som 5/12 måneder.

8.4.2 Hvilke satskategorier som omfattes

Noen spesielle satskategorier justeres ikke som en del av elevtellingene. For satskategoriene som er utelatt fra budsjettjusteringer virker det å være konsensus rundt dagens praksis. Skoler som tilbyr undervisning til elever med funksjonshemminger må foreta betydelige investeringer, basert på sitt budsjett, og det vil være vanskelig å korrigere dette fortløpende i løpet av året.

8.4.3 Oppsummering av evaluering av utformingen av budsjettjusteringene

Dagens budsjettjusteringer vurderes til å være hensiktsmessig utformet. Tre tellinger i løpet av året innebærer en mer rettferdig modell enn en modell uten tellinger. Tellingene setter heller ikke krav til mye administrative arbeid utover det som uansett er en nødvendighet på skolene. Vektingen av tildelingene er også hensiktsmessig satt per telling. Det er heller ingen overbevisende argumenter imot ekskluderingen av særskilte satskategorier, som er praksis ved dagens budsjettjusteringer.

9. Evaluering av størrelsen på individrettet tildeling

Den individrettede tildelingen har som formål å kompensere skoler for ressursene som kreves for å tilrettelegge for spesialundervisning og ekstra oppfølging av elever med større behov for støtte. Ressursene tildeles kun til elever som følger ordinære utdanningsprogram. Elever som er tatt opp i egne grupper får en høyere tildeling gjennom de ordinære elevsatsene.

Problemstillingen i dette kapitlet er om tildelingen til individrettede tildelinger er tilstrekkelig. I neste kapittel skal vi se om kriteriene som brukes for å fordele ressursene er hensiktsmessige og om det er mulig å finne bedre mekanismer for å indentifisere elever og skoler med særskilte behov ut over det som elevsatsene dekker.

9.1 Størrelsen og innretningen på den individrettede tildelingen

Den individrettede tildelingen er i praksis en videreføring av budsjett tildelt til spesialundervisning før ny modell i 2005. Budsjettet for individrettet tildeling er justert i årene etter 2005, men det er ikke foretatt noen omfattende evaluering av den individrettede tildelingen. Budsjett som hvert år avsettes til individrettet tildeling tilsvarer fjorårets budsjett, korrigert for demografi samt pris- og lønnsjusteringer. I budsjettet for 2017, ble 75 millioner kroner satt av til individrettede tildelinger. Dette tilsvarer fem prosent av totale undervisningsrelaterte budsjett. Individrettede budsjett per skole fra 2010-2016 presenteres i vedlegg 14.12.

Nedenfor presenteres skolenes individrettede tildeling i sammenheng med annen tildeling i 2016.

Skolenavn	Tildeling gjennom elevsats	Individrettet tildeling	Individrettet tildeling som prosent av total tildeling
Etterstad	68 746 000	9 869 000	13 %
Kuben	124 750 000	7 086 000	5 %
Holtet	35 736 000	3 892 000	10 %
Bjørnholt	74 201 000	5 484 000	7 %
Stovner	64 545 000	10 680 000	14 %
Elvebakken	126 354 000	2 299 000	2 %
Fyrstikkalleen	49 319 000	1 350 000	3 %
Hersleb	51 297 000	4 912 000	9 %
Nydalen	108 477 000	2 594 000	2 %
Hellerud	75 814 000	7 917 000	9 %
Ulsrud	61 368 000	4 182 000	6 %
Ullern	79 934 000	839 000	1 %
Bjerke	66 881 000	586 000	1 %
Edvard Munch	88 103 000	1 204 000	1 %
Oslo handelsgymnasium	73 323 000	1 118 000	2 %
Blindern	60 241 000	1 000 000	2 %
Foss	67 662 000	475 000	1 %
Hartvig Nissens	66 144 000	2 760 000	4 %
Kongshavn	41 009 000	1 499 000	4 %
Lambertseter	69 750 000	708 000	1 %
Oslo katedralskole	48 220 000	1 406 000	3 %
Persbråten videregående skole	47 096 000	2 197 000	4 %
Total/gjennomsnitt	1 548 970 000	74 057 000	5 %

Tabell 5. Innretning på individrettet tildeling per skole 2016.

Etter at skolene har mottatt midlene kan de velge fritt hvordan midlene brukes.

9.2 Avtalen om byrdefull undervisning

Byrdefullavtalen mellom Oslo kommune og Utdanningsforbundet innebærer at lærere i en byrdefull undervisningssituasjon skal ha krav på undervisningsnedslag for å lette på sin arbeidssituasjon. Avtalen innbefatter et totalt undervisningsnedslag tilsvarende to 45-minutters per elev i hele Oslo skolen, noe som beløper seg til i overkant av 32 000 timer. Dette aggregerte undervisningsnedslaget fordeles til de ulike skolene basert på forholdet for innretningen av den individrettet tildeling per skole. Som følger av dette vil de skolene som mottar mye individrettede midler også måtte sette av mer ressurser til undervisningsnedslag. Innretningen på antall timer til undervisningsnedslag i 2016 vises nedenfor.

Skole	Antall timer undervisningsnedslag (45 minutter)	Skole	Antall timer undervisningsnedslag (45 minutter)
Blindern	435	Edvard Munch	525
Bjerke	253	Kongshavn	654
Bjørnholt	2 404	Nydalen	1 135
Elvebakken	1 005	Oslo Handelsgym	487
Etterstad	4 330	Oslo Katedralskole	613
Foss	205	Persbråten	961
Fyrstikkalleen	588	Hersleb	2 153
Hartvig Nissen	1 208	Kuben	3 108
Hellerud	3 472	Stovner	4 686
Holtet	1 705	Ullern	364
Lambertseter	307	Ulsrud	1 832

Tabell 6. Antall timer undervisningsnedslag ved byrdefullavtalen følger forholdet fra fordelingen av den individrettede tildelingen.

Undervisningsnedslaget skal i henhold til avtalen kun benyttes til å redusere lærernes undervisningsbelastning fra undervisningstimer i lesepliktavtalen. Det innebærer at byrdefullressursavtalen ikke kan lette på undervisningsbyrden på andre måter, ved eksempelvis ekstra lærer i klasserommet eller mindre elevgrupper.

Hvordan skolene gjennomfører fordelingen av byrdefullressursen i praksis er opp til den enkelte skoleledelse. Om læreren som skal ha undervisningsnedslag bruker timene til å ta fri, på planlegging eller for å gjøre andre ting, er en forhandlingssak som foregår lokalt. Avtalen om byrdefullressursen har dermed svært varierende innvirkning på skolenes planlegging og økonomi.

Uavhengig av hva timene utnyttes til, vil avtalen om byrdefull ressurs påføre skolene en merkostnad. Ettersom lærere sin leseplikt reduseres blir det nødvendig å skaffe en annen lærer for å avholde undervisning i de aktuelle undervisningstimene. For å estimere merkostnadene knyttet til de aktuelle undervisningstimene har vi beregnet en gjennomsnittskostnad per undervisningstime. Denne brukes sammen med totalt antall timer undervisningsnedslag for å finne den aggregerte merkostnaden som påløpet på grunn av avtalen. Detaljer for beregningen presenteres i vedlegg 14.13. Vi finner at merkostnaden som byrdefullavtalen medfører er i overkant av 30 millioner kroner. Ut ifra de individrettede midlene som skolene mottar via individrettet tildeling, vil dermed en betydelig andel, 40 prosent, gå til å etterleve byrdefullressursavtalen. Dette reduserer handlingsrommet til skolene når det kommer til bruk av individrettet tildeling. I realiteten har de kun 45 millioner kroner tilgjengelig til å iverksette tiltak og tilpasset opplæring for de som trenger det.

9.3 Evaluering av om ressursbruken er tilstrekkelig

Fra skolenes regnskap, kjenner vi den samlede ressursbruken på de fleste programmene og vi vet hvor mye skolene bruker på generell administrasjon. Det vi ikke vet er hvor mye av denne ressursbruken som er knyttet til elever som utløser individrettet tildeling. Denne gruppen kan være ressursdrivene på en rekke ulike måter: noen trenger mye bistand fra en kontaktlærer, andre trenger ekstra oppfølging utenom de ordinære gruppene. Når det er mange elever med spesielle behov kan skolene eksempelvis velge å sette inn en ekstra lærer eller redusere gruppestørrelsen. Kostnadene for slike tiltak er vanskelige å isolere, og det blir tilsvarende vanskelig å etablere et eksakt kostnadsbilde som tildelingene kan måles mot.

I intervjuer med rektorer i Osloskolen kom det frem at elever med svakere forutsetninger ofte krever større ressurser, både i undervisningssammenheng og relatert til administrasjon og oppfølging. Eksempler på ressurskrevende oppgaver som ble nevnt er hyppigere kontakt med elevenes grunnskole og familie, større grad av veiledning for valg av fag og program og emosjonell støtte. Elever med særskilt norskundervisning har krav på ekstra undervisningstimer til dette formålet, som også vil være

kostnadsdrivende. Elever som er særskilt inntatt er også kostnadskrevende, da disse elevene ofte krever én-til-én-undervisning, som naturlig nok medfører store kostnader. I andre tilfeller kan disse i stor grad undervises i ordinære grupper, eller i en kombinasjon av ordinære grupper og personlig undervisning.

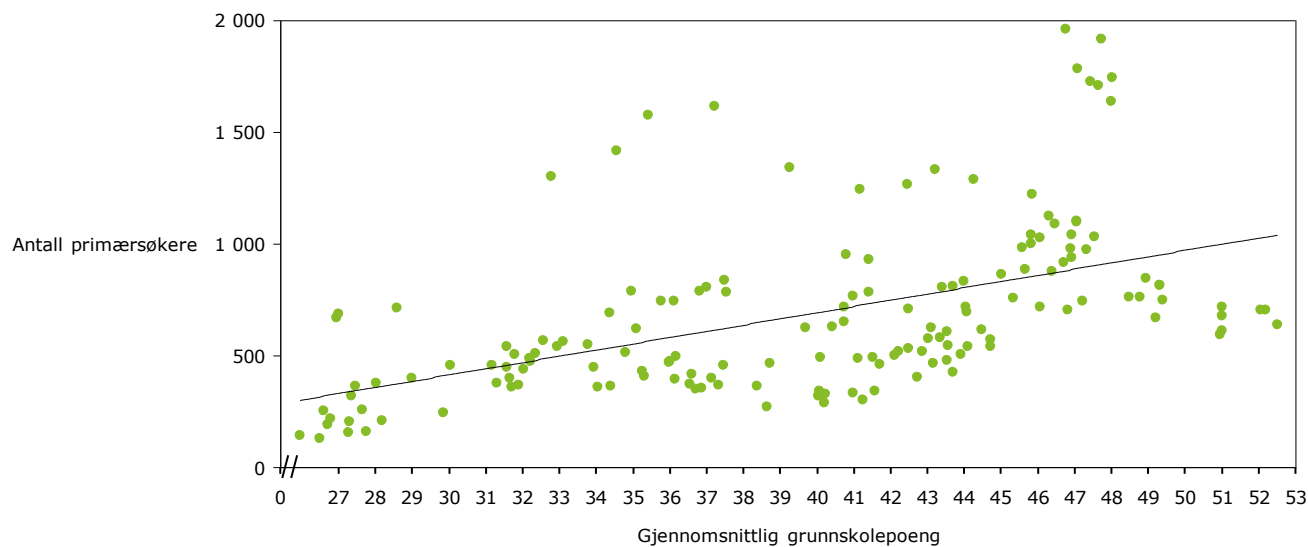
I fraværet av eksakte beregninger, har vi valgt å diskutere om tildelingen står i størrelsesorden til utfordringene som skolene møter. Disse utfordringene kan igjen vurderes fra ulike ståsteder, og det er tema for fortsettelsen av dette kapittelet.

Vi tar for oss fire ulike analyser. Først undersøker vi om det finnes kostnadsulemper ved et elevgrunnlag med svakere forutsetninger. Deretter følger vi opp med å sammenligne prinsipper fra grunnskolen, og sidestiller dette med situasjonen på videregående. Til slutt beregner vi indirekte kostnader for Oslo skolen og for samfunnet, som oppstår som et resultat av svake resultater blant elevene som sliter på videregående.

9.3.1 Observerte kostnadsulemper for skolene

Det er nesten selvsagt at en elev med dårlige forutsetninger for læring kan være ressursdrivende, og en serie samtaler med skoleledere understreker det samme. Dersom skoler har en kostnadsulempe knyttet til sin elevsammensetning, er det rettferdig at de å mottar en tilleggsfinansiering. Utfordringen er å gå videre – fra det å identifisere en ulempe til det å tallfeste effekten av ulempen. I fraværet av et eget regnskap må vi se på indirekte sammenhenger. Vi mener å ha sett i alle fall to slike effekter: 1) skoler med et utfordrende elevgrunnlag tenderer til å ha mindre grupper og dermed høyere kostnader, og 2) skoler med elever med lave grunnskolepoeng tenderer mot å bruke større ressurser på sine støttefunksjoner.

Figuren nedenfor viser sammenhengen mellom hvor populær en skole er (målt i antall primærseekere) og hvor gode forutsetninger eleven på skolen har (målt i elevenes grunnskolepoeng). Populære skoler får mange seekere med høyere grunnskolepoeng og elever mindre populære skoler får elever med lavere grunnskolepoeng. Figur 36 nedenfor illustrerer sammenhengen.

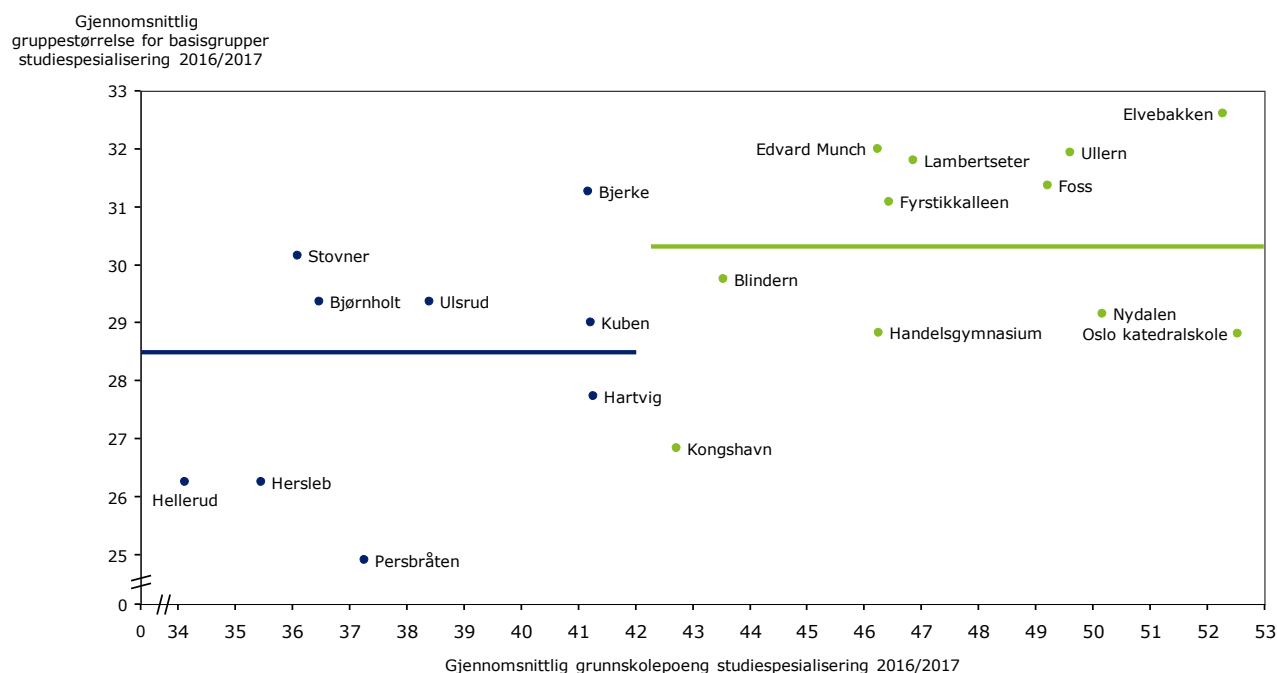


Figur 36. Når vi ser på historiske seekertall ser vi en tydelig sammenheng mellom grunnskolepoeng og antall primærseekere.³⁷

Skoler med mange seekere har en mulig kostnadsfordel (og skoler med få seekere har en kostnadsulempe). Når det er tilstrekkelig med elever som søker, kan skolene velge en optimal fordeling av antall elever til primærgrupper – og når få elever faller fra blir det enklere å opprettholde en hensiktsmessig

³⁷ Observasjoner for antall primærseekere og grunnskolepoeng per skole for skoleårene 2010/2011-2016/2017. Inkluderer også observasjoner for skoler som nå er nedlagt. Beregning av gjennomsnittlige grunnskolepoeng er kun basert på ordinære undervisningsprogram. Noe av variasjonen forklares ved bredden i tilbud på de aktuelle skolene, men likevel er det en tydelig sammenheng mellom grunnskolepoeng og seekertall.

gruppestørrelse. Det betyr at skoler med elever med høyt snitt fra grunnskolen kan fylle opp gruppene sine til kapasitet, mens skoler med elever med lavere snitt fra grunnskolen kan slite med oppfylling. I noen situasjoner kan skolene som har få søkere være heldige å få et passende elevantall per gruppe, men på lang sikt står disse skolene ovenfor en utfordring. Via samtaler med skoleledere har vi hørt om tilfeller der skolene i teorien har mulighet til å sette opp større grupper, men må dele opp gruppene fordi elevsammensetningen gjør det til en nødvendighet. Dette ser vi støtte for når vi ser på forholdet mellom grunnskolepoeng og gjennomsnittlig gruppestørrelse. Dette forholdet er eksemplifisert i Figur 38 nedenfor for utdanningsprogrammet studiespesialisering.

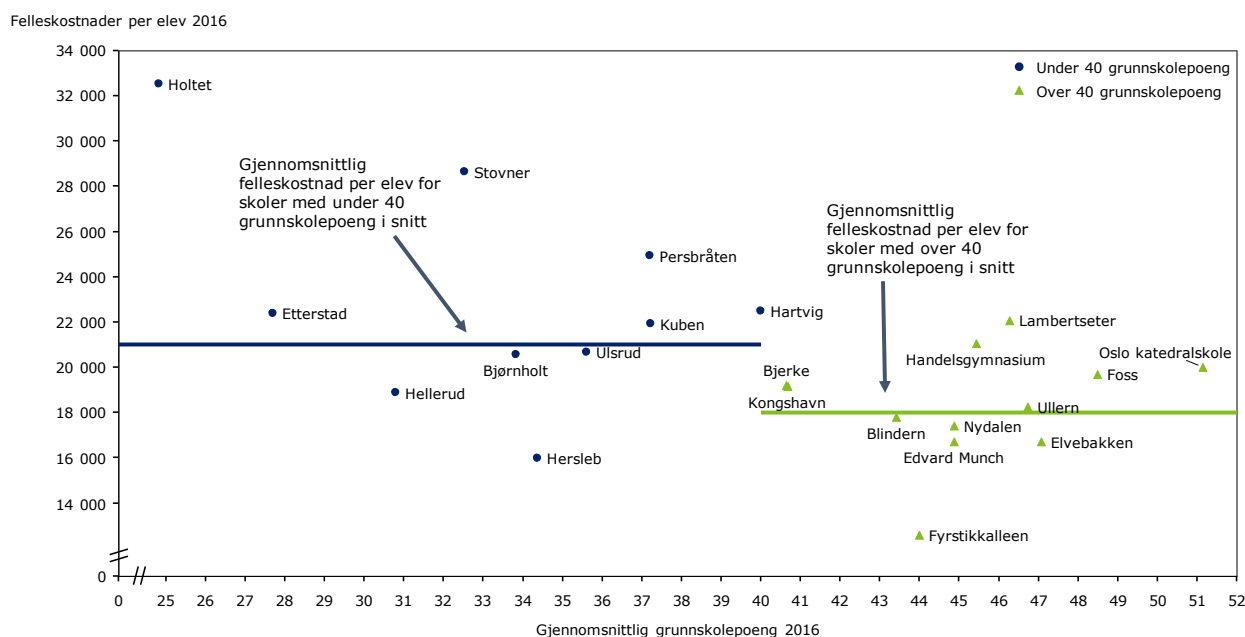


Figur 37. Noen skoler med svakere elevgrunnlag har betydelig mindre klasser enn på de øvrige skolene, noe som driver undervisningskostnader per elev.³⁸

Vi ser at gruppestørrelsen på skoler med elever som har over 42 i gjennomsnittlig grunnskolepoeng på studiespesialisering, er større enn for skoler med elever under 42 i grunnskolepoeng. Gruppestørrelse har en ganske direkte innvirkning på skolens ressursbruk; ti prosent større grupper vil kunne spare omtrent åtte prosent av de totale kostnadene.

En del kostnader knyttet til elever med lave grunnskolepoeng gir seg uttrykk i høyere felleskostnader (administrasjon, oppfølging, kontaktlærere, etc.). Figuren under illustrerer dette forholdet. Skoler med lave grunnskolepoeng har høyere felleskostnader per elev enn skoler med høyere snitt. Skolene med under 40 i gjennomsnittlig grunnskolepoeng har omtrent 3000 kroner høyere felleskostnader per elev enn skolene med over 40 i gjennomsnittlige grunnskolepoeng. Det tilsvarer i overkant av ti prosent av den ressursbruken som kan føres tilbake til felleskostnader.

³⁸ Informasjonen presentert gjelder kun for studiespesialisering for å hindre at fagretning skal påvirke analysen.



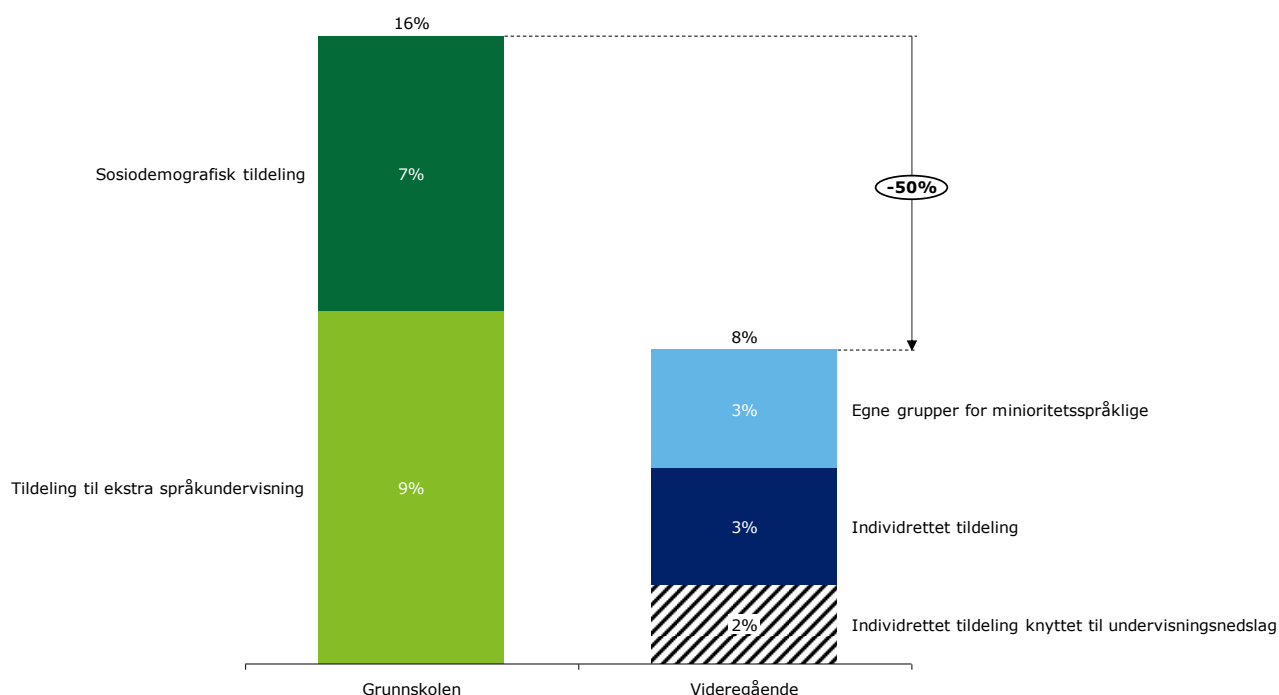
Figur 38. Elever med svakere forutsetninger fører med seg høyere felleskostnader.

Ettersom både felleskostnader og undervisningskostnader blir påvirket av elevgrunnet skolen står ovenfor, er det rimelig å konkludere at elever med svakere resultater på grunnskolen medfører en kostnadsulempe for skolene. Etter vårt skjønn er denne ulempen i størrelsesorden ti prosent av all ressursbruk eller omtrent 160 millioner kroner samlet for Oslos videregående skoler.

9.3.2 Videreføring av prinsipper fra grunnskolen

I Oslo skolen fortsetter de fleste av elevene på videregående etter å ha avsluttet grunnskolen. Dette betyr at elevmassen som gikk på grunnskolen er tilnærmet lik den på videregående, som også vil innebære omtrent like behov for tilpasset undervisning. Behovet kan være noe lavere på videregående dersom man har oppnådd en utjevningseffekt i resultater i løpet av grunnskolen. Det er uansett aktuelt å holde andelen ressurser som tildeles til dette formålet på grunnskolen opp mot andelen ressurser som tildeles på videregående til samme formål.

Tilleggsfinansieringen på grunnskolen tar utgangspunkt i andre kriterier enn for videregående opplæring. Skolene får tildelt en tilleggsfinansiering med bakgrunn i elevens sosiodemografi samt en tilleggsfinansiering for ekstra språkundervisning. Disse tildelingene kan holdes opp mot den individrettede tildelingen som skolene på videregående mottar og tildelingen som skolene på videregående får til egne grupper for minoritetsspråklige. Ettersom andelen spesialgrupper og spesialskoler varierer mellom grunnskolen og videregående ekskluderes midler som tildeles egne grupper som består av elever med funksjonshemninger eller generelle lære vansker. I Figur 37 nedenfor følger en fremstilling av forholdet mellom midler rettet mot øvrige elever som utløser spesielle tildelinger til språk eller annen ekstraundervisning på grunnskolen og på videregående.



Figur 39. Den totale tildelingen til språk- og spesialundervisning på grunnskolen er dobbelt så høy som på videregående.³⁹

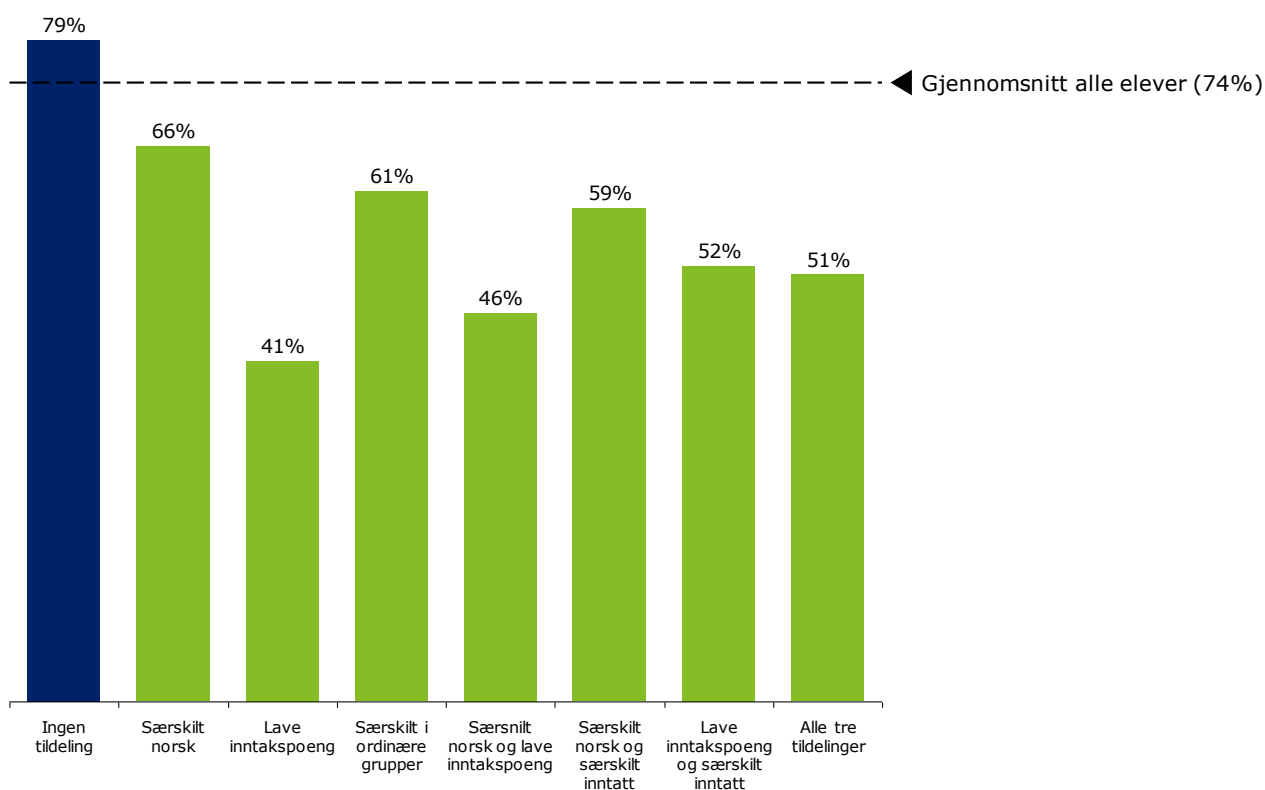
I figuren kommer det tydelig frem at andelen midler som rettes mot elever med svakere forutsetninger er betydelig lavere enn på grunnskolen. Tatt i betraktning at i overkant av 30 prosent av de individrettede midlene brukes for å etterleve avtalen om byrdefullressursen, er andelen midler brukt på videregående mindre enn halvparten av andelen brukt på grunnskolen. Det bør likevel påpekes at elevsatsene på videregående er differensiert per program, mens det på grunnskolen er lik elevsats, uavhengig av skole. Dette gjør at det implisitt gis litt høyere satser til elever med behov for tettere oppfølging. Det kan også argumenteres for at tildelingen på grunnskolen har bidratt til å skape noe mindre ulikheter i resultater på videregående, men vi vet likevel at det er mange elever som sliter på videregående, særlig fordi de faglige kravene er større enn på grunnskolen.

Dersom prinsippene fra grunnskolen hadde blitt videreført til videregående ville tildeling til elever med svakere forutsetninger tilsvart 16 prosent av totale undervisningsrelaterte midler, forutsatt at også all ressursbruk til særskilt språkopplæring inkluderes. Hvis det ikke lar seg gjøre å endre tilnærmingen til byrdefullressursen, ville det for Oslo skolens videregående skoler tilsvart en ekstra tildeling på 160 millioner kroner til individrettet tildeling.

9.3.3 Indirekte kostnader for Oslo skolen

I dag bruker Oslo skolen store summer på elever som ikke gjennomfører og består på normert tid. Dersom utvidet tid og frafall er mer vanlig blant elever med svakere forutsetninger, vil investeringer i å forbedre prestasjonene til disse elevene kunne spare Oslo skolen for store kostnader på lang sikt. I Figur 40 nedenfor vises andelen fullført og bestått blant elever som faller inn under ulike kategorier av individrettet tildeling, sammenlignet med elever som ikke kvalifiserer for tildeling. Liknende analyse for tid brukt på utdanningsløp relativt til normert tid presenteres i vedlegg 14.14.

³⁹ Tildeling til spesialundervisning og språkundervisning, som prosent av totale undervisningsrelaterte tildelinger på grunnskolen og på videregående.

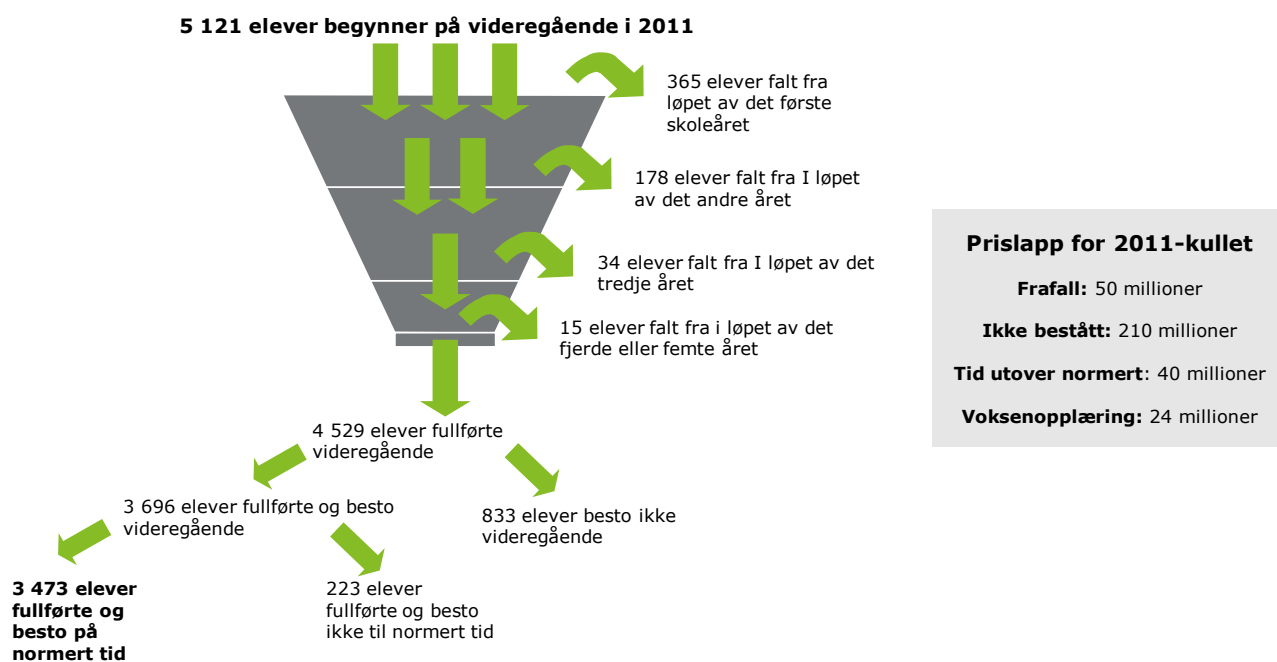


Figur 40. Andel fullført og bestått er lavere blant elevene som kvalifiserer for individrettet tildeling.⁴⁰

Elevene som kvalifiserer for individrettet tildeling fullfører og består i mindre utstrekning enn andre. For tid brukt relativt til normert utdanningsløp gjelder samme resultat. Det vil si at elever som kvalifiserer for individrettet tildeling bidrar til en større del av Oslo skolens kostnader knyttet til frafall og sen gjennomføring.

Merkostnader for elever som ikke fullfører og består ordinær videregående utdanning er vist i illustrasjonen i Figur 41. Beløpene for frafall og ikke bestått ble beregnet ved å kartlegge hvor mye ressurser Oslo skolen har lagt i elevene som falt fra eller ikke besto videregående, der hvilket utdanningsprogram elevene har gått på er hensyntatt. For tid brukt utover normert ble det beregnet hvor mye ressurser Oslo skolen brukte på elevene i de årene som overstiger den ordinære tiden for et utdanningsprogram. Kostnader til voksenopplæring ble beregnet ved å se på gjennomsnittskostnaden for voksenopplæring tilbudt i Oslo skolen de siste seks år, og beregnet kostnaden av å etterutdanne alle elevene som ikke har fullført og bestått videregående.

⁴⁰ De syv grupperingene er ekskluderende, som betyr at informasjon om hver enkeltelev kun er registrert for en av de syv gruppene.



Figur 41. Elevene som ikke fullfører og består på normert tid medfører direkte eller indirekte kostnader for Oslo skolen.⁴¹

Både de distinkte kostnadene og alternativkostnadene kartlagt ovenfor vil sannsynligvis reduseres ved økt ressursinnsats til elever som er i risikosonen. Som vi så ovenfor, er kriteriene for individrettet tildeling en god indikasjon på hvem som er i risikosonen, og disse elevene bør motta betydelig ressursinnsats fra begynnelsen av utdanningsløpet. Det totale kostnadsbilde per kull er i størrelsesorden 300 millioner kroner. Selv om ikke hele beløpet kan sies å komme fra elever med svake forutsetninger, indikerer analysene at mesteparten av beløpet vil være tilknyttet den kategorien elever.

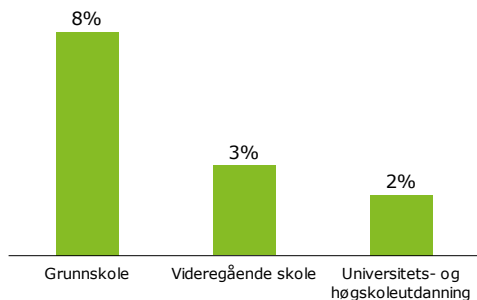
9.3.4 Samfunnskostnaden

Elevene som faller fra videregående utdanning medfører store samfunnsøkonomiske kostnader som ellers kunne vært unngått. Selv om alle disse samfunnsøkonomiske kostnadene ikke er direkte relatert til Oslo skolen, er de relevant å peke på ettersom Oslo skolens økonomiske valg kan ha påvirkning på det samfunnsøkonomiske utfallet.

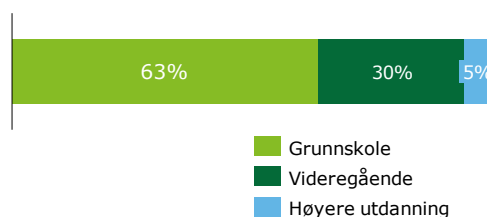
Situasjonen i dag er at de elevene som faller fra videregående utdanning har høyere risiko for å bli arbeidsløs og uføretrygdet. To av tre unge arbeidsledige i alderen 15 til 29 har bare fullført grunnskolen, som illustrert i Figur 42 nedenfor. Vi ser også at arbeidsledigheten blant hele befolkningen er høyere for de som ikke har gjennomført videregående. Det er få jobber i dag som krever liten eller ingen kompetanse, noe som betyr få muligheter for de med lav utdanning. Dette er forventet å forsterkes i fremtiden når globalisering og digitalisering setter ytterligere preg på samfunnet.

⁴¹ Prislapp er utregnet basert på tildeling per program for hver av enkeltelvene fra 2011-kullet som har henholdsvis falt fra, ikke bestått, og brukt tid utover normert. I kalkulasjonen av frafalte elever er det antatt at elevene i gjennomsnitt faller fra i midten av skoleåret. For elevene som ikke har bestått innkalkuleres tildelingen for alle årene som eleven har gått på videregående. Beregning av kostnader til voksenopplæring er basert på KOSTRA-tall fra SSB, og beregner kostnaden for at alle droppet ut av videregående vil ta voksenopplæring.

