



Skolebidragsindikatorer i videregående skole

Indikatorer for skolers bidrag til fullføring, gjennomføring og
gjennomsnittskarakterer for skoleåret 2014-2015 og kullet som
begynte i videregående skole høsten 2012

Eifred Markussen
Martin Flatø
Rune Borgan Reiling

Rapport 2017:7

Skolebidragsindikatorer i videregående skole

Indikatorer for skolars bidrag til fullføring, gjennomføring og
gjennomsnittskarakterer for skoleåret 2014-2015 og kullet som
begynte i videregående skole høsten 2012

Eifred Markussen
Martin Flatø
Rune Borgan Reiling

Rapport 2017:7

Rapport	2017:7
Utgitt av Adresse	Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU) Postboks 2815 Tøyen, 0608 Oslo. Besøksadresse: Økernveien 9, 0653 Oslo.
Prosjektnr.	12820721
Oppdragsgiver Adresse	Utdanningsdirektoratet Postboks 9359 Grønland, 0135 Oslo
Trykk	Link Grafisk
Foto	Shutterstock
ISBN	978-82-327-0261-9
ISSN	1892-2597 (online)



Copyright NIFU: CC BY-NC 4.0

www.nifu.no

Forord

Denne rapporten om skolebidragsindikatorer i videregående skole er utarbeidet på oppdrag for Utdanningsdirektoratet.

Rapporten presenterer en rekke indikatorer for skolenes bidrag til elevenes resultater, etter at vi har tatt hensyn til det grunnlaget elevene hadde med seg da de begynte i videregående skole. Denne typen indikatorer gir de videregående skolene kvalitativt ny informasjon om deres eget bidrag til elevenes læring.

Forfatterne av rapporten takker Karl Skaar og Hilde Hjort-Johansen i Utdanningsdirektoratet for et godt samarbeid, og også en takk til referansegruppa for prosjektet for gode møter og nyttige innspill. Takk også til NIFU-kollegene Kari Veia Salvanes, Roger André Federici og Jens B. Grøgaard for arbeidet som er gjort for å kvalitetssikre rapporten.

Prosjektet er gjennomført av forskerne Martin Flatø, Rune B. Reiling og Eifred Markussen. Flatø og Reiling har gjort alle analysene i prosjektet, mens Markussen har vært prosjektleder og har sammen med Flatø skrevet kapitlene 1-4. Flatø har skrevet vedlegg 1. Alle tre har bidratt til Vedlegg 2. Reiling har skrevet teksten knyttet til oppdateringen av analysene presentert i vedlegg 3. Flatø har utarbeidet alle tabellene i vedlegg 4.

Oslo, mai 2017

Sveinung Skule
Direktør

Roger André Federici
Forskningsleder

Innhold

Sammendrag.....	7
Summary	9
1 Hvorfor beregne skolebidrag?	11
Annerledes tall: Skolens bidrag.....	11
Tidligere studier av skolebidraget til videregående skoler	12
Skolebidragsindikatorer i videregående skole	12
Grunnlag for forbedringsarbeid	12
Rapportens oppbygning.....	13
2 Nyutviklede skolebidragsindikatorer	14
Resultatmål: Hva skal skolen bidra til?.....	14
De fem indikortypene.....	15
Oversikt over indikatorer	18
3 Hva utgjør en god skolebidragsindikator?	20
Kvantitativ forskning på skolers bidrag til læring.....	20
Aktuelle indikatorer	22
Indikatorer som er så korrekte som mulig	22
Relevante indikatorer	23
Forståelige indikatorer	25
Inkludering av så mange elever som mulig	25
De beste indikatorene?	26
4 Presentasjonsform – hvordan lese og forstå skolebidragsindikatorene	28
Hvordan kan en videregående skole lese og forstå skolebidragsindikatorene?	29
Hvordan kan en fylkeskommune lese og forstå skolebidragsindikatorene?	33
Grunnlag for forbedringsarbeid	34
5 Skoleårsindikatorer	35
Østfold	36
Akershus	37
Oslo.....	38
Hedmark.....	39
Oppland.....	39
Buskerud	40
Vestfold	40
Telemark	41
Aust-Agder	41
Vest-Agder	42
Rogaland.....	42
Hordaland.....	43
Sogn og Fjordane	44
Møre og Romsdal	44
Sør-Trøndelag	45
Nord-Trøndelag	45
Nordland.....	46
Troms	46
Finnmark	47
Statlige skoler	47
Private skoler.....	47
6 Overgangsindikatorer	50
Østfold	51
Akershus	52
Oslo.....	53
Hedmark.....	53
Oppland.....	54
Buskerud	54
Vestfold	55
Telemark	55
Aust-Agder	55
Vest-Agder	56

Rogaland	56
Hordaland	57
Sogn og Fjordane	58
Møre og Romsdal	58
Sør-Trøndelag	59
Nord-Trøndelag	59
Nordland	60
Troms	60
Finnmark	61
Statlige skoler	61
Private skoler	61
7 Indikator for spesialundervisning for skoleåret 2014-2015	63
Østfold	64
Akershus	64
Oslo	64
Hedmark	64
Oppland	64
Buskerud	64
Vestfold	65
Telemark	65
Aust-Agder	65
Vest-Agder	65
Rogaland	65
Hordaland	65
Sogn og Fjordane	65
Møre og Romsdal	66
Sør-Trøndelag	66
Nord-Trøndelag	66
Nordland	66
Troms	66
Private skoler	66
8 Kullindikatorer	67
Østfold	68
Akershus	69
Oslo	70
Hedmark	70
Oppland	71
Buskerud	71
Vestfold	72
Telemark	72
Aust-Agder	72
Vest-Agder	73
Rogaland	73
Hordaland	74
Sogn og Fjordane	75
Møre og Romsdal	75
Sør-Trøndelag	76
Nord-Trøndelag	76
Nordland	77
Troms	77
Finnmark	78
Statlige skoler	78
Private skoler	78
Referanser	80
Vedlegg 1 - Teknisk vedlegg	82
Vedlegg 2: Strukturendringer ved de videregående skolene	101
Vedlegg 3. Oppdatering av analysene i SØF-rapport 1-2016	106
Vedlegg 4. Vedleggstabeller	107
Vedlegg 4.1 Trinn- og overgangsindikatorer for alle skolene	107
Vedlegg 4.2 Antall elever som ligger til grunn for den enkelte indikator	107
Vedlegg 4.3 Opprinnelig skår før justering for individ- og familiekarakteristika.	107

Sammendrag

Denne rapporten presenterer en rekke skolebidragsindikatorer for de videregående skolene i Norge. Indikatorne er beregnet på grunnlag av resultatene til elever som gikk i videregående skole i skoleårene 2012-13, 2013-14 og 2014-15 inklusive overgangene til påfølgende skoleår. Hovedvekten er lagt på det siste av disse skoleårene.

Skolebidragsindikatorer slik de presenteres i denne rapporten, skiller seg fra den informasjonen skolene jevnlig får tilgang til. Det som er annerledes, sammenlignet med andre tall for f.eks. gjennomføring og karakterer, er at tallene som presenteres her, er mål på den enkelte skoles **bidrag** til elevenes resultater. Dette bidraget er, i så stor grad som mulig, rendyrket ved at det er tatt hensyn til grunnlaget elevene hadde med seg da de begynte i videregående skole.

Vi har beregnet fem typer indikatorer: skoleårsindikatorer, trinnvise skoleårsindikatorer, overgangsindikatorer, en spesialundervisningsindikator, samt kullindikatorer. Indikatorne er beregnet for tre resultatmål: gjennomføring/forventet gjennomføring, fullføring/forventet fullføring og justerte gjennomsnittskarakterer. Dette betyr at det er beregnet et betydelig antall indikatorer for den enkelte skole. For de største skolene med bredest tilbud kan man finne maksimalt 39 enkeltindikatorer. For mindre skoler med færre tilbud vil antallet indikatorer være mindre. Vi har satt en grense på at det bak hver indikator må være minst 20 elever for at det skal være meningsfullt å tolke og publisere den.

Skolebidragsindikatorne er beregnet

- separat for studieforbereidende, yrkesfag og påbygging til generell studiekompetanse /Vg3 medier og kommunikasjon /Vg3 naturbruk
- for kull som ligger så nært oss i tid som mulig, kullene som gikk i videregående skole skoleårene 2012-13, 2013-14 og 2014-15, med hovedvekt på det siste kullet
- slik at elevmobilitet og strukturendringer for de videregående skolene håndteres ved at elevresultater blir tillagt skolebidraget til den skolen der elevene faktisk har gått
- slik at det tas hensyn til så mange individ- og familiekarakteristika som mulig for å skille ut skolens bidrag så langt det er mulig
- slik at de blir mer forståelige ved at de presenteres på resultatmålenes originalskala, dvs. at skolens bidrag til fullføring og gjennomføring kan tolkes som avvik fra landsgjennomsnittet i prosentpoeng, mens skolens bidrag til karakterer kan tolkes som avvik fra landsgjennomsnittet i karakterpoeng
- slik at flest mulig personer i elevkullene inkluderes i utvalgene

Ved å beregne indikatorne på dette grunnlaget har vi sikret at det er etablert indikatorer på skolens bidrag til elevenes resultater som er aktuelle, relevante, forståelige og så korrekte som mulig. Aktuelle

ved å bruke data som ligger så nær som mulig i tid. Relevante ved at vi er tydelige på hva indikatorene måler. Forståelige ved å presentere indikatorene på originalskala, og ved å eksemplifisere hvordan den enkelte skole kan forstå og tolke indikatorene. Så korrekte som mulig ved at resultatene tar hensyn til så mange forhold som mulig som bidrar til læringsutbytte som ikke er skolens bidrag.

Vi vil peke på skoleårsindikatorene som de som i størst grad kan gi skolene informasjon som er aktuell, relevant, forståelig og så korrekt som mulig. De tilfredsstiller de kriteriene vi har vurdert som sentrale. Det gjør for så vidt også kullindikatoren, men på et punkt skiller de seg fra hverandre, og det er at skoleårsindikatorene er de mest dagsaktuelle. I vårt tilfelle er skoleårsindikatorene beregnet på grunnlag av resultatene til elevene som gikk i videregående skole skoleåret 2014-15, dvs. for to år siden når dette skrives. Skoleårsindikatorene er også konstruert slik at de kan splittes opp i overgangsindikatorer og trinnvise skoleårsindikatorer, og inneholder dermed mye informasjon.

Det er også viktig å presentere en egen indikator for elever med spesialundervisning. Det er første gang det presenteres en slik indikator for norske videregående skoler.

Rapporten er, slik skolebidragsindikatorene er presentert, ment å ha størst nytteverdi for enkeltskoler og for skoleeier. Vi illustrerer, ved å bruke en videregående skole og en fylkeskommune som eksempler, hvordan skoleleder og skoleeier kan bruke indikatorene for å identifisere forbedringspunkter i arbeidet med og for elevene.

Etter vår vurdering er slik bruk av indikatorene på skoler og hos skoleeier en viktig begrunnelse for å beregne disse indikatorene. Ved å beregne indikatorene slik vi har gjort, og ved å beregne flere typer indikatorer på ulike nivåer, håper vi å ha utviklet et redskap som kan brukes i det daglige forbedringsarbeidet som drives rundt omkring på landets videregående skoler.

Skoleledere og skoleeiere får her presentert et tallmateriale som gjør at de får kunnskap om **skolens bidrag** til elevenes resultater når elevgrunnlaget er tatt hensyn til.

Dersom man har svake eller negative skolebidragsindikatorer, kan man ikke (bort)forklare dette med at elevene hadde svake karakterer fra tidligere, at mange elever er borteboere, elevenes innvandringsstatus, eller at skolen har mange elever med foreldre med lavt utdanningsnivå. I de tallene vi presenterer i denne rapporten er dette tatt hensyn til.

Summary

This report presents several value-added indicators for upper secondary schools in Norway. The indicators are estimated based on the students who attended upper secondary school in the school years 2012-2013, 2013-2014, and 2014-2015, including transitions to subsequent school years. Special emphasis is placed on the latest of these school years.

The value-added indicators as they are presented in this report depart substantially from the information which Norwegian upper secondary schools gain access to on a regular basis. The difference from regularly available numbers on e.g. completion and grade scores lies in that the indicators presented here are measures of each school's contribution to the students' results. This contribution is – to the greatest extent possible – isolated, having accounted for the students' preconditions at the outset of each school year.

We have estimated five types of indicators: school year indicators, level-specific school year indicators, transition indicators, an indicator of special needs education, and class year indicators. The indicators are estimated for three performance measures: completion/expected completion, completion with passing grades / expected completion with passing grades, and adjusted average grades. This means that a substantial number of indicators were calculated for each school. For the schools with the broadest availability of programmes will find a maximum of 39 individual indicators. For smaller schools with fewer programmes, the number of indicators presented will be less. We have limited the number of student observations behind each indicator to a minimum of 20, to ascertain that the publication and interpretation of each indicator is meaningful.

The school value-added indicators are estimated

Separately for academic, vocational, and vocational-academic transitional tracks;

For years as close as possible in time, i.e. students attending upper secondary school in 2012-2013, 2013-2014, and 2014-2015, with special emphasis on the latest year;

Allowing for student mobility and structural changes in the upper secondary schools in a manner which places student results with the school of actual attendance;

Considering as many individual and family characteristics as possible to isolate the school's contribution to the largest extent possible;

To be easy to interpret through the presentation of results on original scales, i.e. the schools' value-added to completion can be interpreted as deviations from the national average in percentage points, and value-added to grade score performance can be interpreted as deviations from the national average in grade point averages;

To include the largest possible number of student in the population.

By estimating these indicators, we have established indicators of schools' value-added to student results that are up-to-date, relevant, comprehensible and as accurate as possible. They are up-to-date as we use the latest available data. They are relevant, as we are clear on what each indicator entails. Presenting them on their original scale makes them more comprehensible, and we exemplify how the indicators should be understood and interpreted. They are also as accurate as possible, as we take into consideration many factors which affect student achievement.

We wish to especially highlight the school year indicators as the ones giving the schools information which is up-to-date, relevant, comprehensible, and accurate. They are slightly more up-to-date than the class year indicators. The school year indicators are estimated based on the results of students who attended upper secondary school in the year 2014-2015, i.e. two years before the publication of this report. The school year indicators are furthermore constructed in such a way that it can be split into transition indicators and level-specific indicators, and thereby contain a rich set of information.

It is also important that we present an indicator for students with special needs education. It is the first time such an indicator has been presented for Norwegian upper secondary schools.

The report is meant to have greatest value for individual schools and school owners. Through using an upper secondary school and a county school owner as examples, we illustrate how they can be used to identify points for improvement in strengthening the students' education. In our opinion, such use of the indicators is the main motivation for estimating school value-added indicators.

1 Hvorfor beregne skolebidrag?

I denne rapporten presenterer vi skolebidragsindikatorer for videregående skoler i Norge. Det fins allerede mye kunnskap og informasjon om elevresultater som skoleledere og skoleeiere kan bruke som grunnlag for forbedringsarbeid. Når denne rapporten likevel presenterer en rekke indikatorer per skole, er det fordi tallene i denne rapporten er av en helt annen type enn det skolene vanligvis har tilgang til. Vi presenterer skolebidragsindikatorer for gjennomføring, fullføring og justerte gjennomsnittskarakterer som gir skolene ny og annerledes informasjon.

Annerledes tall: Skolens bidrag

Det som er annerledes, sammenlignet med andre tall for f.eks. gjennomføring og karakterer, er at tallene som presenteres i denne rapporten er mål på **den enkelte skoles bidrag** til elevenes resultater. Slike indikatorer har tidligere vært presentert i begrenset grad. Falch, Bensnes & Strøm (2016) presenterte også skolebidragsindikatorer for videregående skoler. I denne rapporten beregner og presenterer vi imidlertid nyutviklede indikatorer som ikke har vært beregnet og presentert tidligere.

Elevresultater i videregående skole skapes og påvirkes av mange forhold. Blant annet de kunnskaper, ferdigheter og holdninger elevene har tilegnet seg i grunnskolen og som de møter videregående opplæring med og den sosiale konteksten de er vokst opp innenfor, samt skolens innsats eller skolens bidrag.

Det vi gjør ved å beregne skolens bidrag, er å fjerne betydningen av andre forhold vi kjenner som påvirker resultatene, slik at vi står igjen med et mål på det skolen har bidratt med til elevens resultater. Det vil fortsatt være forhold med betydning for elevresultater som vi ikke kjenner eller kan måle. Vi vil derfor ikke være i stand til å rendyrke skolens bidrag. Men ved å fjerne betydningen av forholdene nevnt i forrige avsnitt, har vi kommet så nært som mulig et rendyrket mål på skolens bidrag til elevenes resultater.

Et eksempel som illustrerer viktigheten av å beregne skolebidrag: Ved avslutningen av Vg3 er gjennomsnittskaracteren 5 på en skole og 4 på en annen. Umiddelbart vil man kanskje tenke at 5-er-skolen har gjort en bedre jobb med elevene enn 4-er-skolen. Men når man får vite at på 5-er-skolen hadde elevene 5,5 i snitt når de begynte, mens de på 4-er-skolen hadde 3 i snitt, aner man at bildet kanskje er annerledes. Kanskje er det slik at 4-er-skolen har gjort en bedre jobb med elevene enn 5-er-skolen. Eller sagt på en annen måte: Kanskje er 4-er-skolens bidrag til elevenes læring større enn bidraget fra 5-er-skolen.

Dette eksemplet illustrerer at elevresultater er en sum av elevgrunnlaget, det elevene har med seg når de begynner (f.eks. kunnskapsnivå) og skolens bidrag til elevenes resultater (f.eks. lærernes innsats).

Først når vi kjenner den enkelte skoles bidrag til elevresultatene, kan vi vurdere hvor mye av elevenes resultater som skyldes den enkelte skoles innsats, altså hvor god jobb den enkelte skole gjør, uavhengig av elevgrunnlaget. Derfor er det viktig å beregne skolebidragsindikatorer.

Skolebidrag kan defineres som en økning i elevers læringsutbytte som er et resultat av skolens innsats. Det kan forstås som det en tilfeldig valgt elev hadde oppnådd ved å gå på en skole dersom elevgrunnlaget hadde vært likt for alle skoler. Sagt på en annen måte: Skolebidragsindikatorene angir om elevresultatene er bedre eller dårligere enn forventet dersom skolens elever hadde vært gjennomsnittlige på forhold med betydning for læringsutbytte, f.eks. grunnskolekarakterer, kjønn og foreldres utdanning.

Å kjenne skolens bidrag til elevenes resultater når man har tatt hensyn til elevgrunnlaget vil være nyttig for å evaluere skolens innsats for elevene og som grunnlag for forbedringsarbeid. I denne studien presenteres derfor en rekke skolebidragsindikatorer for de videregående skolene i landet.

Tidligere studier av skolebidraget til videregående skoler

Det er tidligere utført noen studier som har beregnet skolebidragsindikatorer i videregående skole. Hægeland, Kirkebøen & Raaum (2010) beregnet skolebidragsindikatorer for de videregående skolene i Oslo, mens Falch & Strøm (2013) og Falch, Bensnes & Strøm (2016) beregnet indikatorer for de videregående skolene i hele landet. Felles for disse studiene er at de finner at det er viktig å justere for elevsammensetningen på tvers av skoler ved hjelp av resultater fra grunnskolen. Alle tre finner også betydelige forskjeller i skolebidrag på tvers av videregående skoler.

Falch m.fl. (2016) presenterte sju skolebidragsindikatorer for de videregående skolene i landet. Fire indikatorer gjaldt fullføring, progresjon og deltakelse og tre gjaldt prestasjoner målt med karakterer. Rapporten presenterte også et samlemål på skolekvalitet beregnet på grunnlag av en sum av de sju indikatorene. Skolene ble identifisert. Samlemålet på skolekvalitet ble presentert på samme skala som elevene måles på i skolen, karakterskalaen 1-6.

Utdanningsmyndighetene ønsket en oppdatering og videreutvikling av analysene hos Falch m.fl. (2016) og NIFU fikk dette oppdraget. Vårt arbeid er todelt: en oppdatering av analysene til Falch m.fl. (2016) og en utvikling og presentasjon av nye skolebidragsindikatorer utviklet av NIFU for dette prosjektet. Oppdateringen av Falch m.fl. (2016) presenteres i vedlegg 3. De nye skolebidragsindikatorene utviklet av NIFU presenteres i denne rapporten.

Skolebidragsindikatorer i videregående skole

Tittelen på vårt arbeid, *Skolebidragsindikatorer i videregående skole*, illustrerer to viktige forhold.

1. Prosjektet beregner, analyserer, drøfter og presenterer en rekke skolebidragsindikatorer, men ikke et samlemål på skolekvalitet for hver skole. Begrunnelsen for dette valget er at de indikatorene vi beregner – fullføring, gjennomføring og karakterer – ikke er tilstrekkelig som mål på skolens kvalitet. Dette er riktignok sentrale indikatorer på kvalitet, men for virkelig å kunne si noe om skolekvalitet måtte vi også inkludert mål på andre sentrale sider ved skolens virksomhet. To andre viktige mål på skolekvalitet er trivsel og fravær av mobbing. Fordi vårt datamateriale ikke inneholder slike mål, men også fordi det er vanskelig å enes om hva som bør inngå i et komplett mål på skolekvalitet, velger vi kun å beregne en rekke enkeltstående skolebidragsindikatorer.
2. Prosjektet beregner, analyserer, drøfter og presenterer skolebidragsindikatorer for skoledelen av videregående opplæring. For yrkesfagelever betyr det at vi analyserer skolens bidrag til gjennomføring og prestasjoner når elevene går Vg1 og Vg2 i videregående skole, og hvorvidt de fortsetter på et videregående opplæringsløp etter Vg2. Mer om dette i kapittel 3.

Grunnlag for forbedringsarbeid

Hovedformålet med studien, slik det er uttrykt i grunnlaget for prosjektet, er å gi Utdanningsdirektoratet bedre grunnlag for å kunne utrede muligheten for en fast publisering av skolebidragsindikatorer for

videregående skole, og vurdere egnet publiseringsform og -kanal for dette. Vi vil derfor på grunnlag av vårt arbeid foreslå hvilke indikatorer som er best egnet til å gi skoler og skoleeiere informasjon om skolebidraget i videregående skole (se kapittel 3).

Ut over dette er det også en helt sentral målsetting med arbeidet at indikatorene vi presenterer kan danne et grunnlag for forbedringsarbeid på den enkelte skole. Ved å studere og analysere alle de enkelte indikatorene for den enkelte skole, kan man identifisere områder der det er forbedringspotensial og hvor man kan gjøre en innsats for å oppnå bedre læringsresultater.

På skoleeiernivå kan man studere resultatene på egne skoler, observere og analysere variasjon, og få grunnlag for initiativ ovenfor enkeltskoler eller bruke resultatene til et felles utviklingsarbeid som sikter på å øke skolenes bidrag til elevenes læring.

Vi ønsker å etablere indikatorer på skolens bidrag til læring som aktuelle, relevante, forståelige og så korrekte som mulig. Aktuelle ved at vi bruker data som ligger så nær som mulig i tid. Relevante ved at vi er tydelige på hva indikatorene måler. Forståelige ved å eksemplifisere hvordan den enkelte skole kan forstå og tolke indikatorene. Så korrekte som mulig ved at resultatene tar hensyn til så mange forhold som mulig som ikke er skolens bidrag.

Rapportens oppbygning

I kapittel 2 presenterer vi de nyutviklede skolebidragsindikatorene som skal beregnes i denne studien.

I kapittel 3 drøftes ulike tilnærminger til arbeid med skolebidragsindikatorer, herunder en presentasjon og drøfting av internasjonale erfaringer med etablering og bruk av slike indikatorer. Vi drøfter og klargjør også de forutsetninger vi har lagt til grunn for vårt arbeid, og drøfter hvilke indikatorer som kan være best egnet til å gi skoler og skoleeiere informasjon om skolebidraget i videregående skole.

I kapittel 4 forklarer vi hvordan indikatorene kan leses og forstås, og illustrerer hvordan indikatorene best kan presenteres.

I kapittel 5–8 presenteres hoveddelen av de beregnede skolebidragsindikatorene.

I vedlegg 1 gis en grundig presentasjon av rapportens metodiske forutsetninger. Vedlegget viser også hvordan indikatorene er beregnet. Dette vedlegget er teknisk og kan være vanskelig tilgjengelig, og det er ikke nødvendig at det leses for å få utbytte av rapporten.

I vedlegg 2 presenteres en oversikt over skoler der det har vært strukturendringer i perioden fra 2008 og til i dag.

I vedlegg 3, som ikke trykkes i denne rapporten men finnes på nett, presenteres en oppdatert beregning av skolebidragsindikatorene hos Falch mfl. (2016).

I vedlegg 4, som ikke trykkes, men finnes på nett, presenteres følgende tabeller:

- Trinnvise skoleårsindikatorer. For en omtale av disse, se kapittel 2.
- Oversikt over antall elever bak hver skolebidragsindikator.
- Opprinnelig skår på skoleårsindikatorene før justering for individ- og familiekarakteristika, altså før det er tatt hensyn til elevgrunnlaget. Tallene gir mulighet for å sammenligne opprinnelig skår på skoleårsindikatorene med de justerte bidragene etter at vi har tatt hensyn til elevsammensetningen.

2 Nyutviklede skolebidragsindikatorer

I dette kapitlet presenteres skolebidragsindikatorerne som er utviklet av NIFU for denne studien. Vi redegjør først for hvilke resultatmål vi har valgt å beregne skolebidragsindikatorer for. Deretter redegjør vi for hvordan vi beregner fem ulike typer indikatorer.

Resultatmål: Hva skal skolen bidra til?

En sentral oppgave for videregående skole er å ruste elevene for videre yrkes- eller studieliv. Derfor er det sentralt å bidra til at elevene i treårige skoleløp fullfører og består, og at yrkesfagelever i lærefag fortsetter i lære. Dersom elevene ikke fullfører og består hele løpet, er det en verdi at skolen klarer å holde på dem lengst mulig. Da kan skolen bidra til at de gjennomfører så mye som mulig og består så mange fag og trinn som mulig. Dette er viktig fordi elever som gjennomfører videregående uten å bestå i alle fag, har større muligheter til å fullføre senere enn elever som slutter (Markussen 2014). Fordi det er viktig å fullføre og bestå, og fordi det er viktig at de som ikke fullfører får gjennomført så mye som mulig, har vi valgt å beregne indikatorer både for fullføring og gjennomføring.

Med fullføring mener vi andel elever som gjennomfører med fullført og bestått i alle fag gjennom skoleårene, og som har progresjon fra Vg1 til Vg2 og fra Vg2 til Vg3 eller lære.

Med gjennomføring mener vi andel elever som gjennomfører uten å avbryte skolegangen i løpet av skoleårene og overgangene mellom skoleårene. Dette inkluderer de som fullfører og består, de som har progresjon med stryk, og de som foretar omvalg/gjenvalg.

Vi er også opptatt av å måle skolens bidrag til læring i bred forstand. Vår vurdering er at det beste tilgjengelige målet på dette er i hvilken grad skolene bidrar til å forbedre elevenes karakterer. Vi har valgt å ta med karakterer i alle fag og på alle trinn som mål på læring, det vil si avsluttende standpunktkarakterer og eksamenskarakterer, men også karakter fra vårterminen i fag som ikke avsluttes. Et argument for dette er at alle bokførte karakterer i avsluttede fag, standpunkt så vel som eksamen, inngår i den endelige poengsummen som elevene tar med seg videre. Karakterer i ikke avsluttede fag viser progresjon mot karakterer senere i løpet som vil være tellende. I realiteten vil dermed alle karakterer telle på vitnemålet og da bør også alle karakterer inngå i en skolebidragsvurdering. Et annet argument er at ved å ta med alle karakterer vil hele skolens og alle lærernes bidrag samt alle elevenes læring på alle trinn inngå i skolebidragsindikatorerne. En utfordring er imidlertid at det kan være ulik karakterpraksis på skolene, slik at standpunkt- og terminkarakterer ikke er objektive størrelser. Derfor har vi valgt å justere standpunkt- og terminkarakterene for ulike karakterpraksis målt ved forskjellen mellom eksamens- og standpunktkarakterene, og også justert for skjevheter i eksamensuttrekk mellom skoler (se vedlegg 1 for en detaljert beskrivelse av dette). Dette resultatmålet kaller vi justerte karakterer.

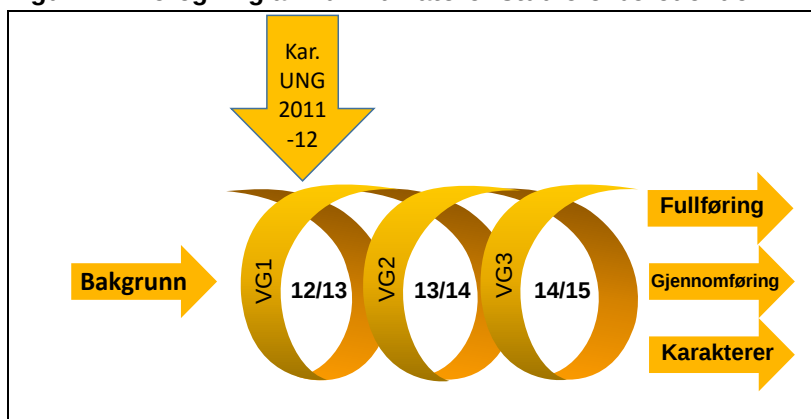
De fem indikatortypene

Nedenfor redegjøres for beregningen av de fem indikatortypene: 1) Skoleårsindikatorer, 2) trinnvise skoleårsindikatorer, 3) overgangsindikatorer, 4) en spesialundervisningsindikator og 5) kullindikatorer.

Beregning av kullindikatorer

Den første indikatortypen vi vil forklare er kullindikatorer for kullet som startet i videregående opplæring høsten 2012. Oppbyggingen av kullindikatoren for studieforberevende er illustrert i figur 2.1. I beregningen av denne indikatoren følger vi elever som startet på studieforberevende programmer i 2012 gjennom tre skoleår (2012-13, 2013-14 og 2014-15) og to overganger.

Figur 2.1. Beregning av kullindikatorer studieforberevende



Pilen som peker inn i figuren fra venstre representerer forhold som beskriver elevenes utgangspunkt i starten av året. Disse forholdene (bakgrunn) er utdanningsnivået til foreldrene, foreldrenes arbeidsmarkedsstatus, husholdningens inntekt, elevens og foreldrenes innvandrerststatus, elevens kjønn og om eleven er borteboer. Disse forholdene er nærmere beskrevet i vedlegg 1.

Pilen som peker fra toppen og ned i figuren representerer elevenes karakterer ved slutten av grunnskolen, justert for forskjeller i karakterpraksis mellom ulike grunnskoler. Vi gjør beregningen for hvert av resultatmålene vist med piler til høyre i figuren, det vil si fullføring, gjennomføring og justerte karakterer.

På tilsvarende måte følger vi elevene som startet på yrkesfag høsten 2012. Men fordi de avslutter sin tid i videregående skole etter Vg2, følges de bare frem til og med de justerte karakterene på Vg2 i juni 2014 og overgangen til Vg3 eller lære i oktober 2014.

I tabell 2.1 viser vi landsgjennomsnittet for de tre resultatmålene på studieforberevende og yrkesfag.

Tabell 2.1. Gjennomsnittlige verdier av resultatmål, kullindikatorer oppstart høsten 2012.

	Studieforberevende	Yrkesfag
Gjennomføring	89,9 %	79,0 %
Fullføring	67,1 %	61,5 %
Justerte karakterer	4,0	3,7

Vi ser at elevene på studieforberevende i kullet som begynte i 2012 både fullfører og gjennomfører i større grad enn elevene på yrkesfag. Studieforberevende-elevene i landet har også høyere karaktersnitt enn yrkesfagelevne.

Beregning av skoleårsindikatorer

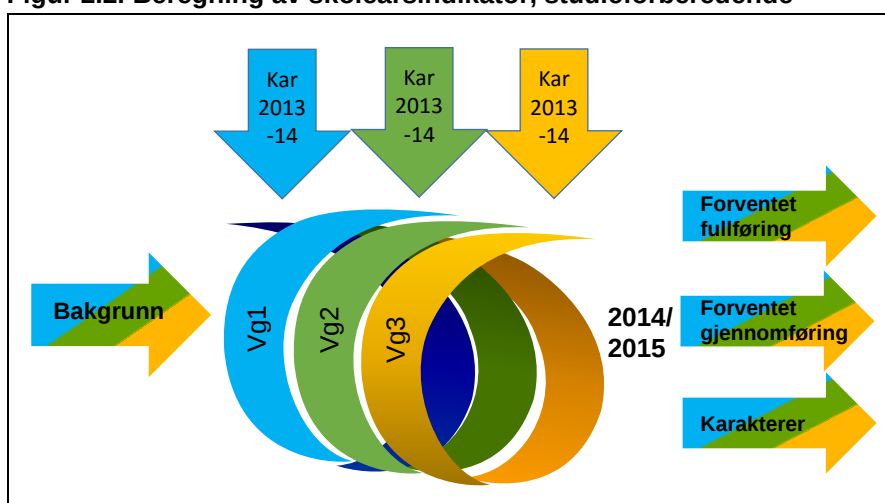
Med kullindikatoren viste vi hvordan vi kan se på skolens bidrag til resultat for et kull som følges fra de starter i videregående skole i august 2012 frem til oktober 2015. Dette er relativt gamle data; elevene begynte i videregående skole for fem år siden. Samtidig er dette de nyeste tilgjengelige data dersom man skal studere de samme elevene gjennom et treårig løp fra start i Vg1 og til og med Vg2/Vg3.

Skoleårsindikatoren representerer en alternativ løsning som gir mulighet til å analysere data som er nærmere i tid. Denne indikatoren bruker kun data fra skoleåret 2014-15 og overgangen til 2015-16, som er de mest oppdaterte tallene som er tilgjengelige. Samtidig ivaretar den behovet for å se på resultater gjennom hele utdanningsløpet i videregående skole. Dette gjør vi ved å beregne skolens bidrag til forventet gjennomføring og forventet fullføring.

Begrepene forventet gjennomføring og forventet fullføring bygger på at vi tar utgangspunkt i en elev som startet i Vg1 et gitt skoleår, i vårt tilfelle i august 2014. Så stiller vi oss spørsmålet: Hvor sannsynlig er det at denne eleven vil gjennomføre eller fullføre videregående skole dersom eleven går gjennom et helt utdanningsløp med samme risiko for å ikke fullføre eller gjennomføre som alle elevene, inkludert Vg2- og Vg3-elevne som gikk på denne skolen i 2014-15?

Forventet gjennomføring og forventet fullføring kan da defineres som andelen av elever ved oppstart som vi forventer hadde gjennomført/fullført utdanningsløpet dersom elevene hadde gått gjennom løpet med samme grad av gjennomføring/fullføring på hvert trinn og gjennom hver overgang som elevene som gikk på skolen fra oktober 2014 til oktober 2015. Figur 2.2 illustrerer hvordan vi beregner dette.

Figur 2.2. Beregning av skoleårsindikator, studieforberedende



Vg1-, Vg2- og Vg3-elevne går samtidig på en gitt skole året 2014-2015 inklusive overgangen til 1.oktober 2015. Vi kan da måle gjennomføring, fullføring og justerte karakterer for hvert av disse kullene. Vi vet altså ikke hvordan det faktisk går med Vg1-elevne videre. Vi ønsker imidlertid å beregne hvordan det går med studieforberedende-elevne etter tre år og yrkesfag-elevne etter to år. Og dette ønsker vi å beregne på grunnlag av det vi vet om gjennomføring, fullføring og karakterer for Vg1-, Vg2- og Vg3-elevne skoleåret 2014-15.

Vi tenker oss derfor at Vg1-elevne fra 2014-15 når de går i Vg2 skoleåret 2015-16, fullfører, gjennomfører og får de samme karakterene som Vg2-elevne i skoleåret 2014-2015. Da har vi en forventning til hvordan det vil gå med Vg1-elevne i Vg2. Tilsvarende tenker oss at Vg1-elevne fra 2014-15 når de går i Vg3 skoleåret 2016-17, gjennomfører, fullfører og får de samme karakterene som Vg3-elevne i skoleåret 2014-2015. Da har vi en forventning til hvordan det vil gå med Vg1-elevne i Vg3. Når vi «legger sammen»¹ hvordan Vg1-elevne faktisk gjorde det i Vg1 med hvordan vi forventer at de gjør det i Vg2 og Vg3, har vi beregnet mål på forventet gjennomføring, fullføring og karakterer. Disse forventede utfallene beregnes på samme måte som forventet levealder, der man også bruker tall på antall døde i løpet av ett år for å beregne sannsynligheten for å overleve gjennom hele livsløpet.

I figur 2.2 illustrerer vi hvordan dette er beregnet for elever på studieforberedende. Her representerer hver farge et kull. Elevene i blått er de som startet Vg1 i 2014-15, i grønt de som startet Vg2 i 2014-15,

¹ Strengt tatt er forventet gjennomføring og forventet fullføring satt sammen ved å multiplisere de periode-spesifikke ratene. Se vedlegg 1 for detaljer.

og i gult er elevene som startet Vg3 i 2014-15. For alle elevene tar vi hensyn til karakterer året før og vi tar hensyn til de samme bakgrunnsforholdene som ved beregning av kullindikatoren.

Vi følger yrkesfagelever gjennom Vg1 og Vg2, inkludert overgangen til Vg3 eller lære til 1.oktober 2015. Elevene som startet på påbygging til generell studiekompetanse, Vg3 medier og kommunikasjon (MK) eller Vg3 naturbruk (NA) i 2014 vil vi følge enda et år til juni 2015, med utgangspunkt i elevenes justerte karakterer fra året før.

Resultatet av disse beregningene er altså forventet fullføring, forventet gjennomføring og forventet justerte karakterer. Vi viser gjennomsnittsverdiene på disse målene i tabell 2.2. Tabellen viser noe lavere verdier på forventet gjennomføring og forventet fullføring enn verdiene på gjennomføring og fullføring i kullindikatoren (se tabell 2.1). Dette skyldes at flere elever inkluderes i skoleårsindikatoren ettersom vi følger alle elever som startet på trinnet i skoleåret. I kullindikatoren er det derimot kun elever som ikke har foretatt et omvalg eller gjenvalg som inkluderes, og disse gjennomfører og fullfører i noe høyere grad.

Tabell 2.2. Gjennomsnittlige verdier av resultatmål, skoleårsindikatorer 2014-2015.

	Studieforberedende	Yrkesfag	Påbygning / Vg3 MK+NA
Forventet gjennomføring	89,5 %	71,7 %	95,4 %
Forventet fullføring	60,5 %	52,8 %	71,4 %
Justerte karakterer	4,0	3,7	3,6

Beregning av trinnvise skoleårsindikatorer og overgangsindikatorer

Som vist i figur 2.2 er den samlede skoleårsindikatoren for fullføring og gjennomføring sammensatt av tre trinnindikatorer og to overgangsindikatorer for studieforberedende program, og to trinnindikatorer og to overgangsindikatorer for yrkesfag. Disse kan også deles opp og studeres hver for seg slik at skolen får et bilde av hvor i utdanningsløpet de bidrar mest og minst. Andelen som gjennomfører en overgang er andelen elever som er i videregående opplæring eller lære 1. oktober 2015, gitt at de gjennomførte henholdsvis Vg1 eller Vg2 i juni. Andelen som fullfører en overgang er andelen som gikk på henholdsvis Vg2 eller Vg3/lære 1. oktober 2015 i forhold til antallet som fullførte skoleåret i juni. Fordi vi ønsker å sette spesielt fokus på risikoen for frafall i overgangene publiserer vi overgangsindikatorer i denne studien, og de presenteres i kapittel 6. Alle de trinnvise skoleårsindikatorerne trykkes ikke i rapporten, men fins tilgjengelig på nett (se vedlegg 4).

Beregning av indikator for spesialundervisning

Vi har laget en indikator for gjennomføring av videregående opplæring med spesialundervisning. Den er laget basert på elevene med enkeltvedtak om spesialundervisning og individuell opplæringsplan etter opplæringslovens § 5-1 i skoleåret 2014-2015. Disse elevene er ikke inkludert i de andre indikatorene fordi de ofte mangler karakterer fra tidligere år, fordi karakterene ikke nødvendigvis gir et godt bilde på elevenes evner og spesielle behov, og fordi de ofte er i utdanningsløp som avviker fra de vanlige utdanningsprogrammene.

Vi har derfor laget en egen indikator for spesialundervisning. Den legger til grunn gjennomføring skoleåret 2014-2015, med oppstart om høsten og avslutning i juni 2015. Vi skiller ikke på trinn eller utdanningsprogram. I beregning av indikatoren for spesialundervisning har vi tatt hensyn til trinn, borteboerstatus, familiens inntekt, foreldrenes yrkesstatus, innvandringsstatus, kjønn og foreldrenes utdanningsnivå. Vi tror disse forholdene kan fange opp noe av variasjonen i elevgrunnlaget blant elever med spesialundervisning som begynner på ulike skoler. Indikatoren får imidlertid i mindre grad tatt hensyn til elevenes kunnskapsnivå ved starten av skoleåret enn indikatorene som har med tidligere karakterer. Gjennomsnittlig gjennomføring i denne gruppen var på 95,3 %.

Oversikt over indikatorer

Nedenfor i tabell 2.3 – 2.7 presenterer vi de fem typene indikatorer vi har utviklet for dette prosjektet:

Tabell 2.3. Skoleårsindikatorer.

Indikatorer som beregner skolens bidrag for et skoleår for alle elevene på Vg1, Vg2 og Vg3 samlet. Det skilles mellom studieforberedende, yrkesfag og påbygg/Vg3 MK/Vg3 NA. Skoleårsindikatorene beregnes for skoleåret 2014-2015 og overgangen til skoleåret 2015-2016 (per oktober 2015). Inntil ni indikatorer per skole			
Retning	Indikator	Årstrinn	Startet i vgs ²
Studieforberedende	Justerte karakterer	Vg1+Vg2+Vg3	Vg1-eleven: August 2014
	Forventet gjennomføring	Vg1+OG+Vg2+OG+Vg3	
	Forventet fullføring	Vg1+OG+Vg2+OG+Vg3	
Yrkesfag	Justerte karakterer	Vg1+Vg2	Vg2-eleven: August 2013
	Forventet gjennomføring	Vg1+OG+Vg2+OG	
	Forventet fullføring	Vg1+OG+Vg2+OG	
Påbygg, Vg3 MK og Vg3 NA	Justerte karakterer	Vg3	Vg3-eleven: August 2012
	Gjennomføring	Vg3	
	Fullføring	Vg3	

Tabell 2.4. Skoleårsindikatorer – trinnvis.

Indikatorene måler skolens bidrag for et enkelt skoleår separat for hvert årstrinn. Indikatorene er en oppdeling på trinn og overganger av skoleårsindikatoren i tabell 2.3. Vi presenterer indikatorer for fullføring, gjennomføring og gjennomsnittskarakterer separat for henholdsvis Vg1, Vg2 og Vg3 og overgangene for studieforberedende og yrkesfag; inntil 23 enkeltindikatorer per skole. Disse indikatorene beregnes for skoleåret 2014–2015. De presenteres ikke i den trykte rapporten, men vil være tilgjengelige på nett (se vedlegg 4). Indikatorene knyttet til overgang her er identisk med overgangsindikatorene (se tabell 2.5 og 4.7)			
Retning	Indikator	Årstrinn	Startet i vgs
Studieforberedende	Justerte karakterer	Vg1	August 2014
	Gjennomføring		
	Fullføring		
	Gjennomføring	Overgang etter Vg1	
	Fullføring		
	Justerte karakterer		
	Gjennomføring	Vg2	August 2013
	Fullføring		
	Gjennomføring		
	Fullføring	Overgang etter Vg2	
	Justerte karakterer		
	Gjennomføring		
Yrkesfag	Justerte karakterer	Vg3	August 2012
	Gjennomføring		
	Fullføring		
	Justerte karakterer	Vg1	August 2014
	Gjennomføring		
	Fullføring		
	Gjennomføring	Overgang etter Vg1	
	Fullføring		
	Justerte karakterer		
	Gjennomføring	Vg2	August 2013
	Fullføring		
	Gjennomføring		
	Fullføring	Overgang etter Vg2	

² Kolonneoverskriften gjelder hoveddelen av eleven, men er likevel litt upresis, ettersom vi har med alle elever som går på skolen i 2014-2015 på de tre trinnene, uavhengig av når de startet.

Tabell 2.5. Overgangsindikatorer.

Indikatorne måler skolens bidrag til andel elever som gjennomførte et skoleår og som fortsatt er i videregående opplæring 1. oktober påfølgende skoleår. Vi presenterer indikatorer for overgangen fra Vg1 til Vg2 og fra Vg2 til Vg3/lære separat for studieforbereidende og yrkesfag. Overgangsindikatorne beregnes for overgangen fra våren til høsten 2015 for Vg1-elever som begynte i videregående høsten 2014 og for Vg2-elever som begynte året før. Inntil åtte overgangsindikatorer per skole. Disse indikatorne er identiske med indikatorer knyttet til overgang presentert i tabeller for trinnvise skoleårsindikatorer (se tabell 2.4 og 4.4). De synliggjøres likevel som en egen type indikator, fordi det er viktig å synliggjøre overgangene. Særlig er overgangen etter yrkesfaglig Vg2 viktig å fokusere på, fordi det er så mange elever som avbryter sin yrkesfaglige videregående opplæring i denne overgangen (se også kapittel 4).			
Retning	Indikator	Årstrinn	Startet i vgs
Studieforbereidende	Overgang etter Vg1, gjennomføring	Etter Vg1	August 2014
	Overgang etter Vg2, gjennomføring	Etter Vg2	August 2013
	Overgang Vg1-Vg2, fullføring	Vg1→Vg2	August 2014
	Overgang Vg2-Vg3, fullføring	Vg2→Vg3	August 2013
Yrkesfag	Overgang etter Vg1, gjennomføring	Etter Vg1	August 2014
	Overgang etter Vg2, gjennomføring	Etter Vg2	August 2013
	Overgang Vg1-Vg2, fullføring	Vg1→Vg2	August 2014
	Overgang Vg2-Vg3/lære, fullføring	Vg2→Vg3/lære	August 2013

Tabell 2.6. Gjennomføringsindikator for elever med spesialundervisning.

Indikatorne måler skolens bidrag for elever med individuell opplæringsplan. Indikatorne måler andelen elever med spesialundervisning som gjennomførte skoleåret 2014-2015. Majoriteten har begynt i videregående skole de tre foregående skoleårene, men noen vil ha begynt tidligere. Alle elevene med spesialundervisning behandles som en gruppe, uavhengig av årstrinn.			
Retning	Indikator	Årstrinn	Startet i vgs
Studieforbereidende og yrkesfag	Gjennomføring	Vg1, Vg2 og Vg3	August 2012, 2013 og 2014 (evt. tidligere)

Tabell 2.7. Kullindikatorer.

Indikatorer som beregner skolens samlede bidrag gjennom et treårig løp for elever som går mot studiekompetanse og gjennom et toårig løp for elever som går mot yrkeskompetanse. Det skilles mellom studieforbereidende og yrkesfag ³ . For de 12 yrkesutdanningene som er treårige skoleløp ⁴ , beregner vi skolebidrag i Vg1 og Vg2. Kullindikatorne beregnes for elever som begynte i videregående skole høsten 2012. Inntil seks indikatorer per skole.			
Retning	Indikator	Årstrinn	Startet i videregående skole
Studieforbereidende	Justerte karakterer	Vg1+Vg2+Vg3	August 2012
	Gjennomføring	Vg1+OG+Vg2+OG+Vg3	
	Fullføring	Vg1+OG+Vg2+OG+Vg3	
Yrkesfag	Justerte karakterer	Vg1+Vg2	August 2012
	Gjennomføring	Vg1+OG+Vg2+OG	
	Fullføring	Vg1+OG+Vg2+OG	

³ Her presenterer vi ikke separate indikatorer for påbygg/Vg3 MK/Vg3 NA, fordi denne gjelder bare et skoleår, og dette er allerede presentert under skoleårsindikatorer.

⁴ Interiør, utstillingsdesign, pianostemming og pianoteknikk, romteknologi, fotterapi, apotekteknikk, helsesekretær, tannhelsesekretær, hudpleier, mediedesign, gartnerinæring, landbruk

3 Hva utgjør en god skolebidragsindikator?

Dette kapitlet drøfter hva som utgjør en god skolebidragsindikator. Etter en gjennomgang av internasjonal forskning på skolebidragsindikatorer, redegjør vi i dette kapitlet for noen av valgene vi har tatt i utarbeidelsen av denne indikatoren.

Kvantitativ forskning på skolers bidrag til læring

Med skolebidrag menes en økning i elevers læringsutbytte som er et resultat av skolens innsats. Det kan forstås som det en tilfeldig valgt elev hadde oppnådd ved å gå på en skole dersom elevgrunnlaget hadde vært likt for alle skoler. Den forskningsmetodiske utfordringen i å beregne skolens bidrag til læring ligger i å skille skolens bidrag til læring fra andre faktorer som påvirker læring, først og fremst fordi elever som går på ulike skoler ofte er forskjellige. En rekke studier har forsøkt å løse denne utfordringen ved bruk av ulike metoder, både innen norsk skoleforskning og internasjonalt.

De beste studiene på området bruker tilfeldig variasjon i elevmassen for å identifisere skolens bidrag. En rekke studier har for eksempel utnyttet at offentlig finansierte uavhengige skoler (såkalte charter-skoler) i Massachusetts med flere søkere enn plasser tar inn elever basert på et lotterisystem (Abdulkadiroglu m.fl. 2011, Angrist m.fl. 2013, 2015, 2016).

Der allokering av elever til skoler ikke er tilfeldig, brukes ofte data der man har flere observasjoner av samme læringsutbytte per elev, gjerne over tid (Rockoff 2004, Winters 2009, Buddin 2011). Dersom man har flere observasjoner per elev er det mulig å se på hvordan den samme eleven presterer under ulike forhold. Dette kalles å kontrollere for faste effekter. Ved bruk av faste effekter kan man med slike data skille elevens bidrag til egne prestasjoner fra lærerens eller skolens bidrag dersom hver elev har hatt flere lærere eller har gått på flere skoler.

En tredje gruppe studier med lavest validitet bruker multippel regresjonsanalyse, det vil si at de kontrollerer for faktorer som ikke kan påvirkes av den enkelte skolen og som kan forklare forskjeller mellom elever (Se f.eks. Meyer 1997, Heck 2000, Ladd og Walsh 2002 eller Dearden, Micklewright og Vignoles 2011). De enkleste av disse modellene kontrollerer kun for karakterer tidligere år mens forbedrede utgaver også kontrollerer for variabler som beskriver familiebakgrunn og karakteristika ved nærmiljøet. Dette kalles ofte tverrsnittsmodeller. En mer avansert variant av multippel regresjonsanalyse er «value-added»-modeller, eller merverdimodeller på norsk, og Steffensen mfl. (2017) argumenterer med at disse modellene i mye større grad enn tverrsnittsmodellene evner å korrigere indikatorene for forskjeller i elevsammensetning mellom skoler.

Angrist m.fl. (2016) og Guarino m.fl. (2015) utnytter at de har tilgang til både tilfeldig variasjon i elevsammensetning og bakgrunnsvariabler for å vise hvor stor feilkilden er når multippel regresjonsanalyse benyttes. Angrist m.fl. (2016) benytter innhentede data mens Guarino m.fl. (2015)

har laget data ved simulering for å teste metodene. Disse finner en korrelasjon i rangeringen av skoler mellom modellene der bakgrunnsvariabler er kontrollert for og der tilfeldig variasjon benyttes på henholdsvis 0,73 og 0,87. Det betyr at om du trekker en tilfeldig skole er sannsynligheten for at den er riktig rangert 73 prosent og 87 prosent i de to studiene. Chetty, Friedman og Rockoff (2014a) sammenlikner lærerbidrag med en metode der læreren skifter skole slik at faste effekter kan benyttes med en multipel regresjonsanalyse, og finner at feilkilden i sistnevnte er på opptil ni prosent.

Oppsummert tyder forskningen på at multipel regresjonsanalyse gir en god indikasjon på skolebidrag, men at metoden levner noe tvil om hvorvidt indikatorer basert på denne metoden evner å estimere bidraget fra den enkelte skole. Det er grunn til å tro at forskjeller i elevgrunnlaget som varierer systematisk mellom skoler og som påvirker læringsresultater i stor grad kan fanges opp ved hjelp av elevenes tidligere resultater. Likevel bør det påpekes at det kan være faktorer som er viktige for læring og som ikke er kontrollert for, og at disse faktorene kan variere systematisk mellom skoler. Eksempler på slike faktorer er støtte fra familie, et godt oppvekstmiljø (for eksempel med en god skolehelsetjeneste og sterke frivillige organisasjoner) og egen motivasjon. Elevene kan ha selektert seg selv inn i et skolemiljø ved at for eksempel mer motiverte elever søker seg til bedre skoler enn mindre motiverte elever med samme karakterer. Med store geografiske avstander er nok et minst like viktig problem at disse uobserverte læringsfaktorene kan være korrelert med bosted, og bosted er avgjørende for skolevalg. Det siste vil være spesielt problematisk når skoler på tvers av svært ulike sosio-økonomiske kontekster sammenliknes fordi de uobserverbare faktorene er mer forskjellige. Det vil for eksempel være tilfellet når skoler i Nord-Norge sammenliknes med skoler i det sentrale østlandsområdet, eller når resultater på yrkesfag sammenliknes med resultater på studieforberedende utdanningsprogrammer.

Alle de norske studiene på skolebidrag benytter seg av merverdimodeller. Hægeland, Kirkebøen og Raaum (2010) beregner bidragene fra videregående skoler i Oslo ved å benytte karakterer i GK/Vg1 som resultatvariabel og kontrollere for karakterene i 10. klasse. En styrke ved studien er at det kun har gått et år mellom tidspunktet for måling av resultatvariabelen og kontrollvariabelen. Overgangen fra ungdomsskolen til videregående skole er muligens også mindre markant i Oslo siden ingen elever trenger å flytte hjemmefra på grunn av lang avstand. Samtidig gir stor frihet i valg av videregående skole i Oslo en risiko for seleksjon basert på andre karakteristikk enn ungdomsskolekarakterer. I Falch og Strøm (2010) og Falch mfl. (2016) benyttes resultat på slutten av det videregående opplæringsløpet samtidig som det kontrolleres for karakterer i 10. klasse. Disse beregner også skolebidrag for hele landet. I alle tre studier kontrolleres det for flere individuelle karakteristikk, som familiebakgrunn.

Minst like viktig som å skille skolebidrag fra elevseleksjon er diskusjonen om hvilke elevresultater man ønsker å måle skolebidrag for. De fleste siterte utenlandske studiene bruker resultater på standardiserte prøver i engelsk og matematikk som mål. En artikkel benytter et mål på hva slags utdanning elevene søker videre og resultater på opptaksprøver til høyere utdanning (Angrist mfl. 2016). Effekten av lærerbidrag er evaluert med enda flere resultater, som senere inntekt og tenåringsgraviditeter (Chetty, Friedman og Rockoff, 2014b). I den amerikanske tradisjonen behandles læringsmiljø som en innsatsfaktor for læringsutbytte heller enn et mål i seg selv. Imidlertid er det viktig at skolebidrag måles på en måte som følger myndighetenes intensjon med utdanningen og skaper incentiver som fører til forbedringer langs ønskelige dimensjoner. I denne studien og de tidligere, norske studiene benyttes fullføringsmål og karaktermål i studier av skolebidrag, til tross for at skolens formålsparagraf har en betydelig bredere tilnærming til opplæring enn det som kan måles gjennom disse indikatorene.

Flere land har valgt å lage og publisere skolebidragsindikatorer jevnlig. I Storbritannia publiseres «value-added»-indikatorer basert på elevenes resultater ved Key Stage 4 (etter 11 års skolegang) med Key Stage 3 og Key Stage 2 (dvs. etter 9 år og 6 års skolegang). De har imidlertid sett at andre faktorer utenfor skolens kontroll, som kjønn og sosiale forhold, virker inn på elevenes prestasjoner selv etter at tidligere prestasjoner er kontrollert for. En stund publiserte de derfor indikatorer som tok hensyn til dette, som de har kalt «Contextual Value Added» (UK Department for Education 2010). Nå publiserer de i stedet merverdi-indikatorer der de sammenlikner skolebidraget i 55 grupper av skoler med liknende gjennomsnittlig nivå ved inntak (UK Department for Education 2017). En studie har også

beregnet merverdimodeller for videregående skoler i Finland (Kortelainen mfl. 2016). De bruker eksamensresultater som resultatmål og kontrollerer for gjennomsnittskarakterer fra grunnskolen, hvilken grunnskole elevene ha gått på, kjønn og morsmål.

Den internasjonale forskningen og erfaringene med å bruke skolebidragsindikatorer i Norge danner en bakgrunn for avgjørelser vi har tatt i utviklingen av nye indikatorer. Spesielt legger vi vekt på at indikatorene som vi har beregnet er

- Aktuelle ved at vi vil analysere data og beregne skolebidragsindikatorer for elever som begynte i videregående skole i 2012, 2013 og 2014, og hoveddelen av analysene vil gjelde bidrag til resultater gjennom skoleåret 2014–2015.
- Så korrekte som mulig ved at vi tar hensyn til så mange individ- og familiekarakteristika som mulig for å rendyrke skolens bidrag så langt det er mulig.
- Relevante ved at vi beregner separate indikatorer for studieforbereidende, yrkesfag og påbygg/Vg3 MK/Vg3 NA, og ved at vi tilordner elevenes resultater til skolebidraget til den skolen der eleven faktisk har gått.
- Forståelige ved at vi beregner indikatorer på originalskala, dvs. at skolens bidrag til fullføring og gjennomføring kan tolkes som avvik fra landsgjennomsnittet i prosentpoeng, mens skolens bidrag til karakterer kan tolkes som avvik fra landsgjennomsnittet i karakterpoeng.

Disse momentene redegjøres for i detalj i de følgende avsnittene i kapitlet.

Aktuelle indikatorer

I debatten som fulgte etter offentliggjøringen av Falch mfl. (2016) var et av ankepunktene at data gjaldt kull som hadde begynt i videregående skole for 7-8 år siden. Flere rektorer og skoleeiere hevdet at resultatene ikke var gyldige for dagens situasjon (Markussen og Reiling 2016). Mange etterlyste mer dagsaktuelle indikatorer, indikatorer som så godt som mulig fanger opp og reflekterer situasjonen på skolen når indikatorene offentliggjøres.

For å få dette til er det vår vurdering at de ideelle skolebidragsindikatorene bør måle skolens bidrag til elevenes resultater i siste tilgjengelige skoleår. Vi vil derfor beregne skolebidragsindikatorer basert på skolens innsats og elevenes resultater i skoleårene 2012–13, 2013–14 og 2014–15, med hovedvekt på 2014–15.

Ved å bruke data for så nye skoleår som mulig, øker sjansen for at resultatene vil oppleves som gyldige, relevante og aktuelle som grunnlag for en debatt om skolens bidrag til elevenes resultater. Da øker sjansen for at resultatene kan danne grunnlag for forbedringsarbeid på skolene.

Indikatorer som er så korrekte som mulig

Det er vesentlig at de beregnede indikatorene gir meningsfull og presis informasjon om skolens bidrag til ulike resultatmål. En sentral utfordring er at elever kan sortere seg systematisk mellom skoler. Dersom man sammenligner enkle resultatmål uten å ta hensyn til dette, sammenligner man ikke skolens isolerte bidrag til resultatmålene, men snarere skolens bidrag pluss forskjeller i elevgrunnlaget. For å kunne si noe meningsfullt om skolens bidrag til ulike resultatmål, er det, som omtalt i kapittel 1, nødvendig å skille bidraget fra det som er et resultat av elevgrunnlaget på skolen.

Falch mfl. (2016) gjorde beregninger hvor de tok hensyn til de fleste av disse forholdene, og konkluderte med at en tilnærming hvor man bare tar hensyn til tidligere prestasjoner målt med karakterer fra ungdomsskolen kan fungere bra i Norge. I vedlegg 3 hvor vi oppdaterer analysene til Falch mfl. (2016), vil vi følge deres anbefaling og bare ta hensyn til ungdomsskolekarakterene ved beregning av skolebidragsindikatorer.

Skolebidragsindikatorer kan beregnes på ulike måter. Vi benytter en merverdi-modell, hvor vi, for å rendyrke skolens bidrag til elevenes resultater, tar hensyn til en rekke individ- og familiekarakteristika. Vi vil ta hensyn til elevenes grunnskolekarakterer, innvandrerstatus, kjønn, borteboerstatus, foreldrenes utdanning og arbeidsmarkedsstatus, samt foreldrenes inntekt. Begrunnelsen er at vi ønsker å rendyrke skolens bidrag til elevenes læring så langt det er mulig, og vår vurdering at det gjør vi best ved å ta hensyn til alle kjente forhold som også kan bidra til elevenes resultater, slik som de nevnte individ- og familiekarakteristika.

Vi tar hensyn til et forhold som Falch mfl. (2016) ikke undersøkte, og det er om elevene bor borte fra familiehjemmet når de går på videregående skole. Dette gjør vi ved å ta hensyn til andel elever med borteboerstipend på hver enkelt skole. En begrunnelse for dette er at særlig i Finnmark kan det være at ingen av de øvrige individ- og familiekarakteristika tar hensyn til de store geografiske avstandene i fylket. Mange flytter hjemmefra for å gå på skole, mens andre velger et utdanningsprogram som ikke er førsteønsket på hjemstedet for å slippe flytting (Markussen 2016a). Dersom flytting/ikke flytting har negativ innvirkning på resultatmålene kan dette få skolebidragene i Finnmark til å se dårligere ut enn de faktisk er.

Når man skal ta hensyn til tidligere prestasjoner kan det diskuteres om man skal inkludere standpunkt- og/eller eksamenskarakterer i beregningene. Setting av standpunktkarakterer kan variere systematisk mellom skoler, ved at skolene systematisk følger en «snill» eller «streng» karakterpraksis. Vi tar hensyn til dette ved å justere elevenes standpunktkarakterer opp der skolene har for «snill» praksis og ned der skolene har for «streng» praksis. Vi tar også hensyn til tilfeldigheter knyttet til uttrekket til eksamen ved å justere for det nasjonale avviket mellom standpunktkarakterer og resultater på eksamen i hvert fag. Hvordan disse justeringen gjøres forklares nøye i vedlegg 1. Resultatet av justeringen er at elevene i våre beregninger har en standpunktkarakter som er justert basert på om skolen følger en «snill» eller «streng» karakterpraksis, samt tilfeldigheter knyttet til eksamen.

Relevante indikatorer

Separate analyser for studieforbereende, yrkesfag og påbygg/Vg3 MK/Vg3 NA

Når man skal beregne skolebidragsindikatorer for videregående skoler, kan man beregne indikatorer samlet for hele skolen slik Falch mfl. (2016) gjorde. Vi har valgt en annen tilnærming. Vi har beregnet separate indikatorer for a) studieforbereende utdanningsprogrammer, b) yrkesfaglige programmer og c) de tre tilbudene i Vg3 som leder til generell studiekompetanse etter at elevene har gått Vg1 og Vg2 på yrkesfag: Påbygging til generell studiekompetanse, Vg3 medier og kommunikasjon og naturbruk.

Begrunnelsen for å beregne separate indikatorer for studieforbereende og yrkesfag er flere. For det første bør skolebidragsindikatorer beregnes bare for den tida elevene går i skole. De aller fleste yrkesfagelevne går i videregående skole bare to år før de går over i lære, mens elevene på studieforbereende går tre år i skole. Denne forskjellen er et argument for separate indikatorer for de to retningene. Ved å la yrkesfagelevnes resultater etter to år i stedet for etter avsluttet fagopplæring ligge til grunn for beregning av skolebidragsindikatorer, unngår man også å inkludere hele læreperioden (som kanskje først og fremst handler om lærebedriftens bidrag) i skolebidraget.

For det andre er det sannsynlig at det er ulike karakterregimer på studieforbereende og yrkesfag, og at det er et tredje karakterregime i ungdomsskolen. Det er tidligere vist (bl.a. Markussen & Sandberg 2005) at elever som begynner på yrkesfag i snitt forbedrer karakterene, mens elever som begynner på studieforbereende i snitt oppnår dårligere karakterer enn på ungdomsskolen. Grøgaard & Arnesen (2016) dokumenterer at prestasjonsutviklingen i fellesfagene norsk, matematikk og engelsk er om lag 0,5 karakterpoeng bedre på yrkesfag enn i de studieforbereende utdanningsprogrammene på Vg1. Dette indikerer at en 5'er ikke er en 5'er, men at en 5' betyr en ting i ungdomsskolen, noe annet på studieforbereende og en tredje ting på yrkesfag. Gitt at dette er riktig, men at man ved beregning av skolebidragsindikatorer forutsetter at karakterene på yrkesfag og studieforbereende er uttrykk for det samme, så kan dette være en feilkilde i beregningene av skolebidragsindikatorer.

På grunnlag av de to forholdene som er påpekt over er det vår vurdering at det ikke er en god løsning å beregne skolebidragsindikatorer for skolene som helhet uten å skille mellom yrkesfaglige og

studieforberedende utdanningsprogrammer. En løsning kan være å beregne separate indikatorer for studieforberedende og yrkesfag. Det er imidlertid slik at ikke alle løp i videregående opplæring er enten treårige studieforberedende løp eller yrkesutdanninger etter 2+2-modellen.

Det er to viktige avvik fra disse hovedmodellene som må tas med i vurderingene. Det første er at 12 yrkesutdanninger er treårige skoleløp⁵. Det er imidlertid bare om lag to prosent av et årskull (1334 elever skoleåret 2015-16⁶) som går på disse treårige yrkesutdanningene. Vi vil derfor ikke behandle disse som en egen gruppe, men analysere skolens bidrag til disse elevenes resultater mens de er i Vg1 og Vg2 på linje med andre yrkesfagelever.

Det andre er at om lag 13 prosent av årskullene (Markussen 2016b) får studiekompetanse etter to år på yrkesfag og et tredje studiekompetansegivende år. I de årskullene vi studerer var det tre slike løp: Påbygging til generell studiekompetanse, Vg3 medier og kommunikasjon (MK) og Vg3 naturbruk (NA). Dette er en betydelig gruppe (hver åttende elev), og de skiller seg også fra både studieforberedende og yrkesfag ved at de går to år på yrkesfag og det tredje året på et krevende Vg3 hvor de skal ta igjen det de har tapt i fellesfagene ved å gå på yrkesfag. Vår vurdering er derfor at det bør beregnes skolebidragsindikatorer særskilt for disse elevene.

På grunnlag av de ovenstående drøftingene og vurderinger vil vi i denne rapporten beregne separate indikatorer for a) studieforberedende, b) yrkesfag og c) påbygg/Vg3 MK/Vg3 NA.

Valget om å beregne separate indikatorer for de tre nevnte gruppene, har sammen med beslutningen om en grense på 20 elever bak hver indikator (se nedenfor og i vedlegg 1), som konsekvens at det ikke er mulig å beregne like mange indikatorer for alle skolene. Et eksempel kan være en skole med 57 elever. Ved ikke å skille disse tre gruppene kunne vi beregnet indikator for skolen som helhet. Dersom disse fordeles med 19 elever på hver av de tre gruppene vil vi ikke kunne beregne noen indikatorer for denne skolen. Beregninga av separate indikatorer for studieforberedende, yrkesfag og påbygg/Vg3 MK/Vg3 NA gjør også at det blir noe større usikkerhet knyttet til hver indikator. Dette skyldes at det blir færre elever bak hver indikator.

Elevmobilitet og strukturendringer

En sentral utfordring når man beregner skolebidragsindikatorer, er at en del elever flytter mellom videregående skoler. For disse elevene vil to eller flere skoler bidra til deres resultater. Spørsmålet er hvilken skole som skal tilordnes bidraget til enkeltelevens læring. I følge Falch mfl. (2016) er det ikke konsensus om hvordan denne utfordringen skal løses. Cunha og Miller (2014) har i sine beregninger av kvalitetsindikatorer i høyere utdanning valgt å tilordne studentene til det lærestedet de startet på. Falch mfl. (2016) velger en kompromissløsning. I deres rapport tilordnes de fire indikatorene for fullføring og deltakelse samt indikatoren for gjennomsnittlig standpunkt karakter skolene elevene starter på, mens eksamensresultater tilordnes skolen der elevene avsluttet skolegangen. I begge tilfeller tilordnes hele bidraget til en skole hvor eleven ikke nødvendigvis har gått hele tiden, noe som er en feilkilde i beregningen av skolebidragene.

Et alternativ, som blant annet benyttes av Isenberg og Hock (2012), er å vekte bidraget til de skolene elevene har gått på avhengig av hvor stor andel av skolegangen de har tilbragt på hver enkelt skole. Vi har valgt denne løsningen både i beregningen av de nye indikatorene og de den delen av studien som oppdaterer Falch mfl. (2016), og som er tilgjengelig på nett (se vedlegg 3). Det betyr at når en elev f.eks. har gått to år på en skole og et år på en annen, vil den første skolen tilordnes to tredjedeler av elevresultatene, mens den andre skolen vil få en tredjedel av bidraget til denne elevens resultater.

En utfordring beslektet med elevmobilitet er strukturendringer, som sammenslåinger, nedleggelser, opprettelse av nye skoler mm. Også her er utfordringen å tilordne skolebidraget til en skole der eleven faktisk har gått. I utgangspunktet kan strukturendringer håndteres på samme måte som elevmobilitet, at elevers læringsresultater bare inngår i skolebidraget på skoler der de faktisk har gått.

Ettersom oppdatering av analysene hos Falch mfl. (2016) gjelder de som begynte i videregående skole i 2008-2010, mens beregningen av nye indikatorer er gjort blant elever som begynte fra og med

⁵ Se fotnote til tabell 2.7

⁶ <https://statistikkportalen.udir.no/vgs/Pages/Elever-utdanningsprogram-og-trinn.aspx>

august 2012 til og med august 2015, vil det variere mellom de enkelte analysene hvilke skoler det er beregnet indikatorer for. I vedlegg 2 redegjør vi for strukturendringer ved videregående skoler siden skoleåret 2008-2009, og vi redegjør også for hvordan vi i beregningene håndterer skoler hvor det har vært strukturendringer. Denne redegjørelsen gjelder både for beregning av de de nyutviklede indikatorene og for oppdateringen av analysene til Falch mfl. (2016).

Likevel er det verdt å merke seg at vektning av resultater ved utgangen av utdanningsløpet ikke er noen fullgod løsning på utfordringen. Også her vil en skoles bidrag påvirke en annen skoles bidrag dersom en elev flytter mellom skolene. Dette problemet løses langt på vei i de nye skoleårsindikatorene. Grunnen er at vi her analyserer skolens bidrag gjennom et skoleår, gitt elevens utgangspunkt ved starten av skoleåret. Dersom eleven bytter skole eller en strukturendring foregår mellom to skoleår – noe som ofte er tilfelle – vil denne metoden gjøre at riktig bidrag blir tilegnet riktig skole.

Forståelige indikatorer

Vi har valgt å presentere skolebidragsindikatorene på originalskala. Gjennomføring og fullføring vil presenteres derfor på en prosentskala, mens karakterer presenteres på karakterskalaen. Alternativet er å gjøre slik Falch mfl. (2016) gjorde, å presentere skolebidragsindikatorene på standardisert form for hver enkelt skole. Fordelen er da at alle indikatorene kan sammenlignes med hverandre. Dette var også et nødvendig grep for å lage en samleskår for skolens bidrag til de ulike resultatmålene.

Ettersom vi i denne rapporten ikke skal lage en samleskår for skolene, er det ikke nødvendig å standardisere skolebidragsindikatorene. Vi har derfor valgt å ikke standardisere, men heller presentere skolens bidrag som avvik fra landsgjennomsnittet for de ulike resultatmålene. Dette betyr at skolens bidrag til resultatmål som måles i prosent (fullføring og gjennomføring) kan tolkes som avvik fra landsgjennomsnittet i prosentpoeng, mens resultatmål som måles i karakterer kan tolkes som avvik fra landsgjennomsnittet i karakterpoeng. Dermed er det ikke mulig å sammenligne skolebidrag på tvers av resultatmål. På den andre siden mener vi at det blir enklere for skolene og skoleeiere å sammenligne skolens bidrag til de ulike resultatmålene med de faktiske resultatene på den enkelte skole.

Indikatorene er beregnet som avvik fra landsgjennomsnittet. Dette gir mening fordi modellene er bygget opp med en antakelse om at skolene hadde oppnådd like gode resultater med elever som har lik bakgrunn (målt i tidligere karakterer og andre bakgrunnsvariabler) dersom skolene hadde bidratt like mye til utfallet. Det kan være at denne antakelsen ikke er riktig, eller at skolen opplever det som mer relevant å sammenlikne seg med naboskolene enn med hele resten av landet. Dersom man lager slike indikatorer for flere år vil landsomfattende endringer i resultater forskyve hele snittet, og avviket være relativt til det tidsspesifikke snittet.

Vi har også angitt om skolens bidrag til resultatene skiller seg signifikant fra landsgjennomsnittet eller ikke (for en nærmere omtale av signifikans, se innledningsvis i kapittel 4). Vi har i våre tabeller angitt fire signifikansnivåer. Vanligvis angis om funn er signifikante på 1 og/eller 5 prosent nivå. Når vi her også angir signifikans på 10 og 20 prosent nivå er det fordi det kan være relevant og interessant for skolene å vite om deres bidrag mest trolig avviker fra snittet, selv om det ikke skiller seg fra snittet på 1 eller 5 prosent nivå. Disse nivåene har derfor blitt foreslått av Steffensen mfl. (2017).

Inkludering av så mange elever som mulig

Falch mfl. (2016) ekskluderte noen elever fra analysene, bl.a. elever med færre enn ti standpunkt-karakterer fra grunnskolen, og de ekskluderte spesialskoler med spesielle tilbud til elever med ulike funksjonsnedsettelse eller andre utfordringer. I våre analyser hvor resultatmålene er gjennomføring, fullføring og gjennomsnittskarakterer, har vi også ekskludert elever med individuell opplæringsplan. Begrunnelsen er at de fleste av disse elevene ikke har karakterer, og fullføring med bestått studie- eller yrkeskompetanse er for mange av dem ikke en målsetting.

Ved å ta ut disse elevene etableres en skjevhet i skolebidragsindikatorene. Man kan tenke seg at noen skoler gjør en spesielt god jobb med å få elever med spesialundervisning eller faglig svake elever til å gjennomføre. Dette vil ikke fremkomme i indikatorene der resultatmålet er fullføring eller karakterer.

Det er en viktig oppgave for skolene og få disse elevene til å gjennomføre videregående opplæring på en best mulig måte, selv om de ikke oppnår gode karakterer eller fullfører og består i alle fag og oppnår studie- eller yrkeskompetanse. Vi har derfor inkludert disse elevene i studien ved at vi har etablert en egen indikator for gjennomføring for elever med spesialundervisning (se tabell 2.6).

I utgangspunktet ønsker vi å beregne skolebidrag for alle de videregående skolene. Imidlertid er det mange skoler med få elever. For de aller minste skolene er det grunn til å tro at det vil være mye tilfeldigheter bak det beregnede skolebidraget. Steffensen mfl. (2017) viser at usikkerheten i skolens bidrag til elevens læring i grunnskolen øker markant når de beregner skolebidrag for skoler med færre enn 20 elever. Vi setter derfor en grense på at det bak hver indikator må være minst 20 elever for at det skal være meningsfullt å tolke og publisere den. Det betyr at en del skoler kun vil få se indikatorer for hele utdanningsløpene samlet, mens skoler med flere elever på hvert av programmene vil kunne se indikatoren fordelt etter årstrinn og overganger.

For ytterligere definisjoner knyttet til hvilke elever som kan inngå i utvalget, se vedlegg 1.

De beste indikatorene?

En del av oppdraget i dette prosjektet er å drøfte hvilke indikatorer som kan være best egnet til å gi skoler og skoleeiere informasjon om skolebidraget i videregående skole.

I 2016 presenterte Falch mfl. sin rapport *Skolekvalitet i videregående opplæring*. De beregnet sju skolebidragsindikatorer per skole. De skilte ikke mellom yrkesfag og studieforbereidende, men beregnet indikatorer for skolen som helhet. De beregnet indikatorer basert på kullene som begynte i videregående i 2008 og 2009. De håndterte elevmobilitet ved å tillegge nesten alle elevresultatene til skolebidraget til den skolen der elevene hadde begynt. Unntaket var indikatorene beregnet på grunnlag av eksamen, hvor elevresultatene ble tillagt skolen der eleven avsluttet videregående. De beregnet skolebidragsindikatorer på en standardisert skala. Videre beregnet de et samlemål på skolekvalitet på grunnlag av en sum av de sju enkeltindikatorene. Dette ble presentert på en skala tilsvarende elevenes karakterskala, slik at hver videregående skole i landet fikk en karakter. Denne karakteren sto i sentrum for debatten om skolebidrag og skolekvalitet som fulgte.

I dette kapitlet har vi argumentert for at skolebidragsindikatorer bør beregnes

- separat for studieforbereidende, yrkesfag og påbygg/Vg3 MK/Vg3 NA
- for kull som ligger så nært oss i tid som mulig
- slik at elevmobilitet og strukturendringer håndteres på en måte som gjør at elevresultater blir tillagt skolebidraget til den skolen der elevene faktisk har gått
- slik at det tas hensyn til så mange individ- og familiekarakteristika som mulig for å rendyrke skolens bidrag så langt det er mulig
- på resultatmålenes originalskala, slik at de blir mer forståelige
- slik at flest mulig personer i elevkullene inkluderes i utvalgene

Vi har ovenfor vist at vi har ivaretatt alle disse forholdene og at vi mener å ha beregnet skolebidragsindikatorer som er aktuelle, relevante, forståelige og så korrekte som mulig.

På dette grunnlaget er det vår vurdering at de indikatorene vi har utarbeidet er godt egnet til å gi skoler og skoleeiere informasjon om skolebidraget i videregående skole. Vi mener at de gir nyttig informasjon som kan anvendes av skoleledere og skoleeiere som grunnlag for forbedringsarbeid.

Vi vil peke på skoleårsindikatorene som de som i størst grad kan gi skolene informasjon som er aktuell, relevant, forståelig og så korrekt som mulig. De tilfredsstiller de kriteriene vi har vurdert som sentrale. Det gjør for så vidt også kullindikatoren, men på et punkt skiller de seg fra hverandre, og det er at skoleårsindikatorene er de mest dagsaktuelle. I vårt tilfelle er de beregnet på grunnlag av resultatene til elevene som gikk i videregående skole skoleåret 2014-15, dvs. for to år siden når dette skrives. Skoleårsindikatorene er også konstruert slik at de kan splittes opp i overgangsindikatorer og trinnvise skoleårsindikatorer, og inneholder dermed mye informasjon.

Vi understreker viktighetene av å beregne en spesialundervisningsindikator. Det er stor variasjon i elevmassen, og det er viktig å og beregne indikatorer som viser hvilke resultater skolene oppnår med disse elevene. Det er første gang det presenteres en slik indikator for norske videregående skoler.

4 Presentasjonsform – hvordan lese og forstå skolebidragsindikatorene

En del av oppdraget i dette arbeidet er å gi en beskrivelse og vurdering av hvilken skala og hvilken presentasjonsform som bør benyttes ved publisering av skolebidragsindikatorer.

Vi har allerede argumentert for at skolebidragsindikatorene bør presenteres på originalskala, dvs. at skolens bidrag til fullføring og gjennomføring kan tolkes som avvik fra landsgjennomsnittet i prosentpoeng, mens skolens bidrag til karakterer kan tolkes som avvik fra landsgjennomsnittet i karakterpoeng.