**Arbeidsledighet per utdanningsnivå - snitt siste 6 år
Alder 15-75**



**Utdanningsnivå blant unge arbeidsledige – snitt siste 6 år
Alder 15-24**



Figur 42. Arbeidsledighet er betydelig mer vanlig blant de som ikke fullfører videregående.⁴²

Basert på diskusjonen ovenfor ser vi at frafall medfører høyere arbeidsledighet og dermed høyere offentlige utgifter til trygde- og stønadsordninger. Videre vil arbeidsledighet også medføre lavere verdiskapning samt lavere skattegrunnlag. Det kan også knyttes sosiale kostnader til en slik situasjon, der livskvalitet, helse og adferd sannsynligvis påvirkes negativt. Senter for økonomisk forskning har forsket på hvor mye frafall koster samfunnet, og estimert de samfunnsmessige kostnadene per elev å være 900 000 kroner.⁴³ Dette er et anslag som omfatter både tap av inntekt for enkeltindividene som faller fra og økte kostnader for det offentlige. Ut av de 900 000 kronene beregnes de økte offentlige kostnadene til 270 000 per elev, der 100 000 spares inn gjennom reduserte utgifter til utdanning. Netto tilsvarer dermed samfunnsøkonomiske kostnader for det offentlige 170 000 kroner per elev, som for frafalte elever i 2011-kullet i Oslo skolen beløper seg til 100 millioner kroner. Dette anslaget ble laget i 2009, og et inflasjonsjustert anslag ligger i overkant av 115 millioner kroner. Konsekvenser på kriminalitet, helse, mv. er utelatt fra denne beregningen, så de reelle samfunnsøkonomiske kostnadene er sannsynligvis noe høyere enn anslått.

Som nevnt er ikke dette Oslo skolens direkte kostnader. Det er sannsynligvis også stor variasjon i samfunnsøkonomisk kostnad per elev, og gjennomsnittskostnaden er derfor ikke nødvendigvis helt nøyaktig for Oslo skolens elever i dag. Likevel viser beregningen til at det er lønnsomt for samfunnet å rette midler for å redusere frafall. Økt individrettet tildeling rettet mot elevenegruppene som er mest utsatt for frafall er derfor et rimelig tiltak.

9.4 Hjelper mer penger?

Det er ikke en tydelig sammenheng mellom penger og prestasjoner - økte midler vil ikke nødvendigvis forbedre prestasjoner. Funn fra forskning viser i beste fall en svak positiv sammenheng mellom ressurser og prestasjoner. Hovedkonklusjonen er at penger isolert sett fungerer når det kommer til å forbedre prestasjoner i skolen.⁴⁴ Utfallet av økte midler avhenger av tiltakene som initieres og om de tiltakene er riktig for elevene det rettes mot.

Selv om det ikke kan sies å være en direkte sammenheng mellom penger og prestasjoner, velger vi i videre evaluering å anse økte midler som et positivt bidrag mot til å løfte elevers prestasjoner. Økt tildeling muliggjør tiltak som kan gjøre skolegangen mer motiverende for elever, lette på byrder elever møter på i hverdagen, hjelpe elever som ikke får støtte hjemme mv. Dersom vi ønsker å øke gjennomføring og forbedre prestasjoner blant elever med svakere forutsetninger vil det følgelig innebære at økte ressurser settes inn mot denne gruppen.

⁴² Statistikk for arbeidsledighet per utdanningsnivå for de siste 6 år i Norge. Data er basert på SSB sine tall for arbeidsledighet fra 2010-2016.

⁴³ Hentet fra rapporten Kostnader ved frafall i videregående opplæring, skrevet av Torberg Falch, Anne Borge Johannesen og Bjarne Strøm, 2009.

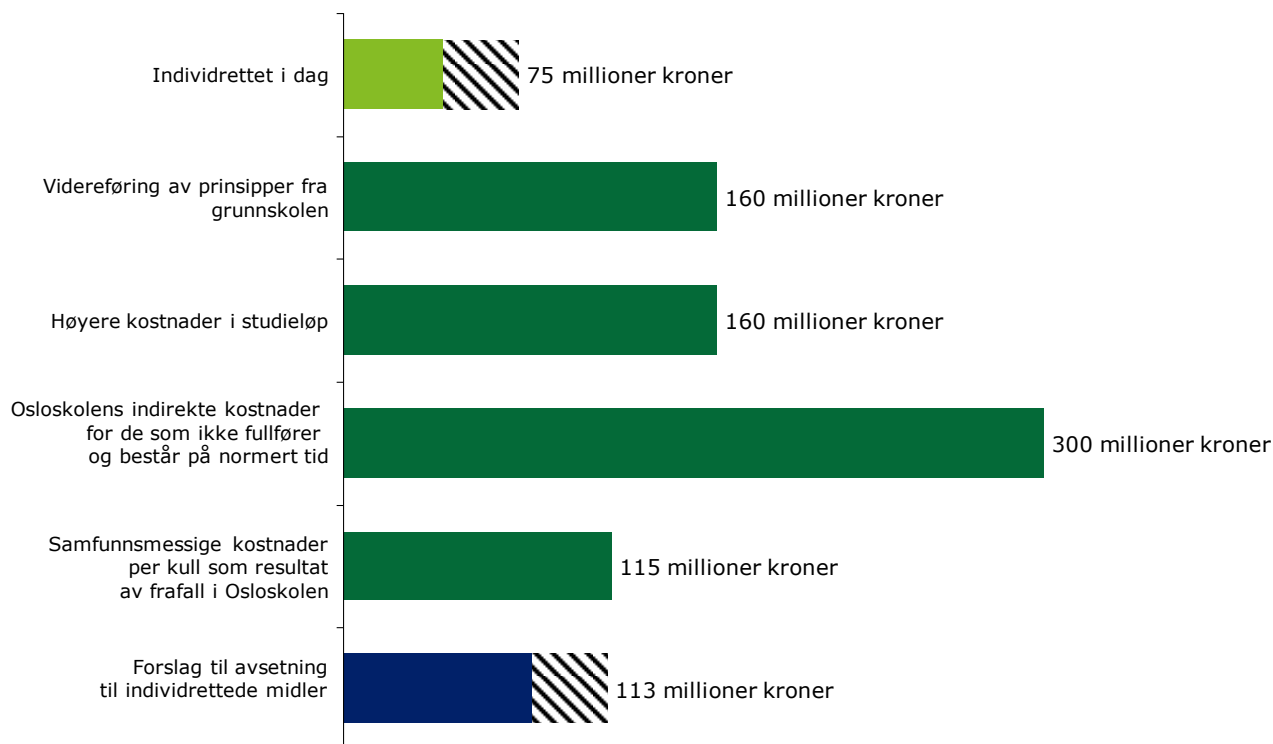
⁴⁴ Fra rapporten «Skolen vet best». Opprinnelig utgitt av Utdannings- og forskningsdepartementet, 2002.

9.5 Samlet vurdering av størrelsen på den individrettede tildelingen

Vi mener at dagens individrettede tildeling bør økes. Det er flere argumenter som peker i samme retning. Elever som utløser individrettet tildeling er kostnadsdrivende for skolene. Et sideblikk til hva slags støtte som tildeles på grunnskolen viser at andelen midler til spesialundervisning på videregående er lavere, selv om elevgrunnlaget er nesten helt likt. Det er også store samfunnsøkonomiske kostnader som påløper på grunn av frafall på videregående, som er desidert mer hyppig blant elever som utløser individrettet tildeling. Det er utfordrende å sette et nøyaktig beløp som vil være optimalt å fordele via individrettede kriterier. Derfor anbefaler vi heller en konservativ justering fra fem prosent av midlene til syv prosent av midlene. Selv en slik konservativ økning mener vi kan bidra til økt gjennomføring blant en svært utsatt elevgruppe samt i større grad enn tidligere legge opp til at alle elever skal få likeverdige muligheter til å fullføre og bestå videregående opplæring.

Vi mener i utgangspunktet at det er rimelig å bruke et beløp i størrelsesorden 160 millioner kroner, som tilsvarer ti prosent av total tildeling. Det å avsette så stort budsjett til et formål der forholdet mellom budsjetter og prestasjoner er såpass uklart, gir svake forutsetninger for effektiv ressursbruk. En mer konservativ justering som vi likevel ser på som effektiv vil derfor være å tildele syv prosent av totale undervisningsrelatert midler på bakgrunn av individrettede kriterier. Dette tilsvarer om lag 113 millioner kroner, som er en økning på omtrent 40 millioner kroner. Dette vil måtte finansieres ved å redusere dagens grunnfinansiering. Mer om dette i kapittel 13.

I Figur 43 illustreres kostnadene beregnet ved de ulike analysene, sett opp mot dagens individrettede tildeling og forslag til økt individrettede tildeling. De skraverte områdene omfatter kostandene som går kan knyttes til avtalen om byrdefull undervisning, slik at gjenværende område på søylene representerer det reelle handlingsrommet for midler skolene kan bruke på elever med svakere forutsetninger.



Figur 43. Samling av argumenter for størrelsen på den individrettede tildelingen.

10. Evaluering av utformingen individrettet tildeling

Forrige kapittel vurderte om de individrettede tildelingen var av tilstrekkelig omfang. I dette kapitlet evaluerer vi om tildelingene følger de riktige elevene og om disse gruppene av elever får en støtte som står i forhold til deres respektive utfordringer.

10.1 Gangen i tildelingen og innretningen per kategori

I underkant av fem prosent av den individrettede tildelingen deles ut som et basisbeløp per skole, uavhengig av skolens størrelse. Resten av ressursene deles først i tre potter: en fast andel av ressursene fordeles til elever med *lave inntakspoeng*, en annen til elever med vedtak om *særskilt norskopplæring* og en tredje til elever med status som *særskilt inntatt i ordinær gruppe*. Fordelingen mellom kategoriene ble sist endret i 2016 og er satt til 69 prosent, 15 prosent, og 16 prosent respektivt. Ettersom vektingen ikke tar hensyn til antall elever per kategori fra år til år, vil satsen per elev avhenge av antall elever i hver kategori i det aktuelle året, se Tabell 7 nedenfor.

	Lave inntakspoeng	Særskilt norskopplæring	Særskilt inntatt i ordinære gruppe
Kroner	49 031 000	10 466 000	11 370 000
Prosent av totale midler	69 %	15 %	16 %
Kroner/elev	33 721	5 873	74 314

Tabell 7. Oversikt over innretning på individrettet tildeling - fra budsjett 2017.

Lave inntakspoeng fordeles med et kronebeløp til hver elev på yrkesfag med under 27,5 grunnskolepoeng og til hver elev på studieforberedende med under 30 grunnskolepoeng.

Særskilt norskopplæring fordeles til elever som har vedtak om særskilt norskopplæring.

Særskilt inntatt i ordinær gruppe går til elever med nedsatt fysisk eller psykisk funksjonsevne, men som likevel har tilstrekkelige forutsetninger til å gjennomføre ordinære løp i ordinære grupper.

I fortsettelsen av dette kapitlet vurderer vi om dagens kategorisering omfatter de mest relevante elevgruppene som bør utløse en slik tildeling. Videre ser vi på om dagens måte å identifisere elever med spesielle utfordringer er hensiktsmessig, for eksempel om vi har en objektiv og presis måte å finne elever med utfordringer knyttet til læring (lave inntakspoeng) eller språk. Til slutt vurderer vi om den relative ressursbruken mellom ulike kategorier med særskilte behov er hensiktsmessig.

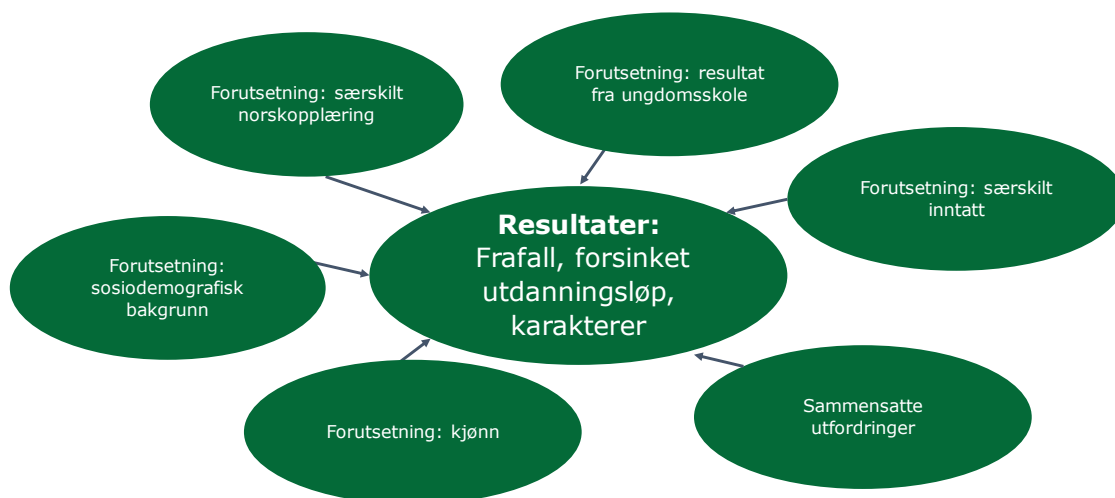
10.2 Hvilke elever bør motta støtte?

10.2.1 Gjennomførings- og resultatanalyser

I Kapittel 5. Hva hemmer og fremmer resultater i videregående opplæring? peker vi på en rekke forhold som påvirker elevenes gjennomføring, faglige resultater mv.. Elevenes resultater på grunnskolen gir en sterk indikasjon på resultater på videregående. Svake norskkunnskaper påvirker læringen og vi kan anta at sosiodemografi og kjønn kan påvirke elevers resultater. Hver for seg er det mange forhold som griper inn, men det er ikke dermed sagt at alt skal inn i en individrettet tildeling. Kan det for eksempel hende at svake språkferdigheter ikke lenger spiller noen rolle etter at vi har kontrollert for sosiodemografi? Og spiller det noen rolle hvor du kommer fra dersom vi først kontrollerer for dine skoleferdigheter i form av grunnskolepoeng?

For å avgjøre hvilke sammenhenger som reelt sett påvirker elevenes resultater, benytter vi regresjonsanalyser. Regresjonsanalyser ser etter sammenhenger mellom en årsak (uavhengig variabel) og en virkning. I vår sammenheng er virkningen et uttrykk for resultater (karakterer, gjennomføring, forsinkelse i utdanningsløp) og årsakene er egenskaper ved eleven eller samfunnet (kjønn,

skoleferdigheter, helse eller lignende).⁴⁵ En illustrasjon av regresjonsanalysene vi utfører vises i Figur 44 nedenfor.



Figur 44. Regresjonsanalyser undersøker effekten av forklaringsvariabler, og sammensetningen av disse, på en avhengig variabel – i dette tilfelle resultater på videregående.

Vi utfører to regresjonsanalyser, der to ulike mål på resultater på videregående brukes. Den ene analysen kartlegger påvirkningen på sannsynligheten for frafall og forsinkelse, og den andre undersøker påvirkningen på faglige resultater – i form av karakterpoeng. Analysene gjøres i flere steg, for å se hvilken modell som best forklarer resultater på videregående. Først inkluderer vi alle de uavhengige variablene, som illustrert i Figur 44, og deretter kjører vi alternative modeller for å undersøke hvilke variabler som best beskriver variasjonen i dataene. En gjennomgang av begge regresjonsanalysene, de ulike modellsammensetningene, samt resultatene av disse presenteres i vedlegg 14.15.

Regresjonsresultatene gir statistiske bevis for at lave inntakspoeng, særskilt norskopplæring og status som særskilt inntatt i ordinær gruppe er signifikante og selvstendige forklaringer både på sannsynligheten for frafall og forsinkelse, og på karakterer. Det betyr at kriteriene benyttet i dagens modell godt reflekterer hvilke elever som har større faglige utfordringer og høyere sannsynlighet for å falle fra.

Med den informasjonen vi har tilgjengelig om levekår (avledet fra hvilken ungdomsskole eleven gikk på), klarer vi ikke påvise noen selvstendig effekt av levekår ut over det som er fanget opp i informasjonen som ligger i dagens individrettede kriterier.

Variabelen kjønn er signifikant, og forklarer noe variasjon utover dagens kriterier for individrettet tildeling. Det betyr at variasjonen i prestasjoner mellom kjønn viser at gutter har lavere resultater på videregående. Når alt annet er likt, har vi statistisk grunnlag for å gi høyere støtte til skoler med en høy andel gutter bedre enn skoler med en høy andel jenter. Vi lar likevel dette resultatet ligge, dels fordi effekten ikke er sterk, dels fordi forskjellsbehandling basert på kjønn ville kunne vekke reaksjoner, og dels fordi vi vil tro effekten blir borte på skolenivå ettersom det ikke er store forskjeller i andelen gutter/jenter per skole.

10.2.1 Elever med uforutsette behov

I intervjuer med skoleledere kom det frem at det er en elevgruppe som krever tilrettelagt undervisning som ikke plukkes opp i dagens kategorisering. Den aktuelle gruppen omfatter elever som får uforutsette behov for tilpasset undervisning underveis i skoleåret. Skolene mottar ikke tildeling til å dekke utgifter til disse elevene før neste kalenderår da de kan søke som særskilt inntatt. I tiden mellom de uforutsette behovene oppstår og neste tildelingsperiode vil skolene måtte yte utover normal ressursbruk per elev.

⁴⁵ Se vedlegg 14.2.3 for en redegjørelse av metoden.

Undervisning må ofte foregå på én-til-én basis hele eller deler av tiden. Når skolene mottar økte budsjettmidler ved neste kalenderår vil de riktignok beholde disse midlene ut hele året, selv om de aktuelle elevene kan gå tilbake til ordinær undervisning i løpet av året. Fra det perspektivet kan elevenes sies å dekkes av en forsinket tildeling, som vil medføre strammere likviditet ved året eleven får et uforutsett behov, og løsere likviditet i påfølgende år.

For at det skal være hensiktsmessig å avsette midler til denne gruppen elever må det ligge både teoretiske og praktiske grunner til endringen. Teoretisk sett utgjør denne gruppen en kostnadsulemppe for noen skoler, som optimalt sett bør kompenseres i innværende år. Likevel er kostnaden relativ beskjedent sammenlignet med totalbudsjettene til skolene, særlig siden den oftest kompenseres for ved neste budsjettår. Det er også lite sannsynlig at det er en systematisk sammenheng mellom skoler og andelen elever med uforutsette behov. Videre posterer det praktiske perspektivet flere utfordringer. Det vil være utfordrende å avgrense ordningen på en objektiv måte, og en fortløpende søknadsprosess kan medføre økte tilfeller som må vurderes innvilget etter skjønnsmessige vurderinger. Administrasjon og oppfølging av tilfeller og søknader vil være omfattende. På bakgrunn av en helhetlig vurdering virker dagens fremgangsmåte som mer hensiktsmessig enn en avsatt tildeling til denne elevgruppen.

10.2.2 Et basisbeløp per skole er unødvendig

I dagens modell tildeles en del av den individrettede tildelingen som et basisbeløp per skole. I budsjettene for 2017 ble det tildelt 145 000 kroner per skole, for å støtte opp under tilrettelagt undervisning til elever som mottar individrettet tildeling. Fra analysene ovenfor vet vi at det er tydelige trekk ved elever som gir indikasjoner på et ekstra behov. Med slik informasjon tilgjengelig er det urimelig å tildele et basisbeløp til skolene, som ikke tar hensyn til hvor behovene faktisk oppstår. Basisbeløpene foreslås derfor å inkorporeres i den individrettede tildelingen som i dag deles ut basert på individuelle kriterier ved elevene.

10.3 Oppbygging av kriteriene for tildeling

I forrige delkapittel så vi at de kriteriene som inngår i dagens modell er hensiktsmessige dersom hensikten er å følge opp elever som har et svakere utgangspunkt enn andre. Hva angår oppbyggingen av *særskilt inntak*, så baserer utvelgelsen av elever seg på avgjørelser hos utdanningsadministrasjonen. Oppbyggingen av de to øvrige kategoriene kan derimot endres og er derfor nyttig å evaluere. I dette delkapittelet vurderer vi derfor om kriteriene til *lave inntakspoeng* og *særskilt norskopplæring* er i tråd med modellens prinsipper og mål, og om de bør kalibreres annerledes enn ved dagens modell.

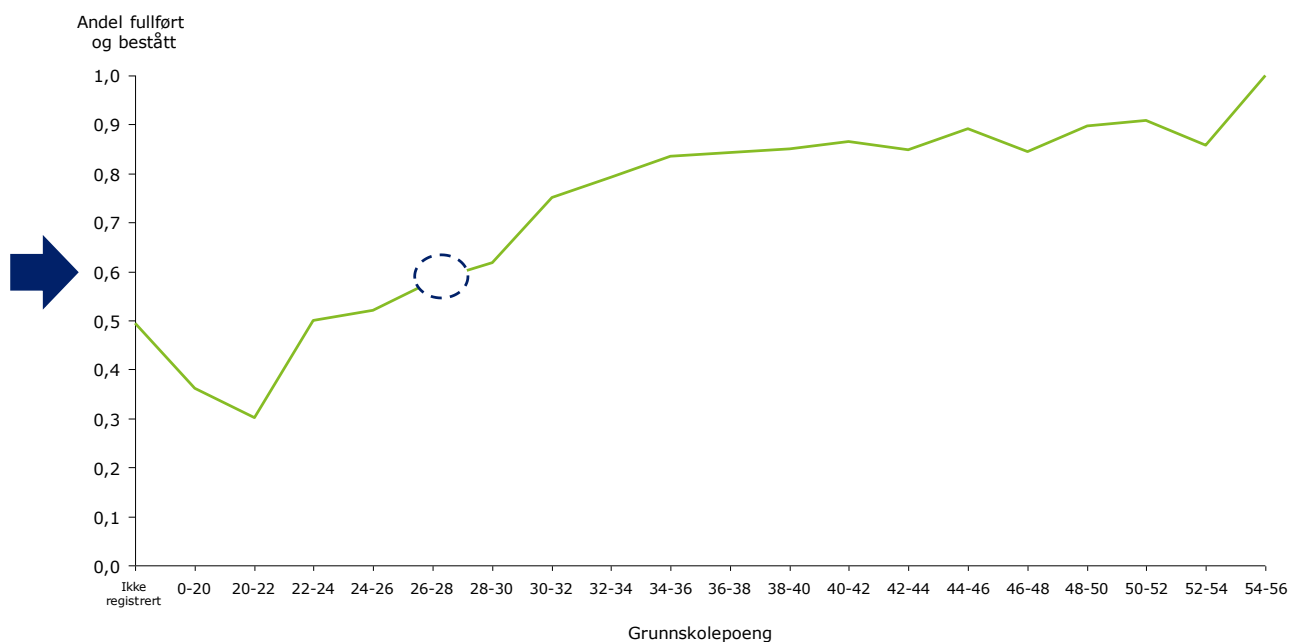
10.3.1 Lave inntakspoeng

Lave inntakspoeng-kategorien er kalibrert i henhold til karaktergrenser. I dagens modell er det satt karaktergrenser ved 27,5 grunnskolepoeng for yrkesfag-elever og til 30 for studiespesialisering-elever. Skoler som tar imot elever med færre inntakspoeng enn disse grensene mottar en ekstra tildeling per elev.

Grensene er satt slik at studieforberedende program har en høyere terskelverdi (en elev med 29 grunnskolepoeng får ekstra tildeling dersom hun tar studieforberedende program, men ingen ekstra tildeling dersom hun tar yrkesfag). Fordi søkerprofilen er så ulik, se Figur 9 i delkapittel 5.2, er effekten likevel ganske annerledes: tildelingene går til de 24 prosent elever med lavest grunnskolepoeng på yrkesfag og de 5 prosent elever med lavest grunnskolepoeng på studiespesialisering.

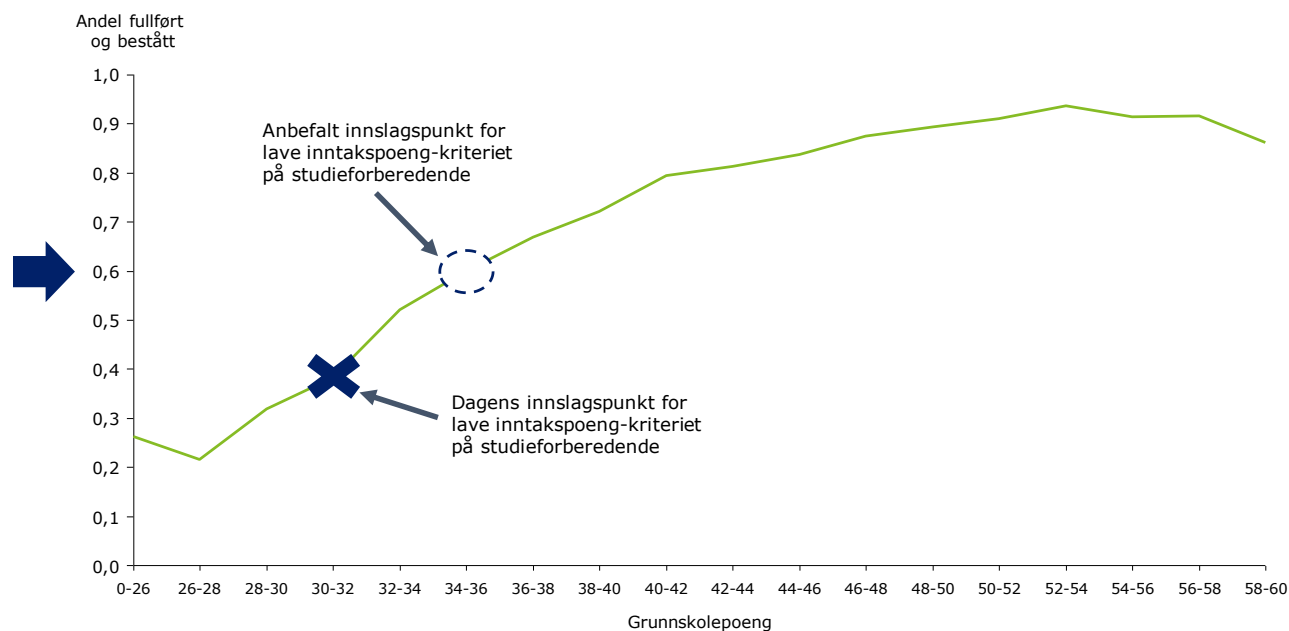
Vi har tidligere sett at elevenes sannsynlighet for å gjennomføre og bestå videregående vil variere betydelig avhengig av hvilket løp de velger. Med det som utgangspunkt er det riktig å skille enda mer mellom karaktergrensene for yrkesfaglige og studieforberedende programmer, slik at elever får likeverdige muligheter til å tilegne seg gode resultater uavhengig av valg av studieretning. Analysen nedenfor underbygger dette resonnementet.

Figur 45 nedenfor viser hvor karaktergrense er satt for yrkesfag og hvordan sannsynligheten for å fullføre og bestå på yrkesfag de siste årene har variert med grunnskolepoeng. Slik grensen for lave inntakspoeng er satt i dag, slår den inn på et nivå der sjansene for å fullføre og bestå er omtrent 60 prosent.



Figur 45. Dagens innslagspunkt for tildeling via *Lave inntakspoeng*-kriteriet på yrkesfag gir støtte til skolene som har elever med under 60 prosent sannsynlighet for å fullføre og bestå.

Figur 46 nedenfor viser en tilsvarende analyse, men for elever på studieforberedende program. Der grensen i dag er satt (ved 30 grunnskolepoeng) har elevene under 40 prosent sjanse for å fullføre og bestå sitt valgte program. Dersom ambisjonen er å støtte utsatte elevgrupper, bør karaktergrensen i stedet settes rundt 36 grunnskolepoeng der vi når elever med mindre enn 60 prosent sannsynlig å gjennomføre.



Figur 46. Dagens innslagspunkt for tildeling via *Lave inntakspoeng*-kriteriet for studieforberedende bør også settes slik at vi hjelper elever med under 60 prosent sannsynlighet for å fullføre og bestå.

Hvis vi tar utgangspunkt i grenseverdier på 27,5 for yrkesfag og 36,5 for studieforberedende, vil tildelinger inntreffe på et nivå der sjansene for å fullføre og bestå ganske er like uavhengig av elevens programvalg. Tildelingene vil også fordeles proporsjonalt – vi vil nå de elevene med 20 prosent lavest grunnskolepoeng⁴⁶ på begge skoleslag.

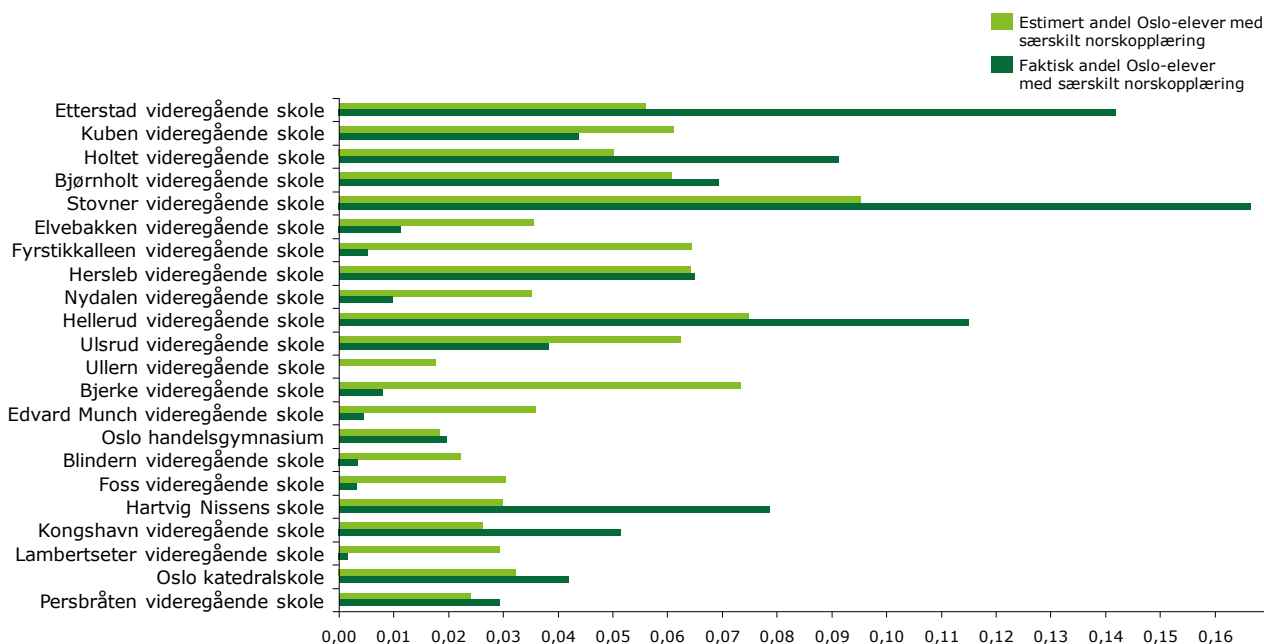
10.3.2 Særskilt norskopplæring

Kriteriene for tildeling basert på særskilt norskopplæring i dagens modell omfatter elever som har vedtak for spesiell oppfølging grunnet svake norskferdigheter. I dag kartlegges norskferdigheter og behov for spesiell tilrettelegging lokalt på skolene. Selv om det er retningslinjer for hvordan disse elevene skal kartlegges, vil det sannsynligvis innebære skjønnsmessige vurderinger. Vi mistenker derfor at det er et gap mellom skolenes registrerte antall vedtak og registreringen som ville blitt gjort dersom en uavhengig part utførte registreringen.

For å få et inntrykk av om registreringen gjøres under like vilkår på skolene utfører vi to undersøkelser. Først sjekker vi om andelen elever med særskilt norskopplæring på de videregående skolene er tilsvarende andelen som forventes basert på grunnskoledata.

Andelen som forventes basert på grunnskoledata tar ikke hensyn til skjevheter som kan oppstå som følger av fritt skolevalg – de flinkeste elevene med vedtak om særskilt norskopplæring på grunnskolen har sannsynligvis ikke lenger behov for særskilt norskopplæring. Disse elevene er typisk at begynner på skoler med høye inntakskrav, som kan skape noe skjevheter i analysen. Det er også å forvente at det er færre elever på videregående som har behov for særskilt språkopplæring, da en del elever kan ha tilegnet seg tilstrekkelige norskferdigheter i løpet av ungdomstrinnene. Resultatene fra analysen tolkes derfor med varsomhet, men er likevel relevant dersom det oppstår store avvik fra forventning. Nedenfor vises analysen, der den mørke-grønne søylen representerer andel elever som faktisk er registrert med vedtak for særskilt norskopplæring og den lyse-grønne søylen representerer forventet andel med vedtak om norskopplæring.

⁴⁶ Skal man være helt eksakt, og ta utgangspunkt i elevenes studievalg i 2017, vil man sette en karaktergrense på 26,5 poeng for yrkesfag og 36,5 for studiespesialisering dersom man skal nå de 20 prosent svakeste eleven på begge typer program. Vi foreslår i stedet å videreføre grensen på 27,5 grunnskolepoeng for yrkesfag.



Figur 47. Det er ikke samsvar mellom andelen vi forventer at har språkopplæring per skole, og det som registreres i ressursfordelingsmodellen.⁴⁷

En annen analyse for å evaluere om registreringen gjøres med ulik praksis på skolene er å se om det er overensstemmelse mellom skolene med svake standpunktkarakterer i norsk og skolene med høy andel elever som kvalifiserer for særskilt norskopplæring. Nedenfor illustreres denne informasjonen for skoleåret 2016/2017. Fargekodene representerer tilnærmet lik andel elever med særskilt norskopplæring. Skolene som ikke er markert kommenteres ikke i analysen.

⁴⁷ Prosentandel av elevene i 2017 med særskilt norskopplæring per skole. Kun basert på data om elever som har gått på grunnskole i Oslo.

Skolenavn	Andel elever per skole med vedtak om særskilt norskopplæring	Gjennomsnittlig standpunktkarakter i norskfag
Skole 1	57 %	3,17
Skole 2	14 %	3,70
Skole 3	37 %	3,29
Skole 4	26 %	3,61
Skole 5	38 %	3,33
Skole 6	5 %	4,74
Skole 7	2 %	4,10
Skole 8	20 %	3,78
Skole 9	3 %	4,60
Skole 10	49 %	3,12
Skole 11	7 %	3,46
Skole 12	0 %	4,39
Skole 13	2 %	3,74
Skole 14	1 %	3,64
Skole 15	4 %	4,49
Skole 16	0 %	4,01
Skole 17	1 %	4,45
Skole 18	26 %	4,37
Skole 19	18 %	4,33
Skole 20	1 %	4,09
Skole 21	15 %	4,93
Skole 22	8 %	3,09

Tabell 8. Gjennomsnittlig norskkarakter på skolene står ikke helt i henhold til det vi forventer basert på andelen elever med særskilt norskopplæring.⁴⁸

I tabellen kommer det frem at det er stor variasjon i gjennomsnittlig norskkarakter for skoler med relativt lik andel norskvedtak. Eksempelvis er snittkarakteren i norsk på skolene med mørke blå markering motsatt av hva en kan forvente basert på andelen norskvedtak. De grå markeringene viser to skoler med relativt lik andel minoritetsspråklige og snittkarakter i norsk. For skolene med kongeblå markeringer er det stor variasjon i snittkarakter, på tross av lik andel med særskilt norskvedtak. Det samme kan påpekes for skolene med lyse blå markeringer, som har lik andel elever med særskilt norskopplæring, men der en av skolene har betydelig svakere snitt i norskfag. Dette kan være noe preget av at skolene har ulike snitt ved inntak, men også av at skolene har stiller ulike krav når de kategoriserer elever med behov for særskilt norskopplæring. Denne analysen gir derfor en indikasjon på at registreringen av elever med særskilt norskopplæring gjøres ulikt på skolene.

Ettersom praksisen for kategorisering av elever med særskilt norskopplæring ikke virker helt urimelig eller fordeler veldig store beløp, er det ikke strengt nødvendig å endre utformingen av dette kriteriet. Det bør likevel påpekes at kartleggingen av elever kan foregå på en mer objektiv måte. Eksempelvis kan kategoriseringen gjøres av inntakskontoret eller en annen tredjepart, som vil resultere i mer sammenfallende praksis. Et annet alternativ er å vedta tildelingen ved bruk av en handlingsregel. Handlingsregelen kan eksempelvis innvilge tildeling til alle elever som har status som minoritetsspråklig og har under 3 i norskkarakter fra grunnskolen. Ved en slik metode vil bruk av skjønn reduseres og prosessen kan automatiseres. Dette vil medføre økt effektivitet og rettferdigheten fra dagens modell.

10.4 Fordeling av tildeling mellom kategorier

Vi har til nå etablert at dagens kriter bør videreføres og *lave inntakspoeng* kan kalibreres på en enda mer rettferdig måte. I dette delkapittelet undersøker vi om forholdet mellom fordelingen av tildeling til de tre kategoriene er hensiktsmessig. Et perspektiv på dette er kostnadsperspektivet. Dersom en kategori

⁴⁸ Standpunktkarakter gjelder for skoleåret 2016/2017. Gjelder kun for elever i ordinære utdanningsprogram.

medfører større ressursbehov, bør det følge mer penger. Et annet perspektiv er størrelsen på utfordringen per kategori. Det er det først relevant å vurdere om en eller flere kategorier er mer kostnadskrevenne enn de andre. Det er rimelig at kategorier med elever som har minst sannsynlighet for å gjennomføre å bestå og som har størst faglige utfordringer, bør utløse en høyest tildeling per elev.

10.4.1 Utløser kategoriene ulikt ressursbehov?

Når vi skal evaluere om forholdet mellom fordelingen av tildeling til de tre kategoriene er hensiktsmessig, er det først relevant å vurdere om en eller flere kategorier er mer kostnadskrevenne enn andre. Vi har derfor vurdert ressursbehovet knyttet til de tre kategoriene, holdt opp mot hverandre.

Elever i kategorien *lave inntakspoeng* har ikke krav på spesialundervisning. Skolene styrer selv hvilke initiativer de setter inn for å støtte disse elevene i møte med sine utfordringer og er dermed ikke pålagt ekstra ressursbruk, selv om elevene indirekte kan være kostnadsdrivende. Følgelig medfører ikke elever i denne kategorien særskilt ressursbehov utover det som skolene selv tar initiativ til å bruke.

Elever som kvalifiserer for *særskilt norskopplæring* har rett til forsterket opplæring i norsk. Det er dog ikke tydelige føringer for hvordan denne forsterkede opplæringen skal foregå på den enkelte skole. En slik tilpassing er sannsynlig å medføre kostnader, men kostnadene kan likevel ikke sies å være høyere enn det én kan forvente for de to andre kategoriene.

Når det gjelder kostnadsbildet for elevene som er *særskilt inntatt*, skiller kostnadsbilde seg ut som spesielt kostnadskrevenne sammenlignet med de to andre kategoriene. Elevene i denne kategorien har ofte særskilte helsesituasjoner som gjøre at de kun kan følge deler av den ordinære undervisningen. Noen må få hele undervisningen sin via hjemmeundervisning med en lærer.

En sammenligning av kostnadsbildet for de tre kategoriene tilsier at kategorien *særskilt inntak* er betydelig mer kostnadsdrivende, noe som betyr at satsen bør settes på en måte som tar hensyn til kostnadsbildet. Dagens sats per elev i denne kategorien er omtrent 75 000 kroner per elev og det er omtrent 150 elever som utløser tildelingen. En relevant sjekk for å se om satsen er satt tilnærmet riktig, er å sette denne individrettede satsen opp mot elevsatsen for elever med særskilte lærevansker som er satt i egne grupper. Det bør ikke være «god butikk» for skolene å bevisst plassere elever i en ordinær gruppe eller i en særskilt gruppe.

I 2017 var elevsatsen for egne elever-grupper med særskilte lærevansker på 217 725 kroner, eksklusiv læremidler. For elever som er særskilt inntatt i ordinære grupper vil skolene motta en elevsats for gjeldende programområde, der gjennomsnittlig elevsats er omtrent 100 000 kroner, og en individrettet tildeling på omtrent 75 000 kroner. Til sammen vil altså skolene motta en tildeling som utgjør omtrent 175 000 kroner per elev for elever som blir særskilt inntatt i ordinære grupper. Det betyr at elevsatsene for elever i særskilte grupper er noe høyere enn total tildelingssats til elever som blir inntatt i ordinære grupper. En noe høyere sats til elever i særskilte grupper er riktignok naturlig, da disse gruppene alltid undervises i små grupper, mens elever i ordinære grupper mottar en del undervisning i større, ordinære grupper. Basert på dette kan budsjettet skolene tildeles for særskilt inntatte elever sies å være i en rimelig størrelsesorden i dag. Dette er også underbygget gjennom intervjuene utført med et utvalg rektorer i Oslo skolen. Ut ifra samtalen virker beløpet å være satt rimelig med tanke på merkostnadene som påløper ved undervisning til elever som er særskilt inntatt.

Kort oppsummert vurderer vi dagens tildeling til særskilt inntatte elever å være i noenlunde riktig størrelsesorden. Hva angår kategoriene *særskilt norskopplæring* og *lave inntakspoeng* har vi ingen direkte avledet kostnad som gjør det mulig å diskutere satsen nedenfra-opp. Vi må i stedet vurdere hvor store ressurser som står til rådighet og etablere den relative fordelingen ovenfra-ned.

10.4.2 Elevresultatanalyser for å etablere relative behov

Elevresultatanalysene er ment å kartlegge hvilke elevgrupper som har størst faglige utfordringer samt er minst sannsynlig å fullføre og bestå videregående – og som dermed har størst behov for tilrettelegging i undervisningen. Dette gir et grunnlag for hvordan forholdet mellom satsene til elever i kategorien *lave inntakspoeng*, *særskilt norskopplæring* og *særskilt inntatt* bør settes. For å kunne analysere sammenlignbare effekter av å være registrert i de tre kategoriene, må det produseres regresjonsanalyser der alle tre kategoriene inkluderes som forklaringsvariabler.

I elevresultatanalysen er vi både opptatt av å kartlegge hvilke elever som sliter mest med å fullføre og bestå utdanningsløpet og hvilke elever som sliter med å prestere godt i løpet av utdanningsløpet. Derfor bygger vi to regresjonsmodeller. En modell tar i bruk «Fullført og bestått eller forsinkelse i studieløp» som avhengig variabel. Den andre modellen tar i bruk «Gjennomsnittlig poengsum på videregående» som avhengig variabel. I begge modellene brukes «Lave inntakspoeng», «Særskilt norskopplæring» og «Særskilt inntatt» som forklaringsvariabler.

Basert på regresjonsresultatene kan vi predikere sannsynlighet for frafall eller forsinkelse ved å bruke modellestimatene fra Modell A., og vi kan predikere forventet karakterpoeng, ved å bruke modellestimatene fra Modell B. Prediksjoner for ulike case presenteres i Tabell 9. Resultatene synliggjør hvor store forskjeller det er mellom elever i de ulike kategoriene. Beskrivelse og regresjonsresultater for begge modellene ligger i vedlegg 14.15.

CASE#	Lave inntaks-poeng	Særskilt inntatt	Særskilt norsk-opplæring	Modell A. Sannsynlighet for frafall eller forsinkelse i utdanningsløp	Model B. Forventet gjennomsnittlig poengsum videregående
1	Ja	Ja	Ja	86 %	22.3
2	Ja	Ja	Nei	83 %	25.3
3	Ja	Nei	Ja	59 %	26.9
4	Ja	Nei	Nei	54 %	30.0
5	Nei	Ja	Ja	62 %	31.6
6	Nei	Ja	Nei	56 %	34.7
7	Nei	Nei	Ja	28 %	36.3
8	Nei	Nei	Nei	24 %	39.3

Tabell 9. Regresjonsanalysene kan brukes for å lage predikerte verdier for å illustrere sammenhengen mellom kategoriene og resultater i videregående.⁴⁹

Målet med regresjonsanalysen er å etablere objektive «resultatvekter» som forklarer graden av utfordring de ulike elevgruppene har når det kommer til resultater på videregående. Dette lages basert på koeffisientene i regresjonsresultatene. Først lages det en intern vekt per modell som reflekterer hvor mye elever i de ulike kategoriene henholdsvis sliter med gjennomføring og forsinkelse, og karakterer. Videre skaleres disse vektene slik at de kan kombineres ved en vektning av de to modellene. De skalerte vektene presenteres i vedlegg 14.16.

Vektene gir et bilde av hvilken elevgruppe som sliter mest, og brukes for å kalibrere forholdet mellom tildelingen per elev i kategorien *Lave inntakspoeng*, *Særskilt norskopplæring* og *Særskilt inntatt*. Tildelingen per elev beregnes med bakgrunn i en individrettet tildeling på syv prosent av den totale tildelingsrammen, som anbefalt i kapittel 9. Noen av midlene avsettes for å i ettertid kunne kompensere for merkostnaden klarlagt for kategorien med særskilt inntatte elever. I beregningen tas det også høyde for den anbefalte oppbyggingen av *Lave inntakspoeng* som ble presentert i delkapittel 10.3.1, som betyr at langt flere elever på studieforberedende vil motta støtte enn tidligere.

Ved utregning av satsene knyttes den individrettede tildelingen til de skalerte vektene i vedlegg 14.16. De kalkulerede satsene per elev i de tre kategoriene vises frem i Tabell 10 nedenfor.

⁴⁹ Predikerte verdier for sannsynlighet for frafall eller forsinkelse samt poengsum for elever med sammensetning av individrettet tildeling for 8 ulike case. De 8 ulike casene plukker opp alle mulige kombinasjoner av forklaringsvariablene brukt i regresjonen. De predikerte verdier presentert gjelder elever med skolestart i 2014.

Kriterier for individrettet tildeling	Tildeling per elev basert på «prestasjonsvekter»
Lave inntaks-poeng	30 105
Særskilt inntatt	23 810
Særskilt norsk-opplæring	7 504

Tabell 10. Anbefalte tildelinger per elev som kvalifiserer for individrettet tildeling basert på «resultatvekter».

Dersom vi kun skal tildele individrettet tildeling basert på elevenes utfordringer på skolen, ville forholdet mellom satsene, som vist ovenfor, vært hensiktsmessig. Tabellen nedenfor viser anbefalt tildeling per elev i de ulike kategoriene når både kostnadsanalysen og elevresultatanalysen tas hensyn til.

Kriterier for individrettet tildeling	Tildeling per elev basert på «prestasjonsvekter»
Lave inntaks-poeng	30 105
Særskilt inntatt	74 314
Særskilt norsk-opplæring	7 504

Tabell 11. Anbefalte satser for tildeling per elev som kvalifiserer for individrettet tildeling.

Utfallet i tildeling per elev har endret seg lite fra dagens modell. Likevel er det relativt store omfordelinger. I en sammenligning av andel midler til de ulike kategoriene før og etter endringen, er det tydelig at en mye større andel rettes mot elever med lave inntakspoeng fra grunnskolen. Sammenligningen vises i Tabell 12 nedenfor. Måten utfallet kan tolkes er at økningen i de totale midlene, som anbefalt i kapittel 9, i hovedsak rettes mot elever med lave grunnskolepoeng fra ungdomsskolen. Utfallet gjør at vi nå hjelper en gruppe elever med betydelig svakere resultater enn andre, og at vi gir midler til å hjelpe elever der det er størst forbedringspotensial.

Kriterier for individrettet tildeling	Prosent av totale midler til kategori
Lave inntaks-poeng	78 %
Særskilt inntatt	10 %
Særskilt norsk-opplæring	12 %

Tabell 12. Prosentandel av totale midler rettet mot ulike kategorier individrettet tildeling.

10.4.3 Bør elever som kvalifiserer for flere kriterier motta en annen tildeling enn resten?

Noen elever utløser flere enn én tildeling via de individbaserte kriteriene i dagens modell. For å avgjøre om vi bør differensiere på støtten vi gir til elever som utløser flere tildelinger, evaluerer vi om disse elevene utløser større, eller mindre, behov for oppfølging ved skolen enn de øvrige elevene som kvalifiserer for tildeling.

For å undersøke om resultater påvirkes av sammensatte utfordringer, i henhold til kriteriene brukt i dagens modell, kjører vi flere regresjonsanalyser. Regresjonsanalysene med interaksjonsvariable presenteres i vedlegg 14.15.

I regresjonsresultatene observerer vi at interaksjonseffektene ved å utløse flere tildelinger i noen tilfeller er signifikante. Kombinasjonen av særskilt norsk og lave inntakspoeng har størst påvirkning på resultater sammenlignet med kombinasjoner av de andre kategoriene. Samtidig ser vi at disse kombinasjonene i liten grad øker evnen vår til å forklare variasjon i elevenes resultater – effektene er ikke betydelige. Trolig vil virkningen på vektene bli små av å inkludere interaksjonseffekter i analysene og vektberegningen.

En introduksjon av differensierte satser elever med særskilt norsk, elever med lave inntakspoeng, og elever med begge utfordringene vil øke kompleksiteten i dagens modell. I tillegg vil de potensielle differensierte satsene ikke avvike i stor grad fra satsene som er gjeldende ved dagens kalibrering. Vi avstår derfor fra å innføre differensierte satser til elever som utløser flere individrettede tildeling.

10.4.4 Bør vi differensiere mellom satser per nivå i utdanningsprogram?

En alternativ tilnærming til satsene for de tre kategoriene for individrettet tildeling er å differensiere på satsene per nivå av utdanningsprogrammene. Vi evaluerer dette opp mot prinsippene og målene bak dagens modell.

Når det gjelder rettferdighet kan differensierte satser per nivå være aktuelt dersom kostnadsbildet eller behovet for spesialundervisning er større i begynnelsen av utdanningsløpet. Tidlig innsats er ofte referert til som et effektivt tiltak, men vi har ingen grunnlag for å si at elevenes behov for spesialundervisning ikke vedvarer – uansett vil det i stor grad variere per elev. Et annet perspektiv på dette er at skolene uansett står fritt til å disponere midler på den måten som etter deres skjønn vil bidra til best resultater. På noen skoler kan dette innebære tidlig innsats, på noen skoler kan det innebære løpende støtte og innsats gjennom hele utdanningsløpet. Ettersom det er skoleledelsene som er i best stand til å bedømme dette per deres skole ser vi det hensiktsmessig å beholde dagens løsning, der skoleledelsen selv kan beslutte hvilke tiltak som er mest effektive.

Fra en evaluering av kostnadsbildet per nivå, anser vi det ikke å være et større behov på første nivå enn ellers. Senere i utdanningsløpet er det større variasjon i programfag, flere evalueringer og større krav til ferdigheter ved evaluering. Dette tilsier et stort behov for spesialundervisning, og ressurser, også på høyere nivåer.

Differensierte individrettede satser per kategori, per nivå i utdanningsløp, vil med nødvendighet også komplisere modellen. Flere satser gjør modellen vanskeligere å forstå for skoleledere, det er vanskelig å etablere objektive kriterier og det øker administrativt arbeid. Med bakgrunn i disse ulempene, sett sammen med fravær av tydelige argumenter for differensierte satser, anbefaler vi å avstå fra en slik ordning.

10.5 Oppsummering av evalueringen av utformingen av individrettet tildeling

Evalueringen av hvilke elever som bør omfattes av den individrettede tildeling viser at dagens kategorier *lave inntakspoeng*, *særskilt norskopplæring* og *særskilt inntatt i ordinær gruppe* bør beholdes. Vi finner, etter omfattende statistiske analyser, at dagens modell fanger opp elevene med svakere forutsetninger for å lykkes. Det gir ikke vesentlig bedre innsikt i resultater dersom ytterligere karakteristika ved elever legges til som en del av tildelingsmodellen. Det virker heller ikke som at det er noen elevgrupper med behov for spesialundervisning som ikke utløser en form for tildeling i dagens modell. Basisbeløpet som per i dag tildeles hver skole foreslås fjernes da dette ikke reflekterer hvor behovene ligger.

I evalueringen av utformingen av tildelingskriteriene foreslår vi noen mindre justeringer. Vi anbefaler å rette økt støtte mot de elevene som har svakest forutsetninger for å gjennomføre og bestå. Ved å sette karaktergrenser ut ifra elevers sannsynlighet for å fullføre og bestå per studieretning, muliggjør vi støtte og tiltak for elever som er mest risikoutsatt. Dersom det tildeles midler til elever med mindre enn 60 prosent sannsynlighet for å fullføre og bestå, hjelper vi de svakeste 20 prosent elevene med svakest karaktergrunnlag på studieforberedende og på yrkesfag. Et slikt forslag innebærer å endre grensen for å kvalifisere for tildelingen *lave inntakspoeng* på studieforberedende - karaktergrensen bør øke fra 30 grunnskolepoeng til 36,5 poeng, mens dagens grense for yrkesfag beholdes. Når det gjelder evalueringen av utforming av særskilt norsk-kriteriet ser vi også muligheter for å gjøre tildelingen enda mer rettferdig, men justeringer virker ikke strengt nødvendig.

Når vi vurderer om forholdet mellom tildelingen for dagens tre kriterier er hensiktsmessig, anbefaler vi at en høyere andel av midlene bør rettes mot elever med lave inntakspoeng. Tatt anbefalingen om økt individrettet tildeling (ref. kapittel 9) i betraktning, foreslår vi å tildele betydelig mer midler via lave inntakspoeng-kriteriet, mens de øvrige beholder en total tildeling som er tilnærmet lik som ved dagens modell. Fordi vi anbefaler at flere elever skal utløse *lave inntakspoeng*-tildelingen, blir likevel satsen per elev i denne kategorien tilnærmet lik som dagens sats. Satsen per elev som vi foreslår for kategorien *Særskilt norsk* er også tilnærmet lik som tidligere. Selv om kategorien er relativt sett mindre prioritert,

veier effekten av anbefalingen om økt budsjettet til individrettet tildeling opp for dette. Satsen for *særskilt inntatt* anbefales å beholdes lik som ved dagens modell.

Med hensyn på økningen i individrettet tildeling, foreslått i kapittel 9, og de interne justeringene foreslått i dette kapitlet, slår anbefalingene våre sterkest ut i økt støtte rettet mot elever på studieforbereende som har mellom 30 og 36 grunnskolepoeng. Dette er en elevgruppe med dokumenterte utfordringer knyttet til både gjennomføring og faglige resultater. Økt støtte rettet mot denne gruppen kan muliggjøre effektiv og målrettet arbeid mot å nå Oslo skolens mål om bedre gjennomføring og elever som er bedre forberedt på studie- og arbeidsliv.

Del 2:

Forslag til nye elementer

11. Finnes det bedre måter å håndtere grunnfinansieringen på?

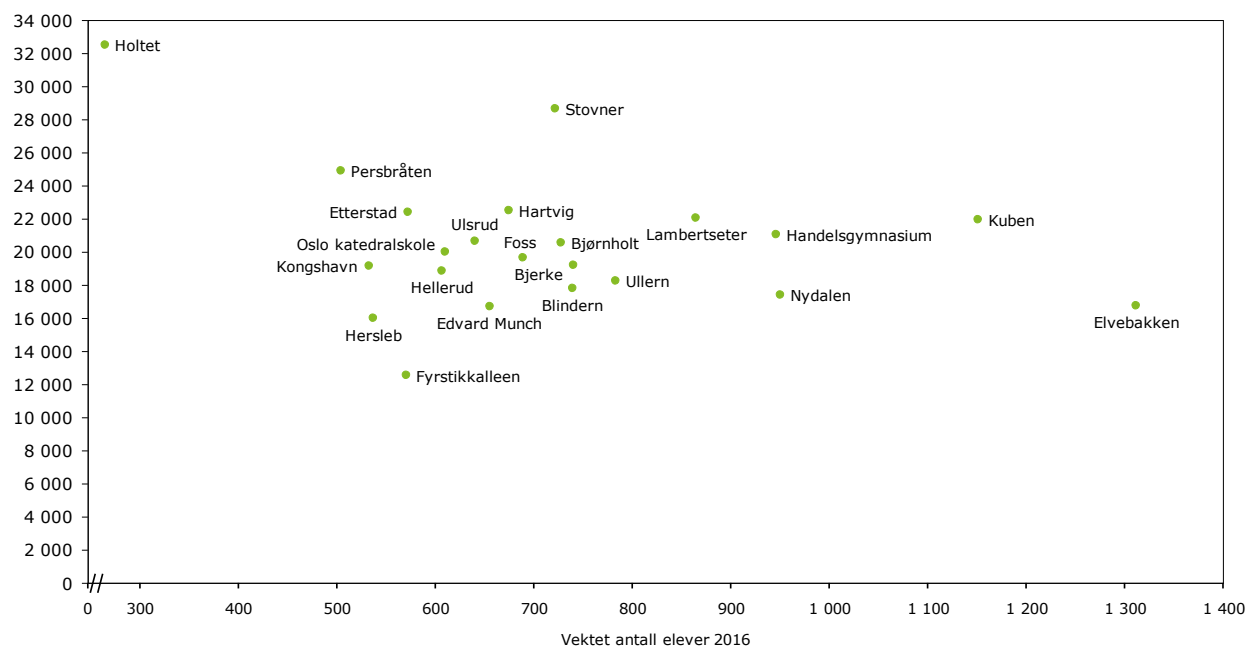
I dag er det elevsatsene som dekker skolenes behov for grunnfinansiering til undervisningsrelaterte formål. Med utgangspunkt i elevsatsene og elevtelling, mottar skolene en aggregert tildelingen som skal dekke alle kostnader - både felleskostnader og undervisningskostnader. I evalueringen av elevsatsene kom det frem at elevsatsene i dagens modell er relativt godt kalibrert i henhold til kostnadsbildet. Det har også ved flere tilfeller tidligere i rapporten blitt påpekt at dagens elevsatser bringer med seg et velfungerende incentiv-element, der skoler har incentiver til å være attraktive blant søkere og til å forhindre frafall. Dette grunnprinsippet omfattes som sentralt for Oslo skolens sterke prestasjoner, og er viktig å ta hensyn til i evalueringen av alternative modeller for grunnfinansieringen.

Selv om dagens tilnærming med elevsatser kan sies å fungere, kan det likevel være andre tilnærminger som kan erstatte eller supplere elevsatsene. Hvis man skal holde fast på ressursfordelingsmodellens føringer om objektivitet og forutsigbarhet, er det lite hensiktsmessig å skifte tilbake til et system med skjønn, søknader og historisk betingede tildelinger. Derimot kan vi vurdere to andre tilnærminger: basisbeløp og gruppefinansiering. Avsnittene nedenfor gjør rede for hvordan slik finansiering ville kunne fungere for Oslos videregående skoler.

11.1 Et basisbeløp som en del av grunnfinansieringen

Et basisbeløp er en mekanisme som kan implementeres for å dekke en del av skolenes grunnfinansiering. Formålet med å introdusere et slikt basisbeløp per skole er å dekke faste utgifter som påløper uansett skolestørrelse, og med det kompensere små skoler for en eventuell smådriftsulempe. For å avgjøre om det er hensiktsmessig å introdusere et basisbeløp bør det derfor kartlegges om noen av skolene i Oslo skolen sliter med å dekke sine fellesutgifter med grunnfinansieringen de mottar i dag. Vi undersøker om det virker å være spor av en slik smådriftsulempe ved å kartlegge felleskostnader per elev på dagens videregående skoler i Oslo skolen, illustrert i Figur 48 nedenfor.

Felleskostnader/elev 2016



Figur 48. Med unntak av Holtet er det ingen tegn til en smådriftsulempe ved dagens videregående skoler i Oslo skolen.⁵⁰

Med unntak av Holtet er de videregående skoler i Oslo av betydelig størrelse, og det er ingen spesiell trend i felleskostnader per elev. Holtet er et spesielt tilfelle, som preges av at en stor andel av elevene går i særskilte grupper. Resultatene fra analysen ovenfor tyder på at et basisbeløp ikke er en nødvendighet.

Hvis man likevel skulle innføre et basisbeløp i ressursfordelingsmodellen, ville det måtte være av andre årsaker enn skolens ressursbehov og kostnadsprofil. En potensiell fordel med basisbeløp er at det øker forutsigbarhet - tildelingen gjennom elevsatser endrer seg stadig etter hvert som skoler får eller mister elever. Ved at en del av finansieringen er fast, vil det redusere utfordringer knyttet til planlegging og økonomistyring. En annen effekt ved innføringen av et basisbeløp er at det vil dempe effektene av elevtellingene – sammenlignet med rene elevsatser gir tilnærmingen litt lavere tildeling til skoler som tar imot flere elever og en litt høyere tildeling til skoler som mister elever.

Vår vurdering er at et basisbeløp er at det innebærer flere negative enn positive effekter dersom formålet er å få flere elever gjennom videregående opplæring og forberede disse på arbeidsliv eller studier. Et basisbeløp vil dempe effekten av elevsatsene og dermed også dempe skolens insentiv for å få elever til å gjennomføre. I tillegg kan det argumenteres for at en introduksjon av et basisbeløp til en viss grad vil øke modellens kompleksitet.

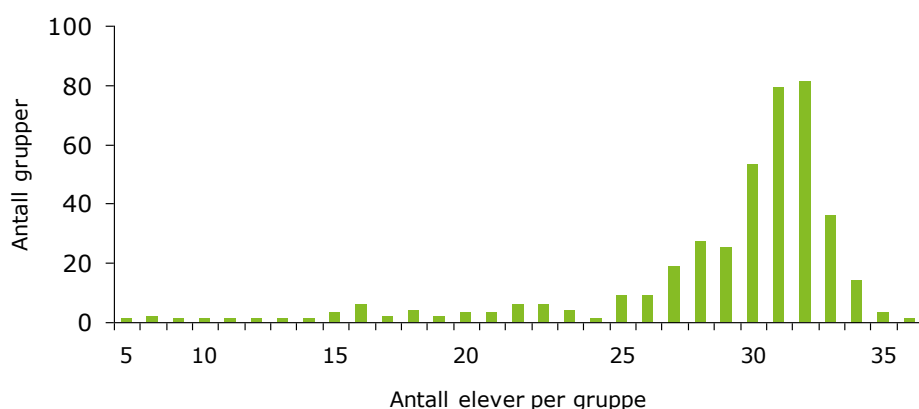
11.2 Gruppesatser - en alternativ tilnærming til grunnfinansieringen

I dagens ressursfordelingsmodell følger pengene eleven, men kostnadene er i all hovedsak knyttet til lærere. Således er antall grupper som en skole etablerer en viktig kostnadsdriver. Man kan innvende at antall grupper i stor grad vil være betinget av antall elever, men sammenhengen er ikke automatisk eller direkte. Det kan derfor være aktuelt å bruke gruppesatser som et alternativ til elevsatser, eller som et supplement til elevsatsene.

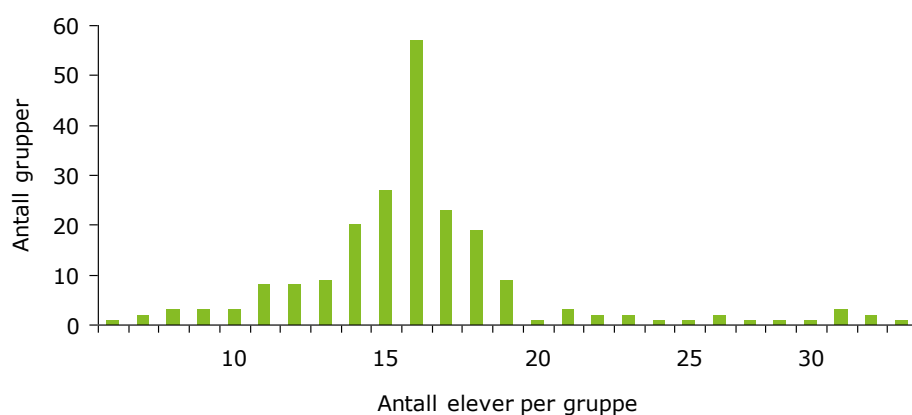
⁵⁰ Felleskostnader per elev i 2016 og vektet antall elever per skole. Felleskostnader omfatter her kostnader ført på regnskapsfunksjonene «Fellesutg og støttefunk knyttet til videreg opplær», «Ped. ledelse, ped. fellesutg. og gjesteelevsoppgj.» og «Andre formål».

Nedenfor diskuterer vi en grunnfinansiering basert på at hver skole får finansiering ut fra hvor mange basisgrupper som er etablert.⁵¹ Forutsetningen for å kunne bruke en slik finansiering er at man legger føringer på opprettelse av nye grupper. Dette er en metode som benyttes i flere fylker, også i kombinasjon med en elevsats-mekanisme. Eksempelvis følges en slik modell i Trøndelag, Akershus og Hordaland. Tanken bak en slik modell er at skolenes undervisningskostnader drives av antall grupper, da det faktisk er opprettelsen av nye grupper som medfører økt ressursbruk. Ettersom formålet med grunnfinansiering er å dekke skolenes kostnader, virker dermed gruppesatser som en hensiktsmessig mekanisme. Om gruppesatser er egnet på videregående nivå i Oslo vil likevel avhenge av gruppesammensetningen i Oslos skolesystem og effektene som følger av dette. For det første bør det undersøkes om noen av skolene står ovenfor en smådriftsulempe relatert til grupper og gruppestørrelser.

Når vi utforsker tilgjengelig data på basisgrupper i ordinære utdanningsprogram i Oslo skolen får vi et bilde av gruppesammensetningen som brukes på skolene i dag. Dette legger grunnlaget for videre diskusjoner.



Figur 49. Den «typisk» gruppestørrelsen for studieforberedende er omtrent 31/32 elever per gruppe, men det er likevel stor variasjon i størrelsen på basisgruppene.

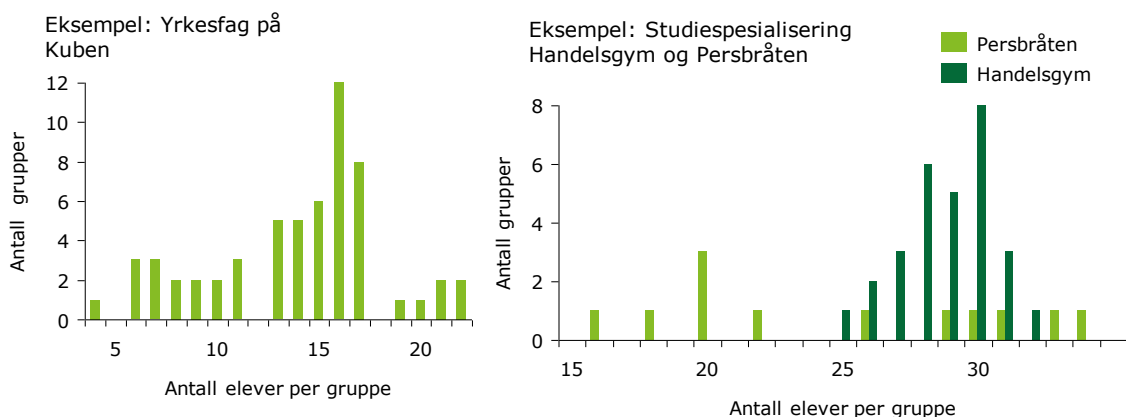


Figur 50. På yrkesfag er den «typiske» gruppestørrelsen på basisgrupper 16 elever, men det relativt vanlig med gruppestørrelser som er betydelig mindre og gruppestørrelser som er betydelig større.

Frekvensfordelingen ovenfor gir innsikt fra flere perspektiver. Frekvensfordelingen er nokså normaltfordelt per studieretning. Basert på dette, og det faktum at de aller fleste skolene er av betydelig størrelse, kan vi si at en endring fra elevsats til gruppesats ikke vil medføre store konsekvenser for tildelingen per skole. Fra et makroperspektiv virker gruppesats dermed som en gjennomførbar modell.

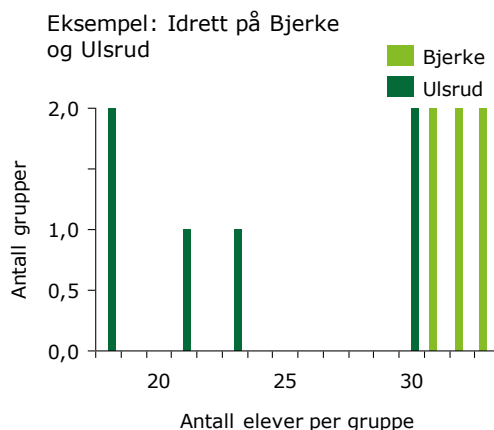
⁵¹ En basisgruppe er kontaktlærer-klassen elevene tilhører. De fleste fellesfag undervises i basisgruppene.

Når vi ser på frekvensfordelingen fra mikroperspektiv er det riktignok andre argumenter som fremkommer.



Figur 51. Noen skoler bruker gruppestørrelser som et pedagogisk virkemiddel.

Eksemplene ovenfor illustrerer nye perspektiver på hva en gruppesats vil medføre. Fra eksempelet på Kuben kommer det frem at Kuben bruker mange ulike gruppestørrelser på yrkesfag-linjene. Dette er delvis en konsekvens av at noen utdanningsprogram er små, men også fordi Kuben har foretatt egne pedagogiske valg. Kuben har for eksempel valgt å opprette en basisgruppe for elever på sitt automatiseringsfag. Dette programområdet er en del av utdanningsprogrammet *Elektrofag*, som innebærer at elevene vil ha like fellesfag som andre elektro-elever. Likevel har Kuben valgt å opprette forskjellige basisgrupper for disse elevene. Et liknende bilde tegnes av eksempelet fra studiespesialisering på Handelsgym og Persbråten. Det er rimelig å tro at Persbråten selv har valgt å opprette noen mindre basisgrupper, da de har et elevgrunnlag med svakere resultater fra grunnskolen. Denne pedagogiske friheten er tett knyttet mot finansieringsmodellen, da en gruppesats vil frata skolene friheten til å sette sammen basisgrupper på den måten de anser som hensiktsmessig.



Figur 52. Ugunstige søkertall medfører en kostnadsulempe for Ulsrud ettersom de med nødvendighet må dele opp elevene i mindre basisgrupper.

Eksempelet fra Idrett på Ulsrud og Bjerke trekker frem et annet perspektiv. Bjerke sin idrettslinje har flere søkere enn plasser og har dermed ingen problemer med å fylle opp sine basisgrupper. På Ulsrud derimot har søkingen være mer varierende, og med 36 elever et år var det nødvendig å dele opp elevene i to basisgrupper. I denne situasjonen mottar Ulsrud 36 elevsats, men har et høyere kostnadsgrunnlag per elevsats enn Bjerke ettersom de må dekke undervisning i to grupper. Dette er et eksempel på en smådriftsulempe som oppstår som følge av at skoler sliter med oppfylging i basisgrupper. Slike kostnadsulemper virker ikke å være spesielt utbredt, men i de tilfellene som oppstår har det stor innvirkning på den aktuelle skolens økonomi i det aktuelle året.

Den kvantitative informasjonen presentert ovenfor kan brukes for å argumentere både for og imot en gruppesatsfinansiering. Et annet viktig grunnlag for evalueringen av gruppesats som finansieringsmodell er kvalitativ innsikt. Nok en gang spiller insentivene som er innebygget i elevsatsene en rolle. En gruppefinansiering medfører at skolene ikke har insentiver til å ta opp elever utover kravene for antall elever per gruppe. Dersom det kreves 30 elever per gruppe for å få finansiering, vil altså ikke skolene ha insentiv til å ta inn elev nummer 31, 32 eller 33. Dette er noe som ofte er praksis på de skolene og linjene som er mest populære blant søkere i dag. Dersom dette prinsippet fjernes vil en effekt være at færre elever får gå på den skolen og den linjen de ønsker. Videre får skolene reduserte insentiver for å tiltrekke seg elever, og for å hindre frafall blant eksisterende elever.

Det er også relevant å vurdere innvirkning av en overgang fra elevsatser til gruppesatser på objektivitet og kompleksitet i modellen. Det kan oppfattes å være enklere og mer objektivt å telle antall grupper enn antall elever, som gjøres i dagens modell. Dette er fordi det er færre enheter å telle, og fordi det blir lettere å registrere eventuelle avvik i tellinger. En nærmere evaluering gir derimot det motsatte synspunkt; gruppesatser vil sannsynligvis øke kompleksitet og hemme objektivitet i modellen. Kompleksitet øker ettersom det er ressurskrevende å utvikle og etablere nye prosedyrer, og fordi gruppesatser krever flere retningslinjer og dermed tettere og mer fortløpende oppfølging. Gruppesatser vil også spille negativt inn på objektivitet, da det vil være flere tilfeller der skjønnsmessige vurderer må til for å definere hva som må til for å motta en gruppesats.

11.3 Oppsummering fra evalueringen av grunnfinansieringen

Dagens grunnfinansiering ved bruk av elevsatser ser ut til å fungerer godt i Oslo skolen. Når den settes opp mot opp mot basisbeløp og gruppesats-finansiering får vi ytterligere bekreftelse på at dagens elevsats-finansiering er hensiktsmessig. Et basisbeløp er mulig å innføre uten store konsekvenser for skolene, men fravær av smådriftsulemper kombinert med økt kompleksitet og dempede insentiveffekter fra elevsatsene taler imot. Når det gjelder gruppesatser har vi sett at en slik modell er mulig å benytte for å fordele grunnfinansieringen til skolene. Det finnes en liten kostnadsulempe som gruppesatser bedre legger til rette for å håndtere enn elevsatser. På bakgrunn av at gruppesatser reduserer pedagogisk frihet og fjerner insentiveffekten som er innebygget i elevsatsene, virker likevel elevsatsene som brukes i dagens modell som en mer hensiktsmessig modell for Oslo skolens grunnfinansiering.

12. Hvilke mekanismer kan stimulere til økt gjennomføring og bedre resultater?

Det finnes tiltak som vil få flere gjennom videregående opplæring med gode resultater, men mange av tiltakene med høyest effekt har svært lite med ressursfordelingsmodellen å gjøre. Først i dette kapittelet skal vi trekke på innsikten i hva som fremmer gode resultater, tidligere presentert i kapittel 5.

Videre drøfter vi hvordan ressursmodellen *kan* ha betydning for gjennomføring og prestasjoner. I evalueringen diskuterer vi blant annet insentivmekanismer som kan medføre økt innsats på skolene for å øke andelen fullført og bestått. Det utredes om slike mekanismer kan forsterkes ytterligere sammenlignet med dagens modell og vi evaluerer flere alternative måter som denne mekanisme kan utnyttes på. Vi evaluerer også et objektivt hjelpetiltak for skoler som har kommet inn i en vond, selvforsterkende spiral, der skolene har svake søkertall og en kostnadsulempe som hindrer de i å iverksette nødvendige tiltak for å snu situasjonen.

12.1 Ressursfordeling har begrenset betydning for gjennomføring og resultater

Innledningsvis i rapporten i kapittel 5, *Hva hemmer og fremmer resultater i videregående opplæring?*, kom det frem at prestasjoner på videregående først og fremst handler om elevenes forutsetninger og valgene elevene tar i sitt opplæringsløp. Implisitt fra dette tolker vi at ressursfordelingsmodellen har begrenset betydning for gjennomføring og resultater på videregående, og at det heller er andre områder i skolesystemet som har mulighet til å bidra til de store forbedringene.

Eksempelvis har kommunen innvirkning på elevenes forutsetninger gjennom grunnskoleopplæringen. God kvalitet på grunnskoleopplæring samt økt fokus på elever som er mindre sannsynlig å oppnå gode resultater på grunnskolen kan dermed sees på som et viktig fokusområde for å bedre resultater på videregående.

Et annet tiltak er å påvirke elevenes valg av utdanningsprogram. En del elever skaffer seg selv unødvendige utfordringer ved å velge et utdanningsprogram som ikke passer. Vi har særlig diskutert utfordringene for elever med under 40 grunnskolepoeng som velger studiespesialisering selv om et yrkesfag kanskje ville vært mer hensiktsmessig. Dette er noe rådgivere på grunnskolene kan påvirke, men også «nudging»⁵² kan hjelpe; Tildele et årlig stipend til elevene som velger yrkesfag? Putte yrkesfagene først, ikke sist, på listen over valgmuligheter? Vise til en kalkulator som viser verdien av å komme i betalt arbeid etter to år, ikke åtte?⁵³ Slike mekanismer har ingen naturlig plass i en ressursfordelingsmodell, men er trolig mer effektfulle.

Effekten av elevenes valg i opplæringsløpet gjelder også ved valg av spesialisering. Vi så blant annet at studieforberedende programmer med en tydelig underspesialisering («passion fag») øker sjansene for at elever fullfører og består videregående opplæring. Med bakgrunn i et mål om økt gjennomføring, er det ønskelig at flere elever velger disse spesialiseringene. Kanskje kan også tilbudet av slike spesialiseringer utvides til å være mer aktuelle for dagens arbeidsmarked samt mer appellerende for noen av elevene. Eksempelvis kan opprettelsen av en egen linje for koding være med å bidra til økt gjennomføring.

Et tveegget virkemiddel er å legge listen for å starte på studiespesialisering høyere. Alle som har fullført grunnskole eller tilsvarende har etter søknad rett til tre års videregående opplæring. Det er ingen begrensninger på hva elever kan søke på, men det trenger ikke være full balanse mellom hva elevene søker og hva som tilbys, og det bør slik sett være mulig å legge til rette for at elever med lavere grunnskolepoeng unngår å havne på den type program der lave grunnskolepoeng gir eleven et svært stort handicap (studiespesialisering)skoler... Slike initiativ er riktignok utfordrende å implementere ettersom det vil redusere friheten til elevene og undergrave de tilfellene der elevene utvikler anlegg for

⁵² Nobelprisen i økonomi 2017 tilfalt Richard Thaler for å ha bygget innsikt om hvordan offentlig politikk gjennom små påtrykk (nudging) kan legge til rette for at individer treffer valg som er i tråd med sine egne langsiktige interesser.

⁵³ Eksempelvis tre år på studiespesialisering, ett år for å ta opp igjen fag, deretter tre til fem år på en høyskole.

læring senere enn andre. Å strupe deler av tilbudet kan også øke risikoen for at flere lar være å søke videregående skole.

Et alternativ til overnevnte tiltak er å tilby et forkurs til elever som ikke har nødvendig kompetanse fra ungdomsskolen før de begynner på studieforberedende løp. Et forkurs virker intuitivt som en god idé, da det kan redusere påkjenningen blant elever som møter på høyere faglige krav på videregående, og med det redusere andelen stryk og forsinkelser. Deloitte har ikke forutsetninger for å mene om slike tiltak lar seg gjennomføre innenfor rammene av læreplaner med videre.