Presentasjonsformen vi vil anbefale fremgår av tabellene i kapittel 5-8. Her presenterer vi fire av indikortypene vi har utviklet, mens den siste presenteres på nett (se vedlegg 4). Innenfor hver type presenteres indikatorene fylkesvis fra Østfold til Finnmark. Innenfor hvert fylke presenteres skolene alfabetisk. De private videregående skolene presenteres for seg, det samme gjelder de statlige videregående skolene.

Indikatorene er beregnet. Det betyr at de ikke er fasit med to streker under svaret, men at det er knyttet usikkerhet til dem. I tabellene angir vi signifikansnivå for skolebidragsindikatorene. Signifikans handler om hvor sikre eller usikre vi er på at den enkelte indikator for skolens bidrag er forskjellig fra gjennomsnittet. Vi angir ulike signifikansnivåer: 20, 10, 5 og 1 prosent. Når et resultat er signifikant på 5 eller 1 prosent nivå betyr det at vi kan feste stor tillit til at resultatet er forskjellig fra gjennomsnittet. Jo høyere signifikansnivå, jo mer usikre er vi på at resultatet er forskjellig fra gjennomsnittet. Det betyr at når våre skolebidragsindikatorer er signifikante på 20 prosent nivå, er det fortsatt mest sannsynlig at skolen avviker fra gjennomsnittet, men det er knyttet relativt stor usikkerhet til dette.

I tabellene som angir skolebidragsindikatorer er signifikansnivåene angitt slik:

- *** resultatet er signifikant forskjellig fra landsgjennomsnittet på 1 prosent nivå
- ** resultatet er signifikant forskjellig fra landsgjennomsnittet på 5 prosent nivå
- * resultatet er signifikant forskjellig fra landsgjennomsnittet på 10 prosent nivå
- † resultatet er signifikant forskjellig fra landsgjennomsnittet på 20 prosent nivå

Ingen markering betyr at resultatet ikke er signifikant forskjellig fra landsgjennomsnittet.

I tabellene opererer vi, som redegjort for i kapittel 2, med tre ulike resultatmål: fullføring / forventet fullføring, gjennomføring / forventet gjennomføring og justert karaktergjennomsnitt.

Indikatorene for fullføring, forventet fullføring, gjennomføring og forventet gjennomføring kan tolkes som skolens bidrag (avvik fra landsgjennomsnittet) i prosentpoeng. Landsgjennomsnittene finnes i tabell 2.1 og 2.2.

Indikatoren for gjennomsnittskarakter kan tolkes som skolens bidrag (avvik fra landsgjennomsnittet) i karakterpoeng.

For alle skolebidragsindikatorerne er det tatt hensyn til elevgrunnlaget ved at betydningen av en rekke individ- og familiekarakteristika er fjernet, slik at vi står igjen med et mål på skolens bidrag, som er rendyrket så langt det er mulig, gitt den kunnskapen vi har om elevgrunnlaget. Indikatorerne er altså beregnet slik at de tar hensyn til at elevsammensetningen på de videregående skolene er ulik.

For å konkretisere det ovenstående vil vi bruke skolebidragsindikatorerne for de videregående skolene i Østfold som eksempel for å vise hvordan indikatorerne kan leses og forstås. Eksempelene må ikke oppfattes som uttømmende tolking for skole eller skoleeier, men som en hjelp til hvordan man kan jobbe med tabellene og indikatorerne. Vi oppfordrer den enkelte skole og skoleeier til å studere tallene for sin skole eller sine skoler, med utgangspunkt i våre eksempler. I noen tilfeller vil skoler mangle eller noen celler i tabellen være tomme. Dette kan skyldes strukturendringer ved skolen (se vedlegg 2), at skolen ikke har tilbudet, eller at det er færre enn 20 elever bak indikatoren, slik at vi ikke offentliggjør den.

Hvordan kan en videregående skole lese og forstå skolebidragsindikatorerne?

For å illustrere hvordan en videregående skole kan lese og forstå resultatene har vi valgt å bruke Kirkeparken videregående skole i Østfold som eksempel.

Skoleårsindikatorer

Vi starter med å se på skoleårsindikatorerne (tabell 4.1). Disse indikatorerne gjelder altså for skoleåret 2014-2015, inkludert overgangen til neste skoleår målt i oktober 2015.

Tabell 4.1 angir skolens bidrag til forventet gjennomføring og forventet fullføring (se kapittel 2 for en redegjørelse for disse begrepene), og skolens bidrag til gjennomsnittlig karakternivå.

Tabell 4.1. Skoleårsindikatorer. Skoleåret 2014-2015. Østfold

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	Gjen-nom-føring	Full-føring	Just-erte karak-terer
Østfold (snitt)	0.9	-1.2	-0.1	1.1	-0.3	-0.1	0.7	2.2	-0.0
Askim	4.4	-7.6	-0.3*	2.2	-2.1	-0.0	3.2†	-2.1	-0.4**
Borg				5.4	2.9	-0.0	-0.9	-12.1†	
Frederik II	-1.4	-4.4	-0.1	-11.9*	-8.6†	-0.4***	-2.4	3.0	0.0
Glemmen	-7.5	4.7	-0.1	1.7	-3.8	-0.1†	2.5	8.7†	0.3†
Greåker	2.8	-4.0	0.0	7.4†	10.9*	0.2*	2.0	1.3	-0.0
Halden	0.5	-7.5	-0.1	3.5	9.9*	0.0	0.7	-1.0	-0.1
Kalnes	-3.9	1.1	-0.2	-9.6†	-10.6*	-0.1†	-2.3	-1.6	-0.2
Kirkeparken	2.7	12.8†	0.0	6.3	14.5**	-0.3***	4.6***	-0.1	0.0
Malakoff	5.7†	-0.8	-0.1	-1.4	-3.7	-0.1	2.6	3.2	-0.4**
Mysen	-1.8	-1.3	-0.4**	-4.3	-7.6†	-0.3**	-5.8	1.5	0.0
St. Olav	1.5	4.8	-0.0	-9.4†	-8.6†	-0.2**	4.6***	13.4**	0.2

Det første vi ser er at fem av de av de ni skoleårsindikatorerne for Kirkeparken ikke skiller seg signifikant fra landsgjennomsnittet uansett signifikansnivå (det ser vi ved at indikatorerne verken er markert med ***, **, * eller †).

Videre ser vi at skolens bidrag til forventet fullføring på studieforberedende er 12,8 prosentpoeng høyere enn gjennomsnittet for landet. Hvis vi sammenholder dette med tabell 2.1 som viser at gjennomsnittlig forventet fullføring på studieforberedende i landet er 60,5 prosent, betyr dette at

forventet fullføring for en elev med et gjennomsnittlig utgangspunkt er 73,3 prosent på Kirkeparken. Dette kan tolkes som at skolens bidrag til forventet fullføring på studieforbereidende er høyt, at skolen gjør en god jobb med å få studieforbereidende elever til å fullføre. Det er imidlertid knyttet relativt stor usikkerhet til om resultatet er annerledes enn landsgjennomsnittet (signifikant på 20 prosent nivå).

På yrkesfag ser vi at skolens bidrag til forventet fullføring er 14,5 prosentpoeng høyere enn gjennomsnittet for landet, som er 52,8 prosent (tabell 2.2). Det betyr at forventet fullføring for en yrkesfagelev med et gjennomsnittlig utgangspunkt er 67,3 prosent på Kirkeparken. Dette kan tolkes som at Kirkeparkens bidrag til forventet fullføring på yrkesfag er høyt, at skolen gjør en god jobb med å få elever på yrkesfag til å fullføre. Vi ser dette funnet er signifikant på fem prosent nivå, dvs. at dette er en indikator det er knyttet relativt stor sikkerhet til at er forskjellig fra landsgjennomsnittet.

Videre ser vi for yrkesfag at skolens bidrag til justert gjennomsnittskarakter er -0,3 karakterpoeng lavere enn landsgjennomsnittet. Dvs. at skolens bidrag til karakterene til elevene på yrkesfag er svakere enn landsgjennomsnittet. Når landsgjennomsnittet for justerte karakterer er 3,7, betyr dette at dersom en gjennomsnittlig elev hadde gått på Kirkeparken ville vi forventet at karaktersnittet ville ende på 3,4. Dette funnet er signifikant på en prosent nivå, dvs. at dette er en indikator vi kan knytte stor sikkerhet til at er under gjennomsnittet.

Hvis vi oppsummerer kan vi si at skolen bidrar betydelig mer enn andre skoler til at yrkesfagelevene fullfører men betydelig mindre til karakterene, eller sagt på en annen måte: Kirkeparken får yrkesfagelevene gjennom til fullført og bestått Vg1 og Vg2, men med svakere karakterer enn det en gjennomsnittlig skole får til med tilsvarende elevgrunnlag.

På påbygg/Vg3 MK/Vg3 NA (skolen har et eller flere av disse tilbudene), ser vi at bidraget til forventet gjennomføring er 4,6 prosentpoeng høyere enn landsnittet. Forventet gjennomføring for landet i snitt er 95,4 prosent. Da blir forventet gjennomføring på påbygg/Vg3 MK/Vg3 NA 100 prosent for en elev med gjennomsnittlige forutsetninger. Dette er et funn som med stor sikkerhet er ulikt gjennomsnittet (signifikant på en prosent nivå), og vi konkluderer at skolen gjør en god jobb med å få disse elevene gjennom. Vi ser imidlertid at indikatoren for forventet fullføring og justerte karakterer ikke skiller seg signifikant fra landsgjennomsnittet. Dette kan tolkes slik at selv om skolen får mange elever på påbygg/Vg3 MK/Vg3 NA gjennom, så er det en del som ikke fullfører og karakterene er ikke de beste.

Skoleårsindikatorene i tabell 4.1 er beregnet på grunnlag av elevenes samlede resultater i Vg1, Vg2, Vg3 og overgangene mellom skoleårene. For at det skal være mulig å dykke dypere inn i disse indikatorene, har vi også beregnet overgangsindikatorer og trinnvise skoleårsindikatorer (tabell 4.2) som ligger til grunn for skoleårsindikatorene i tabell 4.1.

Vi fortsetter å bruke Kirkeparken som eksempel. Over har vi vist at skolebidragsindikatoren for karakterene på Vg1 og Vg2 yrkesfag er negativ. Ved å gå inn i tabell 4.2, ser vi at skolens indikator for bidrag til karakterene på Vg1 er null, mens indikatoren på Vg2 er -0,6. Det betyr at skolens bidrag til karakterene på yrkesfag Vg2 er 0,6 karakterpoeng lavere enn landsgjennomsnittet. Dette funnet er signifikant på en prosent nivå, dvs. at dette er et funn som det er knyttet liten usikkerhet til at er under gjennomsnittet.

Vi har også vist at Kirkeparkens bidrag til forventet fullføring på yrkesfag er 14,5 prosentpoeng høyere enn landsgjennomsnittet. Når vi ser på trinnvis fullføring (tabell 4.2) på yrkesfag, ser vi at det særlig er fullføring på Vg1 (7,4 prosentpoeng over landsgjennomsnittet) og i overgangen fra Vg2 og videre (11 prosentpoeng over landsgjennomsnittet) som bidrar til dette. Det er mulig å konkludere at når denne skolen har gjort en god jobb med å få yrkesfagelevene sine til å fullføre, så er det særlig fullføring på Vg1, og at elevene som har fullført Vg2 yrkesfag fortsetter over til lære eller Vg3, som gjør utslaget.

Tabell 4.2. Skoleårsindikatorer. Trinn og overganger. Skoleåret 2014-15 inkl. overgangen til oktober 2015. Østfold

			Askim	Borg	Fredrik II	Glemmen	Greåker	Halden	Kalnes	Kirkeparken	Mala koff	Mysen	St. Olav	Østfold
S T U D I E F O R B E	G	Vg1	-0.2		-1.3	-1.1	-1.0	0.2	0.3	0.3	1.8***	0.4	-0.9	-0.3
		Vg1→	2.7		1.3	-1.0	3.3	-0.8	-7.7	1.5	1.1	-1.3	2.0	1.0
		Vg2	0.0		-0.7	-1.3	0.7	-0.6	1.3***	-0.2	1.3***	0.3	0.8	-0.0
		Vg2→	1.4***		1.0*	-0.8	0.5	1.4***	-1.8†	1.4***	0.6	0.5	0.8	0.8†
		Vg3	0.8†		-1.1	-6.4*	-0.4	0.8†	1.2***	-0.0	1.2***	-0.7	-0.6	-0.3
	F	Vg1	-6.0		-4.4	0.3	-6.2	-3.3	1.6	2.9	4.2†	-5.9	-2.4	-2.9
		Vg1→	3.0		2.3	0.9	3.6	-1.0	-8.7	2.5	2.5	-1.3	4.2†	1.8
		Vg2	-13.4***		-1.0	7.0**	-2.5	-8.4*	2.4	4.4†	-5.4†	4.8*	2.2	-2.1
		Vg2→	1.0***		0.4	1.0***	-1.1	0.4	1.0***	1.0***	1.0***	0.3	1.0***	0.4
		Vg3	4.1		-1.4	-2.9	3.2	4.0	5.3†	6.4†	-0.9	-0.8	5.1	1.8
	K	Vg1	-0.5***		-0.1	0.0	0.1	0.0	-0.1	-0.1	0.0	-0.5***	-0.1	-0.1
		Vg2	-0.6***		-0.1	-0.2**	-0.0	-0.5***	0.1	-0.1†	-0.2*	-0.4***	-0.1	-0.2†
		Vg3	0.1†		0.0	-0.2**	-0.0	0.1	-0.4***	0.2***	-0.1†	-0.2**	0.0	0.0
Y R K E S F A G	G	Vg1	0.4	2.2	-6.9*	-2.6	-1.5	2.3	-1.7	0.6	-0.3	0.1	-6.3†	-0.4
		Vg1→	-0.2	1.9†	-0.7	0.1	-1.0	3.0**	-1.8	0.2	-0.1	-2.9	-6.1*	0.0
		Vg2	-0.3	-0.3	0.9	0.1	0.9	0.6	-1.0	1.6*	1.1	0.1	-1.9†	0.3
		Vg2→	2.7	3.5†	-9.0**	3.4†	7.4***	-2.2	-7.1**	6.0**	-2.0	-3.3	-0.2	1.3
		Vg3	-7.9†	-0.5	-6.3†	-8.6*	-2.5	8.2**	-0.0	7.4**	-2.7	-8.0†	-10.5*	-3.2
	F	Vg1→	4.1**	-1.6	0.0	3.7**	2.5	1.3	-2.7	1.7	-0.4	1.4		1.2
		Vg2	0.2	2.5	-6.2**	-2.7	5.2**	4.1*	-6.5**	0.1	-0.4	-1.3	-1.1	-0.0
		Vg2→	1.8	5.4†	-1.6	5.8*	8.4***	-0.5	-9.2*	11.0***	-1.0	-1.7	-0.5	2.7
	K	Vg1	0.1	0.0	-0.2†	-0.3***	-0.3***	0.0	-0.2*	0.0	-0.0	-0.4***	-0.2**	-0.1
		Vg2	-0.2**	-0.1*	-0.6***	-0.0	0.6***	-0.1	-0.1	-0.6***	-0.2**	-0.1*	-0.2***	-0.2†

G = Gjennomføring, F = Fullføring, K = Gjennomsnittskarakterer

Vg1 → Overgangen fra Vg1, Vg2 → Overgangen fra Vg2

Disse to eksemplene fra Kirkeparken illustrerer hvordan man med utgangspunkt i skoleårsindikatorene (tabell 4.1), kan studere overgangsindikatorene og de trinnvise skoleårsindikatorene (tabell 4.2) og se hva skolens bidrag på de enkelte trinnene har hatt å si for det samlede skoleårsbidraget. Tabellene for de trinnvise skoleårsindikatorene trykkes ikke i denne rapporten, men finnes tilgjengelige på nett (se vedlegg 4).

Kullindikatorer

Tabell 4.3 viser kullindikatorene for skolene i Østfold.

Tabell 4.3. Kullindikatorer. Elever som begynte i videregående skole høsten 2012. Østfold

	Studieforberedende			Yrkesfag		
	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer
Østfold (snitt)	0.7	-0.0	-0.0	-1.0	-3.7	-0.0
Askim	-1.0	4.3	-0.1	-1.5	-12.5*	-0.1
Borg				2.0	-7.8†	-0.3***
Frederik II	0.9	-4.0	-0.1	8.0*	-5.8	0.0
Glemmen	3.4	12.1†	-0.1	-5.4	-12.3*	-0.2†
Greåker	2.6	-1.5	-0.0	2.7	2.7	0.2†
Halden	2.1	-4.2	-0.1	2.3	8.8*	0.0
Kalnes	5.9†	7.1	-0.0	4.8	8.1†	-0.1
Kirkeparken	0.3	7.3	0.0	-2.6	3.7	0.1
Malakoff	-3.9	-12.0	-0.1	-3.7	3.1	0.1
Mysen	0.1	0.2	-0.0	-3.8	-3.9	0.1
St. Olav	1.5	4.4	0.0	-2.8	-13.5**	-0.1

Disse indikatorene gjelder elever som begynte i videregående skole høsten 2012. For yrkesfagelevne gjelder indikatorene for fullføring og gjennomføring t.o.m. overgangen til Vg3/lære, dvs. t.o.m. oktober 2014. For elevene på studieforberedende gjelder indikatorene for fullføring og gjennomføring t.o.m. Vg3, dvs. t.o.m. juni 2015. De justerte karakterene gjelder for Vg1 og Vg2 for yrkesfagelevne og for Vg1, Vg2 og Vg3 for elevene på studieforberedende.

For Kirkeparken videregående skole ser vi at ingen av kullindikatorerne skiller seg signifikant fra landsgjennomsnittet, verken når det gjelder gjennomføring, fullføring eller gjennomsnittlige karakterer.

Overgangsindikatorer

Tabell 4.4 viser overgangsindikatorer for de videregående skolene i Østfold. Overgangen fra Vg1 gjelder elever som begynte i videregående skole høsten 2014, og måler overgangen fra juni 2015 til oktober 2015. Overgangen fra Vg2 gjelder elever som begynte i videregående skole høsten 2013, og måler overgangen fra juni 2015 til oktober 2015. Overgangsindikatorerne vi viser her er identiske med indikatorerne knyttet til overgang i de trinnvise skoleårsindikatorerne (tabell 4.2). Når vi likevel viser disse særskilt er det fordi forskning (bl.a. Markussen 2016b) har vist at det ofte er flere som slutter i videregående opplæring mellom skoleår, altså i overgangene, enn i skoleår. Vi har derfor vurdert det som viktig å synliggjøre skolenes bidrag til at elever som har fullført/gjennomført et skoleår, faktisk fortsetter i det neste. Forskningen har også vist at det er særlig etter yrkesfaglig Vg2 at mange elever avbryter sin videregående opplæring.

Vi bruker fortsatt Kirkeparken videregående skole som eksempel, og vi ser at fire av disse indikatorerne ikke er signifikante, dvs. at skolebidraget ikke skiller seg fra landsgjennomsnittet. Alle disse ikke-signifikante indikatorerne gjelder overgangen fra Vg1.

Tabell 4.4. Overgangsindikatorer. Elever som begynte i videregående skole 2013 (Vg2) og 2014 (Vg1). Østfold

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennom- føring	Vg2-> Gjennom- føring	Vg1-> Full- føring	Vg2-> Full- føring	Vg1-> Gjennom- føring	Vg2-> Gjennom- føring	Vg1-> Full- føring	Vg2-> Full- føring
Østfold (snitt)	1.0	0.8†	1.8	0.4	0.0	1.3	1.2	2.7
Askim	2.7	1.4***	3.0	1.0***	-0.2	2.7	4.1**	1.8
Borg					1.9†	3.5†	-1.6	5.4†
Frederik II	1.3	1.0*	2.3	0.4	-0.7	-9.0**	0.0	-1.6
Glemmen	-1.0	-0.8	0.9	1.0***	0.1	3.4†	3.7**	5.8*
Greåker	3.3	0.5	3.6	-1.1	-1.0	7.4***	2.5	8.4***
Halden	-0.8	1.4***	-1.0	0.4	3.0**	-2.2	1.3	-0.5
Kalnes	-7.7	-1.8†	-8.7	1.0***	-1.8	-7.1**	-2.7	-9.2*
Kirkeparken	1.5	1.4***	2.5	1.0***	0.2	6.0**	1.7	11.0***
Malakoff	1.1	0.6	2.5	1.0***	-0.1	-2.0	-0.4	-1.0
Mysen	-1.3	0.5	-1.3	0.3	-2.9	-3.3	1.4	-1.7
St. Olav	1.0	0.8†	1.8	0.4	0.0	1.3	1.2	2.7

Når det gjelder overgangen fra Vg2 er alle indikatorerne signifikante og positive. Tre av dem på en prosent nivå, og en på fem prosent nivå. Dette betyr at dette er funn vi kan feste stor tillit til at er forskjellige fra gjennomsnittet. Vi kan konkludere at denne skolen yter bidrag utover gjennomsnittet for landet når det gjelder å få elevene gjennom overgangene i videregående opplæring. Særlig på yrkesfag ser vi relativt høye skolebidragsindikatorer, som indikerer at Kirkeparken bidrar til at yrkesfagelevne kommer gjennom overgangene, og særlig ser vi et høyt bidrag fra skolen til den vanskelige overgangen fra Vg2 og videre.

Oppsummert om Kirkeparken videregående skole

Den ovenstående gjennomgangen av indikatorerne til Kirkeparken videregående skole gjør at vi kan konkludere om denne skolen:

- Skolen ytte relativt store bidrag til fullføring både for yrkesfagelever og elever på studieforberedende i skoleåret 2014-15, mens bidraget til fullføring for elever på påbygg/Vg3 MK/Vg3 NA ikke skiller seg fra landsgjennomsnittet. For den siste gruppen er bidraget til gjennomføring bedre enn landsgjennomsnittet.

- På yrkesfag bidrar skolen mindre enn de fleste skoler til karakternivået i skoleåret 2014-15, og dette kommer av at bidraget er svakt på Vg2.
- For øvrige indikatorer skoleåret 2014-15 kan vi ikke påvise at skolen bidrar forskjellig fra en gjennomsnittsskole.
- For kullindikatorene for de som begynte i videregående skole i 2012, skiller Kirkeparken seg ikke fra landsgjennomsnittet på noen indikatorer.
- Overgangsindikatorer for overgangen fra juni 2015 til oktober 2015, viser at for overgangen fra Vg1 er skolen ikke signifikant forskjellig en gjennomsnittsskole, mens for overgangen fra Vg2 er denne skolens bidrag betydelig, særlig for yrkesfagelevne.

Hadde vi vært skolens ledelse, ville vi kanskje konkludert med at:

- Skolen kan være relativt fornøyd med sitt bidrag til fullføring både på yrkesfag og studieforberedende.
- Skolen kan være relativt fornøyd med sitt bidrag til å få elever gjennom overgangene, særlig etter Vg2 og spesielt for yrkesfagelever etter Vg2.
- Skolen har et forbedringspotensial når det gjelder fullføring for elever på påbygg/Vg3 MK/Vg3 NA selv om skolen skiller seg positivt fra landsgjennomsnittet når det gjelder gjennomføring for denne gruppen.
- Skolen har et forbedringspotensial når det gjelder karakterene til yrkesfagelevne
- Skolen kan ha ambisjoner om å løfte seg over landsgjennomsnittet på alle indikatorer som ikke skiller seg signifikant fra landsgjennomsnittet.

Denne gjennomgangen av skolebidragsindikatorer for Kirkeparken videregående skole er ikke komplett, men er ment som en illustrasjon på hvordan den enkelte skole kan gå inn i tabellene, hente ut indikatorer for sin skole, lese dem, tolke dem, og kanskje bruke dem som grunnlag for å identifisere forhold ved skolen hvor det kan være grunnlag for et forbedringsarbeid.

Hvordan kan en fylkeskommune lese og forstå skolebidragsindikatorer?

Tilnærmingen til tallene vil være den samme for fylkeskommunen som skoleeier som for skolene. Forskjellen er kanskje at fylkeskommunen i større grad vil se på alle skolene og sammenligne dem med hverandre, indikator for indikator. Vi illustrerer med et par eksempler fra indikatorer for skolene i Østfold. Eksempelene nedenfor utgjør heller ikke en komplett tolkning av alle indikatorer for skolene i Østfold.

Vi ser først på skoleårsindikatoren for forventet fullføring på yrkesfag (tabell 4.1). Fire av skolene skiller seg ikke signifikant fra gjennomsnittet, mens indikatoren for sju av de 11 skolene er signifikante, tre av dem riktignok på 20 prosent nivå. Blant de sju som skiller seg signifikant fra gjennomsnittet, er det betydelig variasjon i skolenes bidrag til forventet fullføring. For fire av de sju skolene finner vi relativt høye negative skolebidragsindikatorer for yrkesfagelevnes forventede fullføring (mellom -7,6 og -10,6 prosentpoeng), mens for tre andre skoler finner vi relativt høye positive indikatorer for yrkesfagelevnes forventede fullføring (mellom 9,9 og 14,5 prosentpoeng). Disse avvikene kan hele tiden sammenholdes med at 52,8 prosent av yrkesfagelevne i landet forventes å fullføre Vg1 og Vg2 med bestått i alle fag og mestre overgangen til Vg3/lære (tabell 2.1).

Ser vi videre på skolenes bidrag til justerte gjennomsnittskarakterer, ser vi at også her er sju av indikatorer signifikant forskjellige fra gjennomsnittet. For de aller fleste skolene er skolebidraget pluss/minus 0,1 eller 0,2 karakterpoeng. Vi merker oss at av de sju signifikante indikatorer er seks negative, dvs. at jevnt over har disse skolene ikke bidratt til å løfte elevene over landsgjennomsnittet.

Disse avvikene kan sammenholdes med det justerte karaktergjennomsnittet på 3,7 for yrkesfag (tabell 2.1). Vi minner om at vi i beregningen av det justert karaktersnittet har tatt hensyn til at noen skoler har «streng» og andre «snill» praksis for karaktersetting.

Tilsvarende kan man vurdere også de øvrige skoleårsindikatorene og sammenligne skolene i fylket.

Ser vi på kullindikatorene for de som startet i videregående skole i 2012 (tabell 4.3), ser vi at svært få indikatorer skiller seg signifikant fra landsgjennomsnittet. Dersom vi stiller et strengt (og vanlig) krav ser vi at av alle (63) indikatorene er det bare en som er signifikant forskjellig fra landsgjennomsnittet på fem prosent nivå og en på en prosent nivå. På grunnlag av indikatorene i tabell 4.3 kan vi konkludere at når det gjelder gjennomføring og fullføring for elever som startet i videregående skole i 2012 i Østfold, skiller skolene seg ikke fra landsgjennomsnittet. Dvs. at gjennomføring og fullføring av Vg1 og Vg2 inklusive overgangene for 2012-kullet på skolene i Østfold vil være omtrent som angitt i tabell 2.2.

Blant indikatorene for overgangen etter Vg1, er det få som skiller seg signifikant fra gjennomsnittet for landet. Når det gjelder overgangen etter Vg2, ser vi at det er flere skoler som skiller seg signifikant fra gjennomsnittet for landet. For flere av disse er det også knyttet liten usikkerhet til indikatorene (de er signifikante på en prosent nivå). Her er det mulig å identifisere skoler som i overgangen etter Vg2 juni 2015 bidro til at elevene fortsatt var i videregående opplæring i oktober 2015. For studieforbereidende-indikatorene gjelder dette særlig Askim, Halden og Kirkeparken. For yrkesfag gjelder det særlig skolene Greåker og Kirkeparken.

Dette er eksempler på hvordan man kan lese og tolke indikatorene når man som skoleeier sammenligner skoler i egen fylkeskommune. Eksempelene vi har brukt illustrerer at skoleeier ved lesing og tolkning av tabellene, vil kunne avdekke variasjon skolene imellom og også forbedringspunkter ved en eller flere skoler.

Grunnlag for forbedringsarbeid

Vi lar disse eksemplene på lesing og tolking av skolebidragsindikatorer for Kirkeparken videregående skole og Østfold fylkeskommune stå som illustrasjoner på hvordan tabellene kan leses, tolkes og brukes.

Ved å bruke disse eksemplene som utgangspunkt vil enhver rektor og enhver skoleeier kunne gå inn i tabellene i kapitlene 5-8, samt tabellene som er tilgjengelige via link i vedlegg 4, for å studere hva tallene forteller om skolebidraget til elevresultater på sin egen skole eller alle skolene i sin fylkeskommune, eller alle skolene i landet om man ønsker det.

Etter vår vurdering er slik bruk av indikatorene på skoler og hos skoleeier en viktig begrunnelse – kanskje den viktigste – for å beregne disse indikatorene. Ved å beregne indikatorene slik vi har gjort, og ved å beregne flere typer indikatorer på ulike nivåer, håper vi at vi har utviklet et redskap som kan brukes i det daglige forbedringsarbeidet som drives rundt omkring på landets videregående skoler.

Vi understreker det vi innledet kapittel 1 med, at de indikatorene vi presenterer i denne rapporten er av en annen type enn det skolene vanligvis har tilgang til. Vi presenterer skolebidragsindikatorer for gjennomføring, fullføring og gjennomsnittskarakterer som gir skolene ny og annerledes informasjon. Det som er annerledes, sammenlignet med de fleste andre tall for f.eks. gjennomføring og karakterer, er at tallene som presenteres i denne rapporten, er mål på **den enkelte skoles bidrag** til elevenes resultater når elevgrunnet er tatt hensyn til.

5 Skoleårsindikatorer

I dette kapitlet presenterer vi alle skoleårsindikatorer. De presenteres fylkesvis, og skolene innenfor hvert fylke presenteres alfabetisk. Statlige skoler og private skoler vises i egne tabeller.

I tabellene indikerer *** 1 % signifikansnivå, ** 5 % signifikansnivå, * 10 % signifikansnivå og † 20 % signifikansnivå. Til dette er det benyttet standardfeil som er klynget sammen på skolenivå. Fylkessnittene markert i fet skrift er vektete snitt etter elevtall.

Tallene bygger på registerdata levert av Statistisk sentralbyrå. Vi tar forbehold om at det kan være mangler og feilføringer i dette datasettet.

Indikatorene i dette kapitlet er beregnet på grunnlag av fullføring, gjennomføring og prestasjoner til elever som gikk i videregående skole skoleåret 2014-2015, inklusive overgangen til påfølgende skoleår til 1.oktober 2015.

For en beskrivelse av indikatortypen, se kap 2 og tabell 2.3.

Dersom en skole mangler eller det er tomme ruter i tabellene kan det enten bety at den aktuelle skolen ikke har det aktuelle tilbudet, eller at det er under 20 elever på det aktuelle tilbudet på den aktuelle skolen. Om det er det ene eller det andre som er tilfelle, kan leseren finne ut ved å sjekke tabellen som er tilgjengelig på nett via vedlegg 4, og som viser hvor mange elever som ligger til grunn for hver av de beregnede skolebidragsindikatorene.

For ytterligere forklaring på hvordan indikatorene kan leses og tolkes, se kapittel 4.

Østfold

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For- ventet gjen- nom- føring	For- ventet full- føring	Just- erte karak- terer	For- ventet gjen- nom- føring	For- ventet full- føring	Just- erte karak- terer	Gjen- nom- føring	Full- føring	Just- erte karak- terer
Fylkessnitt	0.9	-1.2	-0.1	1.1	-0.3	-0.1	0.7	2.2	-0.0
Askim	4.4	-7.6	-0.3*	2.2	-2.1	-0.0	3.2†	-2.1	-0.4**
Borg				5.4	2.9	-0.0	-0.9	-12.1†	
Frederik II	-1.4	-4.4	-0.1	-11.9*	-8.6†	-0.4***	-2.4	3.0	0.0
Glemmen	-7.5	4.7	-0.1	1.7	-3.8	-0.1†	2.5	8.7†	0.3†
Greåker	2.8	-4.0	0.0	7.4†	10.9*	0.2*	2.0	1.3	-0.0
Halden	0.5	-7.5	-0.1	3.5	9.9*	0.0	0.7	-1.0	-0.1
Kalnes	-3.9	1.1	-0.2	-9.6†	-10.6*	-0.1†	-2.3	-1.6	-0.2
Kirkeparken	2.7	12.8†	0.0	6.3	14.5**	-0.3***	4.6***	-0.1	0.0
Malakoff	5.7†	-0.8	-0.1	-1.4	-3.7	-0.1	2.6	3.2	-0.4**
Mysen	-1.8	-1.3	-0.4**	-4.3	-7.6†	-0.3**	-5.8	1.5	0.0
St. Olav	1.5	4.8	-0.0	-9.4†	-8.6†	-0.2**	4.6***	13.4**	0.2

Akershus

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For- ventet gjen- nom- føring	For- ventet full- føring	Just- erte karak- terer	For- ventet gjen- nom- føring	For- ventet full- føring	Just- erte karak- terer	Gjen- nom- føring	Full- føring	Just- erte karak- terer
Fylkessnitt	-0.7	1.1	0.1	-1.3	1.1	-0.0	0.4	0.6	0.0
Asker	-10.3†	-13.6	0.0						
Bjertnes	-1.0	10.1	0.0	2.2	3.9	-0.0	1.5	3.6	-0.2†
Bjørke- langen	6.1*	8.9	-0.0	2.6	8.2†	-0.0	1.0	-8.2	-0.1
Bleiker				-4.6	0.5	-0.0	-2.7	-1.6	-0.1
Drømtorp				2.1	8.1†	0.0	1.7	2.5	-0.1
Dønski	0.4	-0.9	0.1						
Eidsvoll	-2.0	7.9	0.1	-0.8	2.5	0.3**	-1.4	2.8	0.1
Eikeli	6.5*	14.7†	0.2	-8.7†	-11.9*	-0.2†	1.8	-10.7	-0.1
Frogn	-3.1	8.3	0.3†	3.7	5.4	-0.1	4.6***	14.3**	0.3†
Hvam	10.5***	27.9***	0.4*	-6.4	1.8	0.0	-1.9	3.4	0.0
Jessheim	3.2	1.2	-0.1	-6.8	0.9	0.3**	0.3	3.4	-0.2
Kjelle				23.8***	27.7***	0.1			
Lillestrøm	1.9	-7.2	0.2	11.9**	-3.2	-0.3***	4.6***	4.1	0.3*
Lørenskog	-0.4	-3.8	-0.0	1.8	-7.7†	-0.2*	-3.3	-14.8†	-0.3†
Mailand	0.0	2.4	0.0	11.0**	11.9**	-0.0	4.6***	17.3***	0.3*
Nadderud	-3.1	-1.3	0.1						
Nannestad	0.2	5.2	0.2†	-2.1	6.8	0.0	2.7	2.8	0.0
Nes	2.5	14.8†	0.5**	4.1	1.1	0.1	-5.7	-9.0	-0.3*
Nesbru	0.5	-2.5	0.0	9.8*	9.3†	-0.2*	4.6***	7.6	0.3†
Nesodden	-5.7	-1.7	0.3*	4.9	0.1	-0.1	-0.6	5.8	0.3*
Roald Amundsen	1.3	2.1	0.2	-36.0***	-25.6***	-0.1	-2.3	6.1	0.7***
Rosenvilde	0.6	-0.6	-0.1	-2.1	-4.7	0.0	2.9	2.1	-0.0
Rud	3.6	-17.6†	0.3†	-2.2	-9.6†	-0.2*	-3.9	-8.8	
Rælingen	3.6	3.7	0.1	-9.9†	-4.1	-0.1	-1.5	2.5	0.1
Sandvika	-3.9	0.6	0.0	5.7	5.8	0.0	4.6***	20.8***	0.3*
Skedsmo	-2.3	-8.3	-0.2	1.3	-5.0	-0.3**	-0.8	-1.7	-0.1
Ski	3.6	-2.6	-0.0						
Stabekk	-3.7	-2.2	0.1	-10.5†	-10.8*	0.1			
Strømmen				-8.9†	-2.9	-0.1†	4.6***	-7.4	-0.7***
Sørumsand	-16.5**	-9.1	0.3*	-7.6†	0.9	-0.1	0.2	3.8	0.1
Valler	-4.7	-4.3	0.3*						
Vestby	3.7	12.1	0.1	3.2	8.4†	0.1	4.6***	-0.1	-0.4**
Ås	-5.2	3.5	0.2†	-3.1	-3.5	0.3**	1.8	-3.0	-0.0

Oslo

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	Gjen-nom-føring	Full-føring	Just-erte karak-terer
Fylkessnitt	0.2	-3.9	0.1	3.1	-0.9	0.1	-0.6	1.9	0.2†
Bjerke	5.7†	6.3	0.3†	23.5***	8.7†	0.1	4.6***	17.2***	0.3†
Bjørnholt	5.3†	-1.2	0.2	2.5	-4.4	-0.1†	2.6	8.9†	0.4**
Blindern	-1.3	-9.1	0.2						
Elvebakken	-4.2	-4.3	0.3†	11.7**	4.3	0.5***	-8.6†	11.2*	0.3*
Etterstad				-4.5	-2.0	-0.1	4.6***	-16.2†	-0.3*
Foss	2.6	-2.9	-0.2						
Fyrstikkalleen	2.0	7.9	0.2	20.8***	-5.3	-0.1†	2.0	7.1	0.6***
Hartvig Nissens	-1.4	-12.5	-0.2						
Hellerud	-3.1	-6.3	-0.0	-2.8	-8.6†	0.0	-6.9	-0.2	-0.0
Hersleb	4.3	-9.1	-0.0	7.5†	10.9*	0.8***	2.0	0.8	0.4**
Holtet				1.0	-4.0	-0.1			
Kongshavn	-1.5	-2.8	0.3†						
Kuben	0.9	-2.9	0.2	-1.6	-3.4	0.1†	0.1	-0.4	0.1
Lambertseter	3.1	7.4	0.3†						
Manglerud	4.2	-12.2	-0.3†				4.6***	-2.6	-0.2
Nydalen	-6.9	-13.1	0.1	10.9**	10.8*	0.4***			
Oslo handels-gymnasium	-0.8	-3.6	0.3†	2.4	2.5	0.7***			
Oslo katedralskole	-6.3	6.4	0.2†						
Persbråten	4.3	-4.0	-0.0						
Stovner	4.4†	4.5	0.1	2.3	-5.5	-0.2†	-10.8†	-15.8†	-0.2†
Ullern	-4.8	-11.3	0.1	22.2***	17.3***	0.0	4.6***	15.9**	0.5***
Ulsrud	0.6	-9.7	0.1	7.7†	-4.9	0.1			

Hedmark

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	Gjen-nom-føring	Full-føring	Just-erte karak-terer
Fylkessnitt	1.8	8.0	0.1	4.8	6.4	0.1	0.2	-6.1	-0.2
Elverum	-1.6	6.8	0.1	3.3	9.3†	0.1	1.9	-0.5	-0.2†
Hamar katedralskole	1.6	3.9	-0.2	-2.4	-2.1	-0.2**			
Jønsberg				13.5***	10.5*	0.0	-1.7	-0.3	0.0
Midt-Østerdal	2.8	8.2	0.3†	12.7***	20.0***	0.0			
Nord-Østerdal	4.4	8.4	0.2†	5.2	4.0	-0.2*	0.4	6.4	0.1
Ringsaker	3.9	12.2	0.2†	2.9	8.0†	0.2†	1.5	-8.9	-0.3**
Sentrum	1.8	13.7†	0.3*	12.3**	11.9**	0.3***	4.6***	-10.5	0.5***
Skarnes	2.3	10.0	0.1	3.9	0.7	0.1	0.0	-6.2	-0.2
Solør	2.3	16.3†	0.0	7.4†	11.9**	0.2†	-2.7	-36.1***	-0.6***
Stange	3.9	13.5†	0.2†	-2.3	0.1	0.0			
Storhamar	-0.7	0.6	0.0	0.9	2.1	0.3**	-3.9	-9.6	-0.4**
Storsteigen				9.0*	17.9***	0.0			
Trysil	-2.5	-7.2	-0.0	-1.8	-8.1†	0.0			
Øvrebyen	3.3	11.4	-0.0	-15.9**	-8.3†	-0.2†	4.6***	8.8†	-0.4**

Oppland

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	Gjen-nom-føring	Full-føring	Just-erte karak-terer
Fylkessnitt	0.7	6.1	0.0	3.0	1.7	0.1	-0.8	-4.4	-0.2
Dokka	1.6	15.0†	-0.0	11.0**	10.4*	0.1†	-0.9	-18.6*	-0.9***
Gausdal	4.6†	2.3	-0.1	16.0***	-0.3	-0.3**	-3.0	8.4	0.2
Gjøvik	-1.4	3.9	0.1	1.6	-3.2	0.1	4.6***	-1.4	-0.1
Hadeland	-3.3	4.4	0.1	-0.8	9.9*	0.3***	-1.1	-0.2	-0.1
Lena	1.9	8.2	0.1	-0.6	-5.3	0.1			
Lillehammer	3.2	10.7	-0.1	2.2	-6.2	-0.0	-4.3	3.4	0.0
Nord Gud-brandsdal	4.7†	20.1**	0.1	3.0	3.1	0.1	1.7	-3.5	-0.2
Raufoss	10.5***	1.4	0.1	1.3	7.3†	0.2*	-3.4	-14.4†	-0.4**
Valdres	3.8	0.0	-0.2	2.6	3.9	-0.3***	1.5	-8.8	-0.6***
Valle				7.1†	0.8	0.2†			
Vinstra	-8.0†	-5.0	0.1	6.7†	8.4†	0.1†	-1.6	9.5†	0.2†

Buskerud

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	Gjen-nom-føring	Full-føring	Just-erte karak-terer
Fylkessnitt	-0.1	3.5	0.0	3.4	5.5	-0.1	-1.3	-0.4	0.1
Drammen	-2.3	-0.0	0.0	5.1	16.4***	0.2*			
Eiker	0.7	5.4	0.0	3.4	-15.1**	-0.2†			
Gol	-0.5	17.3*	-0.1	0.0	9.1†	-0.2*			
Hønefoss	-8.1†	-5.4	0.0	4.6	3.0	-0.1†	-2.1	0.7	0.1
Kongsberg	2.6	4.4	-0.1	1.1	5.1	-0.0	-0.5	0.9	-0.0
Lier				5.0	7.9†	0.1	1.9	-0.8	-0.2
Numedal	-8.2†	-3.4	-0.1	11.9**	15.4***	0.3**			
Ringerike	1.9	4.9	0.0	13.1***	14.1**	0.3**			
Rosthaug	2.5	0.8	0.2	-0.6	-2.4	0.3***	-1.7	-1.9	0.1
Røyken	0.2	1.7	0.1	0.0	0.6	-0.4***	-4.8	-4.1	0.1
St. Hallvard	-0.3	5.9	0.2						
Ål				9.6*	10.4*	-0.3***			
Åssiden				1.5	5.5	-0.2†	2.0	-0.6	0.5***

Vestfold

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	Gjen-nom-føring	Full-føring	Just-erte karak-terer
Fylkessnitt	-0.7	-1.9	-0.1	3.3	2.8	-0.0	3.3	0.6	-0.1
Færder	-2.9	-0.7	-0.1	1.9	-3.3	-0.4***	-5.1	-11.9†	-0.2†
Greve-skogen	-6.4	-8.4	-0.1	1.7	0.5	0.1			
Holme-strand	-6.9	-4.0	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1†	4.6***	3.3	-0.2
Horten	-1.8	1.7	-0.2†	2.8	-1.3	-0.1	4.6***	5.2	0.0
Melsom	3.9	-11.6	-0.2	16.2***	18.1***	-0.2†	4.6***	1.2	-0.1
Nøtterøy	-3.2	-3.1	-0.1	7.0†	6.1	-0.4***			
Re	3.5	-4.7	-0.3†	7.6†	10.7*	0.1			
Sande	2.4	10.7	0.4**	8.5*	3.9	-0.2*	4.6***	-6.8	-0.1
Sandefjord	1.2	-1.0	-0.0	2.2	4.0	0.2*	4.6***	-2.7	-0.0
Thor Heyerdahl	1.6	1.8	-0.2	-0.9	1.6	0.0	4.6***	6.3	-0.0

Telemark

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	Gjen-nom-føring	Full-føring	Just-erte karak-terer
Fylkessnitt	-1.0	0.7	-0.1	4.9	2.8	0.2*	0.2	4.3	0.1
Bamble	-7.4	9.8	-0.2†	-3.8	-0.8	-0.2†	-0.9	5.1	-0.1
Bø	0.1	-0.8	-0.0						
Hjalmar Johansen	5.3†	11.6	-0.1	3.0	0.7	0.2†	0.8	16.6***	0.4**
Kragerø	0.1	0.8	-0.1	9.8*	10.2*	0.4***	-4.0	-3.7	
Nome				1.8	2.3	0.3**	2.6	2.7	-0.0
Notodden	4.3	2.4	0.0	11.7**	10.2*	0.2*	0.9	0.2	-0.4***
Porsgrunn	-1.9	-8.1	-0.1	3.7	6.3	0.3**	-5.3	-7.0	0.1
Rjukan	-6.7	-0.1	-0.0	8.0†	7.5†	0.1			
Skien	-1.5	2.6	-0.0	-4.3	0.4	0.2*	0.4	1.0	-0.0
Skogmo	-35.5***	-0.3	-0.4**	9.1*	-1.9	0.3**			
Vest-Telemark	6.4*	23.5**	0.2	10.2**	13.9**	0.3**	4.6***	11.6*	0.3*

Aust-Agder

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	Gjen-nom-føring	Full-føring	Just-erte karak-terer
Fylkessnitt	1.4	-0.1	-0.1	2.3	1.9	-0.1	-0.7	-0.3	-0.0
Arendal	2.1	5.7	-0.1	-2.3	-2.0	-0.1	-5.3	-11.9†	-0.5***
Dahlske	1.1	-2.6	-0.3†	9.6*	4.0	0.0	-2.9	-7.1	0.0
Møglestu	-7.7†	-15.3	-0.1	-1.4	-3.0	-0.2†	-1.4	-5.1	0.2
Risør	-0.6	2.4	0.3†	-6.3	-5.8	-0.3**	4.6***	9.4†	0.1
Sam Eyde	6.8**	-1.6	-0.0	2.8	3.9	-0.0	4.6***	14.2**	0.1
Setesdal	4.7†	0.6	-0.1	4.1	5.7	-0.1			
Tvedestrand og Åmli	3.4	1.2	-0.0	3.7	0.9	-0.0	-6.5	4.2	0.0

Vest-Agder

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	Gjen-nom-føring	Full-føring	Just-erte karak-terer
Fylkessnitt	1.7	3.9	-0.0	4.0	0.8	-0.1	1.0	0.2	0.1
Byremo				9.6*	12.1**	-0.0			
Kristiansand katedralskole	2.7	7.3	-0.0	-4.2	-3.3	0.0			
Kvadraturen	-1.3	-7.8	0.0	0.1	-5.3	-0.0	3.0†	-5.3	-0.1
Lister	1.3	3.7	-0.2	8.2†	4.1	-0.0	1.1	-1.1	-0.0
Mandal	4.2	14.9†	0.2	5.3	7.5†	-0.6***	2.0	2.3	-0.2†
Sirdal	7.1**	-13.7	-0.5**						
Søgne				-7.4	-2.9	0.0	-1.3	-4.5	0.3*
Tangen	-1.9	4.1	-0.2	3.2	-0.2	-0.1†	4.6***	19.1***	0.3*
Vennesla	3.9	12.7†	0.0	9.6*	1.1	-0.2†	-1.9	2.0	0.3*
Vågsbygd	2.1	-0.6	0.2						

Rogaland

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	Gjen-nom-føring	Full-føring	Just-erte karak-terer
Fylkessnitt	0.7	-0.9	-0.0	-5.3	-2.1	-0.1	1.7	3.3	0.1
Bergeland	-10.6†	-13.4	-0.0	-5.7	-8.7†	-0.5***	-5.4	-8.0	-0.1
Bryne	-1.5	-11.3	-0.3*	-3.8	0.7	0.0	3.1†	2.0	0.3†
Dalane	-5.7	-5.1	-0.1	0.0	-4.6	-0.1	4.6***	-5.7	-0.2†
Gand				-11.0†	-9.5†	0.0	-1.7	4.0	-0.1
Godalen				-12.2*	-7.2	-0.1			
Haugaland	0.5	-11.0	-0.2	-5.3	0.5	-0.2*	4.6***	-10.0	-0.2†
Hetland	-0.9	-0.1	-0.1	12.1**	17.0***	-0.0	4.6***	3.1	0.3†
Jåttå	6.2*	19.5**	0.1	-7.1	-2.5	0.0	4.6***	17.5***	-0.2†
Karmsund				1.2	1.2	-0.1			
Kopervik	5.5†	4.8	-0.2				4.6***	-2.9	-0.2
Randaberg	1.4	0.1	-0.1	-6.2	2.2	-0.2**	4.6***	6.5	0.2†
Sandnes	0.9	2.5	0.0						
Sauda	5.1†	-0.8	-0.3†	-3.8	5.0	0.0			
Skeisvang	4.2	6.9	-0.1						
Sola	-2.0	4.9	-0.1	-3.0	-1.2	0.2*			
St. Olav	-0.9	4.8	0.0						
St. Svithun	5.0†	0.2	0.1						
Stavanger katedralskole	5.5†	-3.5	0.3†						
Stavanger offshore t. f.				-29.8***	-28.6***	-0.1			
Strand	5.0†	18.5*	0.1	-9.6†	1.8	0.0			
Vardafjell	-2.3	-5.3	-0.1	28.3***	36.7***	-0.2†	4.6***	5.7	0.0
Vågen	1.2	-10.3	-0.0	4.3	5.2	-0.1	4.6***	23.0***	0.5***
Øksnevad				4.0	8.2†	0.0	-2.2	-0.5	-0.0
Ølen	4.3	15.2†	0.0	-5.7	2.3	-0.2†			
Åkrehamn				1.9	1.9	0.2†			

Hordaland

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For- ventet gjen- nom- føring	For- ventet full- føring	Just- erte karak- terer	For- ventet gjen- nom- føring	For- ventet full- føring	Just- erte karak- terer	Gjen- nom- føring	Full- føring	Just- erte karak- terer
Fylkessnitt	0.2	-3.3	-0.0	-1.4	-2.5	-0.0	-0.9	-3.1	-0.1
Amalie Skram	-2.7	-7.6	-0.1	-3.8	3.3	-0.2†	4.6***	7.7	0.4**
Arna				-1.5	-5.7	0.2†			
Askøy	-4.8	-4.3	-0.3†	-12.4*	-12.4*	-0.4***	4.6***	-1.8	-0.2
Austevoll				4.4	12.7**	0.1			
Austrheim	2.3	-7.5	-0.2	10.6**	0.5	-0.0			
Bergen katedralskole	-7.4	-20.7†	-0.2						
Bergen maritime				-3.3	-13.1**	-0.0			
Bømlo	-0.1	6.5	-0.1	2.1	-3.6	-0.0	-1.0	-17.5*	-0.2†
Etne	10.5***	9.1	-0.1	-8.6†	-3.4	-0.1			
Fana gymnas	-2.5	-5.0	-0.0						
Fitjar				8.7*	3.3	0.2*	-6.5	6.8	-0.1
Fusa	10.5***	-20.5†	-0.6***	9.1*	-3.7	-0.1			
Fyllingsdalen	2.7	-3.7	0.0	-10.4†	-8.6†	-0.0	0.8	-2.3	-0.2
Garnes	4.4	-11.2	-0.2	-0.9	0.6	-0.4***	2.9	0.7	-0.1
Hjeltnes				0.9	5.5	-0.1			
Knarvik	-0.3	-6.4	0.1	2.3	-3.9	-0.0	4.6***	14.5**	-0.1
Kvinnherad	1.2	6.1	-0.1	-1.5	3.2	0.1†	-1.3	-13.0†	-0.4**
Laksevåg	-1.2	-5.4	-0.0	3.0	-4.3	-0.2*	-3.2	-3.6	0.1
Langhaugen	-0.4	-5.9	0.1						
Lønborg				10.6**	-5.3	0.1	4.6***	-13.5†	-0.6***
Nordahl Grieg	4.1	4.8	-0.0	7.8†	1.1	-0.1	-6.4	0.8	0.3*
Norheimsund				11.5**	16.1***	0.1			
Odda	3.0	-1.0	-0.2	-4.8	-10.0†	0.1			
Olsvikåsen	-2.8	-1.7	0.2†	13.3***	3.7	-0.3**	4.6***	6.4	-0.0
Os gymnas	3.3	8.0	0.1						
Os vgs				6.2	7.0†	-0.1	-3.0	-8.6	-0.3*
Osterøy	10.5***	7.5	-0.1	-9.2†	-4.4	0.1			
Rogne				0.3	10.1*	-0.2†			
Rubbestadnes				-3.0	-3.8	0.2*			
Sandsli	-0.8	-10.0	-0.1	-9.4†	-2.5	-0.0			
Slåtthaug				-8.5†	-3.9	0.0	-3.7	-15.1†	-0.4**
Sotra	-0.4	-10.2	-0.2	-4.3	-3.7	0.1	-3.3	-4.2	-0.1
Stend	10.5***	16.3†	0.2†	-6.5	-1.9	0.1	4.6***	-28.1***	-0.4**
Stord	4.4	2.4	-0.1	2.7	6.3	-0.1	0.9	-6.8	-0.2
Tertnes	4.0	-3.0	0.1	-8.8†	-16.9**	-0.2†			
U. Pihl	3.6	5.5	0.1						
Voss gymnas	-0.3	-1.8	-0.2						
Voss husflid	-12.3*	4.0	-0.0	17.5***	-7.9†	-0.4***			
Voss jordbruksskole				9.1*	15.7***	0.2†	4.6***	17.1***	0.2
Voss vgs				-0.6	0.6	0.2**	0.1	2.8	-0.0
Årstad				-11.3*	-10.8*	-0.2*	-5.5	0.4	-0.3**
Åsane				-1.5	-1.8	-0.0	-2.3	-2.9	-0.1
Øystese gymnas	0.8	4.5	0.3†						

Sogn og Fjordane

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For- ventet gjen- nom- føring	For- ventet full- føring	Just- erte karak- terer	For- ventet gjen- nom- føring	For- ventet full- føring	Just- erte karak- terer	Gjen- nom- føring	Full- føring	Just- erte karak- terer
Fylkessnitt	3.2	0.2	-0.0	-2.3	-2.5	-0.2†	1.3	8.0	0.1
Dale	7.4**	21.4**	0.0	-20.3***	-13.4**	-0.3**			
Eid	0.1	-6.0	-0.1	7.1†	6.3	-0.2†	0.8	6.9	-0.3†
Firda	5.3†	-1.4	-0.0				0.3	15.0**	0.4**
Flora	4.0	-14.3	0.2	-1.2	-0.5	-0.2*	-0.2	6.2	0.0
Hafstad	1.7	4.6	0.0	-33.0***	-8.2†	-0.4***	-1.0	17.0***	0.2†
Høyanger	6.9**	15.7†	-0.0	-4.7	-11.8*	-0.2†			
Mo og Øyrane				-2.5	-0.6	-0.2*			
Måløy	-8.0†	1.8	0.0	-6.4	-12.7*	-0.2†			
Sogndal	2.8	-0.7	-0.1	2.0	0.3	-0.1			
Stryn	8.4***	5.3	-0.2	1.5	9.4†	-0.1			
Årdal	10.5***	39.5***	0.1	-5.7	-11.5*	-0.1	0.7	-10.2	-0.0

Møre og Romsdal

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For- ventet gjen- nom- føring	For- ventet full- føring	Just- erte karak- terer	For- ventet gjen- nom- føring	For- ventet full- føring	Just- erte karak- terer	Gjen- nom- føring	Full- føring	Just- erte karak- terer
Fylkessnitt	-1.7	6.6	-0.0	0.1	1.8	0.1	0.3	2.4	-0.0
Atlanten	2.1	12.1	0.1						
Borgund				-0.5	1.8	0.1	-11.7†	3.5	
Fagerlia	-8.6†	-4.1	-0.0	-2.6	5.0	-0.0	-1.7	-2.9	-0.0
Fræna	-5.4	13.1†	-0.1	-3.0	-4.3	0.3***	-0.6	-1.5	
Gjermundnes				1.8	0.8	0.2†			
Haram	-3.4	14.0†	-0.2	1.0	11.8**	0.2*			
Herøy				4.0	4.3	0.2†	0.0	-1.9	-0.1
Kristiansund	-3.9	-19.6†	-0.2†	6.7†	5.8	0.0	3.2†	1.2	-0.1
Molde	-7.6	-0.3	-0.0	13.0***	-0.8	-0.1†	-4.0	-18.0*	-0.2†
Rauma	5.3†	-9.1	0.1	-9.7†	-13.7**	0.1			
Romsdal	3.5	16.0†	0.1	-3.5	1.3	-0.0	-5.6	-0.6	-0.4**
Spjelkavik	0.3	3.5	-0.2						
Stranda	7.2**	13.0†	-0.1						
Sunnadal	-3.3	12.4†	0.1	4.4	9.8*	0.2†	4.6***	19.3***	-0.2
Surnadal	-3.5	19.8**	0.1	-11.9*	-2.2	0.1			
Sykkylven	2.9	22.2**	0.2†	-0.6	3.3	0.3**	4.6***	7.4	-0.4**
Tingvoll	10.5***	10.4	-0.1	-0.8	16.3***	0.2*			
Ulstein	-2.5	-0.4	0.0	-10.8†	-2.7	0.1			
Volda	3.4	13.7†	-0.1	-1.5	-0.3	-0.3***	4.6***	7.8	0.3*
Ørsta				0.8	-3.2	0.1			
Ålesund	2.3	12.6†	0.0	-1.7	0.7	0.1	1.8	8.5	0.2†

Sør-Trøndelag

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	Gjen-nom-føring	Full-føring	Just-erte karak-terer
Fylkessnitt	0.4	0.1	-0.1	0.7	-0.5	0.0	-3.3	-0.1	0.1
Byåsen	0.9	6.9	-0.1	6.8†	8.1†	0.2**	4.6***	-9.1	0.2
Charlottenlund	-4.7	-2.6	-0.1	-1.0	-8.4†	0.0	-1.0	1.2	0.2†
Fosen	-3.2	3.0	0.1	-0.8	-5.6	-0.1			
Frøya	4.7†	5.7	0.1	-7.8†	-1.5	0.1			
Gauldal	10.5***	19.4**	-0.3†	2.0	8.9†	0.1			
Heimdal	2.9	-3.1	0.0	-4.5	2.0	-0.0			
Hemne	-10.5†	-4.1	-0.1	1.5	5.6	-0.0			
Hitra	-7.9†	1.9	-0.1	2.4	-2.3	-0.0			
Malvik	0.8	-8.8	0.1	1.7	-14.9**	-0.2†			
Meldal				1.4	11.3*	-0.2**			
Melhus	5.2†	0.6	-0.2†	14.5***	19.2***	-0.1	0.0	-9.1	
Oppdal	4.9†	23.2**	0.0	5.8	1.3	0.2†			
Orkdal	4.6†	2.9	-0.1	-16.8**	-7.4†	-0.2†	0.8	-1.3	0.1
Rissa	0.4	-6.3	-0.1	-0.0	-2.2	-0.0			
Røros	-5.0	8.5	0.0	9.4*	1.4	0.0	-1.5	9.3†	0.2
Selbu	-3.4	1.2	-0.1	11.0**	1.5	-0.1			
Skjetlein				2.6	0.6	-0.1	-9.7†	2.8	0.3†
Strinda	1.8	-4.1	-0.3*	-5.1	-2.1	0.3**	-11.4†	-0.4	-0.2
Thora Storm	-1.9	-2.6	-0.0	-7.4	-9.3†	-0.3**			
Tiller	0.9	7.1	-0.2	-2.9	-9.8†	-0.1†	0.6	1.1	0.1
Trondheim katedralskole	-1.3	-9.6	-0.1	9.9*	8.8†	0.2*	4.6***	5.0	0.3*
Åfjord	-2.2	-7.2	-0.4**	2.2	4.6	0.1†			

Nord-Trøndelag

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	Gjen-nom-føring	Full-føring	Just-erte karak-terer
Fylkessnitt	-1.8	4.3	0.0	1.8	2.1	-0.1	0.3	-3.8	-0.1
Grong	-10.1†	-4.4	0.1	1.5	1.0	0.0	1.5	-6.7	-0.1
Inderøy	-1.7	-14.5	-0.1						
Leksvik	-10.5†	1.2	-0.1	-14.2**	-8.6†	0.0			
Levanger	-2.6	8.0	0.0	1.8	0.8	-0.2†	1.2	2.8	0.0
Meråker	7.0**	14.9†	0.3†						
Mære land-bruksskole				0.1	-4.0	-0.2*	-0.2	-4.1	0.0
Olav Duun	1.7	7.5	0.2	2.9	-2.6	0.0	0.4	-6.9	-0.0
Ole Vig	-0.9	9.2	0.1	6.7†	10.3*	-0.0	-2.9	-8.1	-0.1
Steinkjer	-1.9	3.5	-0.0	0.7	4.9	-0.1†	1.5	-2.9	-0.3†
Verdal	-7.6†	-4.2	-0.0	0.1	-3.4	-0.1	-0.3	-0.4	-0.2†
Ytre Namdal	3.1	14.5†	-0.1	-2.1	7.3†	0.2*			

Nordland

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	Gjen-nom-føring	Full-føring	Just-erte karak-terer
Fylkessnitt	-0.9	-1.6	0.0	-4.9	-6.3	-0.0	0.7	3.2	0.0
Andøy	5.7†	-7.8	-0.0	-13.7*	-2.7	-0.0			
Aust-Lofoten	-2.5	-12.9	-0.2	0.1	2.8	-0.3**			
Bodin	-3.2	-4.8	0.0	-10.0†	-11.4*	-0.0	1.4	-0.5	0.2†
Bodø	-1.2	1.6	0.2	-6.0	-8.4†	-0.2*	-1.2	1.9	0.0
Brønnøysund	-1.7	2.2	0.1	-3.1	-8.2†	-0.2*	1.7	4.1	-0.1
Fauske	-1.0	2.2	-0.1	1.1	0.1	-0.2†			
Hadsel	4.7†	2.7	0.0	-2.5	-1.4	0.1			
Knut Hamsun	1.5	-10.5	0.0						
Meløy	0.5	-4.2	-0.1	4.4	4.5	0.6***			
Mosjøen	4.8†	-1.4	-0.3†	-1.7	-12.1*	-0.1	1.4	17.9***	0.3†
Narvik	-2.4	-13.4	-0.1	-9.7†	-9.6†	-0.0	4.6***	-10.2	-0.3*
Polarsirkelen	0.6	9.0	0.1	-5.9	-8.0†	0.0	0.2	16.9***	0.3**
Saltdal	10.5***	10.6	-0.2	-1.5	-14.3**	-0.3**			
Sandnessjøen	5.3†	12.0	0.3*	-2.1	0.7	0.1†			
Sortland	-3.9	-4.3	-0.0	-10.9†	-3.4	0.1	2.9	-6.0	-0.3†
Vest-Lofoten	-7.3	-11.3	-0.2†	-1.7	1.3	0.1	-4.3	-5.6	-0.4**

Troms

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	Gjen-nom-føring	Full-føring	Just-erte karak-terer
Fylkessnitt	-2.7	-4.6	-0.1	-4.8	-5.8	0.1	-1.3	-6.8	-0.2
Bardufoss Høgtun	-1.6	3.9	0.0	-3.0	-1.2	0.3**	0.4	-6.6	-0.3*
Breivang	-9.1†	3.2	-0.1	0.8	0.1	0.1	0.2	9.6†	0.4**
Breivika				-4.8	-10.1†	-0.4***	-4.9	-10.1	0.1
Heggen	-5.5	-7.8	-0.2†						
Kongsbakken	-5.3	-9.7	0.2						
Kvaløya	1.9	-9.7	-0.3†	-1.0	1.6	0.3**	-10.2†	-12.1†	
Nord Troms	5.4†	15.5†	0.0	3.1	4.4	-0.0			
Nordkjosbotn	-0.7	-5.1	-0.1	10.0**	18.3***	0.3**			
Rå	-0.8	-12.5	-0.1	-2.6	-8.9†	0.3**			
Senja	3.6	-2.1	0.2	5.7	0.1	0.5***			
Sjøvegan	1.1	-1.4	-0.5**	-15.7**	-10.1†	0.0			
Stangnes	-3.2	-1.4	-0.1	-14.1**	-18.0***	0.1	2.9	-9.6	-0.3*
Tromsdalen	-4.4	-5.3	-0.3*						
Tromsø maritime				-13.1*	-5.2	0.1	-1.7	-8.3	-0.3*

Finnmark

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	Gjen-nom-føring	Full-føring	Just-erte karak-terer
Fylkessnitt	-6.1	-7.7	-0.2	-4.7	-4.7	0.2†	-2.2	-3.5	0.0
Alta	-5.5	-15.7†	-0.3†	-8.7†	-3.1	0.3***	-1.0	-8.8	-0.0
Hammerfest	-16.7**	-13.7	-0.3*	-9.4†	-15.6**	0.0			
Kirkenes	-1.5	-8.1	-0.1	5.8	0.0	0.2†	4.6***	7.2	0.3*
Lakselv	-1.0	12.8†	0.1	0.8	1.5	0.2†			
Nordkapp	-6.4	3.4	-0.0	-6.8	9.8*	0.4***			
Vadsø	-0.5	0.6	0.1	-9.2†	-15.8**	-0.1			
Vardø	-9.9†	0.9	-0.1	1.9	-5.1	0.5***			

Statlige skoler

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	Gjen-nom-føring	Full-føring	Just-erte karak-terer
Samisk vgs, Karasjok	-1.5	1.5	-0.2	-2.7	15.9***	0.4***			
Samisk vgs og reindriftsskole, Kautokeino	3.1	-11.8	-0.3†	-7.7†	-11.2*	0.1			

Private skoler

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	Gjen-nom-føring	Full-føring	Just-erte karak-terer
Private - snitt	0.7	-0.7	0.0	2.1	3.3	0.0	0.2	0.7	0.0
Aglo				-4.8	-11.2*	-0.3**	0.9	8.9†	
Akademiet Bergen	3.1	7.3	-0.0	8.9*	18.0***	0.4***	2.8	-1.5	0.1
Akademiet Drammen	8.0***	28.8***	0.2	19.9***	13.1**	0.1†	4.6***	12.6*	0.0
Akademiet Oslo	-7.8†	0.8	0.1	-0.3	21.9***	-0.1	-7.1	-2.0	0.3*
Akademiet Sandnes	6.3*	26.3***	0.2†	8.0†	23.2***	0.1	-0.7	23.6***	0.4**
Akademiet Molde	7.2**	14.4†	-0.2	-2.3	-19.2***	-0.6***	-0.4	-13.7†	-0.5***

Akademiet Ålesund	-9.3†	-4.6	0.1	16.3***	1.7	0.2†	4.6***	16.6***	0.4**
Bybroen	-16.3**	-25.0*	-0.1				-9.5†	-3.0	0.0
Danielsen intensivgymnas			-0.1						
Danielsen	5.8†	8.5	0.1	14.1***	16.3***	0.1	4.6***	-13.6†	-0.7***
Drammen friskole	-8.1†	12.7†	0.4**						
Drottningborg	2.0	14.6†	0.1						
Framnes kristne vgs	-0.2	4.1	0.0						
Gjennestad				4.2	7.2†	0.5***	1.4	-0.6	0.0
Heltberg private gymnas	0.1	-5.8	-0.1						
Holgersens	2.4	10.5	-0.1						
Hop				-21.0***	-10.0†	0.2†			
Hurum vg steinerskole	3.4	20.2**	-0.0						
John Bauer Bergen	0.3	2.1	0.2†	8.8*	12.8**	0.1			
Kongshaug musikkgyrnas	6.9**	-52.5***	0.1						
Kristelig gymnasium	-5.9	6.3	-0.0						
Kristen vgs Nordland	-3.0	-1.2	-0.1	-8.7†	-19.0***	-0.1			
Kristen vgs Trøndelag	1.3	12.1	-0.0	12.3**	11.7**	0.0	4.6***	4.1	0.1
Kvitsund gymnas	-0.6	14.0†	0.1						
KVS Bygland				10.9**	15.1**	0.5***			
KVS Lyngdal	4.8†	13.8†	-0.1	7.9†	10.3*	-0.1†	-0.3	-0.6	-0.1
Lukas vgs				-18.1**	-14.5**	-0.3**			
Lundeneset	7.0**	32.8***	-0.0	12.1**	28.8***	0.1	4.6***	28.6***	-0.1
Molde topp-idrettsgymnas	10.5***	39.5***	-0.1						
Natur videregående skole				4.2	4.3	-0.1	0.1	-19.9*	-0.3†
Nordborg				-5.1	6.2	0.4***	-6.5	-10.7	-0.3**
NTG Bærum	2.7	-32.0**	-0.3*						
NTG Geilo	7.1**	-58.3***	0.0						
NTG Kongsvinger	8.0***	-6.4	0.3*						
NTG Lillehammer	7.8***	-6.7	-0.1						
NTG Tromsø	7.6**	-43.5***	-0.0						
Noroff Oslo				1.7	-1.0	-0.1			
Noroff Fredrikstad				-9.7†	-7.8†	0.1			
Noroff Kristiansand				17.3***	-7.8†	0.3**	-2.3	-9.6	0.3†
Noroff Stavanger				-6.5	-19.1***	-0.3**			
Oslo by steinerskole	5.9†	23.7**	0.3†	5.1	22.7***	-0.1			
Oslo private gymnasium	-1.9	-3.8	0.1						

Rogaland sjøaspirant M/S Gann				-3.0	1.6	-0.0			
Steinerskolen i Bergen	10.5***	33.7***							
Seiersborg				-32.0***	-20.4***	-0.4***			
Skagerak international school	3.2	11.6	-0.4**						
Sonans Bergen	-8.5†	-14.4	0.0				-5.9	-11.5†	
Sonans Drammen	-19.4**	-15.0	0.0				-1.3	-6.5	-0.1
Sonans Oslo	-54.1***	-15.0	0.1						
St. Paul skole			-0.6***						
Steiner Stavanger	-14.9*	13.3†							
Steinerskolen i Trondheim	-20.9**	4.4	-0.1						
Sygna	-4.8	2.1	-0.1	-1.6	5.9	-0.3**	4.6***	-3.8	-0.1
Sørlandets sjøaspirantskole - M/S Sjøkurs				28.3***	40.9***	0.4***			
Tomb vgs og landbruk				12.0**	-8.5†	-0.2*	-0.6	-8.9	-0.3**
Toppidretts-gymnas i Telemark	9.1***	5.7	0.4**						
Treider	-0.1	-11.3	0.0						
Tryggheim	4.5†	21.6**	-0.0	15.8***	24.8***	-0.2**	4.6***	7.2	0.0
Tyrifjord	6.4*	-7.6	-0.1	17.2***	22.6***	0.1			
Val				17.7***	22.0***	-0.1			
Vennesla musikkgymsnas	2.2	-10.7	-0.2						
Vestborg	1.9	14.3†	0.0						
Vinterlandbruks-skolen i Ryfylke				15.6***	16.4***	-0.2*			
Wang toppidrett Fredrikstad	8.4***	20.7**	-0.0						
Wang toppidrett Tønsberg	6.8**	12.5†	-0.2						
Wang toppidrett Uldals	9.0***	7.7	0.1						
Wang vgs/ Wang toppidrett	7.3**	16.3†	0.0						
Øvrebå				1.2	13.2**	0.0			
Øya				13.3***	12.3**	0.2†			

6 Overgangsindikatorer

I dette kapittel presenterer vi alle overgangsindikatorer. De presenteres fylkesvis, og skolene innenfor hvert fylke presenteres alfabetisk. Statlige skoler og private skoler vises i egne tabeller.

I tabellene indikerer *** 1 % signifikansnivå, ** 5 % signifikansnivå, * 10 % signifikansnivå og † 20 % signifikansnivå. Til dette er det benyttet standardfeil som er klynget sammen på skolenivå. Fylkessnittene markert i fet skrift er vektete snitt etter elevtall.

Indikatorene i dette kapitlet er beregnet på grunnlag av fullføring, gjennomføring og prestasjoner til elever som gikk i videregående skole skoleåret 2014-2015, inklusive overgangen til påfølgende skoleår til 1.oktober 2015.

Tallene bygger på registerdata levert av Statistisk sentralbyrå. Vi tar forbehold om at det kan være mangler og feilføringer i dette datasettet.

For en beskrivelse av indikatortypen, se kap 2 og tabell 2.5.

Dersom en skole mangler eller det er tomme ruter i tabellene kan det enten bety at den aktuelle skolen ikke har det aktuelle tilbudet, eller at det er under 20 elever på det aktuelle tilbudet på den aktuelle skolen. Om det er det ene eller det andre som er tilfelle, kan leseren finne ut ved å sjekke tabellen som er tilgjengelig på nett via vedlegg 4, og som viser hvor mange elever som ligger til grunn for hver av de beregnede skolebidragsindikatorene.

For ytterligere forklaring på hvordan indikatorene kan leses og tolkes, se kapittel 4.

Østfold

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennomføring	Vg2-> Gjennomføring	Vg1-> Fullføring	Vg2-> Fullføring	Vg1-> Gjennomføring	Vg2-> Gjennomføring	Vg1-> Fullføring	Vg2-> Fullføring
Fylkessnitt	1.0	0.8†	1.8	0.4	0.0	1.3	1.2	2.7
Askim	2.7	1.4***	3.0	1.0***	-0.2	2.7	4.1**	1.8
Borg					1.9†	3.5†	-1.6	5.4†
Frederik II	1.3	1.0*	2.3	0.4	-0.7	-9.0**	0.0	-1.6
Glemmen	-1.0	-0.8	0.9	1.0***	0.1	3.4†	3.7**	5.8*
Greåker	3.3	0.5	3.6	-1.1	-1.0	7.4***	2.5	8.4***
Halden	-0.8	1.4***	-1.0	0.4	3.0**	-2.2	1.3	-0.5
Kalnes	-7.7	-1.8†	-8.7	1.0***	-1.8	-7.1**	-2.7	-9.2*
Kirkeparken	1.5	1.4***	2.5	1.0***	0.2	6.0**	1.7	11.0***
Malakoff	1.1	0.6	2.5	1.0***	-0.1	-2.0	-0.4	-1.0
Mysen	-1.3	0.5	-1.3	0.3	-2.9	-3.3	1.4	-1.7
St. Olav	2.0	0.8	4.2†	1.0***	-6.1*	-0.2		-0.5

Akershus

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring
Fylkessnitt	-0.7	-0.3	-0.6	-0.0	-0.7	0.1	-0.8	1.8
Asker	-6.2	-0.1	-5.9	0.6				
Bjertnes	-0.6	0.8	-0.7	0.4	-0.1	-1.6	3.4*	4.5†
Bjørkelangen	3.3	0.0	4.0	1.0***	1.6	-7.9**	0.8	-0.5
Bleiker					-3.4†	2.4	-0.3	1.5
Drømtorp					0.0	3.9†	1.5	8.9***
Dønski	0.3	-0.1	-0.2	0.1				
Eidsvoll	-3.0	1.4***	-3.3	1.0***	1.0	-0.4	-1.2	-3.3
Eikeli	3.1	0.6	3.8	-0.5	-5.8*			
Frogn	-0.3	-1.9†	0.3	-1.2		2.1		5.8*
Hvam	5.3***	1.4***	6.0***	1.0***	-8.4**	2.0	-7.8†	0.6
Jessheim	3.2	-0.3	3.3	-0.3	0.5	-7.7**	0.9	-5.5†
Kjelle					1.4	16.7***	-3.8	16.7***
Lillestrøm	1.4	0.6	1.8	0.7	4.6***	8.9***	5.2***	16.7***
Lørenskog	0.2	0.8	1.1	1.0***	1.5	-4.5†	0.9	-3.0
Mailand	-0.3	-0.5	0.2	0.4	1.8	7.6***	1.1	12.4***
Nadderud	-2.6	-0.1	-3.2	0.0				
Nannestad	-1.0	1.4***	-2.2	1.0***	-1.3	-0.2	-3.3	2.5
Nes	5.3***	-0.6	4.7†	-0.5	1.6	4.7*	5.2***	8.4***
Nesbru	1.4	0.6	1.4	1.0***	2.5*	7.1***	1.8	9.6***
Nesodden	-5.8	-0.2	-5.4	1.0***	1.4	0.5	1.5	7.9**
Roald Amundsen	-1.4	0.5	-0.8	0.4				
Rosenvilde	-0.8	-0.5	0.6	0.4	-0.5	4.4*	0.3	3.1
Rud	4.2†	-0.4	4.8†	1.0***	-0.7	-0.1	-2.1	-2.1
Rælingen	2.0	0.0	1.0	0.6	-3.2†	-7.4**	-4.7	-1.0
Sandvika	-2.0	0.8	-1.5	1.0***	-4.4†	9.0***	-0.3	10.5***
Skedsmo	-0.3	-2.8†	1.9	-2.3	1.0	-0.5	-4.2	-4.5
Ski	3.3	-1.5	3.9	0.5				
Stabekk	-3.8	1.4***	-3.4	1.0***				
Strømmen					-1.2	-4.6†	-0.8	-3.5
Sørumsand	-23.1*	-0.8	-28.3*	-6.9*	-2.1	-3.9†	-1.1	-2.2
Valler	-1.8	-1.4	-1.7	-0.4				
Vestby	0.7	1.4***	0.2	1.0***	0.3	0.7	1.2	2.9
Ås	-4.7	-0.3	-4.1	0.5	-2.2	0.4	-1.4	1.3

Oslo

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring
Fylkessnitt	-0.2	-0.1	0.2	-0.3	0.8	2.8	1.3	3.9
Bjerke	1.1	1.1*	1.9	1.0***		16.7***		
Bjørnholt	2.5	1.1**	2.8	0.5	0.7	2.2	0.1	1.3
Blindern	-1.7	0.6	-1.6	1.0***				
Elvebakken	-0.4	-3.3†	0.0	-0.9	1.4	12.1***	1.4	11.3***
Etterstad					1.5	-2.7	1.9	-3.1
Foss	1.4	0.0	1.7	0.4				
Fyrstikkalleen	3.8†	1.4***	1.9	1.0***	1.2	14.5***	2.5	14.0***
Hartvig Nissens	-2.3	1.4***	-1.3	0.2				
Hellerud	-2.2	0.6	-3.6	1.0***	2.6*		-1.2	
Hersleb	2.4		2.2		-0.3	7.2***	-0.1	9.5***
Holtet					0.7	5.8**		9.6***
Kongshavn	-3.6	0.9†	-3.3	1.0***				
Kuben	-1.2	0.8	-1.3	0.1	-2.5	-1.4	1.5	-1.1
Lambertseter	3.5	0.0	4.2	0.4				
Manglerud	1.1	-1.9†	4.2†	1.0***				
Nydalen	-4.2	-0.5	-4.3	-0.3	1.3	8.5***	0.7	7.9**
Oslo handels-gymnasium	0.2	-0.6	0.5	-0.2				
Oslo katedralskole	0.1	-7.7**	0.8	-3.6				
Persbråten	1.4	0.9†	1.2	1.0***				
Stovner	-3.7	1.2***	6.0***	0.2	1.0	-1.9	-0.7	2.8
Ullern	-1.2	-2.6†	-1.0	-0.0				
Ulsrud	0.3	0.9†	3.1	0.3	3.1**	5.6**		