12.2 Økonomiske insentiver knyttet til individrettet tildeling

I kapittel 9.4 så vi at sammenhengen mellom ressursbruk og resultater ikke er spesielt sterk. Økt ressursbruk er ikke tilstrekkelig til å skape resultater. Ønsket effekt avhenger av *hvordan* pengene brukes. Med dette som utgangspunkt kan vi utvikle det vi i mangel av et bedre begrep har kalt *balanserte insentiver*. Tanken er å finne rom for å fordele vesentlig mer midler til skoler med mindre sannsynlighet for å fullføre og bestå, dersom vi åpner for å trekke pengene tilbake hvis resultatene uteblir. Skolene vil kunne få en tildeling som gjør det mulig å ha forkurs eller forsterket undervisning, men dersom elever likevel faller fra, trekkes tildelingen tilbake. På den måten tilfører vi midler til de skolene som bruker midler effektivt til å øke gjennomføring. Som styringsmekanisme kan det oppfattes som overkjørende, og kanskje ikke gjennomførbart, men det må kunne sies å være i tråd med ambisjonen om å fordele midler slik at flere fullfører og består.

La oss anta at vi *de facto* tredobler effekten av den individrettede tildelingen fra dagens nivå på ca. 45 millioner kroner.⁵⁴ Dette ville legge beslag på ca. ni prosent av all ressursbruk til undervisningsformål på videregående skoler. Det er bare bærekraftig dersom de ekstra bevilgningene kutter elevens tidsbruk (reduserer kostnaden ved elever som må ta tilbud om igjen); de skolene som lykkes i det målet har funnet en god anvendelse for ressursbruken. Omvendt, der hvor resultatene uteblir bør man trekke ressursene tilbake. Kartlegging av skolenes evne til å løfte elevene som utløser individrettet tildeling kan kalibreres ved en sammenligning mellom elevenes gjennomføringsgrad eller resultater. Der det er svakest gjennomføring og prestasjoner vil det følge minst penger, mens der midlene utnyttes godt vil det følge relativt mer.

Et balanserende insentiv vil ikke skape dramatiske utfall for skolene ettersom alle skolene fortsatt mottar sin grunnfinansiering som normalt. De fleste skoler vil motta tilnærmet lik individrettet tildeling som tidligere, men noen skoler vil motta litt mindre enn før og noen litt mer. Uansett vil et balanserende insentiv innebære at skolene fortsatt kan drifte sine utdanningsprogram, uavhengig av hvordan det balanserende insentivet slår ut på den skolen.

Den største utfordring med å innføre et slikt element i ressursfordelingsmodellen er praktisk gjennomførbarhet. En justering av tildeling i etterkant av prestasjonsoppfølging innebærer et stort usikkerhetsmoment for skolenes sluttbudsjett og gjør økonomistyring krevende. I tillegg er det en betydelig administrativ jobb å hver år skulle kartlegge og evaluere gjennomføring og resultater ved objektive indikatorer. En slik prosess medfører både utfordringer i å utvikle objektive kriterier og i å skaffe nødvendige ressurser for å følge opp.

Selv om vi ser store fordeler ved å innføre et balanserende insentiv, er det viktig å ta utfordringene i betraktning. Det er også viktig å sette elementet, og mekanismene som ligger til grunn, i et større perspektiv ved å se tilbake på ressursfordelingsmodellens bakgrunn. Grunnprinsippene til modellen innebærer blant annet at modellen skal være rettferdig, innrettes etter objektive kriterier og være enkel å operere. Ettersom ikke alle disse kravene kan sies å bli tilfredsstilt ved innføringen av et balanserende insentiv virker innføringen av denne typen mekanisme uhensiktsmessig for Oslo skolen.

12.3 Økte insentiver gjennom mer betydelige budsjettjusteringer

Ved dagens budsjettjusteringer mister skolene en forhåndsbestemt andel av elevsatsen dersom en elev slutter. Andelene er koblet opp mot antall undervisningsmåneder som gjenstår av kalenderåret, og

⁵⁴ Samlet individrettet tildeling er på 75 millioner kroner, men av dette går omtrent 30 millioner kroner til å tilfredsstille byrdefullavtalen, diskutert i delkapittel 9.2.

beløpet trekkes uavhengig av hvorfor eleven slutter. Det er ulike grunner til hvorfor elever slutter på en skole. Noen elever er ferdig med programmet sitt, noen bytter over til en annen skole, og noen dropper ut av videregående opplæring. Det er sistnevnte gruppe Oslo skolen er mest opptatt av å forhindre. Et tiltak for å redusere frafall er derfor å gi skolene økte økonomiske insentiver til å holde på elever som dropper ut ved å øke vektingen på budsjettjusteringer for denne gruppen. Eksempelvis kan budsjettjusteringene kalibreres slik at skolene mister *hele* elevsatsen til frafalte elever. I praksis får man da betalt for hver elev som gjennomfører og et tilsvarende insentiv for å følge opp elever som er i ferd med å falle fra.

Det er noen praktiske utfordringer med en slik kalibrering av budsjettjusteringene. For det første vil en mer drastisk budsjettjusteringsmekanisme gi betydelig større utslag på budsjettene til skolene enn det budsjettjusteringene gjør i dag. Dette skaper utfordringer for økonomistyring og planlegging. I tillegg vil ulike budsjettjusterings-vekter for elever som faller fra og elever som bytter skole eller er ferdig med utdanningen sin øke det administrative arbeidet ved elevtelling. Vi oppfatter at denne økte kompleksiteten vil overskygge de potensielle fordelene ved et slikt tiltak.

Et alternativt tiltak når det gjelder budsjettjusteringer er at justeringer også gjøres for individrettet tildeling. Når en elev slutter på en skole i dag, mister skolene deler av elevsatsen knyttet til eleven, men de beholder den individrettede tildelingen som fulgte med eleven. Å utvide til å også justere den individrettede tildelingen når en elev slutter vil øke insentivet og presset på skolene. Det vil også være mer rettferdig at skoler som får elever med ekstra utfordringer i løpet av året mottar en del av tildelingen som eleven kvalifiserer for.

Denne typen justering vil i prinsippet speile mekanismen som brukes i dagens budsjettjusteringer for elevsatsene og vil etter vårt skjønn ikke komplisere modellen i særlig grad. Den eneste endringen fra dagens mekanisme vil være å inkludere en oversikt over antall elever som kvalifiserer for de ulike individrettede tildelingene når det gjennomføres elevtelling i februar, mai og oktober. Skolene vil følgelig bli trukket eller kompensert etter samme andel som elevsatsen trekkes for i budsjettjusteringene i februar, mai og oktober. Vi foreslår derfor at dette tiltaket iverksettes.

12.4 Økonomiske insentiver til skolene som leverer over forventning

En alternativ tilnærming til å øke gjennomføringen er å belønne skoler som lykkes i å få mange elever til å gjennomføre og leverer god faglig kvalitet. Den mest effektive tildelingen vil fungere som en konkurranse der alle prøver å forbedre seg i håp om en uttelling. Dersom det skal fungere, må ordningen være kalibrert slik at man stiller på like vilkår og ikke har noe handicap som følge av elevgrunnlag. Hvordan ville en slik «konkurranse» kunne foregå?

En tilnærming er å etablere en «tokamp» der man belønnes, ikke bare for høy gjennomføring men også for å løfte elevene opp fra det karakternivået som er indikert i grunnskolepoengene. Skoler som har elever med høye grunnskolepoeng, vil typisk gjøre det godt i «øvelsen» gjennomføring, men svakt i øvelsen karakterforbedring da det er mindre potensiale til å løfte elever fra et høyt karaktersnitt. Skoler som har elever med lave grunnskolepoeng vil typisk prestere relativt dårlig med tanke på gjennomføring, men har større muligheter for å levere godt i øvelsen resultatforbedring.

En annen tilnærming er skissert i tabellen nedenfor. Her har vi skissert hvordan det er mulig å lete etter prestasjoner blant elever med likeartet utgangspunkt. For at sammenligningen skal bli så nøytral som mulig bør både grunnskolepoeng og studieretning tas hensyn til, da begge deler har påvirkning på sannsynligheten for å fullføre og bestå. I oversikten nedenfor ser vi at det er fremragende prestasjoner spredd på svært mange ulike områder. Noen skoler gjør en imponerende jobb med elever som har lavere grunnskolepoeng, andre lykkes godt med elever som har høyere grunnskolepoeng, atter andre er dyktige med de elevene med aller høyest grunnskolepoeng. Skolenes prestasjoner varierer også mellom yrkesfag og studieforberedende.

Fullført og bestått programområde (hvert nivå) i 2016/2017					
Skolenavn	SF 20-30 grunnskolepoeng	YF 20-30 grunnskolepoeng	SF 30-40 grunnskolepoeng	YF 30-40 grunnskolepoeng	Alle over 40 grunnskolepoeng
Skole 1		57 %		80 %	
Skole 2		61 %	56 %	83 %	84 %
Skole 3		61 %	88 %	80 %	
Skole 4	41 %	53 %	60 %	75 %	75 %
Skole 5	45 %	54 %	51 %	71 %	71 %
Skole 6			81 %	92 %	93 %
Skole 7			78 %	78 %	85 %
Skole 8	30 %	60 %	59 %	92 %	81 %
Skole 9				89 %	89 %
Skole 10	40 %		67 %		75 %
Skole 11	18 %	44 %	52 %	84 %	74 %
Skole 12				95 %	93 %
Skole 13			73 %		79 %
Skole 14			62 %		87 %
Skole 15			70 %		91 %
Skole 16			47 %		87 %
Skole 17					89 %
Skole 18			73 %		89 %
Skole 19			70 %		88 %
Skole 20					94 %
Skole 21					94 %
Skole 22	12 %		57 %		81 %

Tabell 13. Et positivt insentiv kan kalibreres ved å premiere skolene med best gjennomføring for ulike elevgrupper. ⁵⁵

De største utfordringene relatert til å introdusere et slikt element er prinsipielle. En del av prinsippene bak ressursfordelingsmodellens er at den skal være rettferdig. I rettferdighet er det innebattet at skolene bør motta midler for elevene mens de går på den aktuelle skolene, da det reflekterer kostnadsbildet. En insentiv-ordning strider med dette da vil skolene motta en «bonus» i året etter at bonusen er innvilget, noe som ikke nødvendigvis korrelerer med hvor det er behov for å dekke kostnader. Mekanismen i elementet vil også medføre en omfordeling fra de skolene som i mindre grad evner å løfte elever fra sitt utgangspunkt til skoler som allerede ligger over gjennomsnittet. Dette i seg selv kan oppfattes som uheldig, da skolene som med størst forbedringspotensial får begrensede muligheter til å forbedre resultater.

I sum vil belønningsmekanismer antagelig utfordre rettferdighetsfølelsen og skape støy, men i prinsippet vil de kunne bidra til en ambisjon om å få flere igjennom med gode resultater. Vi får tro at noe av den samme effekten kan oppnås ved å fortsette å gi oppmerksomhet og anerkjennelse til skoler og miljøer som leverer fremragende resultater ut fra elevenes forutsetninger.

12.5 Omstillingsmidler for å støtte skoler som har behov for en ny strategisk retning

En måte å stimulere til økt gjennomføring og bedre prestasjoner er å øke tildeling til skolene som sliter med å etablere gode læringsmiljøer. Læringsmiljøer kan påvirkes negativt på grunn av en sammensetning av ulike faktorer – det kan være at skolen er lite populær blant søkere, at det er svake ressurser i lokalmiljøet, at skolene har mindre kompetente lærere, at skolen har økonomiske utfordringer, eller annet. Skoler som sliter med læringsmiljøet kan oppfattes å være i en negativ spiral, der det er vanskelig å snu på tilstanden. En negativ spiral skaper et utfordrende utgangspunkt for

⁵⁵ Fullført og bestått per programområde (per nivå) for alle elevene i ordinære program i skoleåret 2016/2017. Inneholder kun observasjoner for utvalg på over 40 elever.

skolene når de skal forsøke å omstille driften. Det bør derfor vurderes om et element i ressursfordelingsmodellen skal øke muligheter skolene har for å initiere omstillingstiltak.

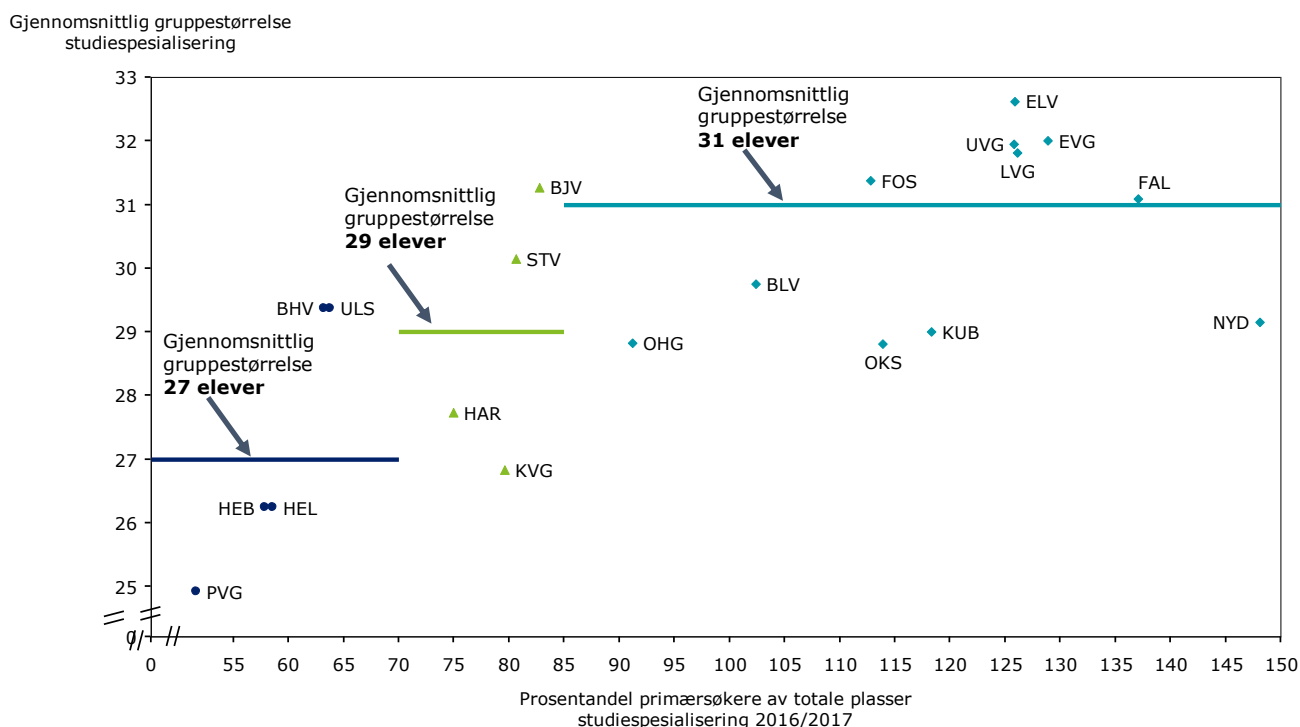
For å evaluere om et omstillingsselement bør legges til i ressursfordelingsmodellen, vurderer vi både om det finnes gode argumenter for å inkludere et slikt element og om tildeling til dette formålet allerede eksisterer. Vi kombinerer kvalitativ innsikt fra intervjuer med rektorer med kvantitativ data om elevprestasjoner og kostnader. Et eventuelt tiltak må også være gjennomførbart i praksis, noe som også vil være en del av evalueringen.

Gjennom intervjuer med rektorer i Oslo skolen har vi fått høre om ulike suksesshistorier der skoler som har vært i en svak posisjon har klart å omstille seg. Ullern, Elvebakken og Nydalen er alle eksempler på nåværende videregående skoler i Oslo skolen som har løftet seg fra et utførende utgangspunkt. Suksesshistoriene til disse skolene baserer seg på noen sammenfallende initiativer, men også noen ulike bidragsfaktorer til omstilling.

Mange av bidragsfaktorene til suksess skyldes andre ting enn midler fra en ressursfordelingsmodell. Eksempler er bygnings- og lokasjonsrelaterte oppgraderinger, samarbeid mellom lærere, enkeltlæreres egne initiativer og oppfølging av enkeltelever fra flere hold; lærere, rådgivere og administrasjon. Likevel er penger også et virkemiddel for at noen initiativer skal kunne iverksettes. Eksempelvis trengs det handlingsrom utover elevsatsene for å kunne tilby mulighet for undervisning av spesielle fag i mindre grupper eller for å kunne ta inn en assistent i undervisningen. Andre kostnadskrevende initiativer kan være ansettelse av lærere med kompetanse til å gjøre studieforberedende fag relevante for yrkesfag, markedsførings-initiativer og utviklingen av en spesialisering innen attraktive fagretninger.

Fra diskusjonen ovenfor virker omstillingsmidler som et godt initiativ for å hjelpe skoler å reposisjonere seg, forbedre sitt læringsmiljø og forbedre resultater. Konseptuelt virker omstillingsmidler som et egnet element i en ressursfordelingsmodell, som kontinuerlig kan bidra til muligheter for skoler som bør omstille sin strategiske retning – noe som vil komme elevene til gode.

I tillegg til den konseptuelle argumentasjonen for omstillingsmidler, finner vi også en kostnadsulempe for skolene som er i en negativ spiral. Skoler som sliter med læringsmiljø og drift vil typisk ha svakere elevgrunnlag og lavere søkertall. Dette medfører en større utfordring når det kommer til oppfylling av grupper enn dersom skolen hadde høye søkertall.



Figur 53. Søkertall er utslagsgivende for oppfylldingssevne, noe som medfører høyere ressursbruk per elev.⁵⁶

Med følgende eksempel fra studiespesialisering ser vi at prosentandel primærstøkere som andel av kapasitet påvirker gruppestørrelse tilnærmet lineært. Det innebærer at skoler med lave søkertall sliter med oppfyllding av grupper ettersom elevtall ikke matcher med kapasiteten som kan utnyttes når det kommer til gruppestørrelser. Dette minner om eksempelet fra Idrett på Bjerke og Ulsrud, fra delkapittel 11.2, der vi så at Ulsrud i noen år var uheldig med søkertall og måtte undervise i grupper på 18 elever selv om kapasiteten lå på rundt 30 elever per gruppe. Det er derfor rimelig å konkludere med at skoler med lave søkertall i det lange løp sliter med oppfyllding av grupper. Skoler som er oversøkt kan på en annen side planlegge oppfyllding og gruppestørrelser, og omfanget av små grupper er i hovedsak skolen sitt eget valg.

Det bør likevel påpekes at kostnadsulempen ikke alltid vil slå ut. Skoler med lave søkertall kan i noen år være heldige med søkingen, og få elevtall som enkelt kan deles opp i relativt store elevgrupper. En annen ting er at noen av de mindre gruppene på skolene med lave søkertall også kan være bevisste valg foretatt av skolene fordi elevene trenger tettere oppfølging. Disse grepene skal allerede være kompensert for ved den individrettede tildelingen. Kostnadsulempen kartlagt ovenfor er heller ikke vesentlig når det settes i sammenheng med det totale budsjettet til undervisning. Likevel er det en påvist kostnadsulempen knyttet til lav oppfylldingssevne, og det kompenseres ikke for denne ulempen ved andre elementer i ressursfordelingsmodellen i dag.

Omstillingsmidler kan kalibreres med bakgrunn i søkertall. Ettersom problemet knyttet til oppfyllding er korrelert med søkertall, kan antall primærstøkere som andel av elevkapasitet brukes som indikator i kalibreringen. Dette er en indikator som skolene selv ikke kan styre direkte, og gitt en hensiktsmessig utforming av elementet, heller ikke har insentiv til å justere for å motta innretningen.

For å sikre at skolene ikke får perverse insentiver, der få søkere vil lønne seg, og for å kalibrere tildelingen i henhold til størrelsen på problemet, anbefaler vi å tildele et grunnbeløp for ulike nivåer primærstøkere. Da vil eventuelle forsøk på å tilegne seg lave søkertall for å motta tildelingen, medføre betydelig lavere tildeling via elevsats-elementet. Ved en grunnbeløp-metodikk sikrer vi også en enkelhet i mekanismen, slik at administrasjon ikke blir ressurskrevende. Vi foreslår å bruke fem nivåer for å

⁵⁶ Illustrasjon gjelder for studiespesialisering i skoleåret 2016/2017.

kalibrere innretningen. Ved en slik kalibrering fanger vi opp forskjeller i størrelsen på utføringen samtidig som tildelingen ikke vil endre seg dramatisk fra et år til et annet, selv om skolen erfarer en liten endring i primærsøkertall. Ved å differensiere på tildeling ved under 60 prosent, 70 prosent, 80 prosent og 85 prosent primærsøkere, som andel av total kapasitet, vil kalibreringen av tildelingen bli som illustrert i Tabell 14 nedenfor. Omstillingsmidler i kroneverdi er beregnet med bakgrunn i en tildeling tilsvarende en prosent av dagens totale ressursramme.

Skolenavn	Vekting omstillingsmidler	Omstillingsmidler kroneverdi	Skolenavn	Vekting omstillingsmidler	Omstillingsmidler kroneverdi
Etterstad	1	kr 2 459 131,82	Ullern	0	0
Kuben	0	0	Bjerke	0	0
Holtet	1	kr 2 459 131,82	Edvard Munch	0	0
Bjørnholt	1	kr 2 459 131,82	Oslo handelsgym	0	0
Stovner	0,7	kr 1 721 392,27	Blindern	0	0
Elvebakken	0	0	Foss	0	0
Fyrstikkalleen	0	0	Hartvig Nissen	0	0
Hersleb	0	0	Kongshavn	0,5	kr 1 229 565,91
Nydalen	0	0	Lambertseter	0	0
Hellerud	0,7	kr 1 721 392,27	Oslo katedralskole	0	0
Ulsrud	0,7	kr 1 721 392,27	Persbråten	1	kr 2 459 131,82

Tabell 14. Ved fem nivåer på innretning av omstillingsmidler vil det være myke overganger mellom tildeling på de ulike nivåene.⁵⁷

Kalibreringen av omstillingsmidlene medfører en tildeling som i stor grad rettes mot skoler som fra 2018 vil motta spesiell støtte utenfor ressursfordelingsmodellen til utviklingsløyer.⁵⁸ Selv om omstillingsmidler i stor grad rettes mot de samme skolene, vil omstillingsmidler som er en del av ressursfordelingsmodellen skille seg fra støtten som skolene mottar via utviklingsløyer. Utviklingsløyer er en del av et midlertidig prosjekt, og er delvis bundet til visse aktiviteter og oppfølgingskrav. Det vil knyttes forventninger til omstillingsmidler utdelt via ressursfordelingsmodellen også, men det vil i større grad være opp til skoleledelsen på de aktuelle skolene å utnytte midlene best mulig. Omstillingsmidler som en del av ressursfordelingsmodellen vil være av mindre skala, men vil være et langsiktig tiltak som kontinuerlig gir muligheter for forbedringer ved de mindre populære skolene. Innføringen av et slikt element vil også bidra til å plukke opp en negativ drift i en tidlig fase, slik at skolene kan iverksette tiltak før de ender i en negativ spiral.

Omstillingsmidler virker som et hensiktsmessig tilskudd til dagens ressursfordelingsmodell. Ved innføring av et slikt element i dagens modell kan vi forbedre læringsmiljøene på skolene som har havnet i en negativ spiral, noe som gir bedre forutsetninger for at elevene i disse miljøene skal lykkes. Et slikt element vil tildele midler til skoler som sliter med sin strategiske retning og gir skoleledelsen ved de aktuelle skolene mulighet til å iverksette tiltak for å omstille seg. I tillegg vil skolene det gjelder delvis bli kompensert for en kostnadsulempe som oppstår på bakgrunn av lave søkertall. Ved en hensiktsmessig kalibrert modell kan også elementet innføres uten å øke kompleksiteten i dagens modell betydelig.

12.6 Oppsummering fra evalueringen av mekanismer for å forbedre gjennomføring og resultater

Bakgrunnen for vurderingen av nye elementer i ressursfordelingsmodellen er at Oslo skolen ønsker at «Flere elever og lærlinger skal fullføre og bestå videregående opplæring og være godt forberedt til høyere utdanning og arbeidsliv». En første observasjon er at forbedring av gjennomføring og prestasjoner i sterk

⁵⁷ Tildeling er utformet basert på antall primærsøkere som andel av total kapasitet i 2017. Ingen skoler har mellom 80% og 85% primærsøkere som andel av kapasitet, og det er derfor ingen observasjoner på nivå fire av tildelingen.

⁵⁸ Skoler som er en del av utviklingsløypene er skoler som anses å ha særskilte faglige og sosiale utfordringer ved deres elevgrunnlag. Disse skolene skal til sammen motta 60 millioner kroner over fire år for å bygge opp et sterkere apparat rundt elevene.

grad påvirkes av forhold utenfor ressursfordelingsmodellen. Størst forbedring vil man trolig oppnå ved å motivere elever til å velge program som står i forhold til den enkeltes evner og anlegg.

I dette kapitlet vurderer vi ulike måter insentivmekanismer kan sette større preg på ressursfordelingsmodellen. Vi har sett på muligheten for å sende vesentlig større ressurser til skoler med elever som kvalifiserer for individrettet tildeling, forutsatt at ressursene faktisk kaster godt av seg. Etter vårt skjønn vil ulempene for de som ikke lykkes være enda sterkere enn motivasjonseffekten hos de som lykkes. Et annet virkemiddel er elevtelling – altså ekstratildeling for nye elever og avkortning når elever blir borte. Vi har argumentert for en forsiktig styrking av denne mekanismen ved at også de individrettede tildelingene økes eller reduseres i tråd med elevtallet. Vi har også evaluert en belønningssystemer som gir økonomiske insentiver til å løfte elever fra sitt utgangspunkt. Vi har konkludert med at belønningssystemer nok vil være vanskelig å implementere, og også utfordre skolens kultur og rettferdighetssans.

Videre evaluerer vi også en annen mekanisme og anbefaler å innføre et nytt element i modellen. Vi mener at et slikt element, referert til som «Omstillingsmekanismer» kan bidra til å bedre gjennomføring samt bedre resultater. Omstillingsmidler er en tildeling som rettes mot skoler som har havnet i en uheldig spiral der lave søkertall fører til svakere søkere, som i neste omgang gir enda lavere søkertall. Vi har beskrevet et element som har noenlunde samme innretning som de prosjektene som nå er startet (ståstedsanalyser og utviklingsløyper), men operasjonalisert på en slik måte at tildelingen blir forutsigbar og ikke skiller dramatisk mellom de som får tildeling og de som nesten like gjerne kunne ha fått. Et slikt initiativ vil flytte på relativt lite midler, men likevel åpne opp nye muligheter for skoler som sliter med strategisk drift samt hjelpe de håndtere en kostnadsulempe. Dette mener vi vil bidra til økt gjennomføring og bedre prestasjoner på lang sikt.

13. Anbefaling om en konservativ justering av dagens modell

13.1 Oppsummering av anbefalingene

I *Del 1: Evaluering av dagens modell* kom det frem at dagens ressursfordelingsmodell fungerer godt med hensyn på de målene og prinsippene som ble satt ved innføring av modellen. De fleste elevsatsene er satt på en måte som godt reflekterer kostnadsbildet, og ytterligere sjekker mot aktivitet og kostnader i resten av landet gir samme inntrykk. Funn fra analysene peker mot noen mindre justeringer som kan gjøres for at modellen kan bli enda mer rettferdig. Justeringene innebærer en relativ økning av elevsatsen til Studiespesialiserende, Bygg og Anlegg og Design og håndverk, og en relativ reduksjon av elevsatsen til Musikk.

Videre i evaluering av dagens modell så vi at størrelsen på den individrettede tildelingen bør økes. Flere perspektiver på kostnader gir innsikt i at problemene knyttet til elever som utløser denne tildelingen er i en størrelsesorden som er større enn tildelingen. Vi anbefaler således å øke individrettet tildeling, da det muliggjør målrettet arbeid for å forbedre gjennomføring samt gjøre elevene med studie- og arbeidsklare. Med bakgrunn i at det er en utydelig sammenheng mellom midler og resultater på videregående er det kun hensiktsmessig å gjøre en konservativ økning, da det er utfordrende å følge opp hvor effektiv ressursbruken er per skole. Derav anbefaler vi å justere andelen individrettede midler fra dagens fem prosent av totale undervisningsrelaterte midler, til syv prosent.

Den interne kalibreringen av den individrettede tildelingen var også en del av evalueringen i *Del 1*. Der så vi at dagens kartlegging av elever med behov for tilrettelagt undervisning godt beskriver hvilke elever som har utfordringer på videregående. Det anbefales noen interne justeringer for kriteriene, der særlig *Lave inntakspoeng* gir utslag. I dag er kriteriet *Lave inntakspoeng* kalibrert slik at elever med under 30 grunnskolepoeng på studieforberedende og elever med under 27,5 grunnskolepoeng på yrkesfag mottar tildeling. Dette utgjør de 5 prosent svakeste elevene på studieforberedende- og 24 prosent svakeste elevene på yrkesfag. Vi anbefaler å jevne ut disse andelene, slik at de omtrent 20 prosent svakeste per studieretninger mottar ekstra støtte. Utfallet av dette er at mer støtte rettet mot en elevgruppe på studieforberedende som i mindre grad fullfører og besår med gode resultater i dag. Dette kan bidra til å bedre elevenes resultater samt til å utjevne forskjellene i prestasjoner for elever på studieforberedende og yrkesfag.

I *Del 2: Forslag til nye elementer* ble det først fastslått at dagens grunnfinansiering håndteres på en god måte. En grunnfinansiering som tar utgangspunkt i et basisbeløp eller gruppesatser er mindre hensiktsmessig for Oslo skolen da de aller fleste skolene er av betydelig størrelse og det er ønskelig å opprettholde incentiver og pedagogisk frihet som er innebygget i dagens elevsatser.

I gjennomgangen av forslag til mekanismer som kan bedre gjennomføring og prestasjoner er det tydelig at innføring av nye elementer er komplekst og ofte utfordrer prinsippene ved dagens modell. Et tiltak vi anbefaler er å innføre omstillingsmidler tilsvarende én prosent av total tildeling. Omstillingsmidlene er ment å støtte skoler i utviklingen av en ny strategisk retning og kompensere de for en kostnadsulempe knyttet til lav oppfylling. Et fellestrekk for utfordringene til en skole som kvalifiserer for omstillingsmidler er at skolene har lave søkertall, noe som er et objektive kriterium som kan benyttes i kalibrering av tildelingen. Et annet tiltak vi anbefaler er å legge til individbaserte tildelinger i dagens budsjettjusteringer. Dette vil øke insentiveffektene som ligger i dagens modell uten å medføre betydelige økning i kompleksitet.

13.2 Summen av anbefalingene – utfall per element i ressursfordelingsmodellen

Summen av anbefalingene gjennomgått tidligere i kapittelet, innebærer en konservativ justering av dagens modell. For å beregne hvordan endringene vil slå ut på skoler og program registrerer vi endringene i en simuleringsmodell. Simuleringsmodellen er utviklet basert på satser, tellinger og elementer i ressursfordelingsmodellen i 2017.

Justeringen av ressursfordelingsmodellen slår først ut på det overordnede nivået i dagens modell. I dag består ressursfordelingsmodellen av to overordnende tildelinger: grunnfinansiering og individrettet tildeling. Grunnfinansiering tildeles via to elementer - en elevsats og en læremiddelsats. Den individrettede tildelingen fordeles i hovedsak på basis av individuelle kriterier, men fordeler også et basisbeløp per skole. Med bakgrunn i anbefalingene fra denne rapporten vil en justert ressursfordelingsmodellen bestå av tre hovedelementer: elevsatser, individrettet tildeling, og omstillingsmidler. Endringen i tildeling per overordnede kategori vises i Tabell 15 nedenfor.

Tildelingskategori	Dagens modell		Anbefaling	
	Vekt	Tildeling	Vekt	Tildeling
Elevsats	93,84 %	kr 1 523 101 289	92,00 %	kr 1 493 184 840
Læremiddelsats	1,59 %	kr 25 868 711	0,00 %	kr 0
Individrettet tildeling	4,37 %	kr 70 867 000	7,00 %	kr 113 611 890
Individrettet basisbeløp skoler	0,20 %	kr 3 190 000	0,00 %	kr 0
Omstillingsmidler	0,00 %	kr 0	1,00 %	kr 16 230 270
Total	100,00 %	kr 1 623 027 000	100,00 %	kr 1 623 027 000

Tabell 15. Selv om vi anbefaler konservative justeringer, flytter vi store beløp mellom tildelingskategorier.

I tabellen kommer det frem at midler til elevsats-kategorien blir redusert med tilnærmet 30 millioner kroner. Det er også indirekte frafalt 25 millioner kroner ekstra fra elevsats-elementet da vi har anbefalt å stryke konseptet *Læremiddelsats*. Det betyr at tildeling via elevsats-elementet reduseres med omtrent 55 millioner kroner. Vi ser at denne reduksjonen går med til å finansiere en økning at den individrettede tildelingen og innføring av det nye elementet *Omstillingsmidler*. Individrettet tildeling har økt med omtrent 40 millioner kroner, og det nye elementet *Omstillingsmidler* utgjør omtrent 16 millioner kroner.

Nedjusteringen av elevsatselementet vil naturlig nok medføre en reduksjon av elevsatsene i forhold til dagens innretning. I tillegg til justeringen av elevsatsene på et overordnet nivå, er det interne justeringer i forholdet mellom elevsatsene som vil påvirke utfallet. Utfallet av de interne justeringene ble vist i delkapittel 7.8. Nedenfor presenteres elevsatsene i dagens modell sammenlignet med elevsatsene etter justeringer gjort på bakgrunn av anbefalingene presentert i rapporten.

		Dagens modell			Anbefaling	
Satskategori	Sats-kategori	Elevsats, inkl. materiell	Elevsats, relativt til stud.spes	Sats-kategori	Elevsats, inkl. materiell	Elevsats, relativt til stud.spes
Studiespesialisering	1	kr 74 339	100 %	1	kr 73 089	100 %
Studiespesialisering m/formg. (utgåar)	3	kr 91 892	124 %	3	kr 85 906	118 %
2-årig studiespesialisering	6	kr 110 642	149 %	6	kr 103 919	142 %
Idrett	2	kr 83 227	112 %	2	kr 77 593	106 %
Påbygg	1	kr 74 339	100 %	1	kr 73 089	100 %
IB	5	kr 117 342	158 %	5	kr 110 846	152 %
Musikk	8	kr 161 608	217 %	7B	kr 144 506	198 %
Dans og drama	3	kr 91 892	124 %	3	kr 85 906	118 %
Kunst, design og arkitektur	3	kr 91 892	124 %	3	kr 85 906	118 %
Medier og kommunikasjon, SF	3	kr 91 892	124 %	3	kr 85 906	118 %
Bygg og anlegg	5	kr 117 342	158 %	7A	kr 124 702	171 %
Design og håndverk	4	kr 105 711	142 %	5	kr 110 846	152 %
Elektro	5	kr 117 342	158 %	5	kr 110 846	152 %
Helse og oppvekst	4	kr 105 711	142 %	4	kr 99 762	136 %
Service og samferdsel	4	kr 105 711	142 %	4	kr 99 762	136 %
Teknikk og industriell prod.	5	kr 117 342	158 %	5	kr 110 846	152 %
Restaurant -og matfag	5	kr 117 342	158 %	5	kr 110 846	152 %
Medier og kommunikasjon, YF	4	kr 105 711	142 %	4	kr 99 762	136 %
Minoritetsspråklige	5	kr 117 342	158 %	5	kr 110 846	152 %
Store generelle lærevanser	9	kr 218 267	294 %	9	kr 207 837	284 %
Sammensatte funksjonshemninger	10	kr 435 776	586 %	10	kr 415 674	569 %
Multifunksjonshemmet/autist	11	kr 580 601	781 %	11	kr 554 232	758 %

Tabell 16. Oversikt over elevsatsene ved dagens modell og elevsatsene ved forslag til endring.⁵⁹

Vi ser at alle elevsatsene reduseres, med unntak av Bygg og anlegg og Design og håndverk. Alle forholdene mellom elevsatsene per program og Studiespesialisering er endret, da Studiespesialisering er relativt sett justert opp. Grunnen til at satsen til Studiespesialisering likevel har blitt redusert er at vi nå tildeler mindre midler via elevsats-elementet. For å se hvilke retning de ulike endringene trekker per program, samt den overordnede prosentvise endringen fra dagens elevsatser, se Tabell 16 nedenfor.

⁵⁹ I kolonne 4 og 7 er elevsatsene sammenlignet mot elevsatsen på studieforbereende. Det er en sammenligning som ofte brukes i tildelingssammenheng som enkelt illustrerer vekten av programmene, og kan holdes opp mot tildelingen i andre fylker, selv ved bruk av andre ressursfordelingsmodeller.

Satskategori	Prosentvis endring (mindre til fordeling)	Prosentvis endring (interne justeringer)	Prosentvis endring fra dagens elevsats
Studiespesialisering	-4 %	2 %	-2 %
Studiespesialisering m/fomg. (utgåar)	-4 %	-3 %	-7 %
2-årig studiespesialisering	-4 %	-3 %	-6 %
Idrett	-4 %	-3 %	-7 %
Påbygg	-4 %	2 %	-2 %
IB	-3 %	-2 %	-6 %
Musikk	-3 %	-7 %	-11 %
Dans og drama	-4 %	-3 %	-7 %
Kunst, design og arkitektur	-4 %	-3 %	-7 %
Medier og kommunikasjon, SF	-4 %	-3 %	-7 %
Bygg og anlegg	-3 %	10 %	6 %
Design og håndverk	-3 %	9 %	5 %
Elektro	-3 %	-2 %	-6 %
Helse og oppvekst	-3 %	-2 %	-6 %
Service og samferdsel	-3 %	-2 %	-6 %
Teknikk og industriell produksjon	-3 %	-2 %	-6 %
Restaurant -og matfag	-3 %	-2 %	-6 %
Medier og kommunikasjon, YF	-3 %	-2 %	-6 %
Minoritetsspråklige	-3 %	-2 %	-6 %
Store generelle lærevansker	-2 %	-1 %	-5 %
Sammensatte funksjonshemninger	-2 %	-1 %	-5 %
Multifunksjonshemmet/autist	-2 %	-1 %	-5 %

Tabell 17. Elevsatsene påvirkes av reduksjonen i total tildeling via elevsatskategorien, men også av justeringene som gjøres internt.⁶⁰

Fra tabellen ovenfor kan det observeres at de fleste elevsatsene reduseres med mellom fire og syv prosent. Studiespesialisering reduseres i mindre grad ettersom denne er justert opp i den interne kalibreringen. Bygg og anlegg og Design og håndverk har en netto positiv justering grunnet økningen av disse satsene i den interne kalibreringen. Musikk har derimot en betydelig reduksjon i elevsats ettersom programmet påvirkes negativt både som et resultat av reduserte midler til elevsatskategorien og som følge av den interne kalibreringen.

Det er viktig at alle programmene skal kunne driftes etter eventuelle endringer i ressursfordelingsmodellen. De nye elevsatsene bør derfor være tilstrekkelig til å drifte programmene, selv uten tilleggstildeling. For å undersøke dette sammenligner vi total tildeling per satskategori før og etter justering, samt setter de nye elevsatsene opp mot den lavest observerte kostnaden per elev på skolene. Ettersom de fleste kostnadene per program preges av individrettet tildeling som et tillegg til grunnfinansieringen, bør sammenligningen gjøres med varsomhet. Sammenligningen presenteres i vedlegg 14.17. Vi ser at de aller fleste satser ligger over den laveste kostnaden per elev observert for programmene i 2016. Likevel er noen elevsatser lavere enn laveste observert kostnad. Dette kan i stor grad forklares ved tildelinger som foregår utenfor modellen, som gjenspeiles i kostnader og ikke elevsatsen. Det bør poengteres at satsen vi aktivt har anbefalt redusert ved å endre det interne forholdet mellom elevsatsene, elevsatsen for Musikk, er satt til likt som lavest observerte kostnad i 2016. Det er ikke en stor andel elever som

⁶⁰ Prosentvis endring fra dagens elevsats er ikke nødvendigvis den eksakte summen av de to justeringene i foregående kolonner. Dette er grunnet effekten av fjernet materiellsats, avrundinger samt det faktum at endringene påvirker hverandre, og vil dermed slå ut noe annerledes samlet sett enn når de isoleres.

utløser individrettet tildeling på dette programmet, og følgelig er minimumskostnad det mest relevante referansepunktet for en ny elevsats.

Justeringene i individrettet tildeling vil slå ut på de tre kategoriene for tildeling både i absolutt og relativ forstand. Gruppen *Særskilt inntatt i ordinære grupper* har lik tildeling som tidligere, noe som ble bestemt som en del av analysen. Som følger av forslaget om økt individrettet tildeling, økes midlene tildelt på bakgrunn av de to øvrige kriteriene. Økningen i total tildeling er høyest for gruppen *Lave inntakspoeng*. Endringene oppsummeres i tabellen nedenfor.

Individrettet tildeling	Dagens modell				Anbefaling			
	Andel av totale midler	Total tildeling	Totalt antall elever	Tildeling per elev	Andel av totale midler	Total tildeling	Totalt antall elever	Tildeling per elev
Lave inntakspoeng	69 %	kr 49 031 000	1454	kr 33 721	78 %	kr 88 869 501	2952	kr 30 105
Særskilt norskopplæring	15 %	kr 10 466 000	1782	kr 5 873	12 %	kr 13 372 276	1782	kr 7 504
Særskilt inntatt i ordinære grupper	16 %	kr 11 370 000	153	kr 74 314	10 %	kr 11 370 112	153	kr 74 314
Total	100%	kr 70 867 000	3389		100%	kr 113 611 890	4887	

Tabell 18. Økningen i individrettet tildelingen går i hovedsak til å støtte elever som kvalifiserer ved kriteriet *Lave inntakspoeng*.

Som det kommer frem i tabellen er det tildeling rettet mot elever med lave inntakspoeng som øker mest. Grunnen til dette er at elevene med lave inntakspoeng nå vektlegges relativt mer ettersom det kom frem i analysene at disse elevene har større utfordringer med gjennomføring og faglige resultater på videregående enn de to andre gruppene. Det er også forslått en endring i hvilke elever som anses å ha lave inntakspoeng, noe som medfører at antall elever i kategorien dobles. Derav blir satsen per elev marginalt lavere enn før endringen, men tildelingen deles ut til langt flere elever. Når det gjelder særskilt norskopplæring er det like mange elever som kvalifiserer for tildeling som tidligere, men satsen har økt med tilnærmet 1500 kroner per elev.

I praksis medfører endringene i individrettet tildeling økt støtte elever med mellom 30 og 36 grunnskolepoeng på studieforberedende program. Dette er et resultat av den utvidede karaktergrensen for å kvalifisere for individrettet tildeling på studiespesialisering. Dette vil medføre at skoler som tilbyr studiespesialisering og som har elever med relativt lave grunnskolepoeng typisk vil motta økte midler på bakgrunn av individrettet tildeling enn det de gjør ved dagens modell.

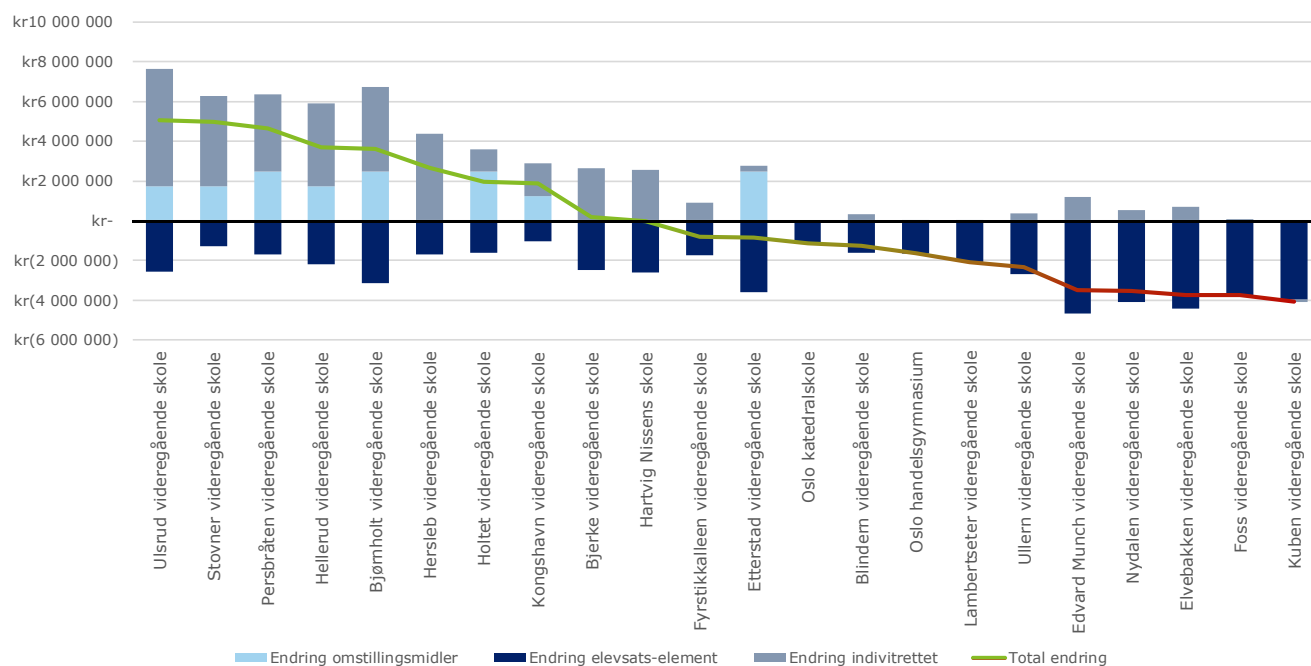
Videre har vi foreslått innføring av et element som tildeler «Omstillingsmidler». Tilføringen av disse tildelingene vil naturlig nok slå ut på de skolene som kvalifiserer for midlene. Nedenfor vises oversikten over hvilke skoler som vil motta omstillingsmidler, basert på primærsøkertall i 2016.

Skolenavn	Kvalifiserer for omstillingsmidler?	Omstillingsmidler kroneverdi	Skolenavn	Kvalifiserer for omstillingsmidler?	Omstillingsmidler kroneverdi
Etterstad	1	kr 2 459 131,82	Ullern	0	0
Kuben	0	0	Bjerke	0	0
Holtet	1	kr 2 459 131,82	Edvard Munch	0	0
Bjørnholt	1	kr 2 459 131,82	Oslo handelsgym	0	0
Stovner	0,7	kr 1 721 392,27	Blindern	0	0
Elvebakken	0	0	Foss	0	0
Fyrstikkalleen	0	0	Hartvig Nissen	0	0
Hersleb	0	0	Kongshavn	0,5	kr 1 229 565,91
Nydalen	0	0	Lambertseter	0	0
Hellerud	0,7	kr 1 721 392,27	Oslo katedralskole	0	0
Ulsrud	0,7	kr 1 721 392,27	Persbråten	1	kr 2 459 131,82

Tabell 19. Omstillingsmidler vil påvirke åtte skoler, der skolene mottar ulik tildeling basert på hvor store problemer skolen synes å ha knyttet til oppfylling.

13.3 Summen av anbefalingene – utfall på skolenivå

Summen av utfallene presentert ovenfor vil slå ut på skolenes totale tildeling. Noen skoler vil motta mer, og noen mindre, enn det de ville mottatt ved dagens ressursfordelingsmodell. Endringene som ville utspillet seg dersom de nye justeringene var hensyntatt i budsjettene for 2017 er illustrert i figuren nedenfor.



Figur 54. De fleste skolene berøres av mindre endringer, mens økt tildeling til et fåtall skoler finansieres av en redusert tildeling til flere skoler.

I figuren er den totale endringen i tildeling per skole illustrert med den fargekodede linjen. Skolene som mottar størst positiv endring fra dagens modell ligger til venstre i figuren, mens skolene som får mindre tildeling ligger til høyre. For å formidle bakgrunnen til den totale endringen illustreres også endring per ressursfordelingselement ved søylene.

Ved den mørkeblå søylen ser vi at alle skoler mister tildeling via elevsatsselementet. Denne reduksjonen består av en kombinasjon av reduksjonen i total tildeling til grunnfinansieringen på 55 millioner kroner og de interne justeringene på elevsatsene. De interne justeringene resulterer i at reduksjonen for skolene

med stor andel Studiespesialisering er relativt liten, som eksempelvis ved Oslo Katedralskole. Det samme gjelder i teorien for skoler som tilbyr Bygg og anlegg samt Design og håndverk. Dette kommer ikke like tydelig frem i illustrasjonen da disse programmene utgjør en liten andel av programmene levert på de aktuelle skolene. For Foss og Edvard Munch, som tilbyr Musikk, er reduksjonen i elevsatsselementet betydelig større enn for de andre skolene. Dette er på grunn av endringene i den interne kalibreringen, der elevsatsen til Musikk ble redusert. Generelt sett vil endringen i elevsatsselementet også preges av hvor stor skolen er, da skolene med mange elever vil miste mer grunnfinansiering aggregert sett. For å tegne et bilde av hvilken retning redusert tildeling og interne justeringer trekker for de ulike skolene, viser vi i Tabell 20 en oversikt over justeringene som ville forekommet dersom vi isolerte de to endringene. I realiteten slår den eksakte summen av de to endringene ut noe annerledes ettersom endringene påvirker hverandre – effekten av de interne justeringene dempes når vi tildeler mindre midler enn tidligere.

Skole	Dersom vi KUN hadde endret de overordnede elementene	Dersom vi KUN hadde endret internt i elevsats-elementet
Ulsrud videregående skole	kr (2 245 549)	kr (368 479)
Stovner videregående skole	kr (2 354 579)	kr 1 081 337
Persbråten videregående skole	kr (1 782 258)	kr (20 767)
Hellerud videregående skole	kr (2 381 946)	kr 560 090
Bjørnholt videregående skole	kr (2 459 460)	kr (506 482)
Hersleb videregående skole	kr (1 947 654)	kr 139 140
Holtet videregående skole	kr (1 029 237)	kr (358 966)
Kongshavn videregående skole	kr (1 649 055)	kr 479 269
Bjerke videregående skole	kr (2 553 246)	kr (58 432)
Hartvig Nissens skole	kr (2 391 134)	kr (249 957)
Fyrstikkalleen videregående skole	kr (1 885 001)	kr 59 939
Etterstad videregående skole	kr (2 061 772)	kr (1 151 937)
Oslo katedralskole	kr (1 958 546)	kr 622 809
Blindern videregående skole	kr (2 382 165)	kr 581 008
Oslo handelsgymnasium	kr (2 987 375)	kr 1 026 589
Lambertseter videregående skole	kr (2 892 167)	kr 438 473
Ullern videregående skole	kr (2 879 009)	kr 178 986
Edvard Munch videregående skole	kr (3 116 255)	kr (1 542 145)
Nydalen videregående skole	kr (3 525 684)	kr (174 428)
Elvebakken videregående skole	kr (4 602 846)	kr 140 340
Foss videregående skole	kr (2 560 138)	kr (1 412 998)
Kuben videregående skole	kr (4 140 085)	kr 536 610
Total	-55 785 160 kr	0 kr

Tabell 20. En del av endringene i elevsats-elementet kommer fra reduserte midler, og en annen del fra interne justeringer. Endringene vil påvirke hverandre og lå ut noe annerledes i praksis, men tabellen gir et realistisk inntrykk av hvordan de forskjellige endringene påvirker skolene.

Videre har noen skoler mottatt en økt tildeling på mellom en og to millioner kroner ved elementet *Omstillingsmidler*, illustrert ved de lyseblå søylene i Figur 54. Alle de fem skolene som erfarer størst positiv endring totalt sett mottar penger via dette elementet. Tildelingen via dette elementet utgjør en betydelig forskjell når en ser på endringene per skole, selv om tildeling via denne mekanismen kun utgjør en prosent av de totale midlene.

Et flertall av skolene har også mottatt økt individrettet tildeling, markert ved de grå søylene i Figur 54. Denne endringen er et resultat av økningen i de totale midlene som fordeles via dette elementet og endringene i den interne kalibreringen av elementet. Ingen mottar redusert individrettet tildeling, men det er likevel stor variasjon i økningen per skole. Et fellestrekk for skolene som mottar høyest økning i

individrettet tildeling er at de har en stor andel elever med grunnskolepoeng mellom 30 og 36 på studieforberedende kurs, som kan forklares ved endringene i den interne kalibreringen av *Lave inntakspoeng* kriteriet.

Summen av endringene per skole viser at skolene som med høyest økning mottar rundt 4 til 5 millioner kroner mer enn tidligere. Disse skolene mottar både omstillingsmidler og en betydelig økning i individrettet midler. Flere av de erfarer også en mindre reduksjon i elevsatselementet. Skolene som får størst reduksjon i total tildeling, får en reduksjon i total tildeling på rundt 4 millioner kroner. Disse skolene erfarer en stor reduksjon i elevsatselementet, uten å motta betydelig mer via de andre elementene i ressursfordelingsmodellen. De øvrige skolene får en relativ mild endring i total tildeling, der de fleste mottar litt mindre enn tidligere. Etterstad skiller seg ut ved å motta økt tildeling via omstillings-elementet, men samtidig vil skolen få en betydelig reduksjon via elevsatselementet. De mottar heller ikke betydelig mer via individrettet tildeling. Endringene for Etterstad kan i stor grad forklares ved at de ikke tilbyr studiespesialisering, noe som slår ut både på en stor reduksjon i elevsats-elementet og i en mindre økning i individrettet tildeling.

En eventuell innføring av anbefalingene vil omfordele en del midler mellom skoler. For å se endringene i sammenheng med skolenes størrelse illustrerer vi endringene i absoluttverdi sammen med endringen i prosent av budsjett ved dagens modell i Tabell 21 nedenfor.

Skole	Total endring fra budsjett 2017	Total prosentvis endring fra budsjett 2017
Ulsrud videregående skole	kr 5 075 118	8 %
Stovner videregående skole	kr 4 990 539	7 %
Persbråten videregående skole	kr 4 631 971	9 %
Hellerud videregående skole	kr 3 714 097	4 %
Bjørnholt videregående skole	kr 3 594 397	5 %
Hersleb videregående skole	kr 2 655 643	5 %
Holtet videregående skole	kr 1 969 323	5 %
Kongshavn videregående skole	kr 1 895 606	4 %
Bjerke videregående skole	kr 169 949	0 %
Hartvig Nissens skole	kr (42 698)	0 %
Fyrstikkalleen videregående skole	kr (792 004)	-2 %
Etterstad videregående skole	kr (837 112)	-1 %
Oslo katedralskole	kr (1 147 875)	-2 %
Blindern videregående skole	kr (1 269 836)	-2 %
Oslo handelsgymnasium	kr (1 650 372)	-2 %
Lambertseter videregående skole	kr (2 071 179)	-3 %
Ullern videregående skole	kr (2 331 715)	-3 %
Edvard Munch videregående skole	kr (3 475 159)	-4 %
Nydalen videregående skole	kr (3 535 847)	-3 %
Elvebakken videregående skole	kr (3 723 088)	-3 %
Foss videregående skole	kr (3 734 098)	-5 %
Kuben videregående skole	kr (4 085 660)	-3 %

Tabell 21. Med unntak noen enkelttilfeller, følger den prosentvise endringen forholdet mellom skolene ved absoluttverdien på endringene.

De fleste skolene erfarer en endring på mindre enn fem prosent fra deres budsjett ved dagens modell. Noen skoler mottar også en større økning enn fem prosent, men ingen skoler erfarer et trekk som overgår den grensen. En eventuell innføringen av anbefalte endringer vil således bety endringer i budsjett, handlingsrom og planlegging på skolene, som for mange vil være en utfordring.

Utfordringene knyttet til å håndtere endringene ligger både i å dra nytte av økte midler og å effektivisere drift til å imøtekomme en reduksjon i midler. For skoler som mottar mer midler ligger det en forventning om å igangsette tiltak for å øke andelen elever som fullfører og består og at elevene skal gjøres mer forberedt til høyere utdanning og arbeidsliv. Dette krever god skoleledelse og initiativ blant ansatte. For skolene som mottar mindre budsjett enn tidligere, ligger det naturligvis utfordringer i å levere best mulig kvalitet på undervisningen til en lavere kostnad enn tidligere. Dette er spesielt utfordrende for skoler som de foregående årene har gått i underskudd, som eksempelvis Foss. Her må trolig større tiltak innføres for å effektivisere kostnadsbildet.

13.4 Dilemma: ta fra det som fungerer?

Ressursfordelingsmodellen har som formål å fordele totale undervisningsrelaterte midler via forhåndsbestemte elementer. Dersom modellen justeres kan ikke tildeling via et element økes uten at tildelingen via et annet element reduseres. Justeringer av ressursfordelingsmodellen med dagens ramme er et nullsumspill. I lys av dette vil vi nedenfor utdype en problemstilling som utspiller seg når vi ser på konsekvensen av å justere dagens ressursfordelingsmodell.

Dersom Oslo skolen ønsker å forbedre skolene og programmene med stor andel elever som ikke fullfører og består eller som får lave faglige resultater, må midlene tas fra de skolene og programmene som har få slike elever. Å ta midler fra initiativ som fungerer godt kan medføre uønskede konsekvenser. De velfungerende programmene og skolenes kvalitet kan reduseres, flere elever med sterke prestasjoner på grunnskolen kan eventuelt ønske seg over til privatskoler, og modellen kan oppfattes som urettferdig på skolene.

På den andre siden er formålet med denne utredningen er at «*Flere elever og lærlinger skal fullføre og bestå videregående opplæring og være godt forberedt til høyere utdanning og arbeidsliv*». For at Oslo skolen skal lykkes med det målet er de nødt til å rette fokus der det er størst forbedringspotensial. Det vil innebære at skoler og program som presterer godt mottar mindre midler enn tidligere. Det er skoler med relativt høyt snitt som mottar mindre midler som følger av endringer foreslått. Dette er en elevgruppe som i høyeste grad fullfører og består, og det er rimelig å forvente at dette fortsetter selv om tildelingen til skolene de går på er litt lavere. Utfordringen er å identifisere når den marginale reduksjonen i tildeling vil ha vesentlig effekt på kvaliteten på skolene og programmene som får reduserte midler. Vi mener at den relativt konservative justeringen som anbefales i denne rapporten er lite sannsynlig å ha betydelig negativ effekt.

13.5 Hvordan vil justeringene se ut uten en reduksjon i elevsats-elementet?

Som belyst i foregående delkapittel, vil det å justere ressursfordelingsmodellen nødvendigvis måtte skje på bekostning av dagens tilbud – ofte vil man måtte fordele ressurser fra noe som fungerer til noe som fungerer mindre godt. I det ligger det en risiko. Hva må til dersom skolene i praksis skal holdes skadesløse ved en justering? Nedenfor har vi vist effektene av å en økning av totalrammen slik at et ikke blir nødvendig å redusere dagens samlede tildelinger gjennom elevsatsen. For å illustrere dette, må vi legge til grunn en økning i totalrammen på 55 millioner kroner. En slik økning muliggjør en økning av individrettet tildeling samt innføring av omstillingsmidler uten å redusere midler tildeling via elevsats-mekanismen.

	Dagens modell		Anbefaling	
Tildelingskategori	Vekt	Tildeling	Vekt	Tildeling
Elevsats	93,84 %	kr 1 523 101 289	95,44 %	kr 1 548 970 000,00
Materiellsats	1,59 %	kr 25 868 711	0,00 %	kr 0
Individrettet tildeling	4,37 %	kr 70 867 000	7,00 %	kr 113 611 890
Individrettet basisbeløp skoler	0,20 %	kr 3 190 000	0,00 %	kr 0
Omstillingsmidler	0,00 %	kr 0	1,00 %	kr 16 230 270
Total	100,00 %	kr 1 623 027 000	103 %	kr 1 678 812 160

Tabell 22. Dersom tildelingsrammen økes med 55 millioner kroner fra dagens budsjett, vil dagens tildeling via elevsats-mekanismen beholdes samtidig som vi kan øke individrettet tildeling og innføre omstillingsmidler.

I tabellen ser vi at endringene anbefalt for størrelsen på den individrettede tildeling, og innføringen av omstillingsmidler kan gjennomføres samtidig som tildeling via elevsats-elementet beholdes på samme nivå som ved dagens modell. Økning av dagens tildelingsramme, på omtrent 3,5 prosent, går til å finansiere en 2,5 prosent økning i individrettet tildeling og en prosent innvilgning til omstillingsmidler. Dette tilsvarer en økning i totale midler til individrettet tildeling på 40 millioner kroner og 16 millioner kroner til *Omstillingsmidler*.

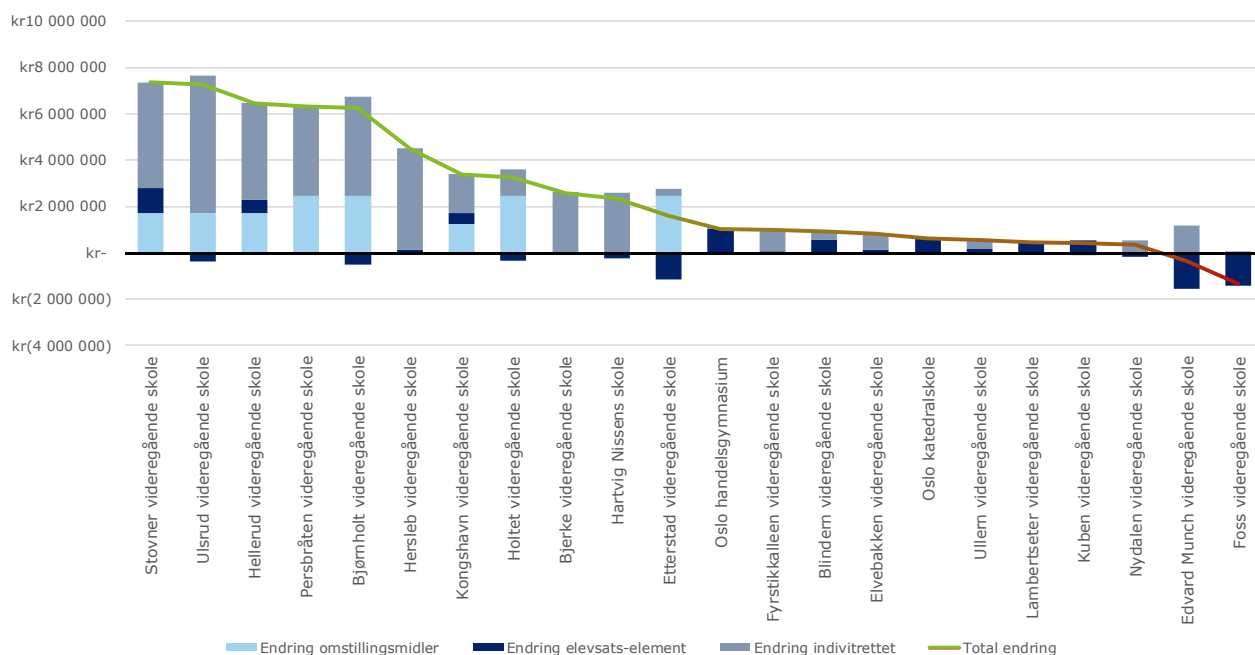
Når det gjelder utslagene på de forskjellige elementene i ressursfordelingsmodellen, vil kun utfallet på elevsats-elementet skille seg fra summen av anbefalingene gjennomgått i delkapittel 13.2. Nedenfor presenteres elevsatsene i dagens modell sammenlignet med elevsatsene ved forslag om økning i totalrammen. Endringene er kun preget av de interne justeringene gjennomgått i kapittel 7.

		Anbefaling ved dagens budsjett			Anbefaling ved utvidet budsjett	
Satskategori	Sats-kategori	Elevsats, inkl. materiell	Elevsats, relativt til stud.spes	Sats-kategori	Elevsats, inkl. materiell	Elevsats, relativt til stud.spes
Studiespesialisering	1	kr 73 089	100 %	1	kr 75 820	100 %
Studiespesialisering m/formg.	3	kr 85 906	118 %	3	kr 89 115	118 %
2-årig studiespesialisering	6	kr 103 919	142 %	6	kr 107 801	142 %
Idrett	2	kr 77 593	106 %	2	kr 80 491	106 %
Påbygg	1	kr 73 089	100 %	1	kr 75 820	100 %
IB	5	kr 110 846	152 %	5	kr 114 988	152 %
Musikk	7B	kr 144 506	190 %	7B	kr 149 905	198 %
Dans og drama	3	kr 85 906	118 %	3	kr 89 115	118 %
Kunst, design og arkitektur	3	kr 85 906	118 %	3	kr 89 115	118 %
Medier og kommunikasjon, SF	3	kr 85 906	118 %	3	kr 89 115	118 %
Bygg og anlegg	7A	kr 124 702	171 %	7A	kr 129 361	171 %
Design og håndverk	5	kr 110 846	152 %	5	kr 114 988	152 %
Elektro	5	kr 110 846	152 %	5	kr 114 988	152 %
Helse og oppvekst	4	kr 99 762	136 %	4	kr 103 489	136 %
Service og samferdsel	4	kr 99 762	136 %	4	kr 103 489	136 %
Teknikk og industriell prod.	5	kr 110 846	152 %	5	kr 114 988	152 %
Restaurant -og matfag	5	kr 110 846	152 %	5	kr 114 988	152 %
Medier og kommunikasjon, YF	4	kr 99 762	136 %	4	kr 103 489	136 %
Minoritetsspråklige	5	kr 110 846	152 %	5	kr 114 988	152 %
Store generelle lærevanser	9	kr 207 837	284 %	9	kr 215 602	284 %
Sammensatte funksjonshemninger	10	kr 415 674	569 %	10	kr 431 204	569 %
Multifunksjonshemmet/autist	11	kr 554 232	758 %	11	kr 574 938	758 %

Tabell 23. Endringene foreslått ved den interne justeringen av elevsatsene kommer tydeligere frem, mens de øvrige satskategoriene kun får marginale justeringer fra dagens sats.

Vi ser at alle elevsatsene blir høyere enn ved anbefalingene gjennomgått der tildeling til elevsats-elementet reduseres. Vi ser fortsatt effektene av de interne justeringene som har blitt anbefalt. Vektingen for Studiespesialisering, Bygg og anlegg og Design og håndverk har økt i relativ forstand, og vektingen for Musikk har blitt redusert. For å se prosentvise endringer fra satsene ved dagens modell, se vedlegg 14.18.

Summen av anbefalinger vil også slå ut annerledes på skolenivå når totalrammen økes. Utfallene illustreres i Figur 55 nedenfor.



Figur 55. Fordi vi øker budsjettet vil de fleste skoler motta økt tildeling, mens kun to skoler får lavere total tildeling enn tidligere.

Bildet som viser endringene i total tildeling ser annerledes ut enn i delkapittel 13.3. Denne illustrasjonen innebefatter at totalbudsjettet er økt med i overkant av tre prosent, noe som innebærer at summen av endringene i per skole er omtrent 55 millioner kroner. Det er fem skoler som får betydelig økt tildeling - over seks millioner kroner per skole. Noen flere skoler mottar merkbart økt tildeling, mens tildelingen til ni av skolene forbli tilnærmet uendret. To skoler mottar mindre tildeling enn ved dagens budsjett, men reduksjonen i tildeling er under halvparten av hva den var ved anbefalingene gjennomgått tidligere. Nedenfor presenteres flere detaljert for utfallet av justeringen per skole.

Skole	Total endring fra budsjett 2017		Total prosentvis endring fra budsjett 2017
Stovner videregående skole	kr	7 354 029	10 %
Ulsrud videregående skole	kr	7 271 977	11 %
Hellerud videregående skole	kr	6 464 661	8 %
Persbråten videregående skole	kr	6 327 355	13 %
Bjørnholt videregående skole	kr	6 248 458	8 %
Hersleb videregående skole	kr	4 508 083	8 %
Kongshavn videregående skole	kr	3 389 779	8 %
Holtet videregående skole	kr	3 243 404	8 %
Bjerke videregående skole	kr	2 576 521	4 %
Hartvig Nissens skole	kr	2 330 433	3 %
Etterstad videregående skole	kr	1 597 245	2 %
Oslo handelsgymnasium	kr	1 027 280	1 %
Fyrstikkalleen videregående skole	kr	986 347	2 %
Blindern videregående skole	kr	920 630	2 %
Elvebakken videregående skole	kr	832 525	1 %
Oslo katedralskole	kr	611 167	1 %
Ullern videregående skole	kr	553 502	1 %
Lambertseter videregående skole	kr	456 614	1 %
Kuben videregående skole	kr	426 457	0 %
Nydalen videregående skole	kr	364 601	0 %
Edvard Munch videregående skole	kr	(357 725)	0 %
Foss videregående skole	kr	(1 348 183)	-2 %

Tabell 24. En budsjettøkning vil redusere risikoen knyttet til utfallene per skole.

Effekten av å øke tildelingsrammen med 55 millioner kroner er markant. Det er ikke lenger noen skoler som mister mer enn fem prosent relativ til dagens tildeling. De aller fleste skoler vil stå ovenfor en svært moderat endring, mens de skolene som trenger å iverksette tiltak får en betydelig økning. Endringene innebærer en betydelig lavere risiko ved justering samtidig som vi oppnår det vi ønsker med justeringene. Forholdet mellom elevsatsene stemmer bedre overens med kostnadsbildet og vi muliggjør nye initiativer for de elevene og de skolene som sliter. En økning i dagens totale ramme kan dermed bety økt gjennomføring og prestasjoner blant elevene i videregående opplæring, samtidig som det kan redusere kostnader for Oslo skolen og samfunnet i fremtiden.

14. Vedlegg

14.1 Bakgrunnsinformasjon om videregående opplæring i Osloskolen

Skole	Antall elever per 01.10						
	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017
Etterstad	491	462	493	476	446	524	497
Sandaker	327						
Kuben	788	851	784	1 012	1 122	1 147	1 240
Holtet	287	345	287	275	281	240	312
Bjørnholt	830	851	843	844	832	701	595
Stovner	701	713	708	660	647	677	660
Elvebakken	1259	1224	1212	1197	1207	1220	1311
Fyrstikalleen	291	396	495	496	526	572	555
Hersleb	377	274	250	300	469	540	626
Nydalen		759	875	914	910	925	940
Hellerud	515	554	551	549	575	543	555
Ullrud	561	574	474	547	576	602	622
Ullern	543	549	546	560	614	732	826
Bjerke	619	581	608	685	749	762	726
Edvard Munch						512	777
Oslo handelsgymnasium	824	866	903	913	971	957	913
Manglerud (nedlagt)	478	567	547	452	370		
Berg (nedlagt)	514	455	449	404			
Blindern					833	739	719
Fagerborg (nedlagt)	527	575	567	529			
Foss	648	671	676	681	693	669	675
Grefsen (nedlagt)	357						
Hartvig Nissens	581	622	646	660	664	670	654
Kongshavn	354	351	406	509	551	540	496
Lambertseter	809	827	844	843	831	839	861
Oslo katedralskole	565	578	592	601	605	608	598
Persbråten	533	521	516	492	489	487	461
Totalt antall elever	13 779	14 165	14 272	14 598	14 961	15 205	15 619

Tabell 25. Jevn økning og jevnstore skoler – med noen unntak.

Antall programområder (gjelder per nivå av utdanningsprogram)																
Skolenavn	Stud.spe	Stud.spes 2-årig	Idrett	Påbygg	IB	Musikk	Dans og drama	Kunst, design og ark.	Bygg og anlegg	Design og håndverk	Elektro	Helse og oppvekst	Service/ samferd	Teknikk og ind. prod.	Rest.-og matlag	Medier og kommunik*
Etterstad				2							3		3		3	
Kuben	8			1					6	2	8	6	1	4		
Hollet				1								4				
Bjørnholt	5				2		1		1		2					3
Stovner	7			1					3			4		2		
Elvebakken	5			2				3		5	3					3
Fyrstikkalleen	5															4
Hersleb	5	2		2								4				
Nydalen	5											5	3			
Hellerud	5			2					2							3
Ulsrud	7		3	1								4				
Ullern	5										3	3				3
Bjerke	5		3													2
Edvard Munch	3					3	6	3		8						
Handelsgym	5												2			
Blindern	5				3											
Foss	5					3										
Hartvig Nissens	5						3									
Kongshavn	7															
Lambertseter	5		3													
Oslo katedralskole	5															
Persbråten	5		3													
Antall skoler	10	2	3	5	3	3	9	2	6	13	8	17	5	5	3	4

Tabell 26. Per skoleåret 2016/2017 tilbys det i overkant av 100 ulike programområder (gjelder per nivå i utdanningsprogram), noen bare på én skole⁶¹

⁶¹ Medier og kommunikasjon ble i 2016 endret fra å være yrkesfaglig til studieforberedende program. Studiespesialisering m/formg. Ble i 2016 endret til et eget utdanningsprogram Kunst, design og arkitektur.

Prosentvis endring i antall elever fra foregående år							
Statiskategori	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	Endring 2011/2012-2016/20177
Studiespesialisering	3 %	5 %	3 %	3 %	2 %	2 %	20 %
Studiespesialisering m/formg./Kunst, design og arkit.	12 %	-13 %	-7 %	-7 %	41 %	43 %	68 %
2-årig studiespesialisering							
Idrett	-7 %	-13 %	9 %	9 %	3 %	6 %	1 %
Påbygg	-1 %	2 %	-5 %	-8 %	7 %	-1 %	-6 %
IB	8 %	-12 %	1 %	17 %	0 %	20 %	35 %
Musikk	8 %	-2 %	2 %	1 %	-3 %	8 %	14 %
Dans og drama	-2 %	-10 %	0 %	-4 %	-2 %	-2 %	-18 %
Bygg og anlegg	2 %	-20 %	1 %	3 %	-13 %	-21 %	-52 %
Design og håndverk	-2 %	-7 %	-13 %	2 %	-1 %	24 %	0 %
Elektro	0 %	-8 %	6 %	11 %	3 %	5 %	18 %
Helse og oppvekst	8 %	-6 %	12 %	0 %	7 %	5 %	20 %
Service og samferdsel	1 %	8 %	6 %	-8 %	11 %	0 %	19 %
Teknikk og industriell produksjon	6 %	-3 %	-1 %	0 %	-6 %	-9 %	-26 %
Restaurant -og matfag	2 %	9 %	-20 %	-8 %	9 %	16 %	3 %
Medier og kommunikasjon*	3 %	3 %	-7 %	-2 %	-10 %	-8 %	-20 %
Naturbruk	-33 %	20 %	-	-	-	-	-

Tabell 27. Populariteten til de ulike utdanningsprogrammene endrer seg over tid.⁶²

⁶² Ingen datapunkt for 2-årig studiespesialisering, da tilbudet ble startet i 2015, og har få observasjoner. Medier og kommunikasjon gikk i 2016 over til å bli et studieforberedende utdanningsprogram. I 2016 ble studiespesialisering m/formgivning et eget utdanningsprogram; Kunst, design og arkitektur. Naturbruk har ikke blitt tilbudt siden 2012/2013.

Antall elever per 01.10 2016																
Skolenavn	Stud.spe	Stud.spe 2-årig	Idrett	Påbygg	IB	Musikk	Dans og drama	Kunst, design og ark.	Bygg og anlegg	Design og håndverk	Elektro	Helse og oppvekst	Service/ samferd	Teknikk og ind. prod.	Rest. - og matlag	Medier og komm.
Etterstad				52							125		125	63	103	
Kuben	423			26					111	41	237	203	64	96		
Hollet				78								123				
Bjørnhoit	291				27		15		1		110					129
Stovner	382			57					60			103		42		
Elvebakken	579			31				146		87	140					275
Fyrstikkalleen	365															181
Hersleb	295	12		93								181				
Nydalen	576											185	101			
Hellerud	246			84					40							71
Ullrud	310		138	17								124				
Ullern	571										62	80				88
Bjerke	461		190													54
Edvard Munch	215					179	83	178		103						
Handels gym	829												44			
Blindern	591				128											
Foss	493					182										
Hartvig Nissens	365						175									
Kongshavn	428															
Lambertseter	665		189													
Oslo katedralskole	529															
Persbråen	302		140													
Totalt antall	8 916	12	657	438	155	361	273	324	212	231	674	999	334	201	103	798

Tabell 28. Det er stor spredning i antall elever per program. Studiespesialisering er den betydelig største.⁶³

⁶³ Studspes m/formgivning gikk i 2016 til et eget utdanningsprogram; Kunst, design og arkitektur. Elever på disse programmene telles sammen. Medier og kommunikasjon ble i 2016 et studieforberedende utdanningsprogram – disse telles også sammen.

Gjennomsnittlige grunnskolepoeng for elever i perioden 2010-2016																
Skolenavn	Stud.spe	Stud.spe 2-årig	Idrett	Påbygg	IB	Musikk	Dans og drama	Kunst, design og ark.	Bygg og anlegg	Design og håndverk	Elektro	Helse og oppvekst	Service/ samferd	Teknikk og ind. prod.	Rest. - og matlag	Medier og komm*
Etterstad				32							31		25	26	29	
Kuben	40			33					28	29	33	29	28	27		
Holtet				30						26		23				
Bjørnholt	37				38		39		29		32					36
Stovner	38			28					26			28		27		
Elvebakken	51			41				47		36	39					45
Fyrstikkalleen	46															40
Hersleb	34	52		30								26				
Nydalen	47											33	32			
Heierud	33			31					24							31
Ulsrud	38		34	37								29				
Ullern	48										35	37				41
Bjerke	42		40	48												38
Edvard Munch	46					46	46	42		38						
Handelslynn	48						46						29			
Blindern	42				40		46									
Foss	49					49										
Hartvig Nissens	42						46									
Kongshavn	42															
Lambertseter	47		44													
Oslo katedralskole	52															
Persbråen	38		36													
Gjennomsnitt	44	52	40	31	39	48	45	45	27	32	34	28	28	26	29	40

Tabell 29. Det er tydelig variasjon i elevenes resultater fra grunnskolen, både mellom program og mellom skoler.⁶⁴

⁶⁴ Gjennomsnitt for Kunst, design og arkitektur inkluderer også elever fra studiespesialisering m/formgivning.