Hedmark

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring
Fylkessnitt	-0.4	0.4	-0.6	0.3	0.1	4.3†	0.4	3.3
Elverum	-0.4	-0.7	0.2	-0.8	-0.6	4.2*	-1.6	3.5
Hamar katedralskole	-0.5	1.1*	-1.4	1.0***	0.4	2.2	0.6	1.5
Jønsberg					-1.6	9.9***	-3.9	5.9*
Midt-Østerdal					-0.9		2.0	
Nord-Østerdal	-0.1	1.4***	-0.6	0.6	0.3	4.1†	-0.7	7.9**
Ringsaker	-1.0	0.6	-2.3	-1.9	1.9†	3.8†	3.0†	4.0
Sentrum		-5.0**			0.8	9.4***	0.7	5.9*
Skarnes	0.2	-1.0	4.0	1.0***	-1.7	1.4	5.2***	-4.0
Solør	5.3***	0.5	3.5	-4.9†	1.8	1.8	-1.1	0.1
Stange	1.3	0.9†	1.8	0.6	0.0	-8.4**	1.3	-3.0
Storhamar	1.7	-0.8	2.2		-3.0†	7.3***	-0.5	7.1**
Storsteigen						16.7***		16.7***
Trysil	-12.5†	1.4***	-10.8	1.0***	2.0†	-2.0		
Øvrebyen	-0.3	1.0*	-1.3	1.0***				

Oppland

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring
Fylkessnitt	-0.8	0.5	-0.6	0.5	0.6	2.5	1.6	1.4
Dokka	-1.5	-1.9†	0.9	1.0***	1.7	5.2**	3.6*	9.8***
Gausdal	1.0	-0.1	2.2	1.0***	-2.0	16.7***	5.2***	16.7***
Gjøvik	2.0	-0.2	1.4	0.6	1.4	2.9	2.8†	5.0†
Hadeland	-4.1	0.7	-4.3	0.4	-0.1	-1.2	2.2	-0.1
Lena	-2.2	0.7	-1.3	0.4	0.6	-3.5	-0.1	-6.9†
Lillehammer	1.0	1.1**	1.1	1.0***	0.5	4.1†	1.9	-0.0
Nord-Gudbrandsdal	-0.1	1.4***	0.5	1.0***	0.4	0.7	-0.3	0.3
Raufoss					1.2	4.3*	3.3*	7.4**
Valdres	-1.6	1.4***	0.5	1.0***	-1.0	1.3	-0.3	-1.2
Valle					-2.6	4.7*	-7.4†	-7.3†
Vinstra	-7.4	1.4***	-8.9	-0.0	4.6***	0.8	3.8**	2.1

Buskerud

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring
Fylkessnitt	0.1	0.7	0.1	0.7	0.8	1.0	-0.3	2.4
Drammen	-1.3	1.4***	-0.9	1.0***	-2.6	-0.4	-0.9	-0.3
Eiker	1.3	1.4***	-0.9	1.0***				
Gol	-2.2	0.6	-3.3	0.5	-5.2*	5.6**	-1.6	
Hønefoss					2.2†	-0.4	0.4	3.2
Kongsberg	2.0	-0.2	3.2	1.0***	0.8	-1.0	-1.5	0.3
Lier					3.0**	1.3	2.2	3.1
Numedal					4.6***	-6.6**	1.2	-2.7
Ringerike	1.2	-0.3	1.1	0.1	1.4	7.8***	1.9	13.5***
Rosthaug	2.4	0.3	1.4	1.0***	-0.1	-2.7	-1.7	-2.8
Røyken	-3.1	1.0*	-2.4	0.5	-1.9	6.4**	-1.3	7.0**
St. Hallvard	1.5	1.4***	2.2	1.0***				
Ål					1.2	3.3†	-0.6	1.6
Åssiden					0.5	1.1	-0.0	2.7

Vestfold

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring
Fylkessnitt	-0.3	-1.9†	-0.7	-1.1	-1.6	2.6	-1.2	3.2
Færder					-0.8	2.0	0.5	1.5
Greveskogen	-0.7	-5.9**	-1.0	-4.6†	-2.7	-1.8	-0.1	-1.7
Holmestrand	-5.1	1.4***	-7.3	1.0***	-3.9†	-0.4	-5.2†	-1.6
Horten	-1.5	-2.5†	-2.2	1.0***	-2.7	3.7†	-3.3	5.6*
Melsom	1.9	-10.2***	2.5		2.5*	10.0***	0.9	11.4***
Nøtterøy	-3.3	0.5	-3.4	1.0***	2.3†	4.5*	5.2***	12.6***
Re	0.6	-0.5	-1.3	-0.2	2.4*	2.4	-1.3	4.4†
Sande	-2.0	0.7	-1.4	1.0***	-1.3	7.0***	0.3	8.6***
Sandefjord	0.1	0.5	1.1	1.0***	-1.5	2.7	-0.4	3.8
Thor Heyerdahl	1.7	-1.5	0.4	-0.8	-4.1†	0.5	-2.5	-1.1

Telemark

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring
Fylkessnitt	0.5	0.1	0.2	-0.3	1.4	3.7†	0.1	3.0
Bamble	0.4	1.4***	3.5	-5.3†	0.8	-3.6	0.5	2.4
Bø	1.3	1.4***	-1.1	1.0***				
Hjalmar Johansen	4.0†	1.4***	2.1	1.0***	-2.0	7.5***	-4.9	0.5
Kragerø	3.7†	-3.5**	4.2†	-7.4*	-2.7	13.5***	-1.2	16.7***
Nome					0.2	-0.5	-3.3	4.1†
Notodden	0.5	1.4***	1.2	-0.1	3.7***	3.8†	1.9	0.8
Porsgrunn	-3.9	1.4***	-4.6	0.5	0.9	3.6†	1.5	0.7
Rjukan	-5.6	1.4***	-8.1	1.0***	1.4	5.8**	5.2***	-6.5†
Skien	2.8	-0.9	3.5	-0.2	2.2†	-3.2	1.9	0.9
Skogmo					2.7**	6.5***	2.6†	7.7**
Vest-Telemark	1.3	1.4***	2.3	1.0***	3.6***	2.3	-1.0	-0.8

Aust-Agder

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring
Fylkessnitt	0.3	-0.3	0.1	-0.5	0.7	1.8	0.7	0.3
Arendal	3.3	-0.3	3.3	0.3	1.4		5.2***	
Dahlske	-0.5	-0.3	-1.5	0.5	3.0**	1.4	2.9†	1.9
Møglestu	-6.8	-0.6	-8.5	-0.6	-0.6	2.0	0.3	2.8
Risør	-1.5	-6.3***	-1.1	-25.6**	2.4*	-5.0†	-1.3	1.0
Sam Eyde	5.3***	1.4***	6.0***	1.0***	-0.1	2.1	-0.8	0.0
Setesdal	1.6	1.4***	2.2	1.0***	-0.0	6.8***	2.5	7.8**
Tvedestrand og Åmli	-1.9	0.0	-2.0	-1.2	-0.7	0.8	1.5	-11.0**

Vest-Agder

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring
Fylkessnitt	0.4	0.9†	0.6	0.5	1.3	2.2	2.0	3.3
Byremo					4.6***	3.7†	5.2***	10.9***
Kristiansand katedralskole	1.2	0.7	1.6	0.6	2.2†	0.2	2.5	2.8
Kvadraturen	-4.4	1.4***	1.7	1.0***	-0.2	0.2	3.2†	0.6
Lister	-0.5	0.9†	-0.7	0.6	2.8**	2.6	1.9	-0.6
Mandal	1.8	1.4***	1.6	1.0***	1.6	-3.4	2.7†	4.5†
Sirdal	5.3***	1.4***		1.0***				
Søgne					1.6	-1.2	5.2***	-0.1
Tangen	-6.0	0.9†	-5.5	0.4	0.0	5.8**	-0.3	5.2†
Vennesla	1.0	1.4***	-0.4	1.0***	1.4	4.4*	0.8	9.8***
Vågsbygd	1.6	0.5	1.9	0.6				

Rogaland

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring
Fylkessnitt	2.0	0.1	1.7	0.4	-0.3	-3.3	0.3	-3.1
Bergeland	-0.7	0.6	-4.9	1.0***	-2.1	-0.6	0.2	3.0
Bryne	-0.8	0.7	-2.3	0.4	0.9	-2.5	1.7	-1.4
Dalane	-3.4	1.4***	-3.6	1.0***	0.5	-1.6	0.3	-0.6
Gand					-2.0	-5.9*	-0.7	-5.3
Godalen					-0.4	-12.9***	1.1	-16.9***
Haugaland	1.2	1.4***			-3.1†	-3.9†	-4.3	-2.0
Hetland	1.1	0.5	1.7	1.0***	-1.7	16.7***	-3.4	16.7***
Jåttå	1.9	1.4***	2.6	1.0***	0.9	-0.2	1.3	2.6
Karmsund					0.4	2.7	-3.4	2.0
Kopervik	1.6	1.4***	-1.0	1.0***				
Randaberg	3.1	0.5	1.9	1.0***	-1.8	-5.6*	-1.5	-2.8
Sandnes	1.4	-1.1	1.9	1.0***				
Sauda	2.4	0.1	1.2	0.1	4.6***	-2.7	3.2†	-1.1
Skeisvang	3.1	0.7	3.7	1.0***				
Sola	3.7†	-0.4	5.2*	0.5	4.6***	-0.2	1.5	-0.6
St. Olav	1.7	-3.3*	2.1	-1.3				
St. Svithun	2.2	1.4***	3.5	1.0***				
Stavanger katedralskole	4.8**	1.4***	4.5†	1.0***				
Stavanger offshore					4.6***	-26.4***	1.7	-20.6***
Strand	3.2	1.4***	2.8	1.0***	-0.5	-13.5***	3.2†	-16.8***
Vardafjell	-0.9	0.7	-2.9	0.4	4.6***	16.7***	5.2***	16.7***
Vågen	4.1†	-1.3	2.7	1.0***	0.7	13.1***	4.1**	15.0***
Øksnevad					0.0	4.6*	2.8†	3.8
Ølen	0.3	1.4***	-1.7	1.0***	1.4	-2.3	2.6†	-3.8
Åkrehamn					1.4	-0.3	2.7†	-10.5**

Hordaland

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring
Fylkessnitt	1.2	-0.1	1.2	0.1	-0.1	1.1	0.2	0.8
Amalie Skram	-0.7	0.1	-0.2	0.0	-2.8	-0.6	-5.9†	2.6
Arna					1.1	-0.5	-1.4	1.0
Askøy	-0.2	-0.5	-2.6	1.0***	-5.8*	-3.3	-6.4†	-0.3
Austevoll					-4.0†	3.2†	1.1	0.9
Austrheim	0.6		-4.2		1.3	4.1†	1.4	0.9
Bergen katedralskole	-1.7	-1.0	-1.7	1.0***				
Bergen maritime					1.8†	-1.2	-0.3	-8.9*
Bømlo	1.6	-6.9***	4.0	-5.1†	1.7	3.5†	5.2***	4.2
Etne						-4.3†		-5.9†
Fana gymnas	-1.6	0.6	-2.4	1.0***				
Fitjar					3.2***	8.5***	3.7**	11.2***
Fusa	5.3***				-1.4	6.0**	3.1†	0.5
Fyllingsdalen	3.0	-0.1	1.3	1.0***	4.6***	-4.0†	1.0	2.8
Garnes	2.6	1.4***	2.8	1.0***				
Hjeltnes						-7.0**		
Knarvik	3.4	-1.2	1.9	-1.0	1.0	2.7	2.1	1.7
Kvinnherad	5.3***	1.4***	6.0***	-6.5*	3.1**	3.3†	3.7**	-0.6
Laksevåg	-4.4	0.3	-2.6	-0.5	2.8**	7.4***	3.4*	9.1***
Langhaugen	1.8	-0.1	3.2	1.0***				
Lønborg					-0.2	6.5***		8.8***
Nordahl Grieg	1.4	1.4***	2.0	1.0***	2.3†	11.0***	-3.7	12.2***
Norheimsund					1.9†	3.5†	2.8†	5.7*
Odda	3.0	-1.0	3.7	-11.2**	-0.6	-1.3	2.6	-5.2
Olsvikåsen	-0.2	0.1	-0.9	-1.7	2.0†	12.1***	5.2***	10.8***
Os gymnas	3.8†	1.4***	4.4†	1.0***				
Os vgs					0.7	3.2†	1.3	4.0
Osterøy		1.4***			0.5	-12.9***	-4.6	-13.7**
Rogne					-1.9	-0.6	-0.5	2.4
Rubbestadnes					-1.7	-5.8*	3.1†	-10.1**
Sandsli	1.0	-1.7	1.3	-0.3	1.5	-5.8*	1.5	0.9
Slåtthaug					-1.4	-1.3	1.0	-1.4
Sotra	2.2	-0.1	3.6	1.0***	-1.1	0.7	3.5*	0.2
Stend	5.3***	1.4***	6.0***	1.0***	-9.3***	5.2**	-11.2*	7.1**
Stord	3.1	1.4***	2.9	1.0***	3.3***	-2.0	-0.4	-1.5
Tertnes	4.1†	0.9†	4.7†	0.2				
U. Pihl	-0.6	1.4***	-2.2	1.0***				
Voss gymnas					4.6***	4.0†	5.2***	6.6*
Voss jordbruksskole					-3.0†	-0.9	-2.2	2.3
Voss vgs	-2.3	1.4***	-2.0	1.0***				
Øystese gymnas					-1.6	-0.9	2.0	-0.9
Årstad	4.3*	-0.1	4.0	0.3	1.8†	-6.2*		
Åsane					0.7	2.0	-4.8	2.3

Sogn og Fjordane

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring
Fylkessnitt	1.2	1.1*	1.3	0.4	0.9	-3.4	1.0	-2.5
Dale	5.3***	1.4***	6.0***	1.0***				
Eid	-1.9	1.4***	-11.2	1.0***	0.7	1.1	-0.5	2.1
Firda	3.1	0.3	2.3	0.3				
Flora	0.6	0.5	3.9	-0.5	-0.5	-2.7	3.9**	-6.1†
Hafstad	-0.7	1.4***	1.0	1.0***				
Høyanger	5.3***	1.4***	6.0***	-0.8	4.6***	-9.8***	5.2***	-12.1**
Mo og Øyrane					0.3	-4.1†	0.6	-2.3
Måløy	-0.7	1.4***	-0.5	1.0***	-1.0	-4.7†	-1.9	-1.4
Sogndal	2.0	1.4***	3.4	1.0***	4.6***	-2.6	1.5	1.5
Stryn	3.1	1.4***	3.7	1.0***	1.9†	-3.9†	-1.8	-4.4
Årdal	5.3***	1.4***	6.0***	1.0***	4.6***	-5.9*	5.2***	-8.1*

Møre og Romsdal

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring
Fylkessnitt	-0.9	-0.2	-0.1	-0.7	0.0	-0.7	-1.1	-1.7
Atlanten	0.9	-0.9	0.8	0.4				
Borgund					1.1	-2.2	-0.2	-1.5
Fagerlia	-0.7	-1.6	0.8	-1.4	2.5*	-2.1	5.2***	-3.3
Fræna	-3.8	-7.1***	-3.2	-16.4**	0.0	-1.9	-6.8†	-4.0
Gjermundnes					-3.2†	3.1	-5.1	-2.4
Haram	2.6	-3.8*	6.0***	-1.1	2.5*	-3.3	3.5*	-1.6
Herøy					2.6*	-0.7	-2.6	-0.6
Kristiansund					2.0†	3.2†	-0.6	-3.2
Molde	-3.9	-0.0	-3.7	-1.2	-3.8†	16.7***	-6.8†	16.7***
Rauma		1.4***			-3.1†	-3.7†	1.2	-5.2†
Romsdal	-0.9	1.4***	-0.1	1.0***	-1.1	-1.7	1.9	-1.8
Spjelkavik	-0.7	1.4***	-2.0	0.4				
Stranda	5.3***	1.4***	6.0***	-8.6*				
Sunndal	-5.9	1.4***	-6.4	1.0***	-3.0†	2.8	0.6	1.0
Surnadal	-5.9	-2.5*	-4.8	-6.7†	-2.5	-13.4***	-2.0	-14.1**
Sykkylven	0.9	1.4***	1.6	1.0***	1.9†	2.8	-0.6	9.9***
Tingvoll	5.3***		6.0***					
Ulstein	-2.3	-1.1	-0.3	1.0***	-6.2**	-3.3	-2.5	1.4
Volda	1.7	0.4	4.1	0.4	-1.1	0.5	0.0	4.9†
Ørsta					2.9**	-4.4†	-1.8	-5.1
Ålesund	-0.5	1.4***	1.6	1.0***	-4.6†	-1.9	-7.5†	-1.4

Sør-Trøndelag

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring
Fylkessnitt	-0.1	0.5	-0.5	0.1	0.6	0.5	-0.4	-0.4
Byåsen	-1.3	1.4***	-1.5	1.0***	0.3	5.9**	-1.8	4.2†
Charlottenlund	-2.9	0.7	-1.6	1.0***	1.1	-0.2	2.2	-1.5
Fosen	-2.2	-1.4	-2.5	-1.3	-3.2†	0.2	-3.2	-6.6†
Frøya					0.9	-5.8*	0.2	-11.5**
Gauldal	5.3***	1.4***	2.0	1.0***	1.4	-1.4	-0.8	2.7
Heimdal	0.8	1.0†	0.7	1.0***	1.0	-5.7*	0.6	-3.4
Hemne					2.7**	-10.2***	0.4	-8.1*
Hitra		1.4***			4.6***	5.3**	5.2***	0.4
Malvik	-2.1	1.4***	-4.0	1.0***	-1.8	-1.9	-2.2	-7.2†
Meldal					1.4	-3.0	-0.8	-2.7
Melhus	5.3***	-1.0	4.7†	1.0***	4.6***	7.9***	0.8	9.8***
Oppdal	1.7	-2.4†	0.4	1.0***	1.7		-8.5*	
Orkdal	2.5	0.9†	1.1	0.3	0.7	-8.7**	1.7	-3.9
Rissa	1.2	-5.4**	-2.0	-12.0**	-1.7		-3.5	
Røros	-2.3	-13.1***	-3.5	-19.1**	1.0	3.7†	-1.2	-10.4**
Selbu					1.3		1.5	
Skjetlein					1.5	6.2**	-1.8	4.4†
Strinda	1.4	1.4***	2.3	1.0***	0.2	-1.6	2.2	-2.0
Thora Storm	-1.4	0.0	-1.8	-0.5	-2.7	8.3***	1.0	4.2†
Tiller	-0.5	1.4***	-0.0	1.0***	-0.2	-1.6	-0.5	-0.8
Trondheim katedralskole	-0.4	0.5	-0.9	0.5	4.6***	4.1†	1.0	9.4***
Åfjord	-2.3		-1.7		-1.6	0.4	-1.6	7.7**

Nord-Trøndelag

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring
Fylkessnitt	-4.6	0.9†	-5.0	0.9†	0.7	-0.9	-0.4	0.9
Grong	-12.6†	1.4***	-14.3†	1.0***	1.2	-2.1	3.2†	-0.9
Inderøy	-4.4	0.0	-5.0	1.0***				
Levanger	-7.6	1.4***	-8.7	1.0***	0.6	0.6	-3.7	2.4
Meråker	2.8	1.4***	3.6	1.0***				
Mære landbruksskole					2.3*	-3.2	-2.3	4.7†
Olav Duun	0.3	1.4***	-0.2	1.0***	-1.3	0.1	-2.8	2.2
Ole Vig	-3.1	1.0*	-3.3	1.0***	4.6***	1.7	2.5	3.6
Steinkjer	-6.5	1.4***	-6.9	0.4	-0.2	-1.5	-1.6	-0.9
Verdal	-8.9	0.1	-11.1	1.0***	1.3	-1.4	3.0†	0.5
Ytre Namdal	1.4	1.4***	0.0	1.0***	0.8	-7.7**	3.6*	-5.6†

Nordland

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring
Fylkessnitt	-0.2	-0.5	-0.1	-0.1	-1.0	-4.8†	-1.6	-7.3†
Andøy		-0.9			1.0		0.6	
Aust-Lofoten	-1.1	-0.3	-2.4	-2.8	-3.0†	7.9***	-1.8	0.7
Bodin	-0.8	-1.6	-1.0	1.0***	-6.9**	-5.5*	-6.1†	-7.8†
Bodø	0.0	0.2	0.3	0.6	0.3	-5.4†	1.6	-9.3*
Brønnøysund	-2.3	0.5	1.7	1.0***	-3.3†	-2.6	-5.2†	-5.4
Fauske	0.9	0.3	-3.7	-3.3†	-3.4†	2.2	-0.3	-1.5
Hadsel	3.1	1.4***	3.6	1.0***	-0.9	-5.5*	-2.6	-9.0*
Knut Hamsun	2.3	1.4***	6.0***	1.0***				
Meløy	0.5	-0.5	-0.9	-0.0	-0.3	-5.9*	-0.9	-9.4*
Mosjøen	1.6	-1.3	2.4	1.0***	4.6***	-1.0	2.0	-1.9
Narvik	5.3***	-0.4	4.7†	0.2	1.5	-0.5	-4.0	-1.7
Polarsirkelen	-3.0	-0.9	-2.3	-0.3	-1.7	-12.2***	-0.1	-13.9**
Saltdal					-0.7	1.9	-4.4	-8.5*
Sandnessjøen	-1.8	1.4***	0.4	0.2	-0.3	-5.7*	-0.5	-9.2*
Sortland	0.7	-1.1	1.1	0.0	-2.8	-12.6***	-1.6	-11.2**
Vest-Lofoten	-6.3	0.2	-4.1	1.0***	0.5	-7.7**	-0.4	-6.2†

Troms

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring
Fylkessnitt	-2.1	0.0	-2.3	0.2	-1.5	-6.9*	-0.1	-7.8†
Bardufoss	-1.2	-1.8†	-1.2	-4.2†	1.6	-9.1**	-1.2	-13.3**
Breivang					0.5	-0.4	0.2	-0.6
Breivika					-2.4	-2.3	0.6	-2.0
Heggen	-4.1	0.6	-5.2	0.4				
Kongsbakken	-5.0	0.4	-6.3	0.6				
Kvaløya	1.9	-0.7	3.3	1.0***	-3.7†	6.4***	-3.4	8.0**
Nord-Troms	1.5	-2.0†	2.2	-6.6†	-2.6	-0.0	-4.1	-3.4
Nordkjosbotn	-1.3	1.4***	-0.7	1.0***	2.8**	3.2†	-1.9	8.6***
Rå		-5.8***			0.1	-7.8**	-1.0	-6.8†
Senja	2.6	-0.8	3.2	1.0***	0.8	2.0	1.8	0.0
Sjøvegan	-2.6		-4.6		-5.6*	-19.0***	-1.1	-20.0***
Stangnes					-4.3†	-15.9***	1.5	-15.4***
Tromsdalen	-2.6	1.4***	-2.8	0.6				
Tromsø maritime skole					-1.4	-16.1***	2.9†	-16.1***

Finnmark

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring
Fylkessnitt	-4.4	0.0	-4.9	-1.0	-3.0†	-2.3	-2.6	-5.9
Alta	-4.7	-0.5	-6.0	-1.4	-1.5	-7.4**	1.0	-6.9†
Hammerfest	-5.7	-2.4†	-4.3	1.0***	-4.9*	-3.5	-6.5†	-13.0**
Kirkenes	-0.1	1.4***	-3.9	1.0***	-1.9	6.2**	-4.8	2.5
Lakselv					-6.1*	1.5	-3.0	-5.0
Nordkapp	-4.4	-2.3†	-6.1	-19.7**	-2.9†	-7.2**	-0.5	-6.8†
Vadsø	-6.8	1.4***	-6.3	1.0***	-0.1	-9.4***	-8.5*	-14.9***
Vardø						-3.1		

Statlige skoler

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring
Statlige - snitt								
Samisk vgs, Karasjok	5.3***	-16.6***	6.0***					

Private skoler

	Studieforberedende				Yrkesfag			
	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring	Vg1-> Gjennom-føring	Vg2-> Gjennom-føring	Vg1-> Full-føring	Vg2-> Full-føring
Private skoler - snitt	1.0	-0.1	0.3	-0.2	0.9	1.0	0.5	2.3
Aglo					-1.8	-9.3***	-9.8*	-15.8***
Akademiet Bergen	1.3	1.4***	1.1	1.0***	2.5*	6.1**	3.4*	9.4***
Akademiet Drammen	3.9†	1.4***	4.4†	1.0***	4.6***	9.4***	1.3	10.3***
Akademiet Molde	5.3***	-5.3**	6.0***					
Akademiet Oslo	-1.7	-1.6	-3.2	-1.9	-5.6*		-2.0	
Akademiet Sandnes	5.3***	1.4***	4.4†	1.0***	-1.0	8.6***	-2.4	10.0***
Akademiet Ålesund	-3.2	-12.8***	-3.3	1.0***	4.6***	14.6***	2.7†	5.6*
Bybroen	-7.1							
Danielsen vgs	3.5	1.0*	4.1	1.0***	4.6***	2.2	5.2***	10.9***
Drammen friskole	-7.4	-4.0**	-6.2	-7.6*				
Drottningborg	-1.3	1.4***	-0.8	1.0***				
Framnes kristne vgs	-6.2	1.4***	-6.6	-0.1				
Gjennestad					1.8†	0.6	5.2***	3.6
Heltberg pr gymnas	-1.0	0.4	2.7	1.0***				
Holgersens vgs	4.2*	1.4***	4.9*	1.0***				
John Bauer Bergen	-1.2	1.4***	-1.1	1.0***				
Kongshaug musikkgympnas	5.3***	-4.3**	-58.6***	-5.5†				
Kristelig gymnasium	-2.3	-2.8†	-1.9	-1.4				
Kristen vgs Trøndelag	-2.0	1.4***	-2.4	1.0***	0.9	6.4***	5.2***	13.4***

Kvitsund gymnas	-3.4	-0.7	-1.8	1.0***				
KVS Bygland						3.9†		0.1
KVS Lyngdal	-0.1	1.4***	-1.1	1.0***	2.7**	3.8†	-0.1	6.3*
Lukas vgs						-5.8*		-2.5
Lundeneset	1.7	1.4***	2.5	1.0***	0.0	16.7***	1.9	16.7***
Molde toppidrettsgymnas	5.3***		6.0***					
Natur videregående					4.6***	-4.6†	5.2***	7.0**
Nordborg					4.6***	-12.3***	5.2***	-4.3
NTG Bærum	1.4	-0.6	2.1	-5.6†				
NTG Geilo	5.3***	1.4***						
NTG Kongsvinger	5.3***	-1.7†	6.0***	1.0***				
NTG Lillehammer	5.3***	1.4***	6.0***	0.2				
NTG Tromsø	5.3***	-3.7**						
Noroff Fredrikstad					-6.7**	6.3**	5.2***	16.7***
Noroff Kristiansand					-0.2	10.1***	5.2***	9.3***
Noroff Oslo						4.9*		5.3†
Oslo by Steinerskole	3.5	1.4***	2.6	1.0***				
Oslo private gymnasium	-3.2	1.4***	-2.4	1.0***				
Rogaland sjøaspirant-skole, MS Gann					-1.3	-3.7†	-3.0	-3.1
Skagerak international school	5.3***	1.4***	1.6	1.0***				
Sonans Bergen	-6.0	0.2	-5.9					
Sygna	0.3	-4.3*	1.4	-4.9†				
Sørlandets sjøaspirantskole-M/S Sjøkurs					4.6***	16.7***	1.1	16.7***
Tomb vgs og landbruk					1.2	9.3***	0.5	9.6***
Toppidrgymnaset i Telemark	5.3***	-0.8	4.2†	1.0***				
Treider	-0.1	1.4***	1.0	-3.3†				
Tryggheim	2.5	1.4***	2.9	1.0***	4.6***	6.9***	1.6	5.4†
Tyrifjord	1.6	1.4***	-1.2	1.0***				
Val					4.6***	10.3***	2.9†	9.9***
Vennesla	2.4		-2.4					
Vestborg	2.6		3.4					
Vinterlandbruks-skolen i Ryfylke					0.5	5.9**	1.1	2.1
Wang toppidrett Fredrikstad	5.3***	-1.8†	6.0***	-4.6†				
Wang toppidrett Tønsberg	5.3***	-0.8	4.3†	1.0***				
Wang toppidrett Uldals	5.3***	0.5	6.0***	-0.0				
Wang vgs/ Wang topp	3.7†	-0.1	5.4**	0.5				
Øvreå					2.8**	-5.9*	2.7†	-5.7†
Øya					0.4	6.9***	-1.2	3.1

7 Indikator for spesialundervisning for skoleåret 2014-2015

I dette kapittel presenterer vi en indikator for spesialundervisning. Den presenteres fylkesvis, og skolene innenfor hvert fylke presenteres alfabetisk. Statlige skoler og private skoler vises i egne tabeller.

I tabellene indikerer *** 1 % signifikansnivå, ** 5 % signifikansnivå, * 10 % signifikansnivå og † 20 % signifikansnivå. Til dette er det benyttet standardfeil som er klynget sammen på skolenivå. Fylkessnittene markert i fet skrift er vektete snitt etter elevtall.

Indikatorene i dette kapitlet er beregnet på grunnlag av gjennomføring til elever med spesialundervisning som gikk i videregående skole skoleåret 2014-2015.

Tallene bygger på registerdata levert av Statistisk sentralbyrå. Vi tar forbehold om at det kan være mangler og feilføringer i dette datasettet.

For en beskrivelse av indikatortypen, se kap 2 og tabell 2.6.

Dersom en skole mangler eller det er tomme ruter i tabellene kan det enten bety at den aktuelle skolen ikke har det aktuelle tilbudet, eller at det er under 20 elever på det aktuelle tilbudet på den aktuelle skolen. Om det er det ene eller det andre som er tilfelle, kan leseren finne ut ved å sjekke tabellen som er tilgjengelig på nett via vedlegg 4, og som viser hvor mange elever som ligger til grunn for hver av de beregnede skolebidragsindikatorene.

For ytterligere forklaring på hvordan indikatorene kan leses og tolkes, se kapittel 4.

Østfold

Navn	Gjennomføring	Navn	Gjennomføring
Østfold (snitt)	0.1	Kalnes	0.5
Borg	4.7***	Kirkeparken	1.2
Halden	-1.8†		

Akershus

Navn	Gjennomføring	Navn	Gjennomføring
Akershus (snitt)	-1.8	Kjelle	-7.5***
Bleiker	4.7***	Rud	4.7***
Drømtorp	-7.2***	Sandvika	4.7***
Dønski	4.7***	Skedsmo	0.1
Eidsvoll	-9.6***	Sørumsand	1.7*
Frogn	-6.5***	Vestby	0.3
Hvam	1.5†	Ås	2.9***
Jessheim	-4.0**		

Oslo

Navn	Gjennomføring	Navn	Gjennomføring
Oslo (snitt)	1.3	Holtet	-1.9†
Bjerke	4.7***	Manglerud	-0.6
Elvebakken	4.7***	Nydalen	0.2
Etterstad	-1.9	Ullern	4.7***
Hartvig Nissens skole	4.7***	Ulsrud	-9.8***
Hellerud	4.7***		

Hedmark

Navn	Gjennomføring	Navn	Gjennomføring
Hedmark (snitt)	0.3	Sentrum	-4.1**

Oppland

Navn	Gjennomføring	Navn	Gjennomføring
Oppland (snitt)	0.2	Lena	1.3
Gjøvik	-0.3	Lillehammer	-4.8***
Hadeland	1.8**		

Buskerud

Navn	Gjennomføring	Navn	Gjennomføring
Buskerud (snitt)	2.5**	Lier	4.7***
Arbeidsinstituttet Drammen	1.8*	Rosthaug	1.6†
Kongsberg	0.4		

Vestfold

Navn	Gjennomføring	Navn	Gjennomføring
Vestfold (snitt)	0.6	Sande	0.3
Greveskogen	1.9**	Sandefjord	1.4†
Horten	-5.3**	Thor Heyerdahl	2.4**
Melsom	2.0*		

Telemark

Navn	Gjennomføring	Navn	Gjennomføring
Telemark (snitt)	0.8	Hjalmar Johansen	2.8***
Bamble	-6.4***	Porsgrunn	4.7***

Aust-Agder

Navn	Gjennomføring	Navn	Gjennomføring
Aust-Agder (snitt)	-0.6	Tvedestrand og Åmli	-2.7†
Sam Eyde	0.3		

Vest-Agder

Navn	Gjennomføring	Navn	Gjennomføring
Vest-Agder (snitt)	-1.3	Mandal	4.7***
Kristiansand katedralskole	4.7***	Søgne	-11.1***
Kvadraturen skolesenter	-6.8***	Vennesla	4.7***
Lister	-2.8*		

Rogaland

Navn	Gjennomføring	Navn	Gjennomføring
Rogaland (snitt)	0.3	Jåttå	4.7***
Bergeland	2.0**	Karmsund	-0.7
Bryne	-4.8***	Randaberg	-5.6***
Dalane	-4.8***	Strand	4.7***
Gand	-3.0*	Øksnevad	4.7***
Godalen	4.7***	Åkrehamn	-0.5
Haugaland	4.7***		

Hordaland

Navn	Gjennomføring	Navn	Gjennomføring
Hordaland (snitt)	-3.4**	Sotra	4.7***
Askøy	1.4†	Stend	-7.7***
Knarvik	-7.6***	Stord	-6.0***
Laksevåg	-9.3***	Årstad	-11.4***
Olsvikåsen	4.7***		

Sogn og Fjordane

Navn	Gjennomføring	Navn	Gjennomføring
Sogn og Fjordane (snitt)	2.5†	Mo og Øyrane	0.2

Møre og Romsdal

Navn	Gjennomføring	Navn	Gjennomføring
Møre og Romsdal (snitt)	2.0†	Fagerlia	-8.4***
Borgund	1.7*	Kristiansund	1.1

Sør-Trøndelag

Navn	Gjennomføring	Navn	Gjennomføring
Sør-Trøndelag (snitt)	0.7	Charlottenlund	-12.6***
Byåsen	4.7***		

Nord-Trøndelag

Navn	Gjennomføring	Navn	Gjennomføring
Nord-Trøndelag (snitt)	0.8	Ole Vig	-8.8***
Olav Duun	4.7***	Steinkjer	4.7***

Nordland

Navn	Gjennomføring	Navn	Gjennomføring
Nordland (snitt)	2.6*	Mosjøen	3.3***
Polarsirkelen	-1.2	Narvik	4.7***

Troms

Navn	Gjennomføring	Navn	Gjennomføring
Troms (snitt)	0.6	Rå	1.3
Breivang	-11.8***	Senja	4.7***
Kvaløya	4.7***	Tromsø maritime skole	

Private skoler

Navn	Gjennomføring	Navn	Gjennomføring
Private skoler (snitt)	1.3	Steinerskolen på Skjold	-3.8**
Briskeby skole	3.2**	Tøndergård skole	4.7***

8 Kullindikatorer

I dette kapittel presenterer vi alle kullindikatorer. De presenteres fylkesvis, og skolene innenfor hvert fylke presenteres alfabetisk. Statlige skoler og private skoler vises i egne tabeller.

I tabellene indikerer *** 1 % signifikansnivå, ** 5 % signifikansnivå, * 10 % signifikansnivå og † 20 % signifikansnivå. Til dette er det benyttet standardfeil som er klynget sammen på skolenivå. Fylkessnittene markert i fet skrift er vektete snitt etter elevtall.

Indikatorene i dette kapitlet er beregnet på grunnlag av fullføring, gjennomføring og prestasjoner til elever som begynte i videregående skole skoleåret 2012-2013.

Tallene bygger på registerdata levert av Statistisk sentralbyrå. Vi tar forbehold om at det kan være mangler og feilføringer i dette datasettet.

For en beskrivelse av indikatortypen, se kap 2 og tabell 2.7.

Dersom en skole mangler eller det er tomme ruter i tabellene kan det enten bety at den aktuelle skolen ikke har det aktuelle tilbudet, eller at det er under 20 elever på det aktuelle tilbudet på den aktuelle skolen. Det kan også skyldes at vi pga. strukturendringer ikke har inkludert skolen i kullindikatoren (se vedlegg 2). Om det er det ene eller det andre som er tilfelle, kan leseren finne ut ved å sjekke tabellen som er tilgjengelig på nett via vedlegg 4, og som viser hvor mange elever som ligger til grunn for hver av de beregnede skolebidragsindikatorene.

For ytterligere forklaring på hvordan indikatorene kan leses og tolkes, se kapittel 4.