14.2 Vedlegg til metode-kapittel

14.2.1 Datakilder

Informasjon	Kilde	Beskrivelse	Tema	År
Informasjon om elevene i videregående skole	Data fra VIGO	Inneholder data på individnivå, bl.a. Annet: -karakterer -fravær -programområde -grunnskole -videregående skole -inntaksstatus -særskilt tildeling	Alle tema, men spesielt informasjon om gjennomføring og resultater.	2010-2016
Informasjon om levekår	SSB, UKE og Deloitte's arbeid med ressursfordeling i grunnskolen	Statistikk om levekår for elever ved Oslos ungdomsskoler	Hva påvirker levekår elever sine prestasjoner?	2013-14
Oppfatninger ressursfordeling, ressursbruk og god praksis for å skape resultater	Skoleledere og forskning	To timers samtaler med åtte rektorer fra varierte videregående skoler i Oslo skolen – eksisterende utredninger om skolen og skolebidrag	Ressursfordelingsmodellen som helhet og eksempler fra skolene	2017
Informasjon om elevsatsene	Utdanningsetaten	Inneholder informasjon over utvikling i satsene samt tilknytning til programområder	Evaluerer av dagens elevsatser	2010-2017
Regnskapsinformasjon	Skolens regnskapssystem	Inneholder regnskapsføring på regnskapsfunksjoner (KOSTRA), inkludert kostart og skolen	Evaluerer av dagens elevsatser	2016
Budsjett	Data fra Oslo skolen	Inneholder budsjett og budsjettjusteringer som følge av elevtelling	Evaluerer av budsjettjustering, forslag til nye elementer	2010-2016
Informasjon om ressursfordelingsmodellen i andre fylker	Samtaler og data fra Hordaland fylkeskommune, Trøndelag fylkeskommune, Akershus fylkeskommune	Informasjon om oppbygging av modell samt elevsatser	Evaluerer av dagens satser	2016/2017
Kostnader for videregående skole i andre fylker	Data fra SSB, KOSTRA-rapportering	Regnskapsførte kostnader samt elevtall for alle norske fylker	Evaluerer av dagens satser	2016
Informasjon om fag	Data fra VIGO	Inneholder informasjon om gruppestørrelser i fellesfag samt oversikt over fag og undervisningstimer	Evaluerer av dagens elevsatser	2016/2017
Informasjon om utdanningsprogram	Utdannings-etaten	Inneholder informasjon om oppbygging av og lengde på utdanningsprogram	Beregning av gjennomføring	2016/2017
Informasjon om søkere til videregående i Oslo	Data fra VIGO	Inneholder informasjon om søkertall og kapasitet på skolene	Forslag til nye elementer	2010-2017
Voksenopplæring	SSB	KOSTRA-tall på regnskapsførte kostnader samt elevtall for voksenopplæring i Oslo	Evaluerer av individrettet tildeling	2010-2016
Arbeidsledighet	SSB	Informasjon om sammenheng mellom arbeidsledighet og utdanningsnivå	Evaluerer av individrettet tildeling	2010-2016

Tabell 30. Oversikt over benyttede datakilder.

14.2.2 Datamodell

For å utføre analysene presentert i denne rapporten på en enkelt og tidseffektiv måte, har vi bygget en datamodell som samler all data i et system. Ved å ha all informasjon samlet i en modell, og koblet sammen, har vi hatt mulighet til å utføre detaljerte analyser der vi kan segmentere og sortere på informasjon om elever, skoler, årstall, regnskap mv.

Datamodellen er bygget opp i Excel, der en databasestruktur knytter sammen regneark. For at det skal være mulig å knytte en direkte kobling mellom to regneark, må det være en unik indikator som er tilstede i begge regnearkene. Det er også mange ark som er indirekte knyttet sammen, via to eller tre direkte koblinger mellom enkeltstående regneark. En illustrasjon av regnearkene vi har benyttet og koblingene mellom de er illustrert i Figur 56 nedenfor.

Vi bruker tilleggstjenesten Powerpivot for å utføre analyser på datamodellen. I analysene kan vi på kort tid sette sammen informasjon og gjøre kalkulasjoner som gir oss innsikt i den relevante problemstillingen.

Datamodellen illustreres nedenfor.

⁶⁵ Illustrasjonen er kun ment å gi et bilde av at datamodellen er bygget på mange ulike regneark, og er ikke ment å kunne lese i detalj.

14.2.3 Statistisk metode

I evalueringen av den individbaserte tildelingen er det viktig å kunne forstå hvilke karakteristika ved elever som i størst grad forklarer prestasjoner i videregående opplæring. For å utarbeide nøytrale vektorer for hva som påvirker prestasjoner har vi brukt regresjonsanalyse i grunnarbeidet.

Datagrunnlaget for regresjonsanalysene som utføres består av over 19 000 observasjoner av individdata for elever som begynte i Osloskolen mellom 2010-2013. Vi har med informasjon om elevenes prestasjoner i videregående opplæring, der gjennomføring, forsinkelse og karakterer er kartlagt. I tillegg har vi informasjon om elevens grunnskolepoeng, siste videregående skole, program, år startet, kjønn og om eleven har mottatt individrettet tildeling. Informasjon om sosiodemografiske indikatorer ved elevenes grunnskole knyttes også opp mot individdataen avhengig av hvilken grunnskole individene gikk på. Vi har kun i underkant av 6000 observasjoner for sosiodemografisk informasjon ettersom data for grunnskolene kun er tilgjengelig for elever som gikk på grunnskole i Oslo, og for grunnskolen som fortsatt var i drift i 2017. Nedenfor presenteres statistikk for relevante variabler som brukes i regresjonsanalysene.

Informasjon om variabelen	Variabel-navn	Gj.snitt	Std. avvik	min	maks	N
Poengsum på videregående	vgspoeng	38.42	10.91	0	60	19141
Verdi lik 1 dersom elever ikke har fullført eller bestått, eller er forsinket i studieløpet	stryk el. Sen	0.29	0.45	0	1	19141
Verdi lik 1 dersom eleven er blant de elevene med 20% lavest karakter i sin studieretning	få studiepoeng GS	0.21	0.41	0	1	18827
Verdi lik 1 dersom eleven har hatt vedtak om særskilt norskopplæring	Særskilt norsk	0.14	0.35	0	1	19141
Verdi lik 1 dersom eleven har hatt vedtak om særskilt inntak	Særskilt opptak	0.01	0.11	0	1	19141
Verdi lik 1 dersom eleven er gutt	Gutt	0.52	0.50	0	1	19141
Verdi lik 1 dersom eleven kommer fra en grunnskole fra et område med den kvartalsvis laveste inntekten i Oslo	lavinntekt	0.23	0.42	0	1	5188
Andel barnevernssaker i område eleven gikk på grunnskole i	BVsaker	0.04	0.01	0.01	0.07	5188
Andel fravær av høyere utdanning blant foreldre i område eleven gikk på grunnskole i	lavutdanning	0.52	0.17	0.30	0.86	5188

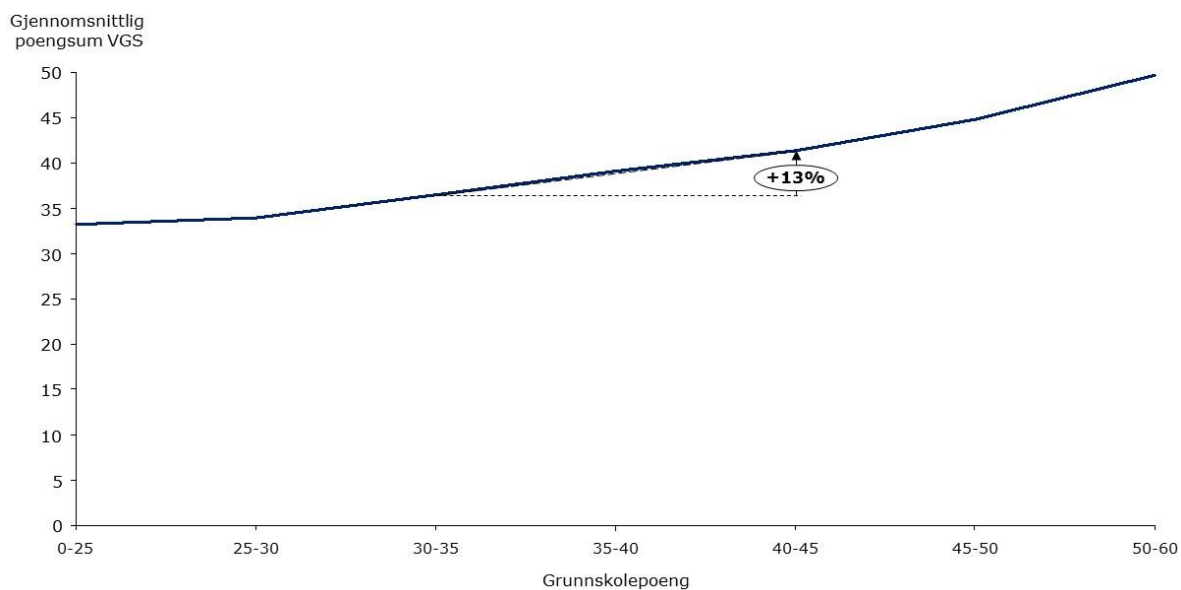
Tabell 31. Vi har et datasett som gjør det mulig å bygge statistikk med høy utslagskraft.

De to avhengige variabler vi valgte å benytte oss av er sannsynlighet for forsinkelse eller å ikke fullføre og bestå, og faglige resultater på videregående, målt som poengsum på videregående.

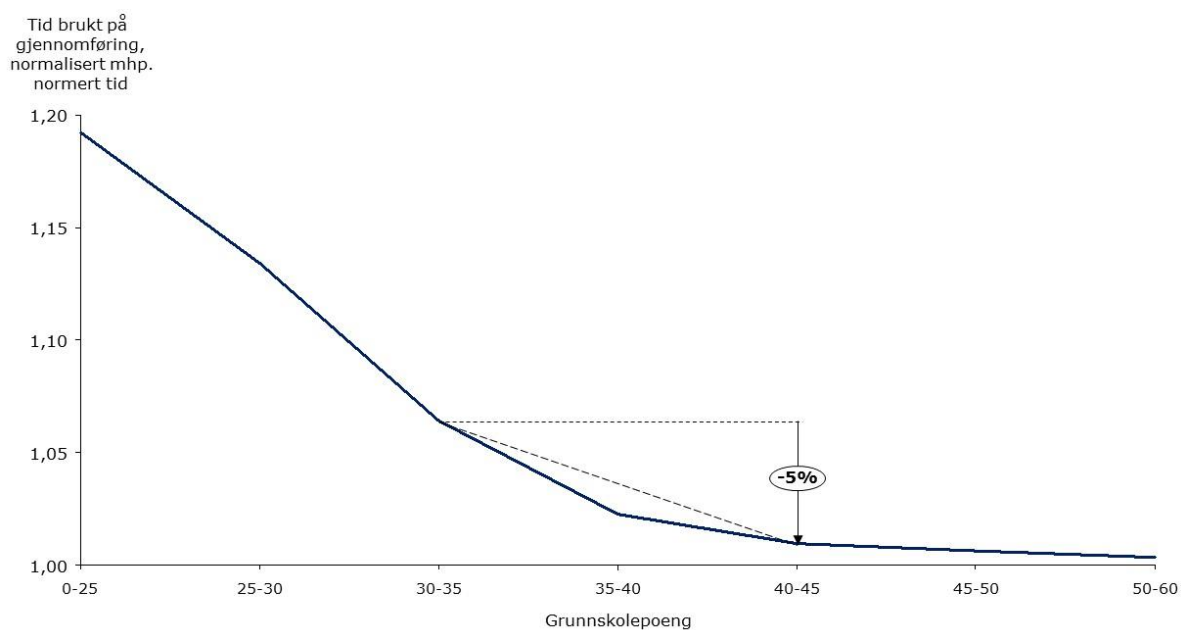
Ved bruk av regresjonsanalyse bør kriteriene som benyttes ha en klar statistisk sammenheng med en avhengig variabel. En rekke uavhengige variable ble testet i ulike modeller. Resultatene og endelig modell utdypes i vedlegg 14.14.

Vi benytter to ulike typer regresjonsanalysene i arbeidet. Den ene typen er lineær regresjon, som brukes når den avhengige variabelen er kontinuerlig. Dette er tilfellet for karakterer. Den andre typen er logistisk regresjon, som benyttes når den avhengige variabelen er binær. Dette er tilfellet for utfallet av forsinkelse eller ikke fullført og bestått. Matematikken bak regresjonsanalysene er noe annerledes for de to typene regresjonsanalyse, som medfører at koeffisientene ikke kan tolkes likt. For å nøytralisere regresjonsresultatene til analyseformål har vi derfor beregnet normaliserte vektorer for hver av analysemetodene hver for seg. For mer informasjon om regresjonsanalysene og beregning av vektene, se vedlegg 14.14 og 14.16.

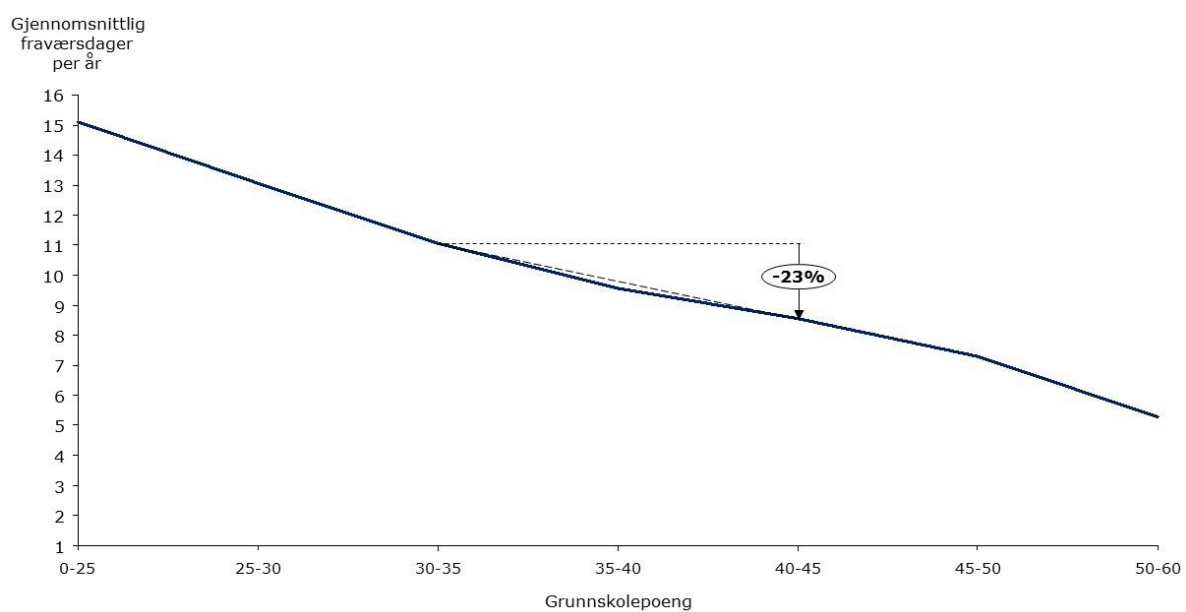
14.3 Samling av analyser for resultater per grunnskolepoeng



Figur 57. Grunnskolepoeng er forklarende for karakterer på videregående, men vi ser likevel at elever med svakere forutsetninger løftes relativt sett mer.

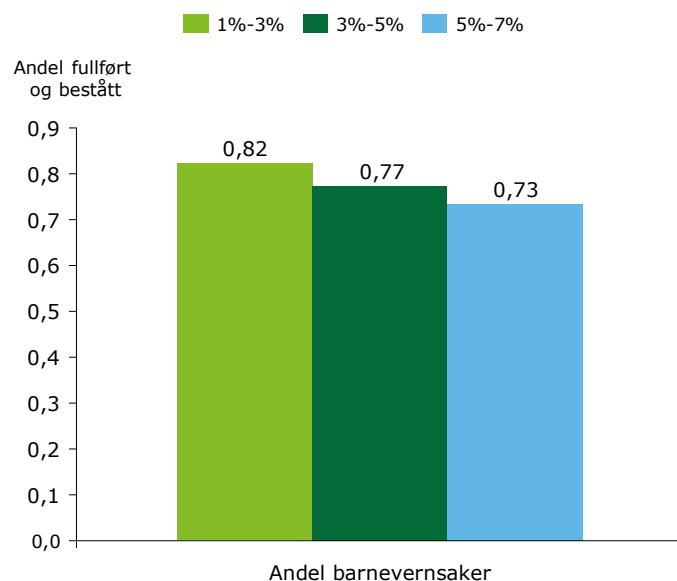


Figur 58. Elever med svakere forutsetninger fra grunnskolen bruker lenger tid på å fullføre og bestå videregående.

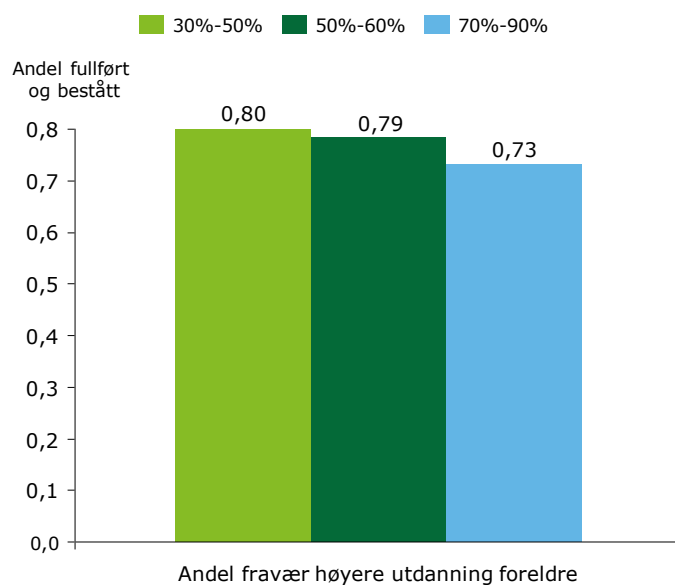


Figur 59. Gjennomsnittlig antall dager fravær per år er også korrelert med elever sine forutsetninger fra grunnskolen.

14.4 Samling av analyser for resultater og sosiodemografi



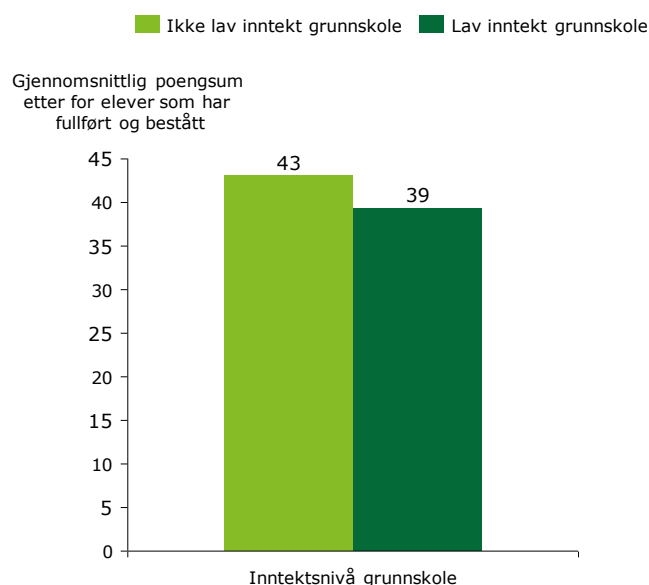
Figur 60. Andel fullført og bestått for den sosiodemografiske variabelen *andel barnevernsaker*.⁶⁶



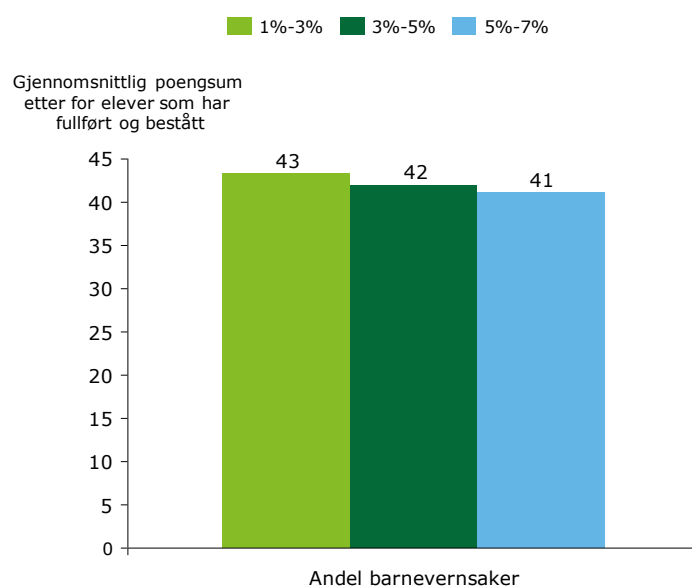
Figur 61. Andel fullført og bestått for den sosiodemografiske variabelen *fravær høyere utdanning*.⁶⁷

⁶⁶ Informasjon om sosiodemografi er basert på data om grunnskolen til elevene i gjennomføringsstatistikken. Søylene representerer et gjennomsnitt for elevene som gikk på grunnskole i de aktuelle kategoriene.

⁶⁷ Informasjon om sosiodemografi er basert på data om grunnskolen til elevene i gjennomføringsstatistikken. Søylene representerer et gjennomsnitt for elevene som gikk på grunnskole i de aktuelle kategoriene.



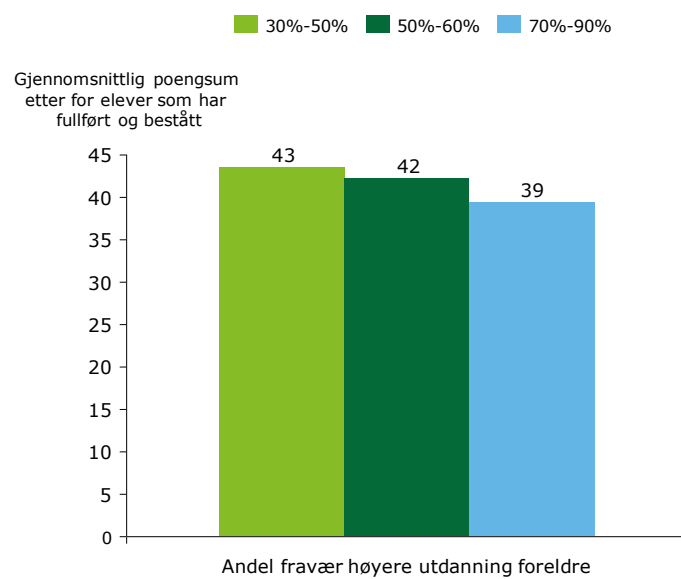
Figur 62. Gjennomsnittlige karakterer for den sosiodemografiske variabelen *lavt inntektsnivå*.⁶⁸



Figur 63. Gjennomsnittlige karakterer for den sosiodemografiske variabelen *andel barnevernssaker*.⁶⁹

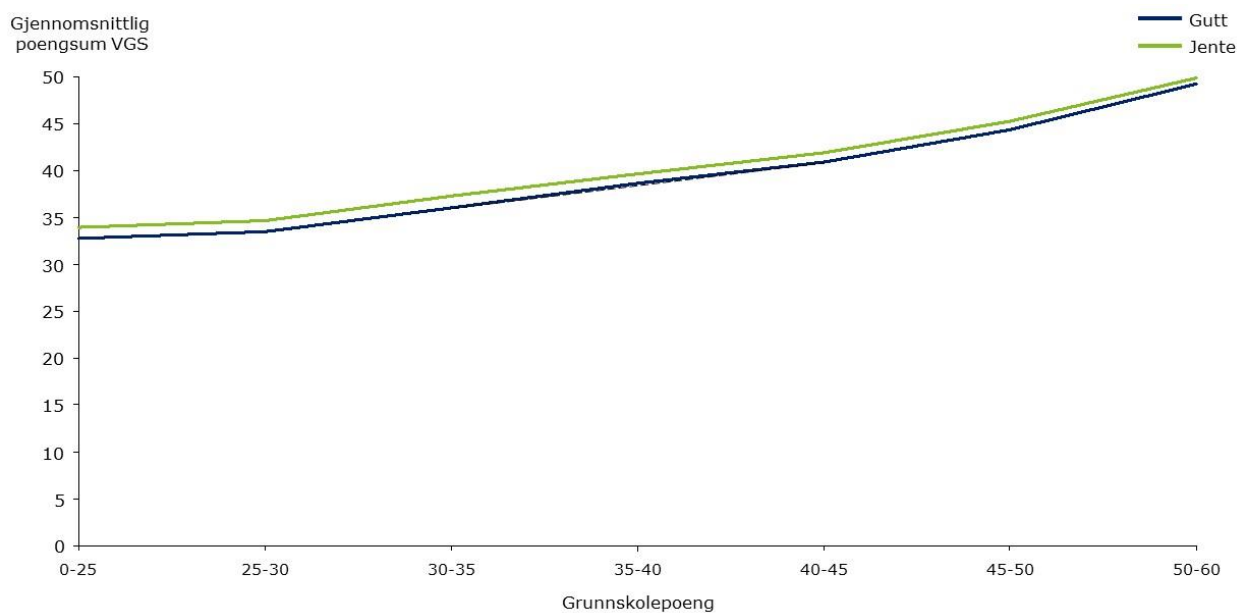
⁶⁸ Inntektsnivå grunnskole er definert ut ifra inntekten målt i det geografiske område grunnskolen er lokalisert. Områdene med kvartalsvis lavest inntekt er kartlagt som «lav inntekt grunnskole».

⁶⁹ Informasjon om sosiodemografi er basert på data om grunnskolen til elevene i gjennomføringsstatistikken. Søylene representerer et gjennomsnitt for elevene som gikk på grunnskole i de aktuelle kategoriene.

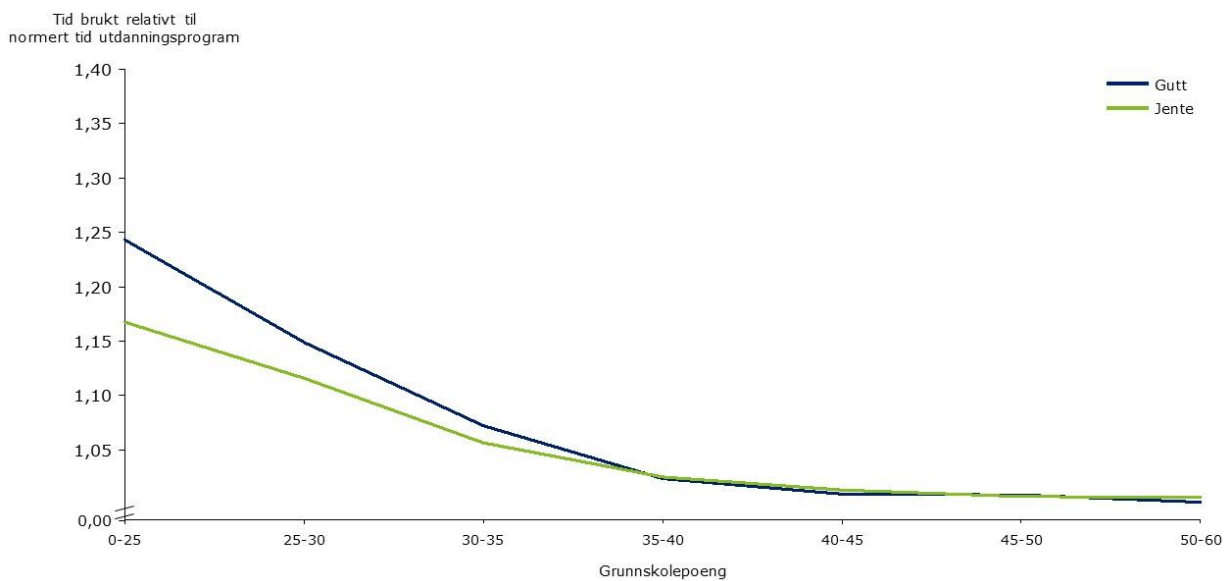


Figur 64. Gjennomsnittlige karakterer for den sosiodemografiske variabelen *fravær høyere utdanning*.

14.5 Samling av analyser for resultater og kjønn

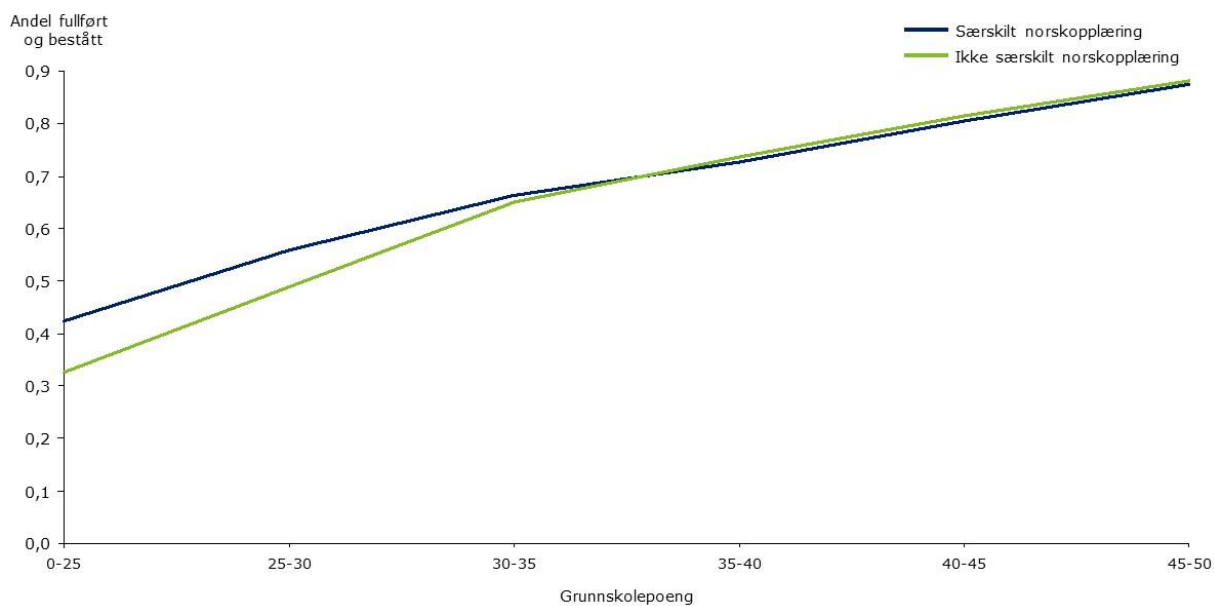


Figur 65. Gjennomsnittlig poengsum på videregående for jenter og gutter, holdt opp mot grunnskolepoeng. Inneholder data for elever som har fullført og bestått videregående skole. Ekskluderer elever uten registrerte grunnskolepoeng.

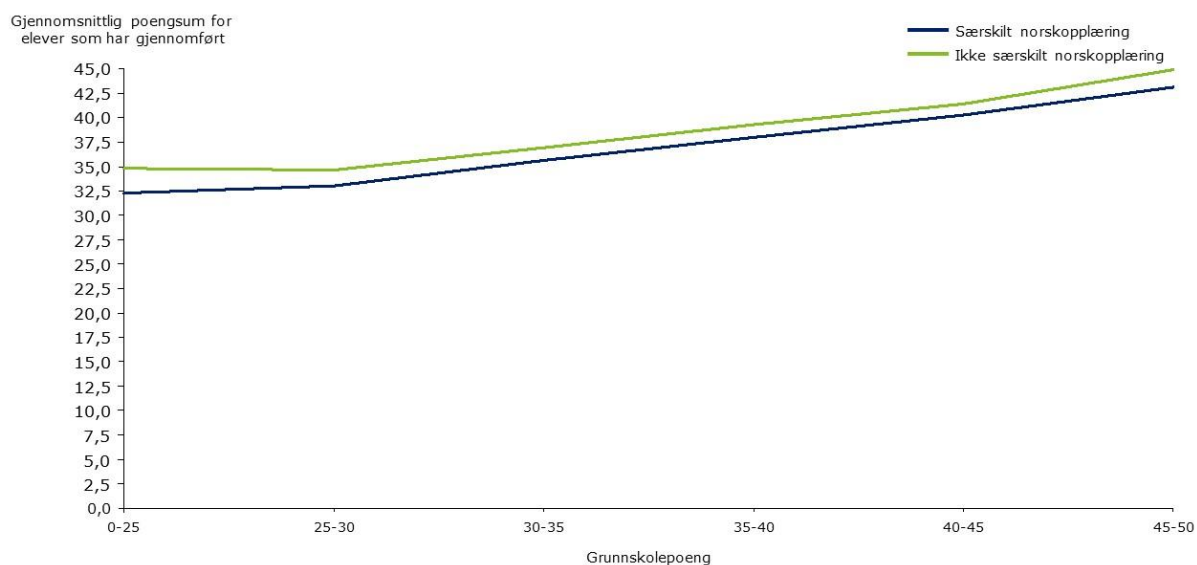


Figur 66. Tid brukt relativt til normert tid på utdanningsprogram, for jenter og gutter, holdt opp mot grunnskolepoeng. Ekskluderer elever uten registrerte grunnskolepoeng.

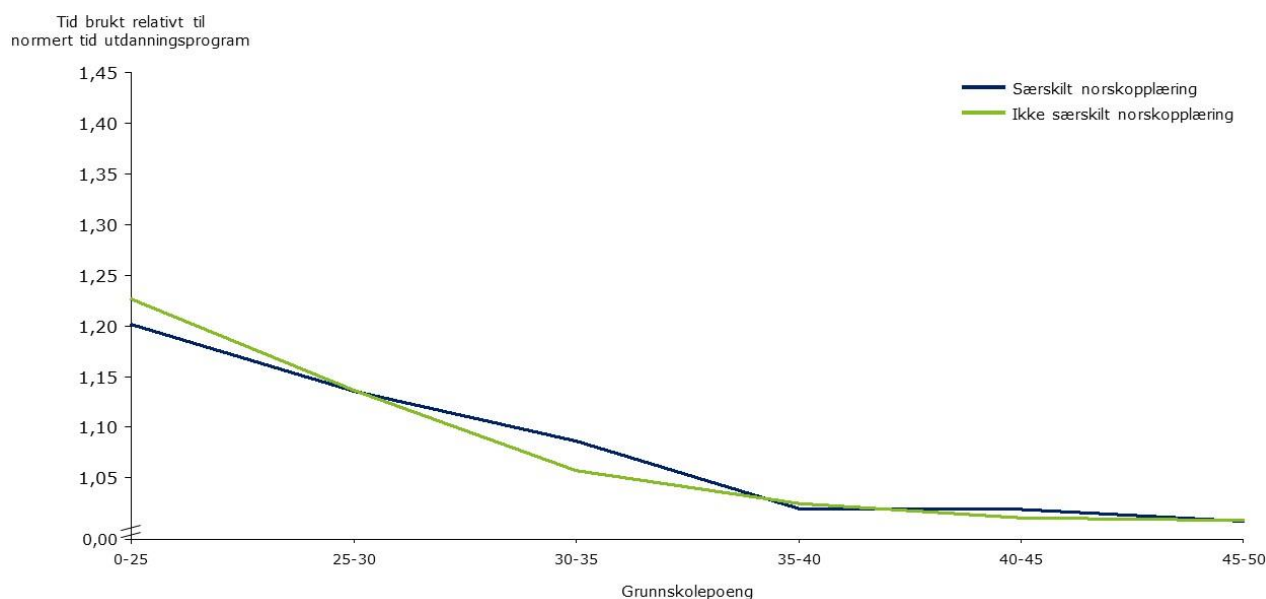
14.6 Samling av analyser for resultater og språkkunnskaper



Figur 67. Andel fullført og bestått på videregående for elever med og uten særskilt norskopplæring, holdt opp mot v grunnskolepoeng. Ekskludert elever uten registrerte grunnskolepoeng og elevgrupper med under 40 observasjoner.



Figur 68. Gjennomsnittlig poengsum på videregående for elever med og uten særskilt norskopplæring, holdt opp mot av grunnskolepoeng. Gjelder elever som har fullført og bestått. Ekskludert elever uten registrerte grunnskolepoeng og elevgrupper med under 40 observasjoner.



Figur 69. Tid brukt relativt til normert tid på utdanningsprogram for elever med og uten særskilt norskopplæring, holdt opp mot grunnskolepoeng. Ekskludert elever uten registrerte grunnskolepoeng og elevgrupper med under 40 observasjoner.

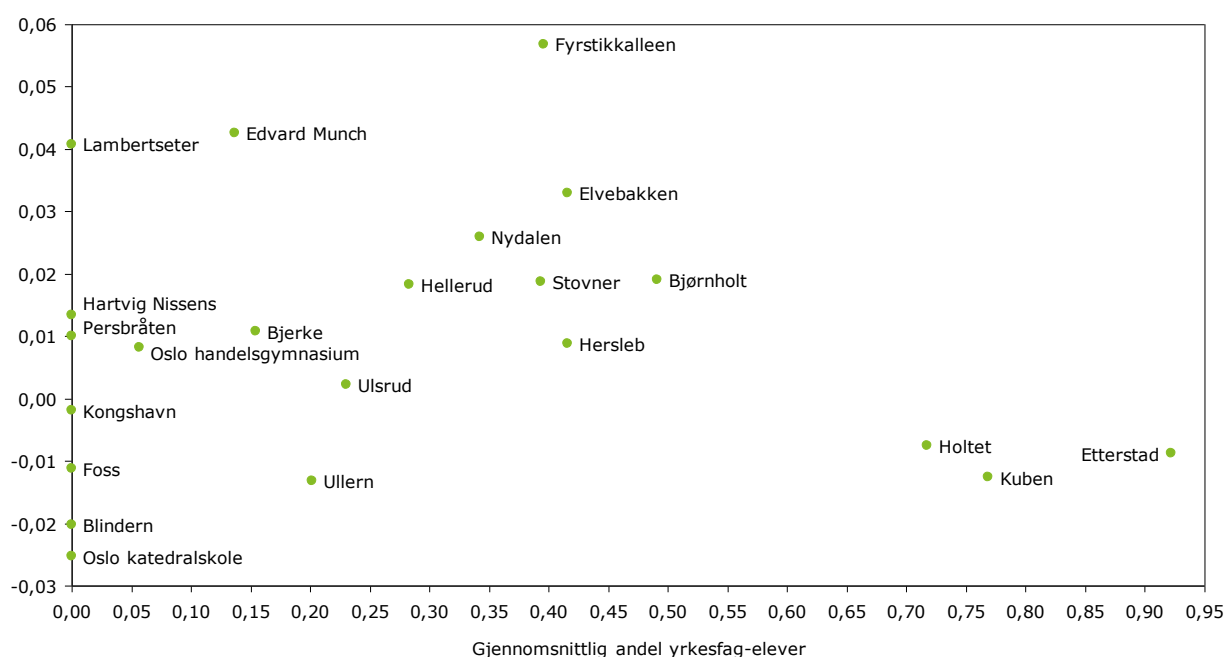
14.7 Samling av analyser for resultater og helsetilstand

Resultatmål	Elevgrunnlag	Ikke særskilt opptatt	Særskilt opptatt
Andel fullført og bestått	0-25 grunnskolepoeng	37 %	48 %
	25-30 grunnskolepoeng	51 %	61 %
Tid brukt på gjennomføring relativt til normert tid brukt	0-25 grunnskolepoeng	1,17	1,43
	25-30 grunnskolepoeng	1,13	1,24
Karakterer ut (fra 0-60)	0-25 grunnskolepoeng	33,41	32,43
	25-30 grunnskolepoeng	33,92	33,96

Figur 70. Oversikt over beregninger på prestasjoner for elever som er særskilt inntatt og elever som ikke er det. Inkluderer kun utvalg av elevgrupper med over 40 elever. Beregninger er gjort for elever i vårt datagrunnlag for gjennomføringsstatistikk. Karakterer og tid brukt gjelder elever som har fullført og bestått. Ekskludert spesialgrupper og elever uten registrerte grunnskolepoeng.

14.8 Resultatgradsanalyser for ulike karakteristika ved skolene

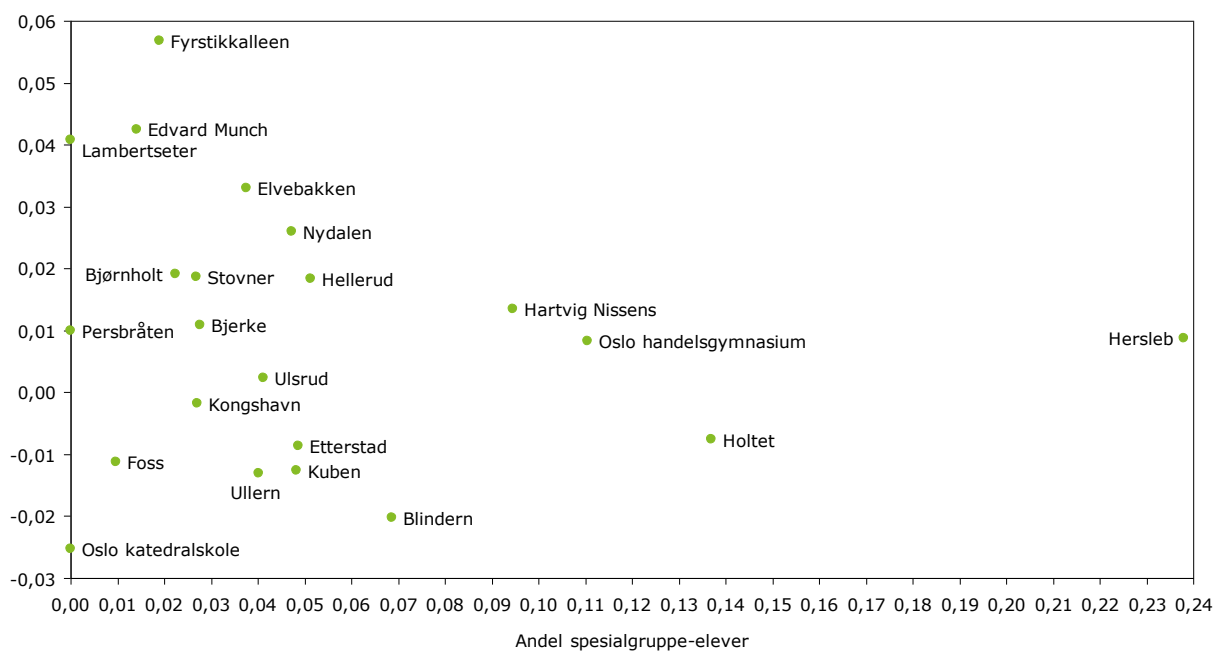
Resultatgrad 2010-2016



Figur 71. Andelen yrkesfag-elever sammenlignet med elever på studieforberedende er ikke beskrivende for om skolene drives med overskudd eller underskudd.⁷⁰

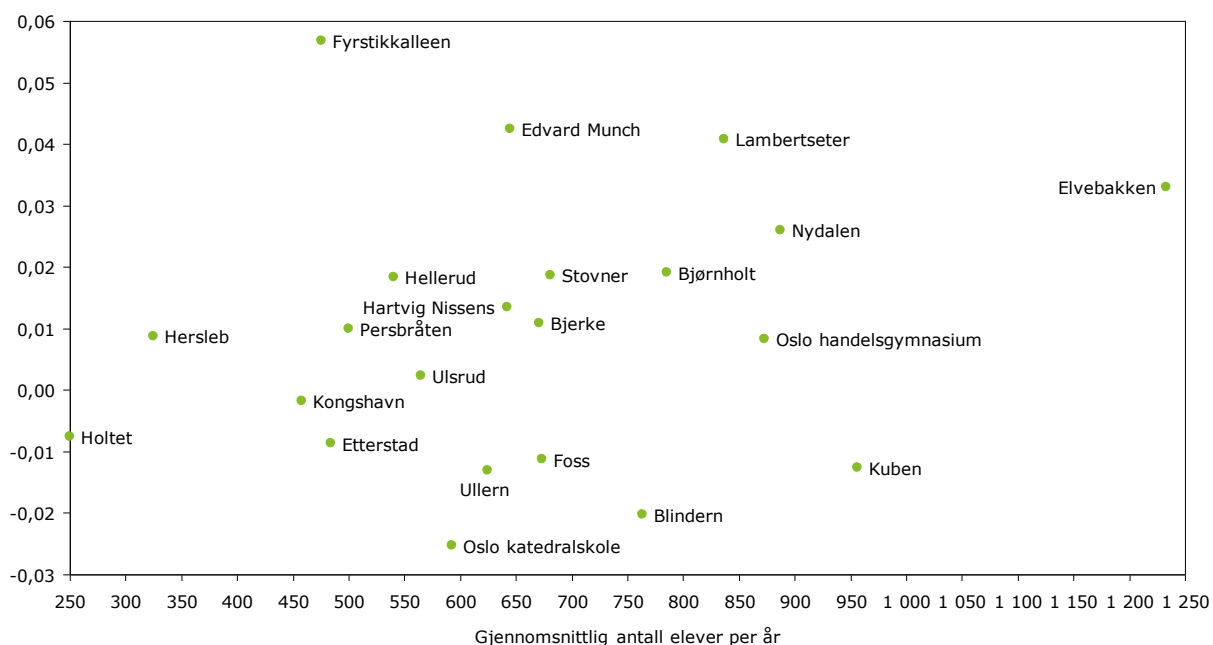
⁷⁰ Resultatgrad er skolenes resultat som andel av budsjett. Ekskludert bygningsrelaterte midler og midler til statlige/kommunale prosjekter Andel yrkesfag-elever er kun basert på antall elever på ordinære program. Medier og kommunikasjon regnes i dette tilfellet som yrkesfag, ettersom studieretningen til dette programmet ble endret først i 2016.

Resultatgrad 2010-2016



Figur 72. Andelen spesialgrupper ser ikke ut til å slå ut i en bestemt retning når det gjelder økonomisk resultat på skolene.⁷¹

Resultatgrad 2010-2016



Figur 73. Fra et økonomisk perspektiv medfører ikke størrelsen på skolene en spesiell utfordring.

⁷¹ Resultatgrad er skolenes resultat som andel av budsjett. Ekskludert bygningsrelaterte midler og midler til statlige/kommunale prosjekter. Andel spesialgrupper tilsvarer antall elever i spesialgrupper (minoritetsspråklige grupper, store generelle lærevansker, sammensatte funksjonshemninger, multifunksjonshemmet/autist) av totalt antall elever på skolen.

14.9 Informasjon om programmene som tilbys i Osloskolen

Studieforberedende	Antall elever	Yrkesfag	Antall elever	Spesialgrupper	Antall elever
Studiespesialisering	9115	Bygg og anlegg	203	Minoritetsspråklige	417
2-årig studiespesialisering	12	Design og håndverk	257	Store generelle lærevansker	333
Idrett	669	Elektro	766	Sammensatte funksjonshemninger	164
Påbygg	455	Helse og oppvekst	1073	Multifunksjonshemmet/autist	62
IB	159	Service og samferdsel	369		
Musikk	370	Teknikk og industriell produksjon	232		
Dans og drama	283	Restaurant -og matfag	104		
Medier og kommunikasjon	272	Medier og kommunikasjon	568		
Kunst, design og arkitektur	331				
Totalt	11666		3572		976

Tabell 32. Oversikt over antall elever per program. Basert på elevtelling per 01.10.2016.⁷²

Program	Andel av grunnfinansiering
Studiespesialisering	44 %
2-årig studiespesialisering	0 %
Idrett	4 %
Påbygg	2 %
IB	1 %
Musikk	4 %
Dans og drama	2 %
Medier og kommunikasjon, studieforberedende	2 %
Kunst, design og arkitektur	2 %
Bygg og anlegg	2 %
Design og håndverk	2 %
Elektro	6 %
Helse og oppvekst	7 %
Service og samferdsel	2 %
Teknikk og industriell produksjon	2 %
Restaurant -og matfag	1 %
Medier og kommunikasjon, yrkesfag	4 %
Minoritetsspråklige	3 %
Store generelle lærevansker	4 %
Sammensatte funksjonshemninger	5 %
Multifunksjonshemmet/autist	2 %

Tabell 33. Oversikt over hvor stor andel av grunnfinansiering for 2017 som tildeles til de ulike programmene ved dagens modell.

⁷² Studiespesialisering m/formgivning gikk i 2016 over til å være et eget utdanningsprogram; Kunst, design og arkitektur. Antall elever på disse spesialiseringene er samlet i kategorien Kunst, design og arkitektur,

14.10 Tildelinger utenfor ressursfordelingsmodellen

Tildeling utenfor modellen	Beløp (i millioner)	Kommentar	Konklusjon
Ekstra tildeling til småfag/smågrupper	6,7	Spesielt VG3 i skole - bare til YF - hvis disse gruppene blir på under 11 elever	Bør inkluderes i modellen, men holdes utenfor inntil videre
Lønnsjusteringer	18	Settes av sentralt og deles ut til de skolene som faktisk fikk lønnsøkninger i det året det var forhandlinger	Holdes utenfor
Tillitsvalgte på skolene	2,50	2-3 millioner i året	Holdes utenfor
Karriereenheten	10	Fanges ikke opp av prosjektfiltrering	Prosjektmidler, holdes utenfor
Elever som går i 10. og tar fag på videregående	4	Har fått beskjed om å føre det på 590, men risiko for at mange har ført på 520	Holdes utenfor
Utdanningsvalg	2,6	Fanges ikke opp av prosjektfiltrering	Prosjektmidler, holdes utenfor
Totalt (ca)	43,8	Omtrent 45 millioner tildeles utenfor modellen	

Tabell 34. Oversikt over beløp tildelt via mekanismer utenfor ressursfordelingsmodellen.

14.11 Kvalitetsanalyser for programmene

Er elevsatsen satt riktig - kvalitetsindikatorer		
Studiespesialisering		
Analyse	Vurdering	Kvalitet..
Elevsatskategori målt på generelt grunnlag		
Fullført og bestått	• 78 % fullfører og består, 4 % høyere enn snittet	+
Tid brukt	• Elever som fullfører bruker 2 % kortere tid enn gjennomsnittet	✓
Målt for den «typiske eleven» på studiespesialisering – sammenlignet mot elever med samme forutsetninger		
Fullført og bestått	• For elever med samme forutsetninger har elevene på studiespesialisering 1 % lavere bestått og fullført enn gjennomsnittet	–
Skolebidrag	• For elever med samme forutsetninger har elevene på studiespesialisering lavere skolebidrag (1) sammenlignet med gjennomsnittet	–
Tid brukt	• For elever med samme forutsetninger bruker elevene som fullfører på studiespesialisering lik tid som gjennomsnittet	✓

Figur 74. Kvalitetsindikatorer for Studiespesialisering.

Er elevsatsen satt riktig - kvalitetsindikatorer		
Idrett		
Analyse	Vurdering	Kvalitet..
Elevsatskategori målt på generelt grunnlag		
Fullført og bestått	• 78 % fullfører og består, 4 % høyere enn snittet	+
Tid brukt	• Elever som fullfører bruker 3 % kortere tid enn gjennomsnittet	+
Målt for den «typiske eleven» på idrett – sammenlignet mot elever med samme forutsetninger		
Fullført og bestått	• For elever med samme forutsetninger har elevene på idrett 6 % høyere bestått og fullført enn gjennomsnittet	+
Skolebidrag	• For elever med samme forutsetninger har elevene på idrett en noe lavere skolebidrag (1) enn gjennomsnittet	✓
Tid brukt	• For elever med samme forutsetninger bruker elevene som fullfører på idrett 1 % kortere tid enn gjennomsnittet	✓

Figur 75. Kvalitetsindikatorer for Idrett.

Er elevsatsen satt riktig - kvalitetsindikatorer		
IB		
Analyse	Vurdering	Kvalitet..
Elevsatskategori målt på generelt grunnlag		
Fullført og bestått	• 53 % fullfører og består, 22 % lavere enn snittet, men skyldes trolig elever som flytter eller går over til det private	×
Tid brukt	• Elever som fullfører bruker 1 % kortere tid enn gjennomsnittet som fullfører	✓
Målt for den «typiske eleven» på IB – sammenlignet mot elever med samme forutsetninger		
Fullført og bestått	• Ekskludert grunnet manglende sammenligningsgrunnlag	×
Skolebidrag	• Ekskludert grunnet manglende sammenligningsgrunnlag	×
Tid brukt	• For elever med samme forutsetninger bruker elevene lik tid som gjennomsnittet, relativt til normert tid	✓

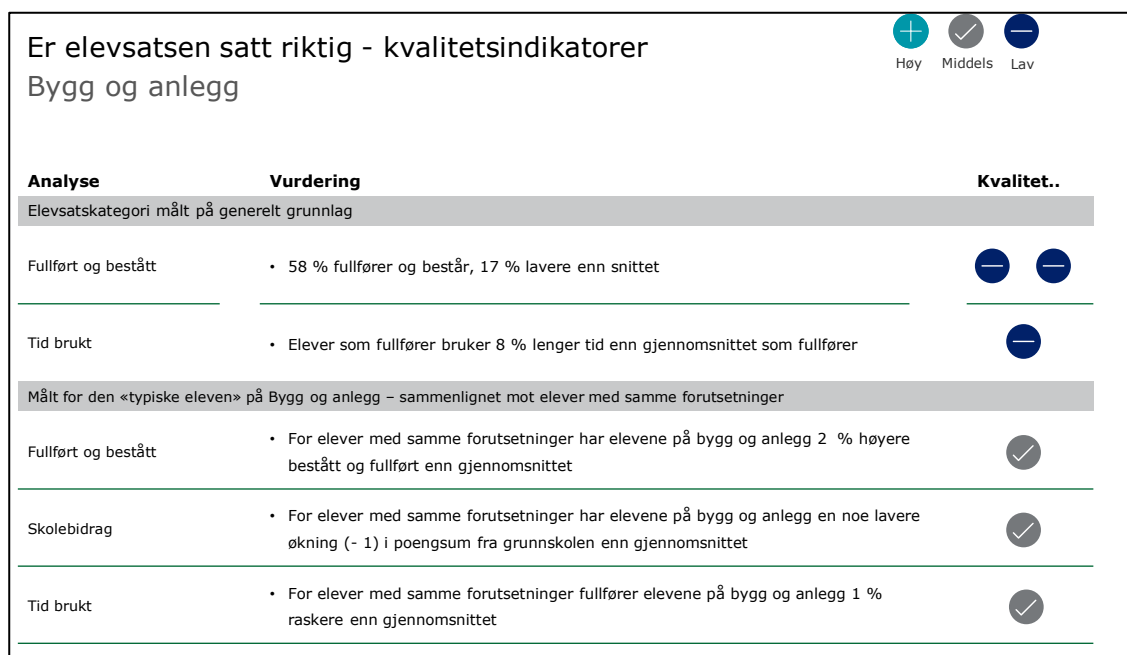
Figur 76. Kvalitetsindikatorer for IB – «X» indikerer at informasjon ikke kan oppdrives.

Er elevsatsen satt riktig - kvalitetsindikatorer		
Musikk		
Analyse	Vurdering	Kvalitet..
Elevsatskategori målt på generelt grunnlag		
Fullført og bestått	• 78 % fullfører og består, 4 % høyere enn snittet	+
Tid brukt	• Elever som fullfører bruker 2 % kortere tid enn gjennomsnittet som fullfører	✓
Målt for den «typiske eleven» på musikk – sammenlignet mot elever med samme forutsetninger		
Fullført og bestått	• For elever med samme forutsetninger har elevene på musikk 3 % lavere bestått og fullført enn gjennomsnittet	-
Skolebidrag	• For elever med samme forutsetninger har elevene på musikk en lavere økning (1) i skolebidrag enn gjennomsnittet	✓
Tid brukt	• For elever med samme forutsetninger bruker elevene som fullfører på musikk samme tid som gjennomsnittet	✓

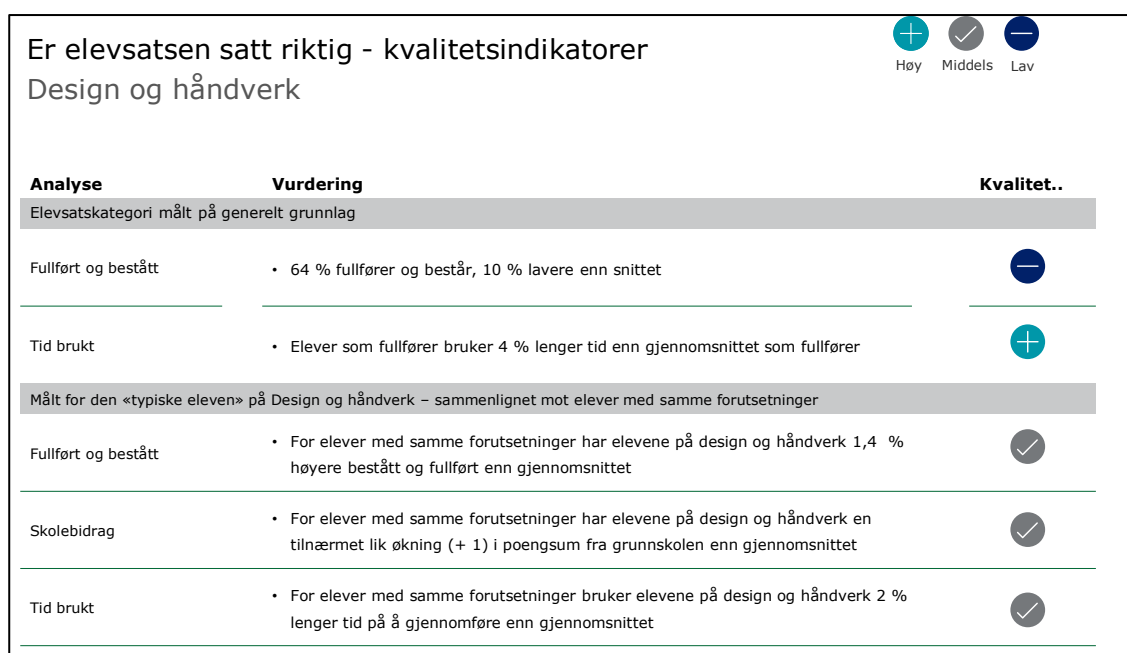
Figur 77. Kvalitetsindikatorer for Musikk.

Er elevsatsen satt riktig - kvalitetsindikatorer		
Dans og drama		
Analyse	Vurdering	Kvalitet..
Elevsatskategori målt på generelt grunnlag		
Fullført og bestått	• 82 % fullfører og består, 8 % høyere enn snittet	+
Tid brukt	• Elever som fullfører bruker i snitt 2 % kortere tid enn gjennomsnittet som fullfører	✓
Målt for den «typiske eleven» på dans og drama – sammenlignet mot elever med samme forutsetninger		
Fullført og bestått	• For elever med samme forutsetninger har elevene på dans og drama 1 % høyere bestått og fullført enn gjennomsnittet	✓
Skolebidrag	• For elever med samme forutsetninger har elevene på dans og drama en høyere økning i poengsum (+ 3) fra grunnskolen enn gjennomsnittet	+
Tid brukt	• For elever med samme forutsetninger bruker elevene som fullfører på dans og drama samme tid som gjennomsnittet	✓

Figur 78. Kvalitetsindikatorer for Dans og drama.



Figur 79. Kvalitetsindikatorer for Bygg og anlegg.



Figur 80. Kvalitetsindikatorer for Design og Håndverk.

Er elevsatsen satt riktig - kvalitetsindikatorer		
Elektro		
Analyse	Vurdering	Kvalitet..
Elevsatskategori målt på generelt grunnlag		
Fullført og bestått	• 82 % fullfører og består, 8 % lavere enn snittet	+
Tid brukt	• Elever som fullfører bruker 1 % lenger tid enn gjennomsnittet som fullfører	✓
Målt for den «typiske eleven» på elektro – sammenlignet mot elever med samme forutsetninger		
Fullført og bestått	• For elever med samme forutsetninger har elevene på elektro 15 % høyere bestått og fullført enn gjennomsnittet	++
Skolebidrag	• For elever med samme forutsetninger har elevene på elektro en større økning i poengsum fra grunnskolen enn gjennomsnittet	+
Tid brukt	• For elever med samme forutsetninger fullfører elevene på bygg og anlegg likt som gjennomsnittet	✓
		++

Figur 81. Kvalitetsindikatorer for Elektro.

Er elevsatsen satt riktig - kvalitetsindikatorer		
Helse og oppvekst		
Analyse	Vurdering	Kvalitet..
Elevsatskategori målt på generelt grunnlag		
Fullført og bestått	• 70 % fullfører og består, 4 % lavere enn snittet	-
Tid brukt	• Elever som fullfører bruker 5 % lenger tid enn gjennomsnittet som fullfører	-
Målt for den «typiske eleven» på helse og oppvekst – sammenlignet mot elever med samme forutsetninger		
Fullført og bestått	• For elever med samme forutsetninger har elevene på helse og oppvekst 10 % høyere bestått og fullført enn gjennomsnittet	+
Skolebidrag	• For elever med samme forutsetninger har elevene på bygg og anlegg en høyere økning (+2,13) i poengsum fra grunnskolen enn gjennomsnittet	✓
Tid brukt	• For elever med samme forutsetninger bruker elevene på helse og oppvekst 2 % lenger tid på å gjennomføre enn gjennomsnittet	✓

Figur 82. Kvalitetsindikatorer for Helse og oppvekstsfag.

Er elevsatsen satt riktig - kvalitetsindikatorer		
Service og samferdsel		
Analyse	Vurdering	Kvalitet..
Elevsatskategori målt på generelt grunnlag		
Fullført og bestått	• 67 % fullfører og består, 7 % lavere enn snittet	—
Tid brukt	• Elever som fullfører bruker 12 % lenger tid enn gjennomsnittet som fullfører	—
Målt for den «typiske eleven» på service og samferdsel – sammenlignet mot elever med samme forutsetninger		
Fullført og bestått	• For elever med samme forutsetninger har elevene på service og samferdsel 8 % høyere bestått og fullført enn gjennomsnittet	+
Skolebidrag	• For elever med samme forutsetninger har elevene på service og samferdsel en noe høyere økning (+ 1) i poengsum fra grunnskolen enn gjennomsnittet	✓
Tid brukt	• For elever med samme forutsetninger bruker elevene som fullfører på service og samferdsel 9 % lengere tid enn gjennomsnittet	—

Figur 83. Kvalitetsindikatorer for Service og samferdsel.

Er elevsatsen satt riktig - kvalitetsindikatorer		
Teknikk og industriell produksjon		
Analyse	Vurdering	Kvalitet..
Elevsatskategori målt på generelt grunnlag		
Fullført og bestått	• 59 % fullfører og består, 15 % lavere enn snittet	— —
Tid brukt	• Elever som fullfører bruker lenger 12 % lenger tid enn gjennomsnittet som fullfører	—
Målt for den «typiske eleven» på teknikk og ind. produksjon – sammenlignet mot elever med samme forutsetninger		
Fullført og bestått	• For elever med samme forutsetninger har elevene på teknikk og industriell produksjon 4,5 % høyere bestått og fullført enn gjennomsnittet	+
Skolebidrag	• For elever med samme forutsetninger har elevene på teknikk og industriell produksjon en tilnærmet lik poengsum økning fra grunnskolen som gjennomsnittet	✓
Tid brukt	• For elever med samme forutsetninger bruker elevene på teknikk og industriell produksjon 7 % lengre tid på å gjennomføre enn gjennomsnittet	—

Figur 84. Kvalitetsindikatorer for Teknikk og industriell produksjon.

Er elevsatsen satt riktig - kvalitetsindikatorer		
Restaurant -og matfag		
Analyse	Vurdering	Kvalitet..
Elevsatskategori målt på generelt grunnlag		
Fullført og bestått	• 70 % fullfører og består, 4 % lavere enn snittet	—
Tid brukt	• Elever som fullfører bruker 3 % lenger tid enn gjennomsnittet	✓
Målt for den «typiske eleven» på restaurant -og matfag – sammenlignet mot elever med samme forutsetninger		
Fullført og bestått	• For elever med samme forutsetninger har elevene på restaurant -og matfag 12 % høyere bestått og fullført enn gjennomsnittet	+
Skolebidrag	• For elever med samme forutsetninger har elevene på restaurant -og matfag en tilnærmet lik poengsum økning fra grunnskolen enn gjennomsnittet	✓
Tid brukt	• For elever med samme forutsetninger bruker elevene på restaurant -og matfag 4 % kortere tid på å gjennomføre enn gjennomsnittet	+

Figur 85. Kvalitetsindikatorer for Restaurant og matfag.

Er elevsatsen satt riktig - kvalitetsindikatorer		
Medier og kommunikasjon		
Analyse	Vurdering	Kvalitet..
Elevsatskategori målt på generelt grunnlag		
Fullført og bestått	• 80 % fullfører og består, 6 % høyere enn snittet	+
Tid brukt	• Elever som fullfører bruker 2 % kortere tid enn gjennomsnittet totalt	✓
Målt for den «typiske eleven» på medier og kommunikasjon – sammenlignet mot elever med samme forutsetninger		
Fullført og bestått	• For elever med samme forutsetninger har elevene på medier og kommunikasjon 8 % høyere bestått og fullført enn gjennomsnittet	+
Skolebidrag	• For elever med samme forutsetninger har elevene på medier og kommunikasjon en høyere økning (+ 2) i poengsum fra grunnskolen enn gjennomsnittet	✓
Tid brukt	• For elever med samme forutsetninger bruker elevene som fullfører på medier og kommunikasjon samme tid som gjennomsnittet	✓

Figur 86. Kvalitetsindikatorer for Medier og kommunikasjon.

14.12 Utviklingen av individrettet tildeling per år

Skolenavn	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Ettenstad	6 085 000	7 541 000	5 806 000	8 269 000	7 919 000	7 069 000	8 774 000
Kuben	12 048 000	10 860 000	10 654 000	11 725 000	11 163 000	9 730 000	7 492 000
Holtet	3 044 000	3 760 000	3 308 000	3 711 000	3 681 000	3 006 000	4 126 000
Bjørnholt	3 617 000	2 757 000	4 220 000	3 865 000	4 814 000	5 350 000	5 369 000
Stovner	5 211 000	5 274 000	5 913 000	6 161 000	7 974 000	9 324 000	11 176 000
Elvebakken	2 086 000	2 614 000	2 212 000	2 430 000	2 306 000	1 839 000	1 462 000
Fyrstikalléen		776 000	1 150 000	877 000	625 000	1 155 000	823 000
Hersleb	2 374 000	3 159 000	2 824 000	3 321 000	2 904 000	2 900 000	3 621 000
Nydalen		2 022 000	3 714 000	3 827 000	3 960 000	4 893 000	2 730 000
Hellerud	4 243 000	4 004 000	5 153 000	4 463 000	5 245 000	5 396 000	6 984 000
Ustrud	3 773 000	2 671 000	3 851 000	4 120 000	3 495 000	3 331 000	3 579 000
Ullem	886 000	749 000	679 000	654 000	255 000	428 000	886 000
Bjerke	1 240 000	1 244 000	1 203 000	1 398 000	1 075 000	1 377 000	901 000
Edvard Munch							1 494 000
Handelsgym	1 298 000	1 725 000	1 629 000	1 081 000	2 011 000	2 249 000	1 774 000
Blindern						1 107 000	837 000
Foss	515 000	278 000	228 000	394 000	303 000	158 000	373 000
Hartvig Nissens	933 000	1 072 000	638 000	984 000	1 485 000	2 839 000	2 125 000
Kongshavn	280 000	363 000	679 000	954 000	964 000	1 334 000	1 475 000
Lambertseter	473 000	304 000	551 000	467 000	672 000	1 558 000	579 000
Oslo katedralskole	600 000	948 000	586 000	615 000	913 000	1 267 000	1 177 000
Persbråten	866 000	589 000	1 023 000	1 259 000	1 429 000	1 169 000	2 758 000
Sum individrettet	49 572 000	52 710 000	56 021 000	60 575 000	63 193 000	67 479 000	70 515 000
Andel av total tildeling	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %

Tabell 35. Individrettet tildeling per skole 2010-2016 har holdt seg stabilt på 5 prosent av total tildeling.

14.13 Beregning av verdi på byrdefullavtalen

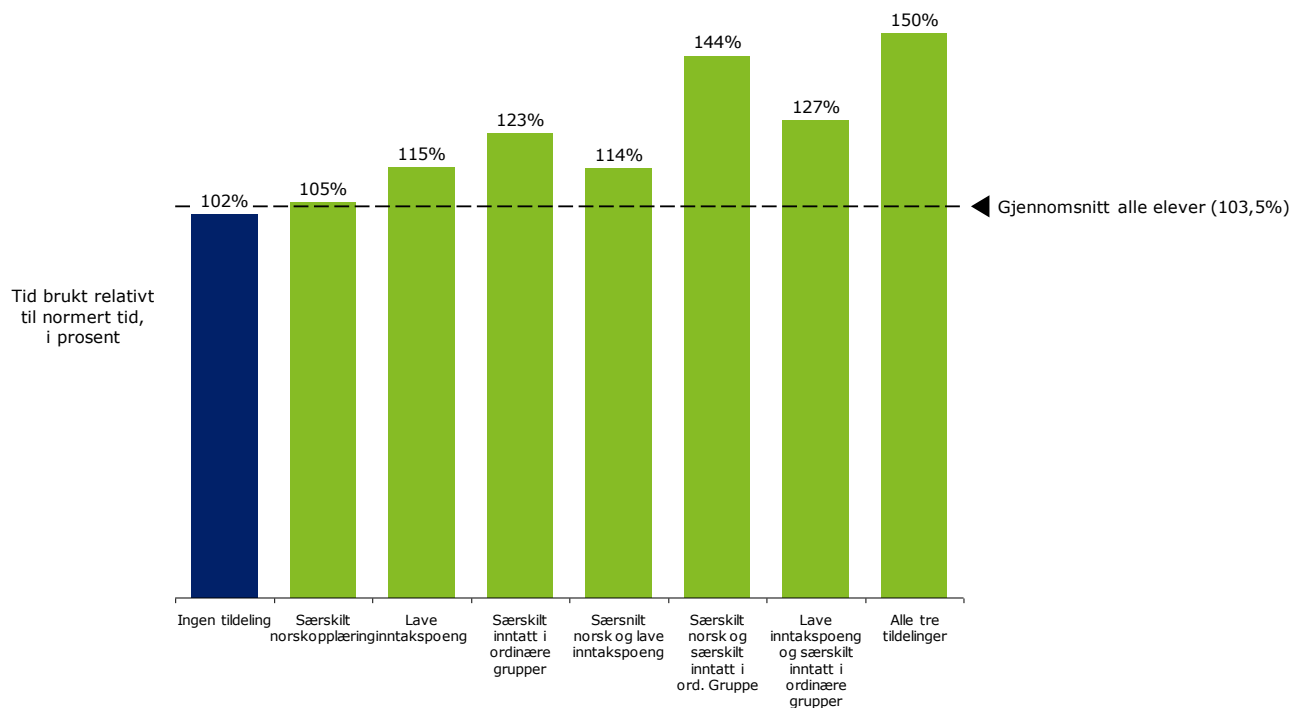
Satskategori	Estimer antall undervisningstimer 16/17 (60 min)
Studiespesialisering	328 583
Studiespesialisering med formgivning	31 350
2-årig studiespesialisering	3 169
Idrett	49 382
Påbygg	25 139
IB	6 412
Musikk	29 218
Dans og drama	29 416
Bygg og anlegg	23 036
Design og håndverk	23 516
Elektro	44 254
Helse og oppvekst	56 566
Service og samferdsel	24 690
Teknikk og industriell produksjon	21 184
Restaurant -og matfag	7 258
Medier og kommunikasjon	49 203
Total	752 376

Estimerte lønnskostnader per årstime 2016	Byrdefull antall årstimer 2016 (60-min timer)	Byrdefullressurs i kroneverdi
1 384	23 629	32 706 535

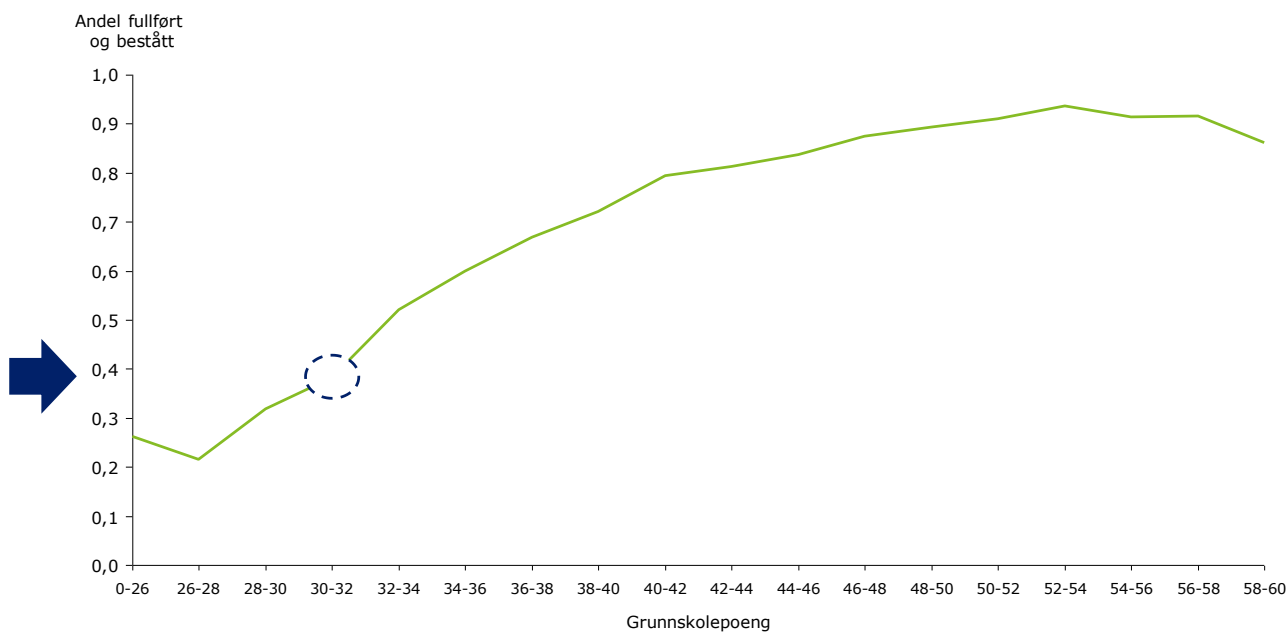
Tabell 36. Lønnskostnader per årstime og antall timer undervisningsnedslag utgjør til sammen verdien av byrdefullavtalen.

Estimert antall undervisningstimer kalkuleres basert på elev- og fagdata per skole. Totale lønnskostnader fordeles så på totalt antall undervisningstimer for å få en estimert verdi på hvor kostbart det er å levere en undervisningstime. I byrdefullavtalen er det i overkant av 23 000 undervisningstimer som skal reduseres for å lette på lærerne sin undervisningsbelastning. Basert på gjennomsnittskostnaden per årstime, må skolene totalt sett finansiere ekstra undervisningsressurser til en verdi på omtrent 32 millioner kroner.

14.14 Resultater for elever med individrettet tildeling



Figur 87. Tid brukt relativt til normert tid for ulike sammensetninger av individrettet tildeling. Gruppene er ekskluderende, så informasjon per elev er kun registrert for en av en gruppene.



Figur 88. Andel fullført og bestått per grunnskolepoeng og innslagspunkt for *Lave inntakspoeng*-kriteriet for studieforberedende.

14.15 Statistiske analyser for utforming av individrettet tildeling

Regresjonsmodeller for kartlegging av kriterier for individrettet tildeling

Vi kjører først regresjonsanalyse med alle variable inkludert, og presenterer resultatene i Tabell 37 nedenfor. Vi finner signifikant effekt av lavutdanningsvariabelen men ikke Barnevernssaker og lavinntekt. Det er en velkjent utfordring at utdanning og inntektsvariabelen er korrelert, og det kan være utfordrende å inkludere begge variabler. Det kan være nødvendig med flere observasjoner for å få signifikante effekter av både utdanning og inntektsvariabelen. Vi ser at gutter har større sannsynlighet for stryk eller forsinkelse i utdanningen, og at forventet karaktersnitt på VGS er lavere for gutter enn jenter. Vi ser også at dagens kriterier brukt for individrettet utdanning forklarer både frafall/forsinkelse og karakterer, med unntak av effekten av særskilt norsk på frafall/forsinkelse.

	Logistisk regresjon. Avhengig variabel: strykellersen			Lineær regresjon. Avhengig variabel: vgssnitt		
	Koeffisient	Std. feil.	P-verdi	Koeffisient	Std. feil.	P-verdi
få studiepoeng GS	1.33	0.09	0.000	-8.80	0.350	0.000
Særskilt norsk	0.13	0.10	0.221	-2.29	0.411	0.000
Særskilt opptak	1.19	0.34	0.000	-4.24	1.236	0.001
Gutt	0.26	0.07	0.000	-2.17	0.251	0.000
lavinntekt	-0.13	0.22	0.554	-0.11	0.761	0.882
BVsaker	2.86	3.30	0.385	1.99	11.528	0.863
lavutdanning	0.56	0.63	0.378	-4.75	2.154	0.027
N	5 184			5 184		
	Pseudo R ² =0.1388			Adj R ² =0.3423		
Dummy for år	JA			JA		
Dummy Skole	JA			JA		

Tabell 37. Regresjonsresultater for regresjonsanalyse med alle potensielle kriterier for individrettet tildeling inkludert som variabler.