Østfold

	Studieforberedende			Yrkesfag		
	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer
Fylkessnitt	0.7	-0.0	-0.0	-1.0	-3.7	-0.0
Askim	-1.0	4.3	-0.1	-1.5	-12.5*	-0.1
Borg				2.0	-7.8†	-0.3***
Frederik II	0.9	-4.0	-0.1	8.0*	-5.8	0.0
Glemmen	3.4	12.1†	-0.1	-5.4	-12.3*	-0.2†
Greåker	2.6	-1.5	-0.0	2.7	2.7	0.2†
Halden	2.1	-4.2	-0.1	2.3	8.8*	0.0
Kalnes	5.9†	7.1	-0.0	4.8	8.1†	-0.1
Kirkeparken	0.3	7.3	0.0	-2.6	3.7	0.1
Malakoff	-3.9	-12.0	-0.1	-3.7	3.1	0.1
Mysen	0.1	0.2	-0.0	-3.8	-3.9	0.1
St. Olav	1.5	4.4	0.0	-2.8	-13.5**	-0.1

Akershus

	Studieforberedende			Yrkesfag		
	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer
Fylkessnitt	-0.8	1.3	0.1	3.7	5.4	0.1
Asker	-3.3	-3.1	0.1			
Bjertnes	-6.1	3.2	0.0	-0.5	7.5†	0.2†
Bjørkelangen	-6.5	-1.0	0.1	6.9†	16.4***	0.2†
Bleiker	4.8	8.5		8.1*	5.4	0.0
Drømtorp				4.7	7.0†	0.3***
Dønski	-1.2	0.1	0.0			
Eidsvoll	-8.1	3.1	-0.0	-1.5	1.1	0.1
Eikeli	3.8	6.4	0.0			
Frogn	1.4	13.8†	0.0	5.2	7.5†	0.0
Hvam	6.3*	9.0	-0.0	7.3†	10.4*	0.1
Jessheim	1.7	4.4	0.1	6.7†	10.0*	0.1
Kjelle				17.3***	29.6***	0.4***
Lillestrøm	-0.8	-0.9	0.2	-9.7†	-1.8	-0.2†
Lørenskog	3.7	6.3	0.1	3.8	6.9†	-0.2†
Mailand	3.3	4.0	0.1	1.5	-1.2	-0.0
Nadderud	-1.1	-5.5	0.2			
Nannestad	-2.3	-1.5	-0.0	5.2	2.7	0.2**
Nes	-0.6	8.3	0.1	8.4*	6.5†	0.1
Nesbru	1.1	-0.4	-0.1	6.5†	9.3*	-0.1
Nesodden	-11.3†	-7.8	0.1	4.2	6.7†	0.1
Roald Amundsen	-1.2	-2.6	-0.0	5.8†	-11.8*	-0.3***
Rosenvilde	-3.9	-2.4	0.0	12.4***	11.2**	0.2†
Rud	5.8†	-13.7	0.2	6.1†	1.6	0.1
Rælingen	3.2	7.4	-0.0	-7.6†	-11.1*	-0.0
Sandvika	-3.4	0.2	0.0	8.8*	5.8	0.1
Skedsmo	1.7	-5.3	-0.0	3.6	12.2**	0.3**
Ski	-0.7	-1.3	0.2			
Stabekk	-2.9	-5.2	0.2			
Strømmen				-1.4	6.1	0.4***
Sørumsand				3.1	6.5†	0.1
Valler	-2.4	2.2	0.2			
Vestby	3.2	9.1	0.0	4.4	7.6†	0.2*
Ås	-0.1	-2.3	0.0	0.6	-4.4	0.1

Oslo

	Studieforberedende			Yrkesfag		
	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer
Fylkessnitt	-1.4	-7.3	0.1	3.6	1.9	0.1
Bjerke	1.5	-3.0	0.1	16.1***	0.9	0.2†
Bjørnholt	-2.2	-0.8	-0.0	-1.4	2.9	0.1
Elvebakken	-3.5	-3.2	0.2	9.0**	-1.5	0.3**
Etterstad				-2.6	-0.7	0.1
Foss	-1.0	-0.1	0.1			
Fyrstikkalleen	6.1†	-24.0†	0.2†	8.8*	-4.1	0.0
Hartvig Nissens	-7.1	-8.1	0.1			
Hellerud	1.4	-20.8†	0.2†	-3.1	-2.8	0.1
Holtet				5.7	2.7	0.4***
Lambertseter	4.7	13.6†	0.1			
Manglerud	5.4†	-11.5	-0.0			
Nydalen	-1.6	-20.7†	0.1	14.0***	13.1**	0.1
Oslo handelsgym	-3.3	-9.2	0.1	-0.7	18.2***	0.3**
Oslo katedralskole	-3.7	-1.6	0.2†			
Persbråten	-4.6	-16.0†	-0.0			
Stovner	4.8	-5.8	-0.0	8.5*	1.0	0.1
Ullern	-6.8	-9.3	0.2	14.8***	6.9†	-0.0
Ulsrud	-3.9	-3.4	0.0	8.4*	0.9	0.1

Hedmark

	Studieforberedende			Yrkesfag		
	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer
Fylkessnitt	0.7	5.0	-0.0	6.6†	7.6†	0.1
Elverum	0.8	-1.8	-0.0	5.8†	6.5†	0.1
Hamar katedralskole	-1.3	3.4	-0.1	3.5	-1.3	0.1
Jønsberg				12.1***	11.3**	0.0
Midt-Østerdal	5.4†	8.5	-0.1	-4.0	-3.4	-0.0
Nord-Østerdal	6.9**	2.1	0.0	9.5**	4.3	-0.0
Ringsaker	8.2***	13.5†	0.0	7.6†	13.5***	0.0
Sentrum	-12.3†	3.2	0.0	8.8*	11.2**	0.1
Skarnes	0.6	1.8	-0.0	0.8	4.8	0.1†
Solør	0.2	13.8†	-0.2	9.8**	9.0*	-0.1
Stange	1.9	10.2	0.1	1.1	15.7***	0.1
Storhamar	1.7	11.4	0.1	9.4**	11.7**	-0.0
Storsteigen				11.8***		-0.0
Trysil	-5.1	4.4	0.0	-0.3	5.6	0.2†
Øvrebyen	-2.3	3.9	-0.1			

Oppland

	Studieforberedende			Yrkesfag		
	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer
Fylkessnitt	-0.7	5.0	-0.0	2.3	1.6	-0.1
Dokka	4.1	10.7	-0.1	3.4	2.9	0.1
Gausdal	0.8	7.7	-0.2	6.6†	-6.0	-0.1
Gjøvik	2.3	2.5	-0.1	5.2	5.3	-0.1
Hadeland	-9.5†	-3.3	0.0	2.0	4.2	0.0
Lena	3.3	10.4	-0.1	-4.4	-7.2†	-0.3**
Nord-Gudbrandsdal	0.7	3.2	-0.0	3.0	1.0	-0.2†
Raufoss				5.6	9.1*	-0.1
Valdres	4.6	14.5†	-0.1	1.0	-0.9	0.0
Valle				13.0***	15.0***	0.1
Vinstra	-9.4†	2.0	0.1	1.3	5.2	-0.1

Buskerud

	Studieforberedende			Yrkesfag		
	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer
Fylkessnitt	0.3	0.1	0.0	-0.9	0.0	-0.0
Drammen	-1.6	-4.5	0.1	4.5	11.0**	0.3**
Eiker	-1.9	-0.5	0.1	9.6**	19.0***	0.1
Gol	0.3	11.0	-0.1	-31.1***	-27.4***	-0.3**
Hønefoss				8.2*	4.7	-0.2†
Kongsberg	-2.2	-4.0	0.0	-1.9	3.7	0.2†
Lier				1.5	7.4†	0.1
Numedal				8.5*	-6.2	0.2*
Ringerike	1.0	4.2	-0.0	0.4	4.9	0.1
Rosthaug	4.3	1.3	-0.1	-2.8	-3.0	0.2**
Røyken	7.2**	2.7	-0.1	-8.5†	-6.9	-0.0
St. Hallvard	-1.9	-0.9	0.1			
Ål				1.6	-2.0	-0.1
Åssiden				-2.8	-1.5	-0.1

Vestfold

	Studieforberedende			Yrkesfag		
	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer
Fylkessnitt	0.9	1.0	-0.0	-1.2	-1.3	-0.0
Færder				-4.9	-5.3	0.0
Greveskogen	-3.3	-10.3	0.0	-16.7**	-15.9**	0.3**
Holmestrand	1.0	-4.2	-0.1	-5.1	-12.6*	-0.2*
Horten	-1.2	2.0	-0.1	-1.6	1.4	-0.2*
Melsom				15.0***	1.4	-0.1
Nøtterøy	2.7	7.8	-0.1	5.4	2.5	0.0
Re	5.8†	8.2	-0.1	8.5*	15.3***	0.0
Sande	2.1	5.1	0.0	4.7	5.3	-0.0
Sandefjord	-0.2	-0.5	-0.0	-3.9	-4.1	-0.1
Thor Heyerdahl	5.3†	6.4	-0.1	-2.5	-1.5	-0.1

Telemark

	Studieforberedende			Yrkesfag		
	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer
Fylkessnitt	0.3	2.2	0.0	1.2	1.3	0.2†
Hjalmar Johansen	7.8***	14.5†	-0.0	1.7	2.3	0.0
Kragerø	-1.9	5.7	-0.0	-19.0**	-5.3	0.3**
Notodden	-8.0	-0.7	0.1	8.3*	-1.0	0.5***
Porsgrunn	-1.8	-4.9	-0.1	1.9	-2.4	-0.0
Rjukan	1.2	3.0	-0.0	11.8***	4.5	0.3**
Skien	2.2	3.2	0.0	-0.5	10.7**	0.4***
Skogmo				0.6	1.9	0.2†

Aust-Agder

	Studieforberedende			Yrkesfag		
	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer
Fylkessnitt	1.0	1.3	-0.0	2.4	2.8	-0.0
Arendal	-0.6	1.6	-0.1	-29.0***	-28.0***	
Dahlske	3.4	4.8	-0.0	3.8	7.4†	0.1
Møglestu	6.3*	-8.5	-0.1	7.2†	0.7	-0.1
Risør	-5.2	-3.6	-0.0	2.6	1.0	-0.1
Sam Eyde	-1.1		-0.0	0.9	5.9	-0.0
Setesdal	3.8	11.0	0.0	9.4**	5.5	0.1
Tvedestrand og Åmli	-2.1	-2.6	-0.1	5.1	2.1	-0.1

Vest-Agder

	Studieforberedende			Yrkesfag		
	Gjennomførin g	Fullførin g	Justerte karaktere r	Gjennomførin g	Fullførin g	Justerte karaktere r
Fylkessnitt	-1.3	-0.2	0.0	-0.9	-0.7	0.0
Byremo				3.7	6.9†	0.2†
Kristiansand katedralskole	-2.1	-0.6	0.1	-7.1	9.8*	0.2*
Kvadraturen	-6.8	-6.4	-0.2	-0.8	-6.4	0.0
Lister	5.3†	6.4	-0.0	5.0	4.9	-0.1
Mandal	5.3†	6.9	0.1	-2.4	1.0	0.1
Sirdal	3.4	0.5	-0.1			
Søgne				-14.1*	-12.7*	0.2†
Tangen	-1.4	-7.8	-0.3†	-3.2	-1.3	-0.1†
Vennesla	-8.2	-10.7	0.0	3.8	-2.5	-0.0
Vågsbygd	-4.3	4.8	0.1			

Rogaland

	Studieforberedende			Yrkesfag		
	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer
Fylkessnitt	0.7	1.1	-0.0	-1.6	-1.0	-0.0
Bergeland	-3.0	-7.2	-0.7***	0.6	-0.7	-0.2*
Dalane	4.2	9.4	0.0	-5.0	-1.1	-0.2†
Gand	5.4†	1.4	-0.4**	-7.7†	-8.8†	-0.2*
Godalen				-6.2	-4.3	-0.1
Haugaland	2.0	-13.3	-0.0	-0.9	-4.9	-0.1
Hetland	-1.2	0.2	-0.0	5.0	7.1†	0.1
Jåttå	5.4†	12.6†	-0.0	-6.5	-2.3	0.2†
Karmsund				1.1	-3.0	-0.2†
Kopervik	0.1	-1.7	-0.0			
Randaberg	0.6	1.1	-0.1	7.6†	14.6***	-0.0
Sandnes	1.1	5.6	0.0			
Sauda	2.6	8.1	-0.1	4.2	4.7	0.2†
Skeisvang	5.3†	9.9	0.0			
Sola	-2.2	-0.2	-0.1	6.0†	-0.3	0.0
St. Olav	-4.2	-0.2	0.0			
St. Svithun	-1.0	-2.9	-0.0			
Stavanger katedralskole	1.0	-0.3	0.2			
Stavanger offshore t.f.				-12.8*	-18.3***	-0.2†
Vardafjell	-0.1	-4.0	-0.2†	11.9***	28.7***	0.1
Vågen	6.3*	0.0	0.0	3.4	7.4†	-0.2†
Øksnevad				3.1	-9.9†	0.1
Ølen	2.1	13.4†	0.0	8.0*	8.3†	0.1
Åkrehamn				3.9	10.2*	0.3***

Hordaland

	Studieforberedende			Yrkesfag		
	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer
Fylkessnitt	1.8	-0.1	-0.1	-1.1	-2.9	-0.1
Arna				-1.5	-5.7	0.2†
Askøy	-4.8	-4.3	-0.3†	-12.4*	-12.4*	-0.4***
Austevoll				4.4	12.7**	0.1
Austrheim	2.3	-7.5	-0.2	10.6**	0.5	-0.0
Bergen katedralskole	-7.4	-20.7†	-0.2			
Bergen maritime				-3.3	-13.1**	-0.0
Bømlo	-0.1	6.5	-0.1	2.1	-3.6	-0.0
Etne	10.5***	9.1	-0.1	-8.6†	-3.4	-0.1
Fana gymnas	-2.5	-5.0	-0.0			
Fitjar				8.7*	3.3	0.2*
Fusa	10.5***	-20.5†	-0.6***	9.1*	-3.7	-0.1
Fyllingsdalen	2.7	-3.7	0.0	-10.4†	-8.6†	-0.0
Garnes	4.4	-11.2	-0.2	-0.9	0.6	-0.4***
Hjeltnes				0.9	5.5	-0.1
Knarvik	-0.3	-6.4	0.1	2.3	-3.9	-0.0
Kvinnherad	1.2	6.1	-0.1	-1.5	3.2	0.1†
Laksevåg	-1.2	-5.4	-0.0	3.0	-4.3	-0.2*
Langhaugen	-0.4	-5.9	0.1			
Lønborg				10.6**	-5.3	0.1
Nordahl Grieg	4.1	4.8	-0.0	7.8†	1.1	-0.1
Norheimsund				11.5**	16.1***	0.1
Odda	3.0	-1.0	-0.2	-4.8	-10.0†	0.1
Olsvikåsen	-2.8	-1.7	0.2†	13.3***	3.7	-0.3**
Os gymnas	3.3	8.0	0.1			
Os vgs				6.2	7.0†	-0.1
Osterøy	10.5***	7.5	-0.1	-9.2†	-4.4	0.1
Rogne				0.3	10.1*	-0.2†
Rubbestadnes				-3.0	-3.8	0.2*
Sandsli	-0.8	-10.0	-0.1	-9.4†	-2.5	-0.0
Slåtthaug				-8.5†	-3.9	0.0
Sotra	-0.4	-10.2	-0.2	-4.3	-3.7	0.1
Stend	10.5***	16.3†	0.2†	-6.5	-1.9	0.1
Stord	4.4	2.4	-0.1	2.7	6.3	-0.1
Tertnes	4.0	-3.0	0.1	-8.8†	-16.9**	-0.2†
U. Pihl	3.6	5.5	0.1			
Voss gymnas	-0.3	-1.8	-0.2			
Voss husflid	-12.3*	4.0	-0.0	17.5***	-7.9†	-0.4***
Voss jordbruk				9.1*	15.7***	0.2†
Voss vgs				-0.6	0.6	0.2**
Årstad				-11.3*	-10.8*	-0.2*
Åsane				-1.5	-1.8	-0.0
Øystese gymnas	0.8	4.5	0.3†			

Sogn og Fjordane

	Studieforberedende			Yrkesfag		
	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer
Fylkessnitt	2.3	4.1	-0.0	-2.3	2.6	-0.0
Dale	7.2**	12.1†	0.0	8.6*	12.1**	-0.2*
Eid	2.2	15.9*	-0.1	-0.0	6.3	0.1
Firda	7.0**	4.9	-0.0	16.1***	27.2***	0.2†
Flora	-0.7	-2.6	-0.0	-1.5	1.2	0.0
Hafstad	0.9	-2.7	0.0			
Høyanger	4.7	10.4	0.0	4.1	11.4**	0.1
Måløy	5.6†	18.6**	0.2	-12.2*	-7.9†	0.1
Sogndal	-2.8	-0.1	-0.1	-0.7	1.6	-0.1
Stryn	4.1	12.4†	-0.0	-5.3	6.2	-0.0
Årdal	10.1***	20.3**	0.2†	6.8†	6.8†	0.2†

Møre og Romsdal

	Studieforberedende			Yrkesfag		
	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer
Fylkessnitt	-0.4	3.3	-0.0	-0.9	2.1	-0.1
Atlanten	-3.7	-3.6	0.0			
Borgund				2.0	7.6†	-0.2†
Fagerlia	-2.0	-1.0	-0.0	1.8	2.4	-0.1
Fræna	-10.2†	-1.3	-0.2	-3.1	-4.1	0.3**
Gjermundsnes				4.0	6.7†	-0.2†
Haram	2.0	5.4	-0.0	4.4	1.6	-0.2†
Herøy				-1.5	4.4	-0.0
Kristiansund				-2.8	0.8	-0.1
Molde	-3.5	4.5	0.0	2.2	5.7	0.1
Rauma	2.2	-5.1	-0.1	16.5***	17.5***	0.1†
Romsdal	7.9**	20.2**	0.1	-3.6	0.5	-0.0
Spjelkavik	-1.4	-1.3	0.0			
Stranda	2.3	8.2	0.0			
Sunndal	1.7	5.1	-0.1	-2.3	4.3	0.2†
Surnadal	4.6	9.3	-0.0	-14.0*	-2.0	0.1
Sykkylven	-0.0	4.8	-0.1	17.5***	20.9***	-0.1
Tingvoll	6.4*	14.4†	0.1			
Ulstein	3.0	9.1	-0.1	-4.7	0.5	-0.1
Volda	0.5	0.9	0.0	5.5	6.1	-0.2*
Ørsta				3.2	3.5	-0.3**
Ålesund	3.2	12.7†	0.0	-8.1†	-8.4†	-0.1

Sør-Trøndelag

	Studieforberedende			Yrkesfag		
	Gjennomførin g	Fullførin g	Justerte karaktere r	Gjennomførin g	Fullførin g	Justerte karaktere r
Fylkessnitt	-1.2	-0.1	-0.0	1.5	-0.4	0.0
Byåsen	-0.2	8.7	-0.1	-2.7	-7.5†	0.1
Charlottenlund	-2.0	-8.3	0.0	-7.3	-8.5†	0.1
Fosen	1.2	7.6	0.1	-8.3†	-0.4	0.2*
Frøya	7.8**	-5.9	-0.2	3.3	3.3	0.3**
Gauldal	10.1***	26.3***	0.1	2.9	8.6†	0.1
Heimdal	2.5	-6.7	0.0	6.5†	4.8	-0.1
Hemne	0.3	10.4	-0.1	10.0**	5.1	-0.1
Hitra	-1.5	13.1†	-0.1	7.0†	10.5*	0.3**
Malvik	-3.3	0.7	-0.2	10.0**	15.8***	0.0
Meldal				3.3	6.8†	-0.2**
Melhus	1.0	0.8	-0.1	9.4**	10.8**	-0.1
Oppdal	-8.0	0.9	-0.1	2.3	1.5	0.0
Orkdal	-2.6	-8.8	-0.0	-7.9†	-17.3**	-0.0
Rissa	-5.7	7.9	-0.0	-6.7	-3.1	0.1
Røros	-3.4	3.0	-0.0	2.6	-0.8	0.1
Selbu				-6.8	-0.3	0.1
Skjetlein				9.0**	-13.5**	-0.2†
Strinda	-4.5	4.0	-0.2	5.3	5.3	-0.0
Thora Storm	-3.3	-0.8	-0.0	-1.2	-13.2**	0.1
Tiller	6.7*	1.3	-0.1	6.4†	1.5	-0.1
Trondheim katedralskole	-2.3	-9.0	0.1	6.1†	-4.8	0.0
Åfjord	-3.8	10.2	0.1	5.3	6.4	0.0

Nord-Trøndelag

	Studieforberedende			Yrkesfag		
	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer
Fylkessnitt	-0.4	5.8	-0.0	2.2	-0.3	0.0
Grong	-3.6	4.9	-0.1	6.2†	-6.7	0.2**
Inderøy	0.3	8.9	-0.0			
Leksvik				-7.8†	1.0	
Levanger	-3.2	4.5	-0.0	1.7	2.3	-0.0
Meråker	5.9†	4.6	-0.2			
Mære landbruksskole				6.0†	-5.7	-0.0
Olav Duun	2.2	-1.6	0.1	7.6*	5.5	-0.0
Ole Vig	-4.5	2.9	-0.1	-4.6	1.6	0.2*
Steinkjer	0.8	15.1†	-0.1	4.4	1.6	-0.2**
Verdal	1.7	7.8	-0.1	1.0	-7.2†	0.2†
Ytre Namdal	0.8	11.6	-0.0	-2.4	0.1	0.4***

Nordland

	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer
Fylkessnitt	-2.2	-7.1	-0.1	-4.2	-5.9	-0.1
Andøy	-10.5†	-18.5†	-0.0	-21.5***	9.1*	-0.1
Aust-Lofoten	-10.9†	-25.2*	-0.1	-12.6*	-13.9**	-0.3**
Bodin	-0.7	-11.0	-0.0	-12.7*	-15.2**	-0.2†
Bodø	-4.1	-10.1	-0.1	-1.5	-5.4	-0.3***
Brønnøysund	-1.9	-10.0	-0.2	1.1	-8.0†	-0.2†
Fauske	1.0	12.2†	-0.1	-0.8	0.8	-0.4***
Hadsel	-4.7	-3.0	-0.1	-11.4*	-6.8	-0.1
Knut Hamsun	-10.5†	-12.0	0.0	-4.0	2.6	0.0
Meløy				-5.5	0.7	0.2†
Mosjøen	9.1***	2.5	0.0	-0.7	-6.8	0.0
Narvik	-3.2	-13.5	-0.1	-0.8	-6.6	-0.1
Polarsirkelen	0.7	2.8	-0.0	-4.1	-4.6	-0.2*
Saltdal	10.1***	0.4	-0.1	2.7	-4.2	0.0
Sandnessjøen	-4.0	-1.2	0.0	-1.3	-3.5	0.1
Sortland	-6.5	-11.3	-0.1	-11.9*	-9.6†	-0.1
Vest-Lofoten	-7.5	-13.8	0.0	3.7	5.7	0.1

Troms

	Studieforberedende			Yrkesfag		
	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer
Fylkessnitt	-3.8	-7.3	-0.1	-5.0	-6.9	0.0
Bardufoss Høgtun	-5.8	6.4	0.1	-7.6†	-3.7	0.3***
Breivang				6.2†	7.2†	0.1
Breivika				0.8	-14.3**	-0.3***
Heggen	-4.0	-15.1	0.0			
Kongsbakken	-2.3	-1.0	-0.1			
Kvaløya	-3.9	-14.9	-0.2	0.2	-9.4†	-0.0
Nord-Troms	3.1	5.2	-0.2†	-1.6	-6.8	0.4***
Nordkjosbotn	-14.7*	-15.9†	-0.1	-1.6	11.5**	0.5***
Rå	10.1***	7.0	-0.1	-4.6	-2.4	0.0
Senja	1.0	-6.3	-0.1	-4.2	-4.7	0.3**
Sjøvegan	1.0	-6.3	0.1	-26.3***	-11.9*	0.2*
Stangnes				-9.7†	-13.4**	-0.2*
Tromsdalen	-10.9†	-12.9	-0.1			
Tromsø maritime skole				-12.0*	-6.8	-0.0

Finnmark

	Studieforberedende			Yrkesfag		
	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer
Fylkessnitt	-2.7	-9.1	-0.1	-10.1†	-9.6†	-0.0
Alta	-2.3	-9.0	-0.1	-13.6*	-13.0**	-0.0
Hammerfest	-0.4	-13.5	-0.2†	-8.1†	-10.7*	-0.1
Kirkenes	-3.0	-12.9	-0.2	-13.5*	-15.7**	-0.2*
Lakselv				-0.7	-5.9	0.1
Nordkapp	0.1	0.6	-0.1	0.4	6.8†	0.2†
Vadsø	-7.2	-7.3	-0.1	-8.5†	-6.3	-0.0

Statlige skoler

	Studieforberedende			Yrkesfag		
	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer
Samisk vgs, Karasjok				-2.9	-14.4**	-0.0

Private skoler

	Studieforberedende			Yrkesfag		
	Gjennom-føring	Fullføring	Justerte karakterer	Gjennomføring	Fullføring	Justerte karakterer
Private skoler - snitt	2.9	3.0	0.0	1.8	6.5	0.0
Aglo				-2.6	0.1	0.1
Akademiet Bergen	8.4***	16.7*	0.1	19.3***	32.4***	0.2†
Akademiet Drammen	2.9	13.7†	0.1	-2.4	15.2***	0.2*
Akademiet Oslo	2.0	-6.2	-0.2	5.1	9.0*	-0.2†
Akademiet Sandnes	-2.1	10.5	0.1	1.6	-0.4	0.2*
Akademiet Molde	-6.3	13.0†	-0.1	-7.0	9.6*	-0.2**
Akademiet Ålesund	5.7†	10.0	-0.0	2.9	13.2**	-0.1
Danielsen vgs	4.1	8.9	0.0	21.1***	15.7***	0.2*
Drottningborg	4.2	17.0*	0.0			
Framnes kristne vgs	1.3	5.8	-0.0			
Gjennestad				2.3	2.8	-0.2†
Heltberg private gymnas	-4.8	-11.8	-0.0			
Holgersens	6.3*	-12.7	0.0			
John Bauer Bergen	3.8	13.1†	0.2†	-29.2***	-23.2***	0.2†
Kongshaug musgymnas	4.0	14.6†	0.2			
Kristelig gymnasium	-0.7	6.7	0.1			
Kristen vgs Nordland	-21.3**	-23.8†				
Kristen vgs Trøndelag	-1.5	2.7	0.1	10.0**	11.4**	0.0
Kvitsund gymnas	6.2*	18.6**	0.0			
KVS Bygland				16.4***	14.3***	0.3**
KVS Lyngdal	6.1†	21.9***	0.1	-2.2	1.9	0.1
Lukas vgs				-2.0	-9.6†	-1.1***
Lundeneset	1.0	10.9	0.0	14.7***	24.5***	0.1

Natur videregående				11.8***	10.5*	0.3***
Nordborg				-23.7***	-23.2***	-0.1
NTG Bærum	7.4**	-19.5†	0.2			
NTG Geilo	6.9**	13.8†	0.1			
NTG Kongsvinger	7.4**	-26.6*	-0.0			
NTG Lillehammer	9.1***	11.2	-0.1			
NTG Tromsø	10.1***	-0.5	-0.1			
Noroff Oslo				-3.4	-15.4**	0.0
Noroff Fredrikstad				-5.0	7.4†	0.2**
Noroff Kristiansand				4.8	7.7†	0.4***
Noroff Stavanger				-7.8†	-32.2***	-0.3**
Oslo by Steinerskole	4.8	18.5**	0.4**			
Oslo private gymnas	-1.3	-42.0***	0.1			
Rogaland sjøaspirantskole, MS Gann				17.4***	31.7***	0.4***
Skagerak international school	3.0	3.4	-0.2			
Sonans Bergen	6.6*	-1.0	-0.2			
Sonans Drammen	3.2	-5.6	-0.0			
Sonans Oslo	3.4	25.3***	0.0			
St. Paul skole	5.0†	28.2***	0.1			
Sygna	4.7	-3.4	0.1	-6.8		
Sørlandets sjøaspirantskole-M/S Sjøkurs				2.0	13.3**	0.5***
Tomb vgs og landbruksskole				10.5**	-4.4	-0.0
Toppidrettsgymnaset i Telemark	8.8***	5.9	0.1			
Treider	-4.8	-18.9†	-0.0			
Tryggheim	4.7	-21.1†	0.1	4.8	12.3**	-0.1
Tyrifjord	-0.3	0.2	-0.0			
Val				3.7	9.2*	-0.0
Vennesla musikkgymnas	2.3	17.6*	0.1			
Vestborg	-1.1	4.5	-0.1			
Vinterlandbruks-skolen Ryfylke				1.7	6.9†	-0.0
Wang toppidrett Fredrikstad	6.1†	18.3**	0.2			
Wang toppidrett Tønsberg	6.4*	12.8†	0.0			
Wang toppidrett Uldals	2.7	0.8	-0.0			
Wang vgs-Wang toppidrett	6.0†	14.3†	0.2			
Øvrebå				-19.6**	-6.9	0.1
Øya				14.6***	18.9***	0.0

Referanser

- Abdulkadiroglu, A., J. Angrist, S. Dynarski, T. Kane & P. Pathak (2011): "Accountability and flexibility in public schools: Evidence from Boston's charters and pilots", *The Quarterly Journal of Economics* 126, s. 699-788.
- Angrist, J., S. Cohodes, S. Dynarski, P. Pathak & C. Walters (2016): "Stand and deliver: Effects of Boston's charter high schools on college preparation, entry, and choice", *Journal of Labor Economics* 34(2), s. 275-318.
- Angrist, J., P. Hull, P. Pathak & C. Walters (2015): "Leveraging lotteries for school value-added: Testing and estimation", NBER Working Paper 21748.
- Angrist, J., P. Pathak & C. Walters (2013): "Explaining charter school effectiveness", *American Economic Journal: Applied Economics* 5(4), s. 1-27.
- Buddin, R. (2011): "Measuring teacher and school effectiveness at improving student achievement in Los Angeles elementary schools", MPRA Working Paper 31963.
- Chetty, R., J. Friedman & J. Rockoff (2014a): "Measuring the impacts of teachers I: Evaluating bias in teacher value-added estimates", *American Economic Review* 104(9), s. 2593-2632.
- Chetty, R., J. Friedman & J. Rockoff (2014b): "Measuring the impacts of teachers II: Teacher Value-Added and Student Outcomes in Adulthood", *American Economic Review* 104(9), s. 2633-2679.
- Cunha, J.M. & T. Miller (2014): "Measuring value-added in higher education: Possibilities and limitations in the use of administrative data", *Economics of Education Review* 42, s. 64-77.
- Dearden, L., J. Micklewright & A. Vignoles (2011): "The effectiveness of English secondary schools for pupils of different ability levels", *Fiscal Studies* 32(2), s. 225-244.
- Falch, T. & B. Strøm (2013): "Kvalitetsforskjeller mellom videregående skoler?" *Tidsskrift for samfunnsforskning* 02/2013.
- Falch, T., S. Bensnes & B. Strøm (2016): *Skolekvalitet i videregående opplæring. Utarbeidelse av skolebidragsindikatorer og mål på skolekvalitet*. Rapport nr 1. Trondheim: SØF.
- Forskrift til Opplæringslova. https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-06-23-724/*#* . Lest 20.3.17.
- Grøgaard, J. B. & C. Å. Arnesen (2016). "Kjønnsforskjeller i skoleprestasjoner: Ulik modning?" *Tidsskrift for ungdomsforskning* 2016, 16 (2): 42-68.
- Guarino, C., M. Reckase, B. Stacy, & J. Wooldridge (2015): "A comparison of student growth percentile and value-added models of teacher performance". *Statistics and Public Policy* 2, s. 1-11.
- Kortelainen, M., H. Pursiainen & J. Pääkkönen (2016): "Quality of Upper Secondary Schools in Finland – Evaluating Persistent and Non-Persistent Differences in Value-Added". Working Paper, VATT Institute for Economic Research.
- Heck, R. (2000): "Examining the impact of school quality on school outcomes and improvement: A value-added approach", *Educational Administration Quarterly* 36(4), s. 513-552.
- Hægeland, T., L.J. Kirkebøen & O. Raaum (2010): *Skolebidragsindikatorer for videregående skoler i Oslo*. Rapporter 36/2010. Statistisk sentralbyrå.
- Isenberg, E. & H. Hock (2012): *Measuring School and Teacher Value Added in DC, 2011-2012 School Year. Final Report*. Mathematica Policy Research, Inc: Washington, DC.
- Ladd, H. & R. Walsh (2002): "Implementing value-added measures of school effectiveness: Getting the incentives right", *Economics of Education Review* 21, s. 1-17.
- Markussen, E. (2014). *Utdanning lønner seg. Om kompetanse fra videregående og overgang til utdanning og arbeid etter avsluttet grunnskole 2002*. Rapport 1. Oslo: NIFU.

- Markussen, E. (2016a). De' hær e'kke nokka for mæ. Om hvorfor så mange ungdommer i Finnmark ikke fullfører videregående. I Regaard, K. & J. Rogstad, (red). *De frafalne. Om frafall i videregående opplæring – hvem er de, hva vil de, og hva kan gjøres?* Oslo: Gyldendal.
- Markussen, E. (2016b). Forskjell på folk! Om å avbryte videregående opplæring før tida – og konsekvensene for overgang til arbeidslivet. I Regaard, K. & J. Rogstad (red). *De frafalne. Om frafall i videregående opplæring – hvem er de, hva vil de, og hva kan gjøres?* Oslo: Gyldendal.
- Markussen, E. & N. Sandberg (2005). *Stayere, sluttere og returnerte. Om 9756 ungdommer på Østlandet, deres vei gjennom, ut av, eller ut og inn av videregående opplæring, og om deres prestasjoner to år etter avsluttet grunnskole.* Skriftserie nr. 6. Oslo: NIFU STEP.
- Markussen, E. & R.B. Reiling (2016). *Skolekvalitet i de videregående skolene i Østfold. En analyse og drøfting av skolebidragsindikatorer og mål på skolekvalitet for skolene i Østfold fylkeskommune i SØF-rapport nr. 1-2016.* Arbeidsnotat nr. 7. Oslo: NIFU.
- Meyer, R. (1997): "Value-added indicators of school performance: A primer", *Economics of Education Review* 16(3), s. 283-301.
- Rockoff, J. (2004): "The impact of individual teachers on student achievement: Evidence from panel data", *American Economic Review* 94(2), s. 247-252.
- Statistisk sentralbyrå (2016): "Tema- og variabelliste for NUDB, med kodelister, 10. november 2016" http://www.ssb.no/a/metadata/om_datasamlinger/nudb/nudb_variabeldokumentasjon.html . Lest 20.3.2017.
- Steffensen, K., R. Ekren, O. O. Zachrisen & L.J. Kirkebøen (2017). *Er det forskjeller i skolers og kommuners bidrag til elevenes læring i grunnskolen? En kvantitativ studie.* Oslo & Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.
- UK Department for Education (2010). *A technical guide to contextual value added (including English & Maths), key stage 2 to 4, 2010 model.* http://www.education.gov.uk/schools/performance/archive/schools_10/cvacalc.pdf. Lest 31.03.2017.
- UK Department for Education (2017). *Key Stage 4 similar schools: Guide and technical note for local authorities, maintained schools, academies and free schools.* https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/583924/KS4_Similar_Schools_2017_guidance.pdf Lest 31.03.2017.
- Winters, M. (2009): "Measuring the effect of charter schools on public school student achievement in an urban environment: Evidence from New York City", *Economics of Education Review* 31(2), s. 293-301.

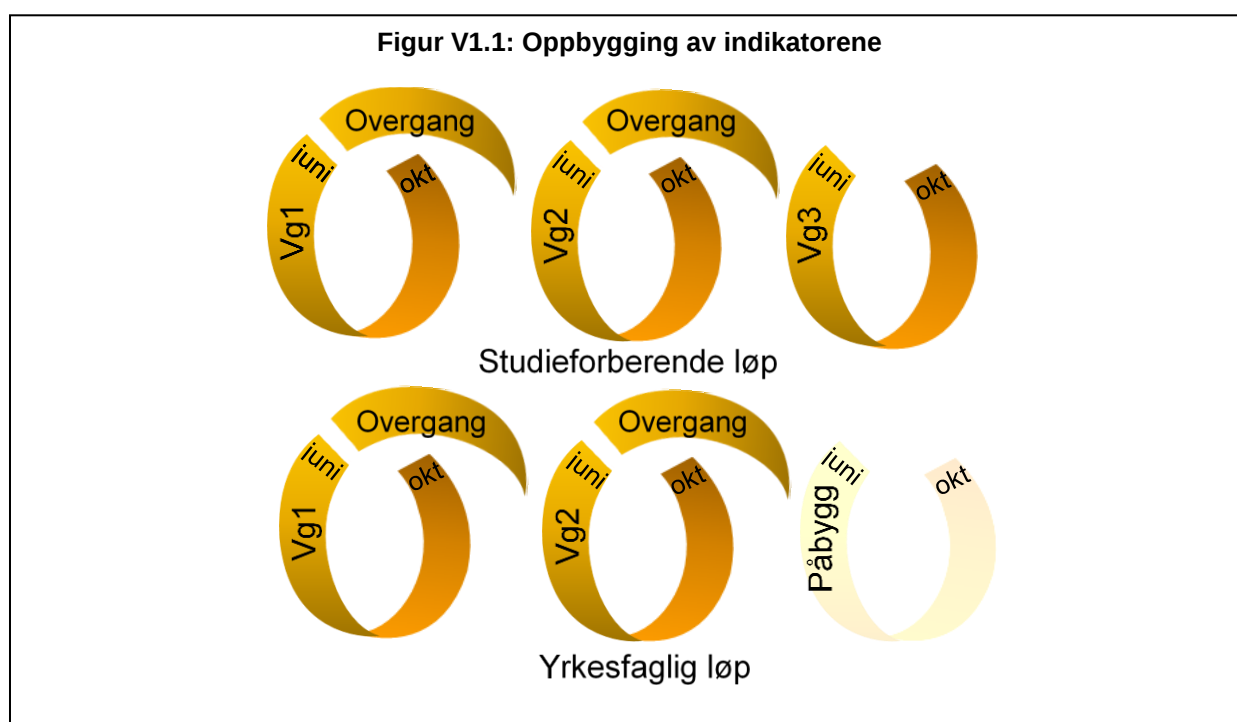
Vedlegg 1 - Teknisk vedlegg

Dette vedlegget gir en mer utfyllende innføring i hvordan skolebidragsindikatorene er utarbeidet. Vi starter med noen generelle betraktninger om hvordan data er organisert. Deretter redegjør vi for forløpsmodellen som har blitt estimert for å lage indikatorer for målene om gjennomføring/forventet gjennomføring og fullføring/forventet fullføring. Bidrag til de justerte karakterene er laget ved hjelp av en lineær regresjonsanalyse, som redegjøres nærmere for. Deretter går vi gjennom noen detaljer i modellene, med en redegjørelse for beregning av standardfeil, kontrollvariabler som inngår, hvilke avgrensninger som har blitt gjort av elevbefolkningen og av skoler, og hvordan IB-elever har blitt behandlet. Avslutningsvis har vi noen drøftinger om indikatorenes robusthet.

Organisering av data

Indikatorene vi har laget er bygget opp på en annen måte enn slik disse har blitt bygget opp i andre norske studier av skolebidrag. Utfall som jevnlig presenteres i skoleportalen.no og av SSB ser typisk på utfall på slutten av et utdanningsløp, som for eksempel fullføring på normert tid eller 5 år etter oppstart. Våre indikatorer bygger i stedet på en sammensetning av flere observasjoner av elevene underveis i utdanningsløpet, og er dermed organisert som forløpsdata.

Figur V1.1 illustrerer denne oppbyggingen av indikatorene.



En elev som starter på Vg1 studieforberedende følges gjennom skoleåret, og vi observerer gjennomføring, fullføring og justerte karakterer på slutten av skoleåret. For målene gjennomføring og fullføring tar vi deretter utgangspunkt i elevene som gjennomførte eller fullførte Vg1, og ser hvorvidt de fortsatt er i skolegang 1. oktober høsten etter, og om de har hatt progresjon fra Vg1 til Vg2. Gitt at eleven har startet på Vg2, følger vi eleven gjennom dette skoleåret og neste overgang, og ser til slutt om eleven har gjennomført og fullført Vg3 og hvilke karakterresultater eleven har oppnådd. Fullføring og gjennomføring av et utdanningsløp i skole betyr dermed at eleven har fullført eller gjennomført alle de fem periodene i utdanningsløpet. Utvikling i justerte karakterer gjennom utdanningsløpet måles ved hvilke karakterer eleven har oppnådd på Vg1 gitt elevens karakterer fra grunnskolen, etter Vg2 gitt elevens karakterer året før, og etter Vg3 gitt elevens resultater året før.

Dette gjøres på tilsvarende måte på yrkesfaglige løp, der vi observerer gjennomføring og fullføring etter Vg1, gjennom overgangen til Vg2, gjennom Vg2, og gjennom overgangen til Vg3 eller lære. Elever har gjennomført eller fullført utdanningsløpet dersom alle disse periodene er gjennomført eller

fullført. For de av elevene som fortsetter på påbygging eller Vg3 medier og kommunikasjon eller naturbruk beregner vi indikatorer for fullføring, gjennomføring og karakterutfall det skoleåret.

Denne måten å bygge opp indikatorene på har noen fordeler sammenliknet med metoden der man kun observerer utfall etter endt utdanningsløp. Metoden gjør det mulig å se på elevens resultater på det trinnet og den skolen eleven gikk på. Dersom man kun observerer utfall etter utdanningsløpet er det ikke mulig å skille mellom hvorvidt eleven fullførte og oppnådde gode karakterer gjennom det utdanningstilbudet eleven mottok fra skolen, eller om eleven tok opp fag og forbedret karakterer som privatist. Denne siste typen resultater er muligens oppnådd på tross av skolens bidrag snarere enn på grunn av skolebidraget og bør derfor ses bort fra. Videre gjør det at vi observerer resultater underveis at det er uproblematisk om eleven har gått på flere skoler.

Siden indikatoren er sammensatt av flere perioder er det mulig å ikke bare gi skolen en indikator for bidraget gjennom hele utdanningsløpet, men også identifisere nøyaktig hvor i utdanningsløpet skolen bidrar mye eller lite til resultatene. Dette tror vi kan være veldig nyttig informasjon for det lokale forbedringsarbeidet, da skolene bør vurdere helt andre tiltak dersom mange elever faller av på Vg1 enn om skolen i liten grad bidrar til at elevene får læreplass eller annet tilbud etter Vg2 på yrkesfag.

Det er også andre fordeler. Med utfall hvert år måler vi i skoleårsindikatoren skolens bidrag etter skoleåret gitt elevgrunnlaget skolen hadde ved starten av skoleåret, og dette korte tidsintervallet reduserer risikoen for at det er andre faktorer som kan ha påvirket eleven underveis. Den kanskje største fordel med denne måten å utnytte datamaterialet på er at vi kan sette sammen indikatorer for utdanningsløp basert på elever som går på ulike trinn på samme skoleår. Dermed er det mulig å beregne skolens bidrag i skoleåret 2014-15 og samtidig studere gjennomføring og fullføring gjennom et flerårig utdanningsløp.

For målene gjennomføring og fullføring, beregner vi forløpsmodeller. Dette betyr at vi følger individet fra det starter på videregående frem til siste utfall er registrert. For karakterer-resultatene har vi beregnet lineære regresjonsmodeller.