Vi tar ut inntekt og barnevernssaker og kjører regresjonene på nytt. Vi presenterer resultatene i Tabell 38. I tabellen ser vi at lavutdanningsvariabelen ikke lenger har signifikant effekt på frafall/forsinkelse. Vi ser at dette kan være forbundet med at særskilt norsk og lavutdanningsvariabelen er korrelert. Vi ser at særskilt norsk heller ikke er korrelert i modellen for stryk og forsinkelse.

	Logistisk regresjon. Avhengig variabel: strykellersen			Lineær regresjon. Avhengig variabel: vgssnitt		
	Koeffisient	Std. feil.	P-verdi	Koeffisient	Std. feil.	P-verdi
få studiepoeng GS	1.34	0.09	0.000	-8.79	0.35	0.000
Særskilt norsk	0.12	0.10	0.239	-2.30	0.41	0.000
Særskilt opptak	1.18	0.34	0.001	-4.24	1.24	0.001
Gutt	0.26	0.07	0.000	-2.17	0.25	0.000
lavutdanning	0.38	0.24	0.117	-4.91	0.87	0.000
N	5 184			5 184		
	Pseudo R ² =0.1384			Adj R ² =0.3425		
Dummy for år	JA			JA		
Dummy Skole	JA			JA		

Tabell 38. Regresjonsresultater for regresjonsanalyse uten forklaringsvariablene lav inntekt og andel barnevernssaker.

Vi tar ut lavutdanning også, og kjører regresjonene på nytt. Vi presenterer resultatene i Tabell 39. Vi ser at vi får med langt flere observasjoner i analysen om forklaringsvariablene med sosiodemografi i grunnskolekrets utelates. Alle forklaringsvariabler er signifikante. Vi ser også at vi får større andel forklart variasjon målt ved pseudo R² og justert R². Årsaken er at vi får med flere videregående skoler, (og dermed flere skoledummier) ved å utelate de sosiodemografiske variabler.

	Logistisk regresjon. Avhengig variabel: strykellersen			Lineær regresjon. Avhengig variabel: vgssnitt		
	Koeffisient	Std. feil.	P-verdi	Koeffisient	Std. feil.	P-verdi
få studiepoeng GS	1.30	0.04	0.000	-9.12	0.18	0.000
Særskilt norsk	0.24	0.05	0.000	-3.00	0.21	0.000
Særskilt opptak	1.39	0.17	0.000	-4.44	0.58	0.000
Gutt	0.23	0.04	0.000	-2.11	0.13	0.000
N	18812			18817		
	Pseudo R ² =0.1483			Adj R ² =0.3737		
Dummy for år	JA			JA		
Dummy Skole	JA			JA		

Tabell 39. Regresjonsresultater for regresjonsanalyse der kun dagens kriterier for individrettet tildeling og kjønn er inkludert som forklaringsvariabler.

Ettersom kjønn er utfordrende å inkludere som et kriterium i en ressursfordelingsmodell, kjører vi også regresjonen uten denne forklaringsvariablen. Resultatet er at andelen forklart variasjon går litt ned, og noen koeffisienter endres ettersom de er korrelert med kjønn. Utfallet er et sett med koeffisientene som tydelig indikerer at dagens kriterier for individrettet tildeling har signifikant og betydelig effekt på resultater på videregående.

	Logistisk regresjon. Avhengig variabel: strykellersen			Lineær regresjon. Avhengig variabel: vgssnitt		
	Koeffisient	Std. feil.	P-verdi	Koeffisient	Std. feil.	P-verdi
få studiepoeng GS	1.32	0.04	0.000	-9.34	0.18	0.000
Særskilt norsk	0.24	0.05	0.000	-3.01	0.21	0.000
Særskilt opptak	1.41	0.17	0.000	-4.63	0.59	0.000
N	18812			18817		
	Pseudo R ² =0.1466			Addj R ² =0.3448		
Dummy for år	JA			JA		
Dummy Skole	JA			JA		

Tabell 40. Regresjonsresultater for regresjonsanalyse der kun dagens kriterier for individrettet tildeling er inkludert som forklaringsvariabler

Utforsking av interaksjonseffekter

Vi undersøker om det er interaksjonseffekter mellom Særskilt norsk og Særskilt opptak.

	Logistisk regresjon. Avhengig variabel: strykellersen			Lineær regresjon. Avhengig variabel: vgssnitt		
	Koeffisient	Std. feil.	P-verdi	Koeffisient	Std. feil.	P-verdi
få studiepoeng GS	1.32	0.04	0.000	-9.33	0.18	0.000
Særskilt norsk	1.42	0.19	0.000	-5.14	0.69	0.000
Særskilt opptak	0.24	0.05	0.000	-3.06	0.22	0.000
S.norsk*S.opptak	-0.04	0.39	0.922	1.80	1.29	0.163
N	18812			18817		
	Pseudo R ² =0.1466			Addj R ² =0.3648		
Dummy for år	JA			JA		
Dummy Skole	JA			JA		

Tabell 41. Regresjonsresultater for regresjonsanalyse der dagens kriterier for individrettet tildeling er inkludert som forklaringsvariabler, inkludert interaksjons-variabel for særskilt norsk og særskilt opptak.

I tabell 6 ser vi at det ikke er signifikant interaksjon mellom særskilt norsk og særskilt opptak. En tolkning av dette resultatet er at den virkning særskilt norsk har på den avhengige variabelen ikke er forskjellig mellom individer med/uten særskilt opptak.

	Logistisk regresjon. Avhengig variabel: strykellersen			Lineær regresjon. Avhengig variabel: vgssnitt		
	Koeffisient	Std. feil.	P-verdi	Koeffisient	Std. feil.	P-verdi
få studiepoeng GS	1.44	0.05	0.000	-10.34	0.20	0.000
Særskilt norsk	0.39	0.07	0.000	-4.56	0.29	0.000
S.norsk*få studiepoeng GS	-0.35	0.10	0.000	3.36	0.40	0.000
N	18812			18817		
	Pseudo R ² =0.1435			Adj R ² =0.3651		
Dummy for år	JA			JA		
Dummy Skole	JA			JA		

Tabell 42 Regresjonsresultater for regresjonsanalyse der dagens kriterier for individrettet tildeling er inkludert som forklaringsvariabler, inkludert interaksjons-variabel for særskilt norsk og lave inntakspoeng.

	Logistisk regresjon. Avhengig variabel: strykellersen			Lineær regresjon. Avhengig variabel: vgssnitt		
	Koeffisient	Std. feil.	P-verdi	Koeffisient	Std. feil.	P-verdi
få studiepoeng GS	1.37	0.04	0.000	-10.09	0.18	0.000
Særskilt opptak	1.37	0.24	0.000	-7.81	1.00	0.000
S.opptak*få studiepoeng GS	0.05	0.33	0.881	5.19	1.23	0.000
N	18812			18817		
	Pseudo R ² =0.1457			Adj R ² =0.3651		
Dummy for år	JA			JA		
Dummy Skole	JA			JA		

Tabell 43. Regresjonsresultater for regresjonsanalyse der dagens kriterier for individrettet tildeling er inkludert som forklaringsvariabler, inkludert interaksjons-variabel for særskilt opptak og lave inntakspoeng.

	Logistisk regresjon. Avhengig variabel: strykellersen			Lineær regresjon. Avhengig variabel: vgssnitt		
	Koeffisient	Std. feil.	P-verdi	Koeffisient	Std. feil.	P-verdi
få studiepoeng GS	1.40	0.05	0.000	-10.25	0.21	0.000
Særskilt norsk	0.40	0.07	0.000	-4.56	0.28	0.000
Særskilt opptak	1.37	0.24	0.000	-7.72	0.99	0.000
S.norsk*få studiepoeng GS	-0.33	0.10	0.001	3.30	0.40	0.000
*S.opptak*få studiepoeng GS	0.07	0.33	0.839	4.84	1.22	0.000
N	18812			18817		
	Pseudo R ² =0.1471			Adj R ² =0.3676		
Dummy for år	JA			JA		
Dummy Skole	JA			JA		

Tabell 44. Regresjonsresultater for regresjonsanalyse der dagens kriterier for individrettet tildeling er inkludert som forklaringsvariabler, inkludert interaksjons-variabler for særskilt norsk og lave inntakspoeng, og for særskilt opptak og lave inntakspoeng.

Detaljerte regresjonsresultater for regresjonsmodell 4, som benyttes i kalibreringen av satsene

Regresjonsresultater:

Modell A

logistisk regresjon med faste skoleeffekter. Avhengig variabel er lik1 hvis eleven strøk eller ble forsinket i forhold til normert tid. År 2011-2014

Logistic regression			Number of obs		= 18,812	
LR chi2(30)			= 3279.26			
Prob > chi2			= 0.0000			
Log likelihood = -9546.6282			Pseudo R2		= 0.1466	
strykellersen		Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]
qtj1	1.317758	.0446714	29.50	0.000	1.230203	1.405312
so	1.412366	.1663949	8.49	0.000	1.086238	1.738494
sn	.2360389	.0539364	4.38	0.000	.1303254	.3417524
aarstartet						
2011	-.1099437	.0491291	-2.24	0.025	-.206235	-.0136525
2012	-.3060347	.0512595	-5.97	0.000	-.4065015	-.2055679
2013	-.3959799	.0525234	-7.54	0.000	-.4989239	-.2930359
vgsnr						
4	-.7617875	.1609201	-4.73	0.000	-1.077185	-.4463898
5	-.3818294	.1512784	-2.52	0.012	-.6783296	-.0853292
6	-.4558691	.1760268	-2.59	0.010	-.8008753	-.1108629
7	.2873571	.265434	1.08	0.279	-.232884	.8075983
8	-1.029824	.1550208	-6.64	0.000	-1.333659	-.7259883
9	.3732666	.1570735	2.38	0.017	.0654082	.681125
10	-.1124513	.1709464	-0.66	0.511	-.4475	.2225975
11	-1.430663	.1775261	-8.06	0.000	-1.778607	-1.082718
12	-.4731345	.1654642	-2.86	0.004	-.7974383	-.1488306
13	0	(empty)				
14	-.4744848	.1626353	-2.92	0.004	-.7932441	-.1557256
16	.2146441	.1600477	1.34	0.180	-.0990437	.5283318
17	-.236162	.207157	-1.14	0.254	-.6421823	.1698583
18	.5585241	.1829615	3.05	0.002	.1999262	.917122
20	-1.02481	.1774172	-5.78	0.000	-1.372541	-.6770783
21	.3295931	.1492542	2.21	0.027	.0370602	.622126
23	-.9619771	.1617721	-5.95	0.000	-1.279045	-.6449097
24	.0292006	.1721666	0.17	0.865	-.3082398	.366641
25	-.6413231	.1548612	-4.14	0.000	-.9448455	-.3378008
26	-.8798716	.1585437	-5.55	0.000	-1.190612	-.5691316
27	-1.29131	.1828178	-7.06	0.000	-1.649626	-.9329937
28	-.2031871	.1602967	-1.27	0.205	-.5173628	.1109886
30	-.1863809	.1542863	-1.21	0.227	-.4887764	.1160146
31	-1.317935	.1812367	-7.27	0.000	-1.673153	-.9627178
32	.0511017	.1606649	0.32	0.750	-.2637957	.3659991
cons	-.6980701	.1385372	-5.04	0.000	-.969598	-.4265423

Figur 89. Regresjonsresultater for modell med «Fullført og bestått eller forsinkelse i utdanningsløp» som avhengig variabel.

Modell B

Lineær regresjon med faste skoleeffekter. Avhengig variabel er Karakterer VGS. År 2011-2014

Source	SS	df	MS	Number of obs	= 18,817
			F(31, 18785)	=	349.59
Model	804630.399	31	25955.8193	Prob > F	= 0.0000
Residual	1394727.51	18,785	74.2468728	R-squared	= 0.3658
			Adj R-squared	=	0.3648
Total	2199357.91	18,816	116.887644	Root MSE	= 8.6167

	vgssnitt	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]
qtj1	-9.338457	.1790541	-52.15	0.000	-9.689419	-8.987495
so	-4.634672	.5854652	-7.92	0.000	-5.782237	-3.487108
sn	-3.014825	.214151	-14.08	0.000	-3.43458	-2.595069
aarstartet						
2011	.5441027	.1776104	3.06	0.002	.1959703	.8922351
2012	1.216232	.180767	6.73	0.000	.8619128	1.570552
2013	1.304842	.1825707	7.15	0.000	.9469865	1.662697
vgsnr						
4	-.4888104	.6264083	-0.78	0.435	-1.716627	.7390065
5	-.4851045	.6064464	-0.80	0.424	-1.673794	.7035851
6	-.8755403	.6883331	-1.27	0.203	-2.224735	.4736547
7	-.0376822	1.069813	-0.04	0.972	-2.134613	2.059248
8	5.937141	.5939718	10.00	0.000	4.772903	7.10138
9	-3.507503	.6371689	-5.50	0.000	-4.756412	-2.258595
10	.0972778	.688911	0.14	0.888	-1.25305	1.447606
11	5.315401	.6222203	8.54	0.000	4.095793	6.535009
12	.037096	.6434722	0.06	0.954	-1.224168	1.29836
13	1.261091	3.894261	0.32	0.746	-6.372012	8.894194
14	1.715998	.6384703	2.69	0.007	.4645384	2.967457
16	-2.295033	.6484402	-3.54	0.000	-3.566034	-1.024031
17	-.8982473	.8278194	-1.09	0.278	-2.520848	.7243535
18	-4.266758	.7383913	-5.78	0.000	-5.714072	-2.819445
20	.1767011	.6659296	0.27	0.791	-1.128581	1.481983
21	-4.517316	.6044134	-7.47	0.000	-5.70202	-3.332611
23	2.089104	.6118793	3.41	0.001	.8897655	3.288443
24	-3.85888	.6979095	-5.53	0.000	-5.226845	-2.490914
25	2.565904	.6077644	4.22	0.000	1.374631	3.757177
26	4.519836	.6070976	7.44	0.000	3.32987	5.709802
27	7.753049	.639759	12.12	0.000	6.499063	9.007034
28	-1.577068	.6489359	-2.43	0.015	-2.849041	-.3050955
30	-.8771981	.622645	-1.41	0.159	-2.097639	.3432424
31	4.504613	.6360664	7.08	0.000	3.257866	5.751361
32	-2.540197	.650659	-3.90	0.000	-3.815548	-1.264847
_cons	39.26022	.5600746	70.10	0.000	38.16242	40.35802

Figur 90. Regresjonsresultater for modell med «Gjennomsnittlig poengsum på videregående» som avhengig variabel.

14.16 Beregning av vektor til individrettet tildeling

Vi beregner vektene ved å bruke en framgangsmåte som er meningsfull både for lineær regresjon og ikke-lineær, logistisk regresjon. For den logistiske regresjonsmodellen har vi for hver forklaringsvariabel beregnet forventningsverdien til den prosentvise endringen i sannsynlighet for forsinkelse/stryk ved en enhets økning i forklaringsvariabelen. For den lineære regresjonsmodellen har vi for hver forklaringsvariabel beregnet forventningsverdien til den prosentvise endringen i karakterpoeng ved en enhets økning i forklaringsvariabelen.

Beregning av vektor med utgangspunkt i Logistisk regresjonsanalyse

Vi bruker notasjonen p for sannsynligheten i den logistiske regresjonsmodellen

$$1) p = P(Y = 1|x)$$

Forventningsverdien til den prosentvise endringen i sannsynlighet for forsinkelse/stryk ved en enhets økning i forklaringsvariabelen, x , er definert ved 2)

$$2) E\left\{\left(\frac{1}{p}\right) * \frac{\delta p}{\delta x}\right\}$$

Beregning av vektor med utgangspunkt i lineær regresjonsanalyse

Vi gjør i prinsippet akkurat det samme for den lineære modellen. Forventningsverdien til den prosentvise endringen i karakterpoeng ved en enhets økning i forklaringsvariabelen er gitt ved 3:

$$3) E\left\{\left(\frac{1}{y}\right) * \frac{\delta y}{\delta x}\right\}$$

Forskjellen mellom 3) og 2) er kun at det for den lineære regresjonsmodellen gjelder at $\frac{\delta y}{\delta x}$ er en konstant identisk med regresjonskoeffisienten, mens $\frac{\delta p}{\delta x}$ er forskjellig for ulike verdier av x .

De skalerte vektene utregnet presenteres nedenfor:

Forklaringsvariabel	Modell A.	Modell B.
Lave inntaks-poeng	1,00	1,00
Særskilt inntatt	1,07	0,50
Særskilt norsk-opplæring	0,18	0,32

Tabell 45. Skalerte «prestasjonsvekter» for kriteriene til individrettet tildeling.

14.17 Relevante parametere for justeringen av elevsatser

Relevante sammenligningsparametere					
Satskategori	Total tildeling dagens modell	Total tildeling etter justeringer	Elevsats etter justering	Laveste kostnad per elev 2016	Gjennomsnittlig kostnad per elev 2016
Studiespesialisering	kr 677 596 879	kr 666 209 746	kr 73 089	kr 70 996	kr 85 435
Studiespesialisering m/formg. (utgått)	kr 15 713 490	kr 14 689 927	kr 85 906		
2-årig studiespesialisering	kr 1 327 703	kr 1 247 023	kr 103 919		
Idrett	kr 55 678 742	kr 51 909 398	kr 77 593	kr 87 487	kr 92 389
Påbygg	kr 33 824 090	kr 33 255 670	kr 73 089		
IB	kr 18 657 387	kr 17 624 587	kr 110 846	kr 110 684	kr 133 394
Musikk	kr 59 794 925	kr 53 467 359	kr 144 506	kr 144 615	kr 144 615
Dans og drama	kr 26 005 366	kr 24 311 400	kr 85 906	kr 82 186	kr 82 629
Kunst, design og arkitektur	kr 14 702 680	kr 13 744 961	kr 85 906		
Medier og kommunikasjon, SF	kr 24 994 557	kr 23 366 434	kr 85 906	kr 92 319	kr 105 396
Bygg og anlegg	kr 23 820 438	kr 25 314 561	kr 124 702	kr 136 559	kr 163 726
Design og håndverk	kr 27 696 349	kr 29 041 773	kr 110 846	kr 105 494	kr 131 164
Elektro	kr 89 884 017	kr 84 908 389	kr 110 846	kr 100 412	kr 112 698
Helse og oppvekst	kr 113 428 177	kr 107 044 427	kr 99 762	kr 86 832	kr 103 323
Service og samferdsel	kr 38 373 186	kr 36 213 539	kr 99 762	kr 99 447	kr 113 331
Teknikk og industriell produksjon	kr 27 223 358	kr 25 716 379	kr 110 846	kr 122 120	kr 127 815
Restaurant - og matlag	kr 13 963 705	kr 13 190 729	kr 110 846	kr 133 560	kr 133 560
Medier og kommunikasjon, YF	kr 60 043 993	kr 56 664 711	kr 99 762	kr 92 319	kr 105 396
Minoritetsspråklige	kr 48 931 639	kr 46 222 974	kr 110 846		
Store generelle lærevansker	kr 69 409 007	kr 66 092 202	kr 207 837		
Sammensatte funksjonshemninger	kr 71 903 072	kr 68 586 248	kr 415 674		
Multifunksjonshemmet/autist	kr 35 997 240	kr 34 362 403	kr 554 232		

Tabell 46. Relevante sammenligningsparametere for justeringen av elevsatsene. ⁷³

⁷³ Manglende informasjon om laveste kostnad/lavest gjennomsnittlig kostnad gjelder programmene som ikke kan isoleres i regnskapet og der programmet kun leveres på en skole.

14.18 Relevante parametere for anbefalte endringer og økning av tildelingsrammen

Satskategori	Prosentvis endring fra dagens elevsats
Studiespesialisering	2 %
Studiespesialisering m/formg. (utgått)	-3 %
2-årig studiespesialisering	-3 %
Idrett	-3 %
Påbygg	2 %
IB	-2 %
Musikk	-7 %
Dans og drama	-3 %
Kunst, design og arkitektur	-3 %
Medier og kommunikasjon, SF	-3 %
Bygg og anlegg	10 %
Design og håndverk	9 %
Elektro	-2 %
Helse og oppvekst	-2 %
Service og samferdsel	-2 %
Teknikk og industriell produksjon	-2 %
Restaurant -og matfag	-2 %
Medier og kommunikasjon, YF	-2 %
Minoritetsspråklige	-2 %
Store generelle lærevansker	-1 %
Sammensatte funksjonshemninger	-1 %
Multifunksjonshemmet/autist	-1 %

Tabell 47. Bygg og anlegg og Design og Håndverk har betydelig høyest positiv endring, mens musikk skiller seg ut med størst reduksjon fra dagens sats.

15. Tabeller

Tabell 1. Skoler har ulik evne til å løfte elever fra sitt utgangspunkt.	22
Tabell 2. Oversikt over sakskategori per program, KOSTRA-funksjon samt innretningen på elevsats og læremiddelsats for 2017. Yrkesfaglige program er markert i mørkegrått.	31
Tabell 3. Budsjettjusteringer som følge av elevtelling i 2016. Et negativt tall, altså et trekk, er markert med parenteser.	49
Tabell 4. Budsjettjusteringer i februar og mai, som prosent av opprinnelig budsjett, holder seg relativt stabilt fra år til år.	51
Tabell 5. Innretning på individrettet tildeling per skole 2016.	55
Tabell 6. Antall timer undervisningsnedsalg ved byrdefullavtalen følger forholdet fra fordelingen av den individrettede tildelingen.	56
Tabell 7. Oversikt over innretning på individrettet tildeling - fra budsjett 2017.	65
Tabell 8. Gjennomsnittlig norskkarakter på skolene står ikke helt i henhold til det vi forventer basert på andelen elever med særskilt norskopplæring.	71
Tabell 9. Regresjonsanalysene kan brukes for å lage predikerte verdier for å illustrere sammenhengen mellom kategoriene og resultater i videregående.	73
Tabell 10. Anbefalte tildelinger per elev som kvalifiserer for individrettet tildeling basert på «resultatvekter».	74
Tabell 11. Anbefalte satser for tildeling per elev som kvalifiserer for individrettet tildeling.	74
Tabell 12. Prosentandel av totale midler rettet mot ulike kategorier individrettet tildeling.	74
Tabell 13. Et positivt insentiv kan kalibreres ved å premiere skolene med best gjennomføring for ulike elevgrupper.	86
Tabell 14. Ved fem nivåer på innretning av omstillingsmidler vil det være myke overganger mellom tildeling på de ulike nivåene.	89
Tabell 15. Selv om vi anbefaler konservative justeringer, flytter vi store beløp mellom tildelingskategorier.	92
Tabell 16. Oversikt over elevsatsene ved dagens modell og elevsatsene ved forslag til endring.	93
Tabell 17. Elevsatsene påvirkes av reduksjonen i total tildeling via elevsatskategorien, men også av justeringene som gjøres internt.	94
Tabell 18. Økningen i individrettet tildelingen går i hovedsak til å støtte elever som kvalifiserer ved kriteriet <i>Lave inntakspoeng</i>	95
Tabell 19. Omstillingsmidler vil påvirke åtte skoler, der skolene mottar ulik tildeling basert på hvor store problemer skolen synes å ha knyttet til oppfylling.	96
Tabell 20. En del av endringene i elevsats-elementet kommer fra reduserte midler, og en annen del fra interne justeringer. Endringene vil påvirke hverandre og lå ut noe annerledes i praksis, men tabellen gir et realistisk inntrykk av hvordan de forskjellige endringene påvirker skolene.	97
Tabell 21. Med unntak noen enkelttilfeller, følger den prosentvise endringen forholdet mellom skolene ved absoluttverdien på endringene.	98

Tabell 22. Dersom tildelingsrammen økes med 55 millioner kroner fra dagens budsjett, vil dagens tildeling via elevsats-mekanismen beholdes samtidig som vi kan øke individrettet tildeling og innføre omstillingsmidler.	100
Tabell 23. Endringene foreslått ved den interne justeringen av elevsatsene kommer tydeligere frem, mens de øvrige satskategoriene kun får marginale justeringer fra dagens sats.	101
Tabell 24. En budsjettøkning vil redusere risikoen knyttet til utfallene per skole.	103
Tabell 25. Jevn økning og jevnstore skoler – med noen unntak.	104
Tabell 26. Per skoleåret 2016/2017 tilbys det i overkant av 100 ulike programområder (gjelder per nivå i utdanningsprogram), noen bare på én skole	105
Tabell 27. Populariteten til de ulike utdanningsprogrammene endrer seg over tid.	106
Tabell 28. Det er stor spredning i antall elever per program. Studiespesialisering er den betydelig største.	107
Tabell 29. Det er tydelig variasjon i elevenes resultater fra grunnskolen, både mellom program og mellom skoler.....	108
Tabell 30. Oversikt over benyttede datakilder.....	109
Tabell 31. Vi har et datasett som gjør det mulig å bygge statistikk med høy utslagskraft.	112
Tabell 32. Oversikt over antall elever per program. Basert på elevtelling per 01.10.2016.....	123
Tabell 33. Oversikt over hvor stor andel av grunnfinansiering for 2017 som tildeles til de ulike programmene ved dagens modell.	123
Tabell 34. Oversikt over beløp tildelt via mekanismer utenfor ressursfordelingsmodellen.	124
Tabell 35. Individrettet tildeling per skole 2010-2016 har holdt seg stabilt på 5 prosent av total tildeling.	131
Tabell 36. Lønnskostnader per årstime og antall timer undervisningsnedslag utgjør til sammen verdien av byrdefullavtalen.....	132
Tabell 37. Regresjonsresultater for regresjonsanalyse med alle potensielle kriterier for individrettet tildeling inkludert som variabler.....	134
Tabell 38. Regresjonsresultater for regresjonsanalyse uten forklaringsvariablene lav inntekt og andel barnevernssaker.....	135
Tabell 39. Regresjonsresultater for regresjonsanalyse der kun dagens kriterier for individrettet tildeling og kjønn er inkludert som forklaringsvariabler.	135
Tabell 40. Regresjonsresultater for regresjonsanalyse der kun dagens kriterier for individrettet tildeling er inkludert som forklaringsvariabler.....	136
Tabell 41. Regresjonsresultater for regresjonsanalyse der dagens kriterier for individrettet tildeling er inkludert som forklaringsvariabler, inkludert interaksjons-variabel for særskilt norsk og særskilt opptak.	136
Tabell 42 Regresjonsresultater for regresjonsanalyse der dagens kriterier for individrettet tildeling er inkludert som forklaringsvariabler, inkludert interaksjons-variabel for særskilt norsk og lave inntakspoeng.	137
Tabell 43. Regresjonsresultater for regresjonsanalyse der dagens kriterier for individrettet tildeling er inkludert som forklaringsvariabler, inkludert interaksjons-variabel for særskilt opptak og lave inntakspoeng.	137

Tabell 44. Regresjonsresultater for regresjonsanalyse der dagens kriterier for individrettet tildeling er inkludert som forklaringsvariabler, inkludert interaksjons-variabler for særskilt norsk og lave inntakspoeng, og for særskilt opptak og lave inntakspoeng.	138
Tabell 45. Skalerte «prestasjonsvekter» for kriteriene til individrettet tildeling.	141
Tabell 46. Relevante sammenligningsparametere for justeringen av elevsatsene.	142
Tabell 47. Bygg og anlegg og Design og Håndverk har betydelig høyest positiv endring, mens musikk skiller seg ut med størst reduksjon fra dagens sats.	143

16. Figurer

Figur 1. Fordelingseffekter av Deloittes anbefalte forslag til justeringer av dagens ressursfordelingsmodell.	8
Figur 2. Illustrasjon av dagens ressursfordelingsmodell, ekskludert statlige satsingsprosjekter og spesialskoler.	9
Figur 3. Stegvis analysemetode for evaluering av eksisterende elementer i ressursfordelingsmodellen.	13
Figur 4. Metodisk tilnærming til evaluering av nye elementer i modellen.	14
Figur 5. Dine resultater på grunnskolen forteller oss hvordan du vil klare deg på videregående.	16
Figur 6. Elever fra områder der inntekten er betydelig lavere enn ellers er mindre sannsynlig å gjennomføre videregående.	17
Figur 7. For alle nivå for grunnskolepoeng, gjennomfører gutter i mindre grad enn jenter, selv om forskjellen er marginal blant elevene med høyest poengsum fra grunnskolen.	18
Figur 8. Elever med under 45 grunnskolepoeng har høyere sannsynlighet for å gjennomføre dersom de går yrkesfag.	19
Figur 9. En «typisk» søker til studieforberedende har høyere grunnskolepoeng enn en «typisk» søker til yrkesfag.	20
Figur 10. Å følge en interesse i utdanningen din på videregående gir deg bedre forutsetninger for å gjennomføre.	21
Figur 11. Det beste for elever ut av grunnskolen er å begynne på en skole med høye inntakskrav.	23
Figur 12. Elever med like grunnskolepoeng fullfører og består i høyere grad på Elektro enn på Bygg og anlegg.	24
Figur 13. Høyere felleskostnader per elev og flere elever på dyrere program forklarer brorparten av kostnadsforskjellene, men Oslos lavere kostnadsnivå har også effekt.	27
Figur 14. Det er ingen tydelig trend for hvilke skoler som klarer seg godt økonomisk sett.	28
Figur 15. Illustrasjon av strukturen på programmene levert i Oslo skolen samt fordelingen av elever på typer utdanning. Basert på elevtelling per 01.10.2016.	30
Figur 16. Læremiddelsatsene reflekterer ikke kostnader til undervisningsmateriell.	32
Figur 17. De fleste satsene reflekterer kostnadsbildet fra regnskapet, men det er for noen program stor variasjon i kostnaden per elev.	35
Figur 18. Kun et fåtall program skiller seg ut når vi setter tildeling per elev opp mot hva aktivitet tilsier at programmene burde koste.	38
Figur 19. De studiespesialiserende programmene viker å drives rimeligere i Oslo enn i landet, mens det motsatte ofte er tilfellet på yrkesfag.	39
Figur 20. Oppsummerende barometer for analyser av Studiespesialisering.	40
Figur 21. Oppsummerende barometer for analyser av Idrett.	41
Figur 22. Oppsummerende barometer for analyser av IB.	41
Figur 23. Oppsummerende barometer for analyser av Musikk.	42

Figur 24. Oppsummerende barometer for analyser av Dans og drama.	42
Figur 25. Oppsummerende barometer for analyser av Bygg og anlegg.	43
Figur 26. Oppsummerende barometer for analyser av Design og håndverk.	43
Figur 27. Oppsummerende barometer for analyser av Elektro.	44
Figur 28. Oppsummerende barometer for analyser av Helse og oppvekstsfag.	44
Figur 29. Oppsummerende barometer for analyser av Service og samferdsel.	45
Figur 30. Oppsummerende barometer for analyser av Teknikk og industriell produksjon.	45
Figur 31. Oppsummerende barometer for analyser av Restaurant og matfag.	46
Figur 32. Oppsummerende barometer for analyser av Medier og kommunikasjon.	46
Figur 33. De nye interne forholdene mellom satsene betyr mer midler rettet mot av Studiespesialisering, Påbygg, Bygg og anlegg og Design og Håndverk og mindre midler til Musikk og de øvrige satsene.	47
Figur 34. Budsjettjusteringer virker ikke å store utfordringer for skolenes økonomistyring.	50
Figur 35. Det er ikke slik at faglige resultater påvirkes systematisk av om skolene erfarer store eller små endringer i budsjettet.	52
Figur 36. Når vi ser på historiske søkertall ser vi en tydelig sammenheng mellom grunnskolepoeng og antall primærsøkere.	57
Figur 37. Noen skoler med svakere elevgrunnlag har betydelig mindre klasser enn på de øvrige skolene, noe som driver undervisningskostnader per elev.	58
Figur 38. Elever med svakere forutsetninger fører med seg høyere felleskostnader.	59
Figur 39. Den totale tildelingen til språk- og spesialundervisning på grunnskolen er dobbelt så høy som på videregående.	60
Figur 40. Andel fullført og bestått er lavere blant elevene som kvalifiserer for individrettet tildeling.	61
Figur 41. Elevene som ikke fullfører og består på normert tid medfører direkte eller indirekte kostnader for Oslo skolen.	62
Figur 42. Arbeidsledighet er betydelig mer vanlig blant de som ikke fullfører videregående.	63
Figur 43. Samling av argumenter for størrelsen på den individrettede tildelingen.	64
Figur 44. Regresjonsanalyser undersøker effekten av forklaringsvariabler, og sammensetningen av disse, på en avhengig variabel – i dette tilfelle resultater på videregående.	66
Figur 45. Dagens innslagspunkt for tildeling via <i>Lave inntakspoeng</i> -kriteriet på yrkesfag gir støtte til skolene som har elever med under 60 prosent sannsynlighet for å fullføre og bestå.	68
Figur 46. Dagens innslagspunkt for tildeling via <i>Lave inntakspoeng</i> -kriteriet for studieforberedende bør også settes slik at vi hjelper elever med under 60 prosent sannsynlighet for å fullføre og bestå.	68
Figur 47. Det er ikke samsvar mellom andelen vi forventer at har språkopplæring per skole, og det som registreres i ressursfordelingsmodellen.	70
Figur 48. Med unntak av Holtet er det ingen tegn til en smådriftsulempe ved dagens videregående skoler i Oslo skolen.	79
Figur 49. Den «typisk» gruppestørrelsen for studieforberedende er omtrent 31/32 elever per gruppe, men det er likevel stor variasjon i størrelsen på basisgruppene.	80

Figur 50. På yrkesfag er den «typiske» gruppestørrelsen på basisgrupper 16 elever, men det relativt vanlig med gruppestørrelser som er betydelig mindre og gruppestørrelser som er betydelig større.	80
Figur 51. Noen skoler bruker gruppestørrelser som et pedagogisk virkemiddel.	81
Figur 52. Ugunstige søkertall medfører en kostnadsulempet for Ulsrud ettersom de med nødvendighet må dele opp elevene i mindre basisgrupper.	81
Figur 53. Søkertall er utslagsgivende for oppfylldingssevne, noe som medfører høyere ressursbruk per elev.	88
Figur 54. De fleste skolene berøres av mindre endringer, mens økt tildeling til et fåtall skoler finansieres av en redusert tildeling til flere skoler.	96
Figur 55. Fordi vi øker budsjettet vil de fleste skoler motta økt tildeling, mens kun to skoler får lavere total tildeling enn tidligere.	102
Figur 56. Illustrasjon av datamodellen som benyttes til analyseformål.	111
Figur 57. Grunnskolepoeng er forklarende for karakterer på videregående, men vi ser likevel at elever med svakere forutsetninger løftes relativt sett mer.	113
Figur 58. Elever med svakere forutsetninger fra grunnskolen bruker lenger tid på å fullføre og bestå videregående.	113
Figur 59. Gjennomsnittlig antall dager fravær per år er også korrelert med elever sine forutsetninger fra grunnskolen.	114
Figur 60. Andel fullført og bestått for den sosiodemografiske variabelen <i>andel barnevernaker</i>	115
Figur 61. Andel fullført og bestått for den sosiodemografiske variabelen <i>fravær høyere utdanning</i>	115
Figur 62. Gjennomsnittlige karakterer for den sosiodemografiske variabelen <i>lavt inntektsnivå</i>	116
Figur 63. Gjennomsnittlige karakterer for den sosiodemografiske variabelen <i>andel barnevernssaker</i> . .	116
Figur 64. Gjennomsnittlige karakterer for den sosiodemografiske variabelen <i>fravær høyere utdanning</i> .	117
Figur 65. Gjennomsnittlig poengsum på videregående for jenter og gutter, holdt opp mot grunnskolepoeng. Inneholder data for elever som har fullført og bestått videregående skole. Ekskluderer elever uten registrerte grunnskolepoeng.	118
Figur 66. Tid brukt relativt til normert tid på utdanningsprogram, for jenter og gutter, holdt opp mot grunnskolepoeng. Ekskluderer elever uten registrerte grunnskolepoeng.	118
Figur 67. Andel fullført og bestått på videregående for elever med og uten særskilt norskopplæring, holdt opp mot v grunnskolepoeng. Ekskludert elever uten registrerte grunnskolepoeng og elevgrupper med under 40 observasjoner.	119
Figur 68. Gjennomsnittlig poengsum på videregående for elever med og uten særskilt norskopplæring, holdt opp mot av grunnskolepoeng. Gjelder elever som har fullført og bestått. Ekskludert elever uten registrerte grunnskolepoeng og elevgrupper med under 40 observasjoner.	119
Figur 69. Tid brukt relativt til normert tid på utdanningsprogram for elever med og uten særskilt norskopplæring, holdt opp mot grunnskolepoeng. Ekskludert elever uten registrerte grunnskolepoeng og elevgrupper med under 40 observasjoner.	120
Figur 70. Oversikt over beregninger på prestasjoner for elever som er særskilt inntatt og elever som ikke er det. Inkluderer kun utvalg av elevgrupper med over 40 elever. Beregninger er gjort for elever i vårt datagrunnlag for gjennomføringsstatistikk. Karakterer og tid brukt gjelder elever som har fullført og bestått. Ekskludert spesialgrupper og elever uten registrerte grunnskolepoeng.	120

Figur 71. Andelen yrkesfag-elever sammenlignet med elever på studieforberedende er ikke beskrivende for om skolene drives med overskudd eller underskudd.	121
Figur 72. Andelen spesialgrupper ser ikke ut til å slå ut i en bestemt retning når det gjelder økonomisk resultat på skolene.	122
Figur 73. Fra et økonomisk perspektiv medfører ikke størrelsen på skolene en spesiell utfordring.	122
Figur 74. Kvalitetsindikatorer for Studiespesialisering.	124
Figur 75. Kvalitetsindikatorer for Idrett.	125
Figur 76. Kvalitetsindikatorer for IB – «X» indikerer at informasjon ikke kan oppdrives.	125
Figur 77. Kvalitetsindikatorer for Musikk.	126
Figur 78. Kvalitetsindikatorer for Dans og drama.	126
Figur 79. Kvalitetsindikatorer for Bygg og anlegg.	127
Figur 80. Kvalitetsindikatorer for Design og Håndverk.	127
Figur 81. Kvalitetsindikatorer for Elektro.	128
Figur 82. Kvalitetsindikatorer for Helse og oppvektsfag.	128
Figur 83. Kvalitetsindikatorer for Service og samferdsel.	129
Figur 84. Kvalitetsindikatorer for Teknikk og industriell produksjon.	129
Figur 85. Kvalitetsindikatorer for Restaurant og matfag.	130
Figur 86. Kvalitetsindikatorer for Medier og kommunikasjon.	130
Figur 87. Tid brukt relativt til normert tid for ulike sammensetninger av individrettet tildeling. Gruppene er ekskluderende, så informasjon per elev er kun registrert for en av en gruppene.	133
Figur 88. Andel fullført og bestått per grunnskolepoeng og innslagspunkt for <i>Lave inntakspoeng</i> -kriteriet for studieforberedende.	133
Figur 89. Regresjonsresultater for modell med «Fullført og bestått eller forsinkelse i utdanningsløp» som avhengig variabel.	139
Figur 90. Regresjonsresultater for modell med «Gjennomsnittlig poengsum på videregående» som avhengig variabel.	140