Gjennomføring og fullføring

Med gjennomføring mener vi andelen elever som gjennomfører uten frafall gjennom skoleårene og overgangene, og med fullføring mener vi andelen elever som gjennomfører med fullført og bestått i alle fag og har progresjon i overgangene. Vi ser altså på gjennomføring og fullføring av hvert enkelt trinn på tidspunktet da eleven gikk på det aktuelle trinnet. I kullindikatorene er gjennomføring av et utdanningsløp definert som at eleven gjennomfører to år og to overganger på yrkesfag, og tre år og to overganger på studieforberedende program. Eleven kan ikke avbryte utdanningsløpet, men kan gå samme trinn om igjen eller bytte utdanningsprogram. I kullindikatorene definerer vi videre å fullføre utdanningsløp som å ha fullført alle årstrinn på tidspunktet da eleven gikk på trinnet, og ha progresjon i alle overgangene. Denne fullføringsandelen vil være lavere enn andelen målt ved fullføring på normert tid fordi vi ikke anser utdanningsløpet som fullført dersom eleven får ikke vurdering eller stryk i ett eller flere fag og deretter tar opp faget slik at eleven fullfører med vitnemål. Dette er fordi denne typen fullføring ikke kan tilskrives skolens bidrag.

For å kunne beregne skolebidragsindikatorer for hele utdanningsløpet basert bare på ett skoleår, bruker vi i de samlede skoleårsindikatorene *forventet gjennomføring* og *forventet fullføring* som utfallsmål. Disse beregner andelen av elever ved oppstart som vi forventer at hadde fullført utdanningsløpet dersom elevene hadde gått gjennom utdanningsløpet med samme grad av fullføring eller gjennomføring på hvert trinn og gjennom hver overgang som elevene som gikk på skolen fra oktober 2014 til oktober 2015.

Disse størrelsene kan vi finne ved å se på tabell V1.1 og tabell V1.2.

Tabell V1.1: Forventet gjennomføring i landsgjennomsnitt, 2014-2015

Program	Periode	Kull startet vgs	Observert fra	Observert til	Må- ne- der	Startet	Frafall	Gjennom- føring, periode	Forventet gjennom- føring*
SF	Vg1	2014	okt. 14	jun. 15	9	33600	587	98,3 %	98,3 %
SF	Vg1->	2014	jun. 15	okt. 15	3	33013	1734	94,7 %	93,1 %
SF	Vg2	<=2013	okt. 14	jun. 15	9	30978	389	98,7 %	91,9 %
SF	Vg2->	<=2013	jun. 15	okt. 15	3	30589	427	98,6 %	90,6 %
SF	Vg3	<=2012	okt. 14	jun. 15	9	30239	371	98,8 %	89,5 %
YF	Vg1	2014	okt. 14	jun. 15	9	30895	1930	93,8 %	93,8 %
YF	Vg1->	2014	jun. 15	okt. 15	3	28965	1321	95,4 %	89,5 %
YF	Vg2	<=2013	okt. 14	jun. 15	9	28848	1089	96,2 %	86,1 %
YF	Vg2->	<=2013	jun. 15	okt. 15	3	27759	4646	83,3 %	71,7 %
PB/Vg3	Vg3	<=2012	okt. 14	jun. 15	9	9505	427	95,5 %	95,5 %

* viser til forventet gjennomføring ved starten av utdanningsløpet til og med perioden.

Tabell V1.2: Forventet fullføring i landsgjennomsnitt, 2014-2015

Program	Periode	Kull startet vgs	Observert fra	Observert til	Må- ne- der	Startet	Frafall	Full- føring, periode	For- ventet full- føring*
SF	Vg1	2014	okt. 14	jun. 15	9	33600	2981	91,1 %	91,1 %
SF	Vg1->Vg2	2014	jun. 15	okt. 15	3	30619	1831	94,0 %	85,7 %
SF	Vg2	<=2013	okt. 14	jun. 15	9	30978	4489	85,5 %	73,3 %
SF	Vg2->Vg3	<=2013	jun. 15	okt. 15	3	26492	271	99,0 %	72,5 %
SF	Vg3	<=2012	okt. 14	jun. 15	9	30239	4995	83,5 %	60,5 %
YF	Vg1	2014	okt. 14	jun. 15	9	30895	6336	79,5 %	79,5 %
YF	Vg1->Vg2	2014	jun. 15	okt. 15	3	24559	1271	94,8 %	75,4 %
YF	Vg2	<=2013	okt. 14	jun. 15	9	28848	4595	84,1 %	63,4 %
YF	Vg2->Vg3/lære	<=2013	jun. 15	okt. 15	3	24253	4053	83,3 %	52,8 %
PB/Vg3	Vg3	<=2012	okt. 14	jun. 15	9	9342	2669	71,4 %	71,4 %

* viser til forventet fullføring ved starten av utdanningsløpet til og med perioden.

Tabell V1.1 viser forventet gjennomføring i landsgjennomsnitt i perioden som vi bruker for å lage skoleårsindikatoren. De første fem radene representerer periodene som vi studerer for elevene på studieforberedende utdanningsprogrammer. Vi registrerer hvorvidt disse elevene forblir i videregående opplæring eller slutter i løpet av Vg1, mellom avslutningen på Vg1 i 2015 og oktober 2015, gjennom Vg2, gjennom overgangen etter Vg2, og gjennom Vg3. Den 7. kolonnen viser antall elever i datasettet i starten av perioden, og så følger antallet elever som slutter i perioden. Ved å ta en minus forholdet mellom antallet som slutter og antallet som begynner får vi andelen som gjennomfører i perioden. Forventet gjennomføring i siste kolonne måler så sannsynligheten for at en elev som starter i Vg1 gjennomfører til og med perioden. Forventet gjennomføring av det studieforberedende utdanningsløpet er 89,5 %. For yrkesfag i de neste fire radene er forventet gjennomføring til og med overgangen til videre opplæring etter Vg2 på 71,7 %. Elevene på påbygg eller Vg3 medier og

kommunikasjon og naturbruk følger vi bare gjennom en periode. Gjennomføring i perioden og forventet gjennomføring blir dermed det samme fordi begge tar utgangspunkt i elever som startet Vg3. 95,5 % av disse elevene gjennomfører skoleåret.

Tilsvarende beregninger i tabell V1.2 gir oss forventet fullføring. Legg merke til at overgangene i denne beregningen refererer til overgang til trinnet over, fra Vg1 til Vg2 og fra Vg2 til Vg3 eller lære. Vi ser at forventet fullføring er 60,5 % for studieforbereende programmer, 52,8 % for yrkesfag og 71,4 % for påbygging til generell studiekompetanse og Vg3 medier og kommunikasjon og Vg3 naturbruk.

Tabell V1.3 og V1.4 viser gjennomføring og fullføring for kullet som startet videregående i 2012.

Tabell V1.3: Gjennomføring i landsgjennomsnitt, kull startet videregående 2012									
Program	Periode	Kull startet vgs	Observert fra	Observert til	Måne-der	Startet	Frafall	Gjennomføring, periode	Gjennomføring t.o.m. periode
SF	Vg1	2012	okt. 12	jun. 13	9	32707	386	98,8 %	98,8 %
SF	Vg1->	2012	jun. 13	okt. 13	3	32321	2001	93,8 %	92,7 %
SF	Vg1/2	2012	okt. 13	jun. 14	9	29489	292	99,0 %	91,8 %
SF	Vg1/2->	2012	jun. 14	okt. 14	3	29197	298	99,0 %	90,9 %
SF	Vg1/2/3	2012	okt. 14	jun. 15	9	28584	305	98,9 %	89,9 %
YF	Vg1	2012	okt. 12	jun. 13	9	28717	1054	96,3 %	96,3 %
YF	Vg1->	2012	jun. 13	okt. 13	3	27663	843	97,0 %	93,4 %
YF	Vg1/2	2012	okt. 13	jun. 14	9	25717	714	97,2 %	90,8 %
YF	Vg1/2->	2012	jun. 14	okt. 14	3	25003	3264	86,9 %	79,0 %
PB/Vg3	Vg3	2012	okt. 14	jun. 15	9	8002	298	96,3 %	96,3 %

De første fem radene av tabell V1.3 viser gjennomføring for elever som startet i Vg1 på studieforbereende program i 2012. Disse blir fulgt fra oktober 2012 til juni 2015. Rad 1 og 2 viser gjennomføring av Vg1 og av overgangen fra Vg1, og denne overgangen kan elevene gjennomføre ved å fortsette i Vg2, repetere året eller skifte til yrkesfag. De som skifter til yrkesfag sensureres, det vil si at de tas ut av de videre beregningene. Dersom de gjennomfører og fortsetter i et studieforbereende løp enten på Vg1 eller Vg2 vil de tas med i antallet som startet i neste periode i rad 3. Disse er i videregående opplæring i skoleåret 2013/2014, og vil dersom de gjennomfører en overgang og fortsetter på et studieforbereende program i skoleåret 2014/2015 er de med blant elevene som starter på rad 5. Dette året vil elevene kunne være på alle de tre trinnene. Den periodevise gjennomføringen regnes på samme måte som i tabell 1 og 2 ved å en minus forholdet mellom antall frafalne og antallet som startet hver periode. Siste kolonne viser andelen av de som startet Vg1 i 2012 som har gjennomført videregående til og med perioden, og er regnet ved å gange sammen de periodespesifikke gjennomføringsratene. Vi ser at 89,9 % av kullet har gjennomført studieforbereende program i tre år, og at 79 % av de som startet Vg1 yrkesfag i 2012 har gjennomført programmet i to år. Av elevene i kullet som har gjennomført yrkesfag og startet på påbygning eller Vg3 medier og kommunikasjon eller naturbruk i 2014 gjennomførte 96,3 %.

Når vi ser på fullføring i tabell V1.4, følger vi elever på studieforbereende program gjennom Vg1 og overgangen fra Vg1 til Vg2 i 2012/2013, gjennom Vg2 og overgangen til Vg3 i 2013/2014, og gjennom Vg3 i 2014/2015. Av disse fullfører 67,1 %, mens 61,5 % av elevene som startet yrkesfag fullførte Vg2 på yrkesfag og startet på Vg3 eller i lære høsten 2014. På påbygning og Vg3 etter yrkesfag fullførte 74 % av de som startet Vg3 og har gjennomført Vg1 og Vg2.

Tabell V1.4: Fullføring i landsgjennomsnitt, kull startet videregående 2012

Program	Periode	Kull startet vgs	Obser- vert fra	Obser- vert til	Må- ne- der	Startet	Frafall	Full- føring, periode	Full- føring t.o.m. periode
SF	Vg1	2012	okt. 12	jun. 13	9	32707	3053	90,7 %	90,7 %
SF	Vg1->Vg2	2012	jun. 13	okt. 13	3	29654	2145	92,8 %	84,1 %
SF	Vg2	2012	okt. 13	jun. 14	9	27236	2852	89,5 %	75,3 %
SF	Vg2->Vg3	2012	jun. 14	okt. 14	3	24384	168	99,3 %	74,8 %
SF	Vg3	2012	okt. 14	jun. 15	9	24057	2469	89,7 %	67,1 %
YF	Vg1	2012	okt. 12	jun. 13	9	28717	5298	81,6 %	81,6 %
YF	Vg1->Vg2	2012	jun. 13	okt. 13	3	23419	1184	94,9 %	77,4 %
YF	Vg2	2012	okt. 13	jun. 14	9	21637	1960	90,9 %	70,4 %
YF	Vg2->Vg3/lære	2012	jun. 14	okt. 14	3	19677	2491	87,3 %	61,5 %
PB/Vg3	Vg3	2012	okt. 14	jun. 15	9	8002	2083	74,0 %	74,0 %

Tallene i tabellen over gir landsgjennomsnittene som gjennomfører/fullfører utdanningsløpene, eller som vi hadde forventet at ville gjennomført eller fullført. Vi er interessert i hva hvilken skole eleven går på har å si for hvorvidt eleven gjennomfører og/eller fullfører utdanningsløpet, og å skille skolens bidrag til disse målene fra andre faktorer. Skolens bidrag til disse utfallsmålene beregnes i en forløpsanalyse, som vi beskriver i neste delavsnitt.

Forløpsmodell

Skolens bidrag til gjennomføring og fullføring er beregnet ut fra en eksponentiell forløpsmodell (se f.eks. Blossfeld, Golsch & Rohwer (2012)). Den beregner likningen:

$$H_{ist} = \exp(\alpha_t + \beta_s s + \beta X_{it})$$

H_{ist} er en hendelsesrate, som er antallet som ikke gjennomfører eller fullfører i løpet av et tidsrom delt på produktet av antall elever ved starten av tidsrommet og tiden elevene kan oppleve hendelsen. Fotskriften i betegner elev, s betegner skole og t er tid i risiko for å oppleve en hendelse, her tid i videregående skole frem til eleven faller fra eller fullfører/gjennomfører løpet. Risikotiden er uttrykt i antall måneder. α_t er opptil fem dummy-variabler, en per periode, også kalt stykkvise konstanter. Kontrollvariablene som er beskrevet senere i kapittelet er representert med vektoren X_{it} . Hver skole får en dummy-variabel og fra modellen tar vi med oss faktoren e^{β_s} videre for å beregne skolebidragsindikatorer. Denne faktoren kalles hendelsesforholdet (HF) og er en oddsrate. Hendelsesforholdet er en brøk med hendelsesraten dersom eleven går på skolen i telleren og hendelsesraten dersom eleven går på referanseskolen i nevneren. Vi har delt faktoren på snittet av hendelsesforhold i datasettet slik at hendelsesforholdet viser hendelsesraten på skolen relativ til hendelsesraten i landet. Denne oddsraten tar verdien 1 dersom skolens bidrag er gjennomsnittlig, verdier mellom 0 og 1 dersom skolen gjør det bedre enn snittet og verdier over 1 dersom skolen gjør det dårligere.

Modellen bygger på en proporsjonalitetsantakelse, det vil si at skolens bidrar med den samme faktoren relativt til snittet gjennom hele løpet. De trinnvise indikatorene vil avdekke om skolens bidrag avviker fra denne forutsetningen i vesentlig grad. La verdien av utfallsvariablene i hele datasettet som vi så på i tabell V1.1-V1.4 (f.eks. forventet gjennomføring eller fullføring) frem til tidspunkt t være representert ved overlevelsesraten $S(t)$ som tar verdier mellom 0 og 1. Da vil skolebidragsindikatoren til skole s bli

$$SBI_s = S(t)^{HF_s} - S(t)$$

Denne indikatoren vil vise skolens bidrag til utfallsmålet uttrykt i prosentpoeng. Den vil være 0 dersom skolens bidrag er lik gjennomsnittet, negativ dersom skolen bidrar mindre enn gjennomsnittet, og positiv dersom skolen bidrar mer enn gjennomsnittet. Grenseverdien for lavest mulige verdi er $-S(t)$ og grenseverdien for høyest mulige verdi er $1 - S(t)$.

Justerte karakterer

Vi har valgt å se bruke snitt av karakterer i alle fag og på alle trinn som utfallsmål i vår analyse. Vi har brukt standpunkt-karakter dersom det gis i faget og ellers terminkarakter 2. termin og eksamens-karakterer for beregning av snittet. Dette er et forsøk på å fange alle bidrag til læring som foregår på en skole, og å vektlegge alle elevers læring hvert skoleår likt. At hver elev er representert med et bredt fundert snitt av karakterer betyr også at målet på den enkelte elevs læringsutbytte er mindre sårbar for tilfeldige variasjoner i f.eks. dagsform på eksamen eller karakter satt av en enkelt lærer eller sensor. En utfordring ved å bruke alle disse karakterene er at det kan være forskjeller i karakterpraksis mellom de ulike skolene. Derfor legger vi til et korreksjonsledd til alle standpunkt- og terminkarakterer unntatt kroppsøving. Dette første korreksjonsleddet består av et snitt av forskjellene mellom standpunkt-karakter og eksamen avlagt på skolen det året på det aktuelle trinnet, der hver differanse som inngår i snittet er regnet separat for hver faggruppe og etter eksamensform. Faggruppene som har blitt benyttet er gitt i boks V1.1. Dersom det ble avlagt færre enn 20 eksamener på skolen på studieforberedende/yrkesfag/påbygg det aktuelle året og trinnet har vi brukt et korreksjonsledd utregnet på fylkesnivå.

Dette korreksjonsleddet ville justert karakterene for forskjeller i karakterpraksis dersom alle elevene tok de samme eksamenene. Men det kan også være at forskjeller mellom standpunkt- og eksamens-karakterer kommer av at skolene har blitt trukket ut i ulike fag eller at det er variasjoner mellom dem i sammensetningen av muntlige, skriftlige og praktiske eksamener. Derfor legger vi til et korreksjonsledd som er avviket mellom eksamens- og standpunkt-karakterer i hver faggruppe etter eksamenstype på nasjonalt nivå, vektet etter komposisjonen av eksamensfag og -form på trinnet på skolen. En annen fordel med dette siste korreksjonsleddet er at karakterene dermed justeres til samme enhet, som er det nasjonale snittet av standpunkt-karakterer. Det nasjonale avviket mellom eksamens- og standpunkt-karakter i hver faggruppe og etter eksamenstype vil også benyttes til å justere eksamens-karakterene til en felles skala før de legges til elevens karaktersnitt.

Boks V1.1: Faggrupper benyttet i justering av karakterer. Eksamensform i parentes.

Studieforberedende: Engelsk Vg1 (skriftlig/muntlig), fremmedspråk fellesfag Vg1 (skriftlig/muntlig), geografi (muntlig), matematikk 1P (skriftlig/muntlig), matematikk 1T (skriftlig/muntlig), naturfag (muntlig), samfunnsfag (muntlig), programfag/andre fellesfag Vg1 (skriftlig/muntlig), fremmedspråk fellesfag Vg2 (skriftlig/muntlig), matematikk 2P (skriftlig/muntlig), matematikk 2T (skriftlig/muntlig), programfag/andre fellesfag Vg2 (skriftlig/muntlig), fremmedspråk fellesfag Vg3 (skriftlig/muntlig), historie Vg3 (muntlig), IB Vg3 (skriftlig), norsk hovedmål Vg3 (skriftlig), norsk sidemål Vg3 (skriftlig), norsk muntlig Vg3 (muntlig), religion og etikk Vg3 (muntlig), programfag/andre fellesfag Vg3 (skriftlig/muntlig).

Yrkesfag: Matematikk Vg1 (skriftlig/muntlig), naturfag Vg1 (muntlig), engelsk Vg2 (skriftlig/muntlig), norsk hovedmål Vg2 (skriftlig), norsk muntlig Vg2 (muntlig), samfunnsfag Vg2 (muntlig), programfag/andre fellesfag (praktisk tverrfaglig).

Påbygning og Vg3 medier og kommunikasjon og naturbruk: Historie (muntlig), matematikk (skriftlig/muntlig), naturfag (muntlig), norsk hovedmål (skriftlig), norsk sidemål (skriftlig), norsk muntlig (muntlig), programfag/andre fellesfag (skriftlig/muntlig).

En mulig utfordring er at kun sammenlikningen mellom standpunkt-karakterer og eksamens-karakterer brukes i korreksjonsleddet, mens vi også benytter og korrigerer terminkarakterer i snittet i fag som ikke er avsluttende. Terminkarakterer skal i prinsippet settes på samme måte som standpunkt-karakterer, men det kan være at enkelte skoler har en strengere eller mindre streng karakterpraksis for disse. Her er det viktig å huske på at regresjonsanalysen som vi benytter for å regne skolens bidrag til læring ser

på resultatene på slutten av hvert skoleår gitt elevenes resultater året før. Dermed vil en streng praksis på terminkarakterer kunne gjøre at skolens bidrag til læring fremstår som større de senere årene i utdanningsløpet enn det første sammenliknet med det faktiske bidraget. Det vil imidlertid ikke påvirke den samlede skolebidragsindikatoren dersom skolens forhold mellom karakterpraksis for termin- og standpunkt karakterer holder seg konstant over tid.

Korreksjonen for ulik karakterpraksis kan ha en del å si for enkelt skoler, og det at korreksjonen gjøres betyr at skoler ikke vil kunne bedre sin skolebidragsindikator ved å være mildere i bedømmelsen av egne elever. Samtidig viser det seg at dette har relativt lite å si for snittkarakteren som blir utregnet for hver elev. Korrelasjonen mellom elevenes ujusterte og justerte karaktersnitt er 0,96, som er et høyt tall.

Formelt korrigeres karakterene på følgende måte:

$$\hat{K}_{kfs} = K_{kfs} + \frac{\sum_{j=1}^{j=n_s} (E_{js} - K_{js})}{n_s} + \frac{\sum_{fe=1}^{fe=F} \left(\frac{\sum_{j=1}^{j=n_{fe}} (K_{jfe} - E_{jfe})}{n_{fe}} * n_{fes} \right)}{n_s}$$

Korreksjonen gjøres separat for hvert år og trinn og på yrkesfag, studieforbereidende eller påbygningsfag. I likningen er $\hat{K}_{kfs}$ den korrigerede karakteren k som tilhører faggruppe f og er avlagt på skole s . Denne er lik den ukorrigerede karakteren pluss to korreksjonsledd. Det første korreksjonsleddet summerer opp forskjellene mellom eksamens karakter E og standpunkt karakter K for alle par av eksamens- og standpunkt karakterer j til og med det siste paret, delt på antall par på skolen, n_s . I det andre korreksjonsleddet inngår summen av forskjellen mellom standpunkt karakter og eksamens karakter for alle karakterpar j i faggruppe f med eksamensform e til og med n_{fe} som er antall karakterpar i faggruppen etter eksamensform nasjonalt. Denne deles på n_{fe} for å finne snittet, og multipliseres med antall par i faggruppen med eksamensformen på skolen, n_{fes} . Alle produkter i alle kombinasjoner av faggrupper og eksamensformer (til sammen F kombinasjoner) summeres opp og deles på n_s . Eksamens karakter E korrigeres på følgende måte:

$$\hat{E}_{ife} = E_{ife} + \frac{\sum_{j=1}^{j=n_{fe}} (K_{jfe} - E_{jfe})}{n_{fe}}$$

Der $\hat{E}_{ife}$ er den korrigerede eksamens karakteren og E_{ife} er den ukorrigerede karakteren.

Lineær regresjonsanalyse

Vi beregner en lineær regresjonsmodell der utfallsvariabelen er snittet av de justerte karakterene som eleven har oppnådd hvert skoleår. Regresjonslikningen er:

$$\bar{K}_{its} = \alpha_T + \beta_s s + \beta_T \bar{K}_{it-1} + \beta_T \bar{K}_{it-1}^2 + \beta X_{it} + \varepsilon_{its}$$

Der $\bar{K}_{its}$ er elev i sitt snitt i skoleår t på skole s . Vi har med dummy-variabler for hvert trinn T for å ta høyde for at karaktersnittet kan være ulikt på hvert trinn og skolene kan ha ulik sammensetning av elever på ulike trinn. Koeffisienten β_s tar vi med oss videre for å beregne skolebidraget. Vi tar med en kontroll for karaktersnittet som eleven oppnådde i forrige skoleår, $\bar{K}_{it-1}$, og lar denne effekten kunne variere mellom trinn. I kullindikatoren benytter vi karakterer fra 10. trinn som utgangspunkt. Vi tar også med kvadratet av leddet fordi det kan være vanskelig å bedre karakterene til elever som presterer svært godt, og karakterene til svært svake elever vil ikke kunne gå særlig mer ned. Andre kontrollvariabler er inkludert i vektoren X_{it} , og ε_{its} er restleddet.

Kontrollvariabler

En rekke kontrollvariabler som beskriver elevenes forutsetninger for læring er inkludert i regresjonsanalysene. Forutsetningen for å kunne beregne riktige skolebidrag er at alle andre variable som har betydning for elevenes læring og som ikke skyldes skolens innsats er inkludert som kontrollvariable. Dette er en målsetning som er vanskelig å oppnå, men settet av kontrollvariabler som presenteres her er ment å sammen dekke alle vesentlige bakenforliggende forklaringer for

hvorfor elever presterer ulikt og som ikke skyldes sider ved skolen. Alle variablene er på individnivå. Dette er vesentlig fordi det hadde vært større risiko for å også fjerne noe av skolens bidrag dersom vi hadde tatt med faktorer på regionalt nivå. For eksempel kan store avstander i en region føre til lang og slitsom pendleravstand for elevene, som ikke er et skolebidrag. Men spredtbygde områder kan også slite mer med å rekruttere gode lærere, og lærere er kanskje den viktigste faktoren som inngår i skolebidraget. Dermed vil vi ikke kunne kontrollere for slike faktorer. Derimot vil alle skoler være sammensatt av elever med ulik avstand til skolen, og vi kan kontrollere for om eleven får bostipend som en indikator på dette.

Tabell V1.5 viser alle kontrollvariabler som vi har tatt med i analysen. Vi skiller mellom variabler som kan variere for samme elev over tid og variabler som er bestemt på ett tidspunkt. De tidsvariante variablene måles på tidspunkt t , det vil si det aktuelle skoleåret eller det første kalenderåret som inngår i skoleåret, og i noen tilfeller på tidspunkt $t-1$. Først har vi en kontroll for hvilken periode elevene er tilknyttet skolen, som i analysen av gjennomføring og fullføring er Vg1, overgang etter Vg1, Vg2, overgang etter Vg2 og Vg3. Disse kontrollvariablene gjør at vi tar høyde for at det er ulik sannsynlighet for å slutte eller ikke fullføre på ulike stadier i utdanningsløpet. For eksempel vil en skole som blir opprettet med bare elever på Vg1 uten en slik kontrollvariabel kommet svært godt ut, mens realiteten er at en skjev elevpopulasjon er det som gjør at skolen har høy grad av gjennomføring eller fullføring. Derfor kontrollerer vi også for trinn i analysen av karakterer. Her er utfordringen at karakteroppnåelse kan være ulik på ulike trinn også i nasjonalt snitt. Det vil for eksempel være tilfelle dersom elevene går gjennom en modningsprosess der de presterer stadig bedre gjennom skoleløpet.

Tabell V1.5: Kontrollvariabler

	Beskrivelse	Type variabel
Tidsvariable karakteristika		
Trinn/periode	I modellen for gjennomføring/utførelse er periodene Vg1, overgang etter Vg1, Vg2, overgang etter Vg2 og Vg3. I modellen for karakterer er trinnene Vg1, Vg2 og Vg3.	Kategorisk
Karakterer år $t-1$, per trinn	Snitt av justerte karakterer inkludert eksamenskarakterer, standpunktkarakterer og karakter 2. termin i ikke avsluttende fag. For elever i Vg1 i skoleårsindikatoren og i kullindikatoren er grunnskolekarakterer benyttet.	Lineær
Korreksjonsnivå av karakterer år $t-1$, per trinn	Skolenivå, kommunenivå (kun grunnskolekarakterer), fylkesnivå	Kategorisk
Korreksjonsnivå av karakterer år t^*	Skolenivå, fylkesnivå	Kategorisk
Bostipend år t	Eleven har mottatt bostipend fra Lånekassen minst et semester i skoleåret (ja/nei)	Kategorisk
Bostipend år $t-1$	Eleven har mottatt bostipend fra Lånekassen minst et semester i skoleåret (ja/nei)	Kategorisk
Grunnstipend år t	Eleven har mottatt grunnstipend fra Lånekassen minst et semester i skoleåret (ja/nei)	Kategorisk
Grunnstipend år $t-1$	Eleven har mottatt grunnstipend fra Lånekassen minst et semester i skoleåret (ja/nei)	Kategorisk
Inntektsdesil år t	Ekvivalensjustert husholdningsinntekt, etter inntektsdesil (10 kategorier)	Kategorisk
Inntektsdesil år $t-1$	Ekvivalensjustert husholdningsinntekt, etter inntektsdesil (10 kategorier)	Kategorisk
Foreldrenes yrkesstatus år t	Kombinasjon av foreldrenes yrkesstatus i november (9 kategorier). Hver forelder kan ha status som sysselsatt, ikke sysselsatt eller ukjent ut fra om forelder utførte inntektsgivende arbeid av minst én times varighet i referanseuka eller var midlertidig fraværende fra slikt arbeid.	Kategorisk
Tidskonstante karakteristika		
Innvandrere, 1. generasjon	Eleven er født i utlandet (ja, nei/ukjent)	Kategorisk
Innvandrere, 2. generasjon	Eleven er født i Norge og begge foreldre er født i utlandet (ja, nei/ukjent)	Kategorisk
Kjønn	Elevenes kjønn (jente/gutt)	Kategorisk
Foreldrenes utdanningsnivå ved 16 år	Foreldrenes høyeste oppnådde utdanningsnivå da eleven var 16 år gammel. Fem kategorier: en eller begge foreldrene har grunnskole som høyeste oppnådd utdanning, en eller begge foreldrene har videregående opplæring som høyeste oppnådd utdanning, en eller begge foreldrene har kortere høyere utdanning som høyeste oppnådd utdanning, en eller begge foreldrene har lengre utdanning som høyeste oppnådd utdanning, utdanningen til minst en forelder er ukjent.	Kategorisk

Variabler markert med * indikerer at kontrollvariabelen kun er benyttet i analysen av karakterer.

I følge Falch mfl (2016) og Steffensen mfl (2017) er variabelen som best fanger opp elevenes forutsetning for læring elevenes tidligere karakterer. Vi har valgt å bruke det siste karaktersnittet til eleven før skoleåret som kontrollvariabel i skoleårsindikatoren. At det går kort tid mellom kontroll- og utfallsvariabelen er en fordel fordi dynamiske effekter (der for eksempel dårligere prestasjoner et år

fører til dårligere prestasjoner det neste osv.) gjør at karaktersnitt lengre tilbake i tid er en dårligere representasjon av elevens utgangspunkt. Dette gjør også at bytte mellom skoler enkelt kan håndteres siden skolen eleven bytter fra da kan krediteres med den forbedringen eleven gjorde året eleven gikk på skolen og skolen eleven bytter til kan måles ut fra det nivået eleven var på da eleven startet der.

For elever i Vg1 i skoleårsindikatoren og i kullindikatoren har vi benyttet justerte karakterer fra grunnskolen. Disse er justert på omtrent samme måte som karakterene i videregående. Her har vi brukt avvik mellom standpunktkarakterer og skriftlig eksamen, som elevene avleverer i norsk hovedmål og kan bli trukket til norsk sidemål, engelsk eller matematikk. Vi justerer alle karakterer bortsett fra kroppsøving, matfag og kunst- og håndverk, der vi antar at karakterpraksis i liten grad er korrelert med karakterpraksisen i de skriftlige eksamensfagene. Dersom det er færre enn 20 karakterpar ved skolen bruker vi avviket i kommunen samlet eller i fylket. Vi korrigerer deretter for eksamensuttrekket i de fire fagene. Siden valg av korreksjonsnivå potensielt kan påvirke resultatene, kontrollerer vi for om snittet av avvikene på skolen, i kommunen eller i fylket er benyttet. I analysen av karakterene legger vi også inn en kontrollvariabel for korreksjonsnivået i skoleåret der vi måler utfallsvariabelen.

For første gang i slike analyser er det inkludert hvorvidt eleven får bostipend som borteboer som kontrollvariabel. Denne variabelen er 1 dersom eleven har mottatt noe bostipend i minst et av semestrene i skoleåret. Vi tar også med denne variabelen skoleåret før. En annen variabel levert av Lånekassen er hvorvidt eleven har mottatt det behovsprøvde grunnstipendiet. Dette stipendiet er behovsprøvd ut fra om forsørgerne bor sammen, antall søsken under 18 år, inntekt til forsørgerne, og forsørgerens sivilstatus. Sammen med husholdningsinntekt og yrkesstatus til foreldrene er denne kontrollvariabelen ment å fange opp hvordan elevens families økonomiske situasjon eller læringsvilkår korrelert med denne påvirker elevens resultater. Husholdningsinntekten er justert for antall barn og voksne i husholdningen der eleven er folkeregistrert. Vi benytter desiler av denne fordi en inntektsøkning i kronebeløp trolig ikke har samme effekt på elevens læring på alle inntektsnivå. Foreldrenes yrkesstatus er målt i november første semester. Hver forelder kan ha status som sysselsatt, ikke sysselsatt eller ukjent ut fra om forelder utførte inntektsgivende arbeid av minst én times varighet i referanseuka eller var midlertidig fraværende fra slikt arbeid pga. sykdom, ferie, lønnet permisjon eller liknende. Dette gir ni kombinasjoner av yrkesstatus for to foreldre.

I tillegg har vi med noen tidskonstante karakteristika. Dette gjelder elevens kjønn, hvorvidt eleven var født i utlandet, og om begge foreldre var født i utlandet dersom eleven var født i Norge. Foreldrenes utdanningsnivå har vi også tatt med som en tidskonstant variabel ved 16 år da denne endrer seg lite. Her har vi med fem kategorier basert på utdanningen til den forelder som har lengst utdanning. Kategoriene er om en eller begge foreldrene har grunnskole som høyeste oppnådd utdanning; en eller begge foreldrene har videregående opplæring som høyeste oppnådd utdanning; en eller begge foreldrene har kortere høyere utdanning som høyeste oppnådd utdanning; en eller begge foreldrene har lengre utdanning som høyeste oppnådd utdanning; eller utdanningen til minst en forelder er ukjent.

Standardfeil

I samtlige modeller som er rapportert i denne rapporten har vi klynget (clustered) standardfeilene på skolenivå for å korrigere disse for at observasjoner av elever på samme skole ikke er uavhengige av hverandre. I modellene med skolens ujusterte resultater i vedlegg 4 rapporterer vi White-robuste standardfeil (White 1980) som er standardfeil som kun tar høyde for at fordelingen i feilleddene kan være skjev (såkalt heteroskedastisitet). Dette gjør vi fordi de sammenklynkede standardfeilene var mindre enn de robuste standardfeilene, på grunn av at verdiene er negativt korrelerte mellom elever på samme skole. De rapporterte standardfeilene er dermed det mest konservative estimatet.

Avgrensninger av elevbefolkningen

I utarbeidelsen av indikatorene har vi bestrebet oss på å beholde så mange elever som mulig i befolkningen som vi bruker. Vår grunnide er at læringsutbyttet til elever som avviker fra normen i en eller annen forstand også bør prioriteres i videregående opplæring, og at skoler bør måles også etter

hvordan de håndterer disse elevene. Likevel har det vært nødvendig å gjøre noen avgrensninger for å sikre at det er mulig å gjøre beregninger av skolebidrag og at disse blir riktige.

For både skoleårs- og kullindikatorene tar vi kun med elever med elev- eller lærlingstatus. Videre må elevene som starter på Vg1 ha minst 8 karakterer fra grunnskolen. Vi har dermed valgt å ekskludere alle elever som har færre enn åtte karakterer fra grunnskolen (standpunktkarakterer + eksamenskarakterer) samt elever vi ikke har karakterinformasjon om.

Grunnen til at vi velger åtte karakterer eller mer, er relatert til hvordan grunnskolepoeng beregnes i henhold til opplæringsloven. Grunnskolepoeng oppsummerer elevenes resultater i forskjellige fag fra grunnskolen og er utgangspunktet for opptak til videregående (ref. lovforskrift). Poengene regnes ut ved å multiplisere elevens gjennomsnittskarakter fra grunnskolen med ti. Ettersom karakterskalaen på grunnskolen er 1-6, vil ingen elever i utgangspunktet ha 0 grunnskolepoeng eller mer enn 60 poeng. Imidlertid er det noen elever som faller utenfor denne skalaen. Elever som mangler karakterer i mer enn halvparten av fagene, får ikke utregnet sine grunnskolepoeng. Det vil si at de ikke har vurdering i åtte fag eller flere. Elevgruppen som mangler grunnskolepoeng, er sammensatt, og det er vanskelig å skille mellom årsakene til at elevene ikke får vurdering i fag. Eleven kan være fritatt fra vurdering, mangle grunnlag for vurdering eller ha spesielle utfordringer. Grunner kan være at eleven har vært syk deler av skoleåret, ikke har møtt til undervisning eller nettopp har ankommet Norge og ikke kan gå inn i ordinær undervisning ennå.

Elever som går på Vg2 eller Vg3 må ha minst en karakter fra året før for å bli med i utvalget.

I skoleårsindikatorene er utgangspunktet for analysen elever som startet på det aktuelle trinnet i oktober 2014. Dermed vil vi ha med elever som har hatt noen ulike løp før de startet på trinnet, så lenge vi har tilgang til kontrollvariablene for dem. Elever vil for eksempel kunne ha byttet mellom studieforberedende program og yrkesfag.

Populasjonen som studeres i kullindikatoren er definert litt annerledes. Her tar vi med elevene som startet videregående opplæring i 2012, og skiller mellom de som startet på studieforberedende program og de som startet på yrkesfag. De som startet på studieforberedende program følger vi til de ikke gjennomfører eller fullfører en periode, eller til de bytter til yrkesfag. Man får altså ikke tatt med elevene som har byttet løp, og med fullføring som utfall får man ikke med de som ikke har fullført tidligere år på normert tid. Dermed ser kullindikatorene på en mer selektert elevbefolkning enn skoleårsindikatorene, og den selekterte elevbefolkningen ser også ut til å prestere noe bedre enn når alle elevene som går på en skole i et skoleår blir fulgt.

Avgrensninger av skoler

I utgangspunktet ønsker vi å beregne skolebidrag for alle videregående skoler i Norge. Imidlertid er det mange skoler med få elever. For de aller minste skolene er det grunn til å tro at det vil ligge mye tilfeldigheter bak det beregnede skolebidraget. Steffensen mfl (2017) viser at usikkerheten i skolens bidrag til elevens læring på grunnskolen øker markant når de beregner skolebidrag for skoler med færre enn 20 elever. Vi setter derfor en grense på at trinnet må ha minst 20 registrerte elever på henholdsvis studieforberedende, yrkesfag og påbygning i tidsperioden vi ser på for at det skal være meningsfullt å tolke og publisere en skolebidragsindikator. Det betyr at en del skoler kun vil få se samleindikatorene for hele utdanningsløpene samlet, mens skoler med flere elever på hver av programmene vil kunne se indikatoren fordelt etter årstrinn og overgang.

Alle skoler er inkludert i modellene, men resultatene for noen skoler blir ikke rapportert. Dette gjelder spesialskoler og skoler som ikke fantes i 2014-2015. I kullindikatoren har vi også tatt ut alle skoler som ikke fantes i 2012-2013 og 2013-2014. Skoleåret 2014-2015 er det siste skoleåret der vi har data, og vi har derfor tatt utgangspunkt i skolene som fantes på det tidspunktet. Skoler med flere avdelinger blir behandlet som en skole.

Spesielt om International Baccalaureate (IB)

Utdanningsprogrammet International Baccalaureate (IB) følger et eget internasjonalt system og er derfor registrert med et annet karaktersystem. De registrerer også fullføring først etter to år. Derfor har

vi selv laget koder for fullføring av Vg2 og omregnet karakterskalaen. Dette har vi gjort etter samme metode som Hjernen & Hjertet, en statistikkportal utarbeidet av Rambøll som brukes av videregående skoler. Vi takker et medlem av referansegruppen for disse opplysningene, som også Interesseorganisasjonen for IB-skoler er informert om.

Etter kriteriet blir Vg2 regnet som fullført og bestått dersom eleven (A) har minst seks fag, bestått alle, har maks en karakter 2 og minst 24 IB-poeng eller (B) har minst seks fag, bestått alle, ingen karakter 2 og minst 20 IB-poeng. Det har ikke lyktes oss i å finne ut antall fag eleven har avlagt på Higher Level, som også inngår i kriteriene. Fordi det virker å være ulik praksis med registrering av standpunkt karakterer, har vi brukt terminkarakter 2. termin dersom eleven har dette men mangler standpunkt karakter. Vi kan ikke garantere at denne omkodingen blir helt riktig for alle IB-skoler da den avhenger av at karakterer er riktig utfylt. Vi vil derfor anbefale at skolene selv koder elever på IB med riktige fullførte koder også i Vg2 for å sikre at dette blir riktig i fremtiden.

Karakterskalaen på IB går fra 1 til 7, der 7 er beste karakter. Disse karakterene er omregnet til norsk skala ved å gange med 6/7. Karakterene er deretter justert ved bruk av avvik mellom standpunkt- og eksamens karakter med samme metode som for andre elever. Legg merke til at IB-fagene utgjør egne faggrupper i denne justeringen, slik at IB-karakterer justeres mot snittet av avvikene på IB nasjonalt.

Indikatorenes robusthet

Når vi har laget alle indikatorene, er et viktig spørsmål å svare på hvorvidt vi tror at indikatorene faktisk representerer skolens bidrag til utfallene og ikke andre faktorer som kan påvirke disse. Her er det en balansegang mellom ønsket om å lage en indikator som er så korrekt som mulig og å begrense modellen ved å ikke legge inn unødvendig mange variable. Etter vår mening bør det gis prioritet til det første målet, siden å skille skolens bidrag fra forskjeller i elevgrunnlag og andre faktorer er grunnen til at disse beregnes i utgangspunktet. Men det er også et poeng å lage en modell som er så enkel som mulig. En enklere modell vil lettere kunne repliseres av andre som gir gjennomslutlighet og etterprøvnbarhet, og en enklere modell vil være mindre ressurskrevende å samle inn og bearbeide data for dersom man skal publisere denne jevnlig.

Kort om den valgte modellen

For å sammenlikne den valgte modellen med andre modeller, er det nyttig med deskriptive data om modellene og utfallsvariablene. Dette er vist i tabell V1.6 og V1.7. Tabellene viser gjennomsnittsverdi og standardavvik for utfallsvariablene, antall elever i modellene, antall rapporterte skoler, standardavvik for variasjon mellom skolene i indikatorene, og maksimum og minimumsverdi av indikatorene. Vi ser at et standardavvik på indikatorene tilsvarer mellom 4,2 og 11,7 prosentpoeng for indikatorene på gjennomføring og fullføring, og mellom 0,17 og 0,27 karakterpoeng.

Tabell V1.6: Deskriptiv statistikk om skolebidragsindikatorene, skoleåret 2014-2015

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	For-ventet gjen-nom-føring	For-ventet full-føring	Just-erte karak-terer	Gjen-nom-føring	Full-føring	Just-erte karak-terer
Snitt	89,5 %	60,5 %	4,04	71,7 %	52,8 %	3,74	95,5 %	71,9 %	3,52
Std. avvik			0,86			0,93			0,89
Elever	94817	94817	94584	59743	59743	57572	9342	9342	9047
Rapporterte skoler	315	315	317	310	310	311	201	201	192
Std. avvik indikator	6,5	11,7	0,17	9,2	9,7	0,21	3,8	9,6	0,27
Maksverdi indikator	10,5	39,5	0,47	28,3	40,9	0,77	4,6	28,6	0,75
Minimum indikator	-54,1	-58,3	-0,58	-36,0	-28,6	-0,60	-11,7	-36,1	-0,89

Tabell V1.7: Deskriptiv statistikk om skolebidragsindikatorene, kull med oppstart 2012

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	Gjen- nom- føring	Full- føring	Just- erte karak- terer	Gjen- nom- føring	Full- føring	Just- erte karak- terer	Gjen- nom- føring	Full- føring	Just- erte karak- terer
Snitt	89,9 %	67,1 %	4,01	78,9 %	61,5 %	3,72	96,3 %	74,0 %	3,56
Std. avvik			0,85			0,91			0,87
Elever	32707	32707	32350	28717	28717	27844	8002	8002	7681
Rapporterte skoler	281	280	279	287	285	283	165	165	158
Std. avvik indikator	4,8	10,1	0,20	8,3	10,0	0,24	3,5	9,9	0,25
Maksverdi indikator	10,1	28,7	0,54	21,1	32,1	0,74	3,7	26,0	0,70
Minimum indikator	-22,9	-39,0	-0,83	-37,1	-32,3	-0,96	-10,3	-22,9	-0,65

Test av ulike modeller

Her gjør vi en sammenlikning av følgende modeller:

1. Vår foretrukne modell (M1)
2. En modell som M1 men uten kontrollvariablene fra Lånekassen (M2)
3. En modell som kun kontrollerer for tidligere karakterer, korreksjonsnivå og trinn (M3)
4. En modell som kun kontrollerer for trinn (M4).

En måte å sammenlikne modellene på er å beregne skolebidrag for alle skolene med de ulike modellene, og se hvor korrelert de er. En korrelasjon på -1 betyr at når det ene estimatet er høyt er det andre lavt og omvendt, 0 betyr at estimatene varierer helt uavhengig av hverandre, og 1 betyr at vi i snitt får samme estimat med de to modellene. Verdier opp mot 1 indikerer dermed perfekt korrelasjon. Siden vi også er interessert i hvor store avvik som en enkel skole kan ha, oppgir vi også maksimumsverdiene av differansen mellom modellen vi studerer og M1.

Tabell V1.8: Test av ulike modeller, skoleåret 2014-2015

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	For- ventet gjen- nom- føring	For- ventet full- føring	Just- erte karak- terer	For- ventet gjen- nom- føring	For- ventet full- føring	Just- erte karak- terer	Gjen- nom- føring	Full- føring	Just- erte karak- terer
M2 vs. M1									
Korrelasjon	1,00	1,00	1,00	0,99	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00
Pos. avvik	5,0	1,2	0,01	4,8	1,6	0,02	1,6	1,8	0,08
Neg. avvik	6,1	4,3	0,01	7,1	5,5	0,03	4,4	1,5	0,04
M3 vs. M1									
Korrelasjon	0,99	1,00	1,00	0,98	0,98	1,00	0,97	0,99	1,00
Pos. avvik	6,3	6,4	0,04	8,4	6,9	0,05	6,1	6,0	0,16
Neg. avvik	20,2	6,9	0,05	14,5	7,0	0,07	27,1	6,0	0,11
M4 vs. M1									
Korrelasjon	0,94	0,76	0,58	0,81	0,76	0,56	0,77	0,80	0,74
Pos. avvik	4,4	43,9	0,84	34,2	42,3	0,96	52,5	40,2	0,85
Neg. avvik	27,7	36,7	0,81	20,7	22,5	0,65	34,2	26,6	0,86
R²									
M1			0,66			0,58			0,59
M2			0,66			0,58			0,59
M3			0,65			0,57			0,58
M4			0,15			0,10			0,20

Vi ser fra tabellen over at både modell M2 og M3 er sterkt korrelert med modell M1, med verdier mellom 0,97 og 1,00. Modell M4 der vi ikke har kontrollert for tidligere karakterer skiller seg derimot sterkt fra de andre, med korrelasjoner mellom 0,56 og 0,94. Det betyr at å kontrollere for tidligere karakterer gjør en vesentlig forskjell når man sammenlikner skoler, i forhold til å kun observere resultatene på skolene. Når vi har tatt hensyn til effekten av tidligere karakterer er det ikke nødvendig å kontrollere for sosioøkonomiske variabler for å lage en presis indikator for de aller fleste skoler.

Når vi skal sammenlikne modell M1 med M2 og M3 er vi muligens ikke bare interessert i korrelasjonen mellom indikatorene, men om å la være å kontrollere for sosioøkonomiske faktorer vil kunne gi store utslag for enkeltskoler. Ser vi på forventet gjennomføring, vil en modell der bostøtte og grunnstøtte fra Lånekassen ikke er kontrollert for gi avvik på opptil 7,1 prosentpoeng for enkeltskoler. For forventet fullføring er største avvik 5,5 prosentpoeng, mens største avvik i justerte karakterer er under 0,1 poeng på karakterskalaen. Bildet er litt annerledes når vi ser på modell M3 der vi ikke har med noen sosioøkonomiske variable. Her ser vi at det er betydelige avvik for enkeltskoler på gjennomføringsmålet, med avvik opptil 27,1 prosentpoeng. Avvikene er mindre for forventet fullføring, her er de opptil 7 prosentpoeng. På karakterer kan utelatelse av disse variablene gi utslag på opptil 0,16 karakterpoeng. Dette er avvik som representerer hhv. 0,8 og 0,6 standardavvik av variasjonen mellom skoler i indikatorverdier.

Tabell V1.9: Test av ulike modeller, kullet med oppstart 2012

	Studieforberedende			Yrkesfag			Påbygning/Vg3 MK+NA		
	Gjen-nom-føring	Full-føring	Just-erte karak-terer	Gjen-nom-føring	Full-føring	Just-erte karak-terer	Gjen-nom-føring	Full-føring	Just-erte karak-terer
M2 vs. M1									
Korrelasjon	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Pos. avvik	1,1	1,3	0,02	0,9	1,3	0,01	1,9	1,0	0,02
Neg. avvik	1,8	5,6	0,05	2,4	3,5	0,05	1,9	3,5	0,07
M3 vs. M1									
Korrelasjon	0,98	0,99	1,00	0,99	0,99	1,00	0,97	1,00	1,00
Pos. avvik	2,7	3,8	0,04	3,7	5,9	0,04	9,2	3,5	0,07
Neg. avvik	5,4	5,8	0,06	5,9	5,1	0,05	5,3	4,4	0,11
M4 vs. M1									
Korrelasjon	0,96	0,81	0,58	0,80	0,70	0,56	0,90	0,82	0,72
Pos. avvik	2,2	14,7	0,74	36,5	41,2	1,02	10,0	33,8	0,95
Neg. avvik	9,0	32,1	0,86	29,0	32,1	0,89	8,1	21,1	0,71
R²									
M1			0,62			0,57			0,60
M2			0,62			0,57			0,59
M3			0,61			0,57			0,59
M4			0,17			0,13			0,22

Tabell V1.9 viser tilsvarende tall for kullindikatoren. Her ser vi at korrelasjonene mellom M1 og M3 er tilsvarende de vi fant for skoleårsindikatorene, med verdier mellom 0,97 og 1,00. Vi ser at det største avviket for en enkeltskole mellom M3 og M1 er noe mindre, dette er 9,2 for gjennomføring, 5,9 for fullføring og 0,11 for karakterer.

Basert på dette kan vi trekke noen konklusjoner for videre beregninger av skolebidragsindikatorer. Den første er at skolebidragsindikatorer gir betydelig tilleggsinformasjon til skolene i forhold til å studere rene resultatmål. Vi har videre sett at modellene uten sosioøkonomiske kontrollvariabler gir skolebidragsindikatorer som er svært høyt korrelert med indikatorene beregnet i den fullstendige modellen. For enkeltskoler kan en slik utelukkelse imidlertid gi betydelige utslag.

Til sist kan vi studere R² for modellene. Vi ser at denne er svært lik mellom modell M1, M2 og M3. For studieforberedende fag er forklaringskraften noe større i skoleårsindikatoren enn i kullindikatoren, mens de to indikortypene gir ganske lik forklaringskraft for de andre gruppene.

Regresjonstabeller

For å si noe om effekten av kontrollvariablene er disse presentert for forløpsmodellene i tabell V1.6. Her er utfallet hendelsesraten for å ikke gjennomføre eller fullføre. Tabellen viser hendelsesforhold som er en oddsrate. En oddsrate på 1 betyr at variabelen ikke har noen effekt gitt de andre kontrollvariablene. Et tall mellom 0 og 1 betyr at en høyere verdi på variabelen medfører redusert risiko for å ikke gjennomføre eller fullføre, og et tall over 1 betyr at høyere variabelverdi øker risikoen for frafall. I tabell V1.7 rapporteres regresjonsresultater for karaktermodellene, disse er oppgitt i koeffisienter. Vi ser at samtlige kontrollvariable gjør en signifikant forskjell i minst en modell, det vil si at vi kan være relativt sikre på at kontrollvariabelen fanger opp noe av variasjonen i elevgrunnlaget utover det som fanges opp av de andre variablene. Ut fra dette konkluderer vi med at ingen av indikatorene er overflødige i den forstand at vi fanger noe av variasjonen i elevgrunnlag i minst en indikator. Vi viser til avsnittet over for drøfting av hvor vesentlige disse er for skolebidragsindikatorene.

Tabell V1.6: Regresjonsresultater fra forløpsmodellene i oddsrat, skoleåret 2014-2015

	Studieforberedende		Yrkesfag		Påbygging	
	Hendelses- rate ikke gjennom- ført	Hendelses- rate ikke fullført	Hendelses- rate ikke gjennom- ført	Hendelses- rate ikke fullført	Hendelses- rate ikke gjennom- ført	Hendelses- rate ikke fullført
Skolebidragseffekter	339	339	325	325	271	271
Vg1->	2.451*** (0.141)	9.345*** (0.650)	0.966 (0.0425)	2.370*** (0.0973)		
Vg2	0.0471*** (0.0196)	0.577 (0.343)	0.854 (0.194)	0.163*** (0.0486)		
Vg2->	0.0125*** (0.00550)	2.055 (1.242)	3.238*** (0.750)	2.248*** (0.677)		
Vg3	0.0124*** (0.00560)	0.146** (0.113)				
Kar(t-1)	0.0572*** (0.0128)	0.0846*** (0.0176)	0.292*** (0.0495)	0.565*** (0.0706)	3.837*** (0.647)	1.762 (0.829)
Kar ² (t-1)					0.815*** (0.0571)	0.742*** (0.0188)
Kar korrigert fylke (t-1)					0.346** (0.176)	0.776 (0.162)
Vg1*Kar ² (t-1)	1.347*** (0.0358)	1.218*** (0.0321)	1.050* (0.0305)	0.934*** (0.0204)		
Vg1*Kar korrigert kommune (t-1)	1.056 (0.158)	1.129 (0.120)	1.308*** (0.0948)	1.245*** (0.0550)		
Vg1*Kar korrigert fylke (t-1)	0.676 (0.176)	1.056 (0.176)	1.351* (0.243)	1.179 (0.131)		
Vg2*Kar(t-1)	5.697*** (1.271)	1.103 (0.341)	0.869 (0.139)	2.065*** (0.428)		
Vg2*Kar ² (t-1)	1.295*** (0.0449)	0.973 (0.0206)	0.968** (0.0148)	0.986 (0.0139)		
Vg2*Kar korrigert skole (t-1)	0.986 (0.153)	0.885 (0.0810)	0.936* (0.0351)	0.883*** (0.0310)		
Vg3* Kar(t-1)	4.558*** (1.870)	16.35*** (4.024)				
Vg3*Kar ² (t-1)	0.988 (0.0574)	0.799*** (0.0181)				
Vg3*Kar korrigert skole (t-1)	0.731 (0.259)	1.065 (0.151)				
2. inntektsdesil t	0.673*** (0.0779)	0.948 (0.0480)	0.856*** (0.0461)	0.909*** (0.0308)	0.866** (0.0581)	0.630** (0.132)
3. inntektsdesil t	0.612*** (0.0708)	0.890** (0.0445)	0.777*** (0.0409)	0.881*** (0.0336)	0.844** (0.0596)	0.586** (0.131)
4. inntektsdesil t	0.591*** (0.0754)	0.918* (0.0466)	0.693*** (0.0371)	0.831*** (0.0335)	0.839** (0.0647)	0.457*** (0.117)
5. inntektsdesil t	0.547*** (0.0728)	0.822*** (0.0448)	0.622*** (0.0337)	0.768*** (0.0331)	0.844** (0.0666)	0.299*** (0.0828)
6. inntektsdesil t	0.515*** (0.0728)	0.787*** (0.0432)	0.580*** (0.0334)	0.732*** (0.0311)	0.877 (0.0741)	0.396*** (0.110)
7. inntektsdesil t	0.512*** (0.0720)	0.796*** (0.0450)	0.541*** (0.0321)	0.671*** (0.0302)	0.823** (0.0705)	0.341*** (0.104)
8. inntektsdesil t	0.507*** (0.0707)	0.790*** (0.0446)	0.556*** (0.0378)	0.683*** (0.0315)	0.735*** (0.0672)	0.325*** (0.102)
9. inntektsdesil t	0.492*** (0.0743)	0.780*** (0.0461)	0.510*** (0.0392)	0.630*** (0.0330)	0.882 (0.0887)	0.289*** (0.0903)
10. inntektsdesil t (høyest)	0.559*** (0.0871)	0.831*** (0.0493)	0.472*** (0.0437)	0.657*** (0.0384)	0.905 (0.0987)	0.296*** (0.111)
2. inntektsdesil t-1	0.949 (0.109)	0.970 (0.0439)	0.956 (0.0444)	0.971 (0.0301)	0.842** (0.0657)	1.027 (0.306)
3. inntektsdesil t-1	0.881 (0.107)	0.954 (0.0444)	0.965 (0.0468)	0.983 (0.0334)	0.943 (0.0711)	1.298 (0.377)
4. inntektsdesil t-1	0.810* (0.102)	0.954 (0.0432)	0.931 (0.0522)	0.960 (0.0378)	0.865* (0.0663)	0.996 (0.293)
5. inntektsdesil t-1	0.843 (0.111)	0.925 (0.0444)	0.874** (0.0494)	0.928* (0.0372)	0.857** (0.0668)	1.306 (0.394)
6. inntektsdesil t-1	0.775* (0.106)	0.930 (0.0482)	0.938 (0.0539)	0.963 (0.0424)	0.804** (0.0686)	1.165 (0.378)
7. inntektsdesil t-1	0.799* (0.107)	0.926 (0.0487)	0.900* (0.0560)	0.970 (0.0445)	0.908 (0.0774)	0.971 (0.317)
8. inntektsdesil t-1	0.762** (0.102)	0.884** (0.0467)	0.935 (0.0599)	0.970 (0.0470)	0.902 (0.0842)	1.209 (0.431)
9. inntektsdesil t-1	0.745** (0.107)	0.869** (0.0483)	0.939 (0.0656)	0.982 (0.0492)	0.783** (0.0912)	1.052 (0.410)
10. inntektsdesil t-1 (høyest)	0.793 (0.117)	0.902* (0.0519)	0.944 (0.0776)	1.002 (0.0569)	0.820 (0.103)	0.930 (0.411)
Bostøtte t	1.075	1.185***	1.245***	1.196***	1.082	0.999

	(0.104)	(0.0555)	(0.0415)	(0.0298)	(0.0612)	(0.171)
Bostøtte t-1	1.536***	0.958	1.142***	1.058	0.919	1.141
	(0.185)	(0.0711)	(0.0567)	(0.0372)	(0.0580)	(0.185)
Grunnstøtte t	0.794***	0.978	0.804***	0.954**	0.990	0.938
	(0.0417)	(0.0249)	(0.0210)	(0.0178)	(0.0522)	(0.156)
Grunnstøtte t-1	1.145*	1.046*	1.324***	1.178***	1.037	0.731**
	(0.0848)	(0.0263)	(0.0392)	(0.0260)	(0.0536)	(0.108)
Mors arb. ukjent, far ikke i arb.	0.818	1.041	1.264**	1.273***	0.983	1.794
	(0.296)	(0.130)	(0.118)	(0.0796)	(0.183)	(1.032)
Mors arb. ukjent, far i arb.	1.127	1.117*	1.115*	1.126***	1.046	1.719
	(0.151)	(0.0642)	(0.0692)	(0.0496)	(0.117)	(0.609)
Mor ikke i arb., far arb. ukjent	1.056	1.063	1.102*	1.141***	1.059	1.375
	(0.152)	(0.0587)	(0.0636)	(0.0414)	(0.0916)	(0.463)
Mor og far ikke i arb.	1.093	1.070	1.084	1.083**	1.053	1.211
	(0.157)	(0.0504)	(0.0581)	(0.0382)	(0.0808)	(0.330)
Mor ikke i arb., far i arb.	1.036	1.056*	1.141***	1.103***	0.980	1.145
	(0.0717)	(0.0316)	(0.0388)	(0.0299)	(0.0553)	(0.241)
Mor i arb., far arb. ukjent	1.307***	1.154***	1.215***	1.162***	1.026	1.765**
	(0.110)	(0.0380)	(0.0473)	(0.0333)	(0.0763)	(0.397)
Mor i arb., far ikke i arb.	1.005	1.095***	1.094**	1.081***	1.091	1.473**
	(0.0811)	(0.0373)	(0.0450)	(0.0307)	(0.0675)	(0.256)
Mor og far i arb.	0.879***	0.967*	0.903***	0.942***	1.003	1.068
	(0.0345)	(0.0178)	(0.0239)	(0.0164)	(0.0365)	(0.141)
Foreldre høyeste utd. vgs.	0.954	0.972	0.867***	0.906***	0.943	0.939
	(0.0804)	(0.0284)	(0.0247)	(0.0173)	(0.0472)	(0.142)
Foreldre høyeste utd. lavere nivå	0.991	0.972	0.871***	0.901***	0.787***	0.737**
	(0.0884)	(0.0285)	(0.0293)	(0.0194)	(0.0432)	(0.109)
Foreldre høyeste utd. høyere nivå	1.150	1.018	0.923	0.957	0.728***	0.495**
	(0.104)	(0.0328)	(0.0583)	(0.0429)	(0.0617)	(0.140)
Foreldre høyeste utd. ukjent	1.424**	1.092*	1.123**	0.968	0.884	0.736
	(0.225)	(0.0571)	(0.0605)	(0.0365)	(0.0770)	(0.273)
Elev innvandret	0.499***	1.014	0.675***	0.883***	1.138**	0.556***
	(0.0396)	(0.0301)	(0.0291)	(0.0234)	(0.0624)	(0.113)
Foreldre innvandret	0.483***	0.983	0.724***	0.867***	1.200**	0.396***
	(0.0581)	(0.0335)	(0.0420)	(0.0363)	(0.0908)	(0.113)
Jente/kvinne	1.434***	1.030*	1.138***	1.133***	0.995	0.882
	(0.0612)	(0.0178)	(0.0296)	(0.0223)	(0.0295)	(0.0920)

Tabell V1.7: Regresjonsresultater fra karaktermodellene i koeffisientverdier, skoleåret 2014-2015

	Studieforberedende	Yrkesfag	Påbygging
	Justerte karakterer		
Skolebidragseffekter	339	325	271
Vg2	0.672***	0.781***	0.672***
	(0.222)	(0.139)	(0.222)
Vg3	0.146		0.146
	(0.208)		(0.208)
Kar korrigert fylke (t)	-0.122***	0.0766	
	(0.0432)	(0.0531)	
Kar(t-1)	0.555***	0.851***	-0.215***
	(0.0828)	(0.0602)	(0.0768)
Kar ² (t-1)	0.0451***	0.00955	0.120***
	(0.00952)	(0.00838)	(0.00940)
Kar korrigert fylke (t-1)			-0.0177
			(0.0855)
Vg1*Kar korrigert kommune (t-1)	-0.168***	-0.132***	
	(0.0364)	(0.0258)	
Vg1*Kar korrigert fylke (t-1)	-0.0643	-0.0942	
	(0.0573)	(0.0628)	
Vg2*Kar(t-1)	-0.0570	-0.223***	
	(0.105)	(0.0706)	
Vg2*Kar ² (t-1)	-0.0124	0.00249	
	(0.0125)	(0.00965)	
Vg2*Kar korrigert fylke (t-1)	-0.0881*	-0.130***	
	(0.0475)	(0.0346)	
Vg3* Kar(t-1)	0.217**		
	(0.0997)		
Vg3*Kar ² (t-1)	-0.0391***		
	(0.0120)		
Vg3*Kar korrigert fylke (t-1)	0.277***		
	(0.0841)		
2. inntektsdesil t	0.0448**	0.0281	0.106**
	(0.0204)	(0.0206)	(0.0450)
3. inntektsdesil t	0.0584***	0.0302	0.0672
	(0.0193)	(0.0203)	(0.0474)

4. inntektsdesil t	0.0403** (0.0188)	0.0495** (0.0225)	0.0681 (0.0472)
5. inntektsdesil t	0.0478** (0.0192)	0.0452** (0.0226)	0.0594 (0.0459)
6. inntektsdesil t	0.0552*** (0.0192)	0.0507** (0.0230)	0.0443 (0.0445)
7. inntektsdesil t	0.0509** (0.0200)	0.0711*** (0.0241)	0.0528 (0.0470)
8. inntektsdesil t	0.0565*** (0.0199)	0.0719*** (0.0246)	0.0412 (0.0464)
9. inntektsdesil t	0.0530*** (0.0195)	0.0971*** (0.0249)	0.00650 (0.0505)
10. inntektsdesil t (høyest)	0.0683*** (0.0200)	0.0935*** (0.0282)	0.0363 (0.0549)
2. inntektsdesil t-1	-0.00674 (0.0163)	-0.00161 (0.0185)	-0.00247 (0.0480)
3. inntektsdesil t-1	-0.0266 (0.0161)	0.00920 (0.0196)	-0.0458 (0.0512)
4. inntektsdesil t-1	-0.0186 (0.0167)	0.0189 (0.0205)	-0.0331 (0.0522)
5. inntektsdesil t-1	-0.00518 (0.0163)	0.0176 (0.0205)	-0.0230 (0.0538)
6. inntektsdesil t-1	-0.0206 (0.0165)	0.00890 (0.0210)	-0.0224 (0.0514)
7. inntektsdesil t-1	-0.00927 (0.0170)	0.0120 (0.0208)	-0.0429 (0.0535)
8. inntektsdesil t-1	-0.00246 (0.0164)	0.0190 (0.0213)	-0.0186 (0.0544)
9. inntektsdesil t-1	-0.00785 (0.0164)	0.0132 (0.0217)	0.00336 (0.0549)
10. inntektsdesil t-1 (høyest)	-0.00541 (0.0168)	-0.0174 (0.0246)	-0.0355 (0.0600)
Bostøtte t	-0.0309* (0.0183)	-0.0480*** (0.0125)	-0.0226 (0.0300)
Bostøtte t-1	0.0432* (0.0252)	0.0253 (0.0223)	0.103*** (0.0299)
Grunnstøtte t	-0.0317*** (0.00580)	-0.0500*** (0.00694)	-0.0252 (0.0210)
Grunnstøtte t-1	0.0127* (0.00705)	-0.00108 (0.00941)	-0.0284 (0.0212)
Mors arb. ukjent, far ikke i arb.	-0.116** (0.0470)	-0.138*** (0.0380)	0.00129 (0.143)
Mors arb. ukjent, far i arb.	-0.0216 (0.0173)	-0.0526*** (0.0194)	-0.0332 (0.0667)
Mor ikke i arb., far arb. ukjent	-0.0325 (0.0207)	-0.0757*** (0.0243)	-0.0322 (0.0585)
Mor og far ikke i arb.	-0.00151 (0.0167)	-0.0319* (0.0190)	-0.0614 (0.0437)
Mor ikke i arb., far i arb.	-0.000321 (0.00766)	-0.0233** (0.0117)	0.0317 (0.0272)
Mor i arb., far arb. ukjent	-0.0339*** (0.0103)	-0.0448*** (0.0123)	0.0245 (0.0379)
Mor i arb., far ikke i arb.	0.00299 (0.00978)	-0.0317** (0.0136)	-0.0555* (0.0315)
Mor og far i arb.	0.00498 (0.00389)	0.00242 (0.00597)	0.00294 (0.0155)
Foreldre høyeste utd. vgs.	0.0263*** (0.00868)	0.0648*** (0.00999)	0.0785*** (0.0249)
Foreldre høyeste utd. lavere nivå	0.0701*** (0.00877)	0.0761*** (0.0108)	0.203*** (0.0264)
Foreldre høyeste utd. høyere nivå	0.111*** (0.00957)	0.0830*** (0.0145)	0.274*** (0.0362)
Foreldre høyeste utd. ukjent	0.0154 (0.0248)	0.0648*** (0.0215)	0.141** (0.0630)
Elev innvandret	-0.00935 (0.00985)	-0.0478*** (0.0124)	-0.0672* (0.0366)
Foreldre innvandret	-0.0189** (0.00901)	-0.0355* (0.0198)	-0.0859** (0.0404)
Jente/kvinne	0.0524*** (0.00438)	0.0652*** (0.00940)	-0.0258 (0.0176)

Uobserverbare faktorer

Minst like viktig er det å svare på det motsatte spørsmålet: Evner vi i tilstrekkelig grad å kontrollere for forskjeller mellom skoler i elevgrunnlaget, eller er det uobserverbare faktorer som påvirker resultatene (for eksempel, elevens motivasjon)? Det er en utfordring å gi et presist svar på dette ettersom vi ikke kjenner disse faktorene og det kan være vanskelig å finne gode indikatorer på disse.

Vårt forsøk på likevel å beskrive dette, bygger på en modell med faste effekter. I denne analysen starter vi med elevene som vi fulgte for å lage kullindikator for karakterutfall på studieforberedende programmer. Så velger vi et utvalg av disse: Elevene som mellom 2012 og 2015 skiftet skole minst en gang og avla resultater på minst to skoler. Det er 3620 slike elever og de utgjør 11 % av elevmassen. Vi bruker disse til å estimere nye skolebidrag for alle skolene med samme modell som vi benyttet tidligere. Deretter beregner vi en modell med alle de samme kontrollvariablene, men i tillegg legger vi til en elevfast effekt. Dette betyr at vi kun sammenlikner prestasjonene til den samme eleven på to skoler, og ikke utfallene til ulike elever på ulike skoler. Dette gir et nytt sett med beregnede skolebidrag. Til slutt sammenlikner vi parene med skolebidrag for alle skoler som har eksistert i hele tidsperioden (selv de med færre enn 20 elever). Dette gjør vi ved å se hvor sterkt korrelerte de to skolebidragene er med hverandre. Vi finner at korrelasjonen mellom estimatene er 0,66. Dette betyr at kontrollvariablene vi har med, fanger opp det meste av forskjellene i elevgrunnlag med betydning for utfallene. Likevel er det en ikke ubetydelig andel av variasjonen som ikke fanges opp, og som kan påvirke resultatene.

Vi må ta et par forbehold om i hvilken grad forskjellen mellom modellen vår og modellen med faste effekter kan brukes til å si noe om hvor stor rolle uobserverte faktorer spiller i beregningen av skolebidrag. For det første er utvalget der vi kan gjøre dette mye mindre enn den hele populasjonen. Vi har grunn til å tro at indikatorer basert på flere observasjoner vil være mer robuste for uobserverte faktorer og tilfeldig variasjon. Det var også kun mulig å gjøre dette for karakterutfall og for kullindikatoren, og det kan være at uobserverte faktorer spiller en annen rolle for andre indikatorer. Den er også kun utført for studieforberedende, siden utvalget er større her da de går lengre i skole og er flere.

Referanser

Blossfeld, H. P., K. Golsch & G. Rohwer (2012): *Event history analysis with Stata*. New York: Psychology Press.

Falch, T., S. Bensnes & B. Strøm (2016): *Skolekvalitet i videregående opplæring. Utarbeidelse av skolebidragsindikatorer og mål på skolekvalitet*. Rapport nr 1. Trondheim: SØF.

Steffensen, K., R. Ekren, O. O. Zachrisen & L.J. Kirkebøen (2017). *Er det forskjeller i skolars og kommuners bidrag til elevenes læring i grunnskolen? En kvantitativ studie*. Oslo & Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.

White, H. L. (1980): "A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity". *Econometrica* 48, s. 817–838.

Vedlegg 2: Strukturendringer ved de videregående skolene

Nedenfor redegjør vi for hvordan vi har forholdt oss til skoler der det har vært strukturendringer. Dette vedlegget dekker dette temaet både for indikatorene publisert i rapporten og for oppdateringen av indikatorene til Falch mfl (2016) i vedlegg 3.

Vi har definert noen generelle regler for dette:

1. Vi rapporterer kun indikatorer for skoler som fantes i skoleåret 2014-2015 som er det siste skoleåret vi har data for. Disse omtaler vi med navnet skolen hadde dette skoleåret.
2. Vi rapporterer kun indikatorer på skoler der det har vært elever i hele det normerte løpet, det vil si siden 2008-2009, 2009-2010 eller 2010-2011 i vedlegg 3 og siden 2012-2013 i kullindikatorene i rapporten.
3. Vi beregner indikatorer for videregående skoler, slik at det kun beregnes en indikator per skole selv om skolen har flere avdelinger, uavhengig av hvor mange organisasjonsnumre skolen har. En skole regnes som nyopprettet dersom den har endret organisasjonsnummer eller dersom en ny avdeling har blitt lagt til skolen.

Akershus

Roald Amundsen videregående skole het før 1.januar 2012 Oppegård videregående skole. Endringen i 2012 var kun et navneskifte. *I alle analysene i denne rapporten heter skolen Roald Amundsen videregående skole. I vedlegg 3 heter skolen Oppegård videregående skole.*

Mailand startet i august 2008 med Vg1 og noen få klasser på Vg2. De hadde med andre ord ingen Vg3-elever skoleåret 2008-09.

Oslo

Før skoleåret 2014-2015 ble Berg videregående skole og Fagerborg videregående skole nedlagt. Blindern videregående ble etablert i deler av byggene til nedlagte Sogn videregående skole, og tok over tilbudene til Berg og Fagerborg. *Ingen av disse skolene er inkludert i skolebidragsindikatorer for kullene med oppstart 2008-2010 eller i kullindikatorene. Blindern videregående skole er inkludert i skoleårsindikatorene og overgangsindikatorene.*

I august 2013 ble Kongshavn videregående skole offisielt åpnet. Nordstrand videregående skole, med ca. 45 ansatte og utdanningstilbud for ca. 300 elever ble relokalisert til den nye skolen. *Ingen av disse skolene er inkludert i skolebidragsindikatorene i vedlegg 3 eller i kullindikatorene. Kongshavn videregående skole er inkludert i skoleårsindikatoren og overgangsindikatoren.*

Kuben videregående skole åpnet i august 2013, og er Osloskolens største videregående skole med om lag 1 600 elever. Skolen tok over tilbudene til Sogn videregående skole, som ble nedlagt i høsten 2013. *Ingen av disse skolene er inkludert i skolebidragsindikatorer i vedlegg 3 eller i kullindikatorene. Kuben videregående skole er inkludert i skoleårsindikatoren og overgangsindikatoren.*

Høsten 2011 ble Nydalen videregående skole etablert. Denne skolen tok over tilbudene til Grefsen videregående skole og Sandaker videregående skole, som ble nedlagt sommeren 2011. *Ingen av disse skolene er inkludert i skolebidragsindikatorer i vedlegg 3. Nydalen videregående skole er inkludert i de nye analysene.*

Fyrstikkalléen skole er en 8-13-skole som ble opprettet i 2010. *I vedlegg 3 publiserer vi derfor kun indikatorer for kullet som startet i 2010 for denne skolen. Den er også inkludert i de nye indikatorene.*

Manglerud videregående skole ble nedlagt i 2015. *Den er derfor med i alle analysene.*

Edvard Munch videregående skole åpnet i august 2015. *Den er derfor ikke med i noen analyser.*

Sofienberg videregående skole ble nedlagt i 2014. *Den er derfor ikke med i noen analyser.*

Hersleb videregående skole ble opprettet høsten 2014. *Den er derfor med i skoleårsindikatorene og overgangsindikatorene.*

Oppland

Lillehammer videregående skole, Vargstad videregående skole og Mesna videregående skole ble 01.01.2014 slått sammen til Lillehammer videregående skole med tre avdelinger: Lillehammer videregående skole avdeling Sør (tidligere Lillehammer videregående skole), Lillehammer videregående skole avdeling Nord (tidligere Vargstad videregående skole) og Lillehammer videregående skole avdeling Mesna (tidligere Mesna videregående skole). Lillehammer videregående skole avdeling Mesna ble avviklet etter skoleåret 2015-2016. *Både Vargstad, Mesna og Lillehammer er da å betrakte som nedlagte skoler, og inngår ikke i kullindikatorene, og heller ikke i vedlegg 3. Mesna og Vargstad inngår heller ikke i skoleårs- og overgangsindikatorene. Lillehammer er å betrakte som en ny skole fra 1.1.14, og elevene fra alle de tre avdelingene inngår i grunnlaget for skoleårs- og overgangsindikatorene og i indikatoren for spesialundervisning for Lillehammer videregående skole..*

Lena videregående skole og Valle videregående skole ble slått sammen til Lena-Valle vgs 1. januar 2015. *Vi har valgt å publisere indikatorer for de to nedlagte skolene, Lena og Valle.*

Telemark

I august 2014 ble Croftholmen videregående skole lagt under Bamble videregående skole og ble en felles skole med undervisning på begge steder. Frem til og med 2013 hadde skolene ulike organisasjonsnumre. Fra og med 2014 ble bare Bamble videregående skole sitt organisasjonsnummer brukt. *Hverken gamle Bamble og Croftholmen eller nye Bamble videregående skole er dermed med i vedlegg 3, og heller ikke i kullindikatoren. Nye Bamble videregående skole er med i skoleårs- og overgangsindikatorene, under navnet Bamble videregående skole.*

Nome videregående skole ble opprettet fra august 2014 består av to avdelinger, avdeling Lunde og avdeling Søve. Dette var tidligere Søve vgs og Lunde vgs. Disse to avdelingene har ulike organisasjonsnumre. Fra august 2014 er organisasjonsnummeret til Søve vgs videreført som organisasjonsnummer for hele Nome vgs. *Ingen av disse er med i vedlegg 3 eller i kullindikatorene. De inngår i skoleårs- og overgangsindikatorene under navnet Nome videregående skole.*

Fra 1. januar 2014 ble Bø vgs avdeling Seljord overført til Vest-Telemark vgs. Dermed må både Bø og Vest-Telemark vgs betraktes som nye skoler. *Bø vgs og Vest-Telemark vgs inngår i skoleårs- og overgangsindikatorene. Ingen av skolene inngår i de øvrige indikatorene.*

Aust-Agder

Sam Eyde ble grunnlagt i 2012. Skolen erstattet Strømsbu videregående skole. Fra 1.1.2013 ble Blakstad videregående skole lagt ned og slått sammen med Sam Eyde. *Ingen av disse skolene er inkludert i skolebidragsindikatorer for kullene med oppstart 2008-2010. Sam Eyde inngår i de nye analysene.*

Frem til 2004 var Holt og Tvedestrand to ulike skoler. 1. august 2004 ble skolene slått sammen til en administrativ enhet. I 2011 ble Åmli videregående skole også innlemmet i skolen. Skolen skiftet da navn til Tvedestrand og Åmli videregående skole. Frem til og med 2010 hadde Åmli videregående skole eget organisasjonsnummer. Fra 2011 ble bare det gamle organisasjonsnummeret til Tvedestrand videregående skole brukt. Hverken Åmli eller Tvedestrand er tatt med i vedlegg 3. *Tvedestrand og Åmli videregående skole er med i de nye analysene.*

Vest-Agder

Lister videregående skole består av fem studiesteder fordelt på fire kommuner, Flekkefjord, Kvinesdal, Lyngdal, Eilert Sundt og Lista. Den fikk en felles ledelse i 2010. Avdelingene har fremdeles egne organisasjonsnumre. *I vedlegg 3 publiseres indikatorer kun for kullet som startet i 2010. Skolen inngår i de nye analysene.*

1. august 2016 ble Lister videregående skole delt i to skoler. Flekkefjord vgs og Eilert Sundt vgs. Studiested Kvinesdal blir en del av Flekkefjord vgs. Studiested Lista og studiested Lyngdal blir en del

av Eilert Sundt vgs. *Dette berører ikke våre analyser da vi ikke følger elevene lenger enn skoleåret 2014-15.*

Rogaland

Bryne videregående skole ble opprettet i 2014. *For denne skolen publiseres kun skoleårs- og overgangsindikatorer og ikke kullindikatorene.*

I 2010 ble Vågen videregående skole i Sandnes åpnet. Skolen ble satt sammen av de to tidligere skolene Forus og Lundehaugen. Før 2010 hadde Forus og Lundehaugen egne organisasjonsnumre. Fra og med 2010 har skolene hatt felles organisasjonsnummer under navnet Vågen vgs. *Vågen er inkludert i skolebidragsindikatorer fra og med kullet som startet i 2010. Skolen er også med i de nye indikatorene.*

Rygjabø vgs ble slått sammen med Strand vgs fra skoleåret 2014-2015. *Ingen av skolene inngår i vedlegg 3 eller i kullindikatoren, mens Strand inngår i skoleårs- og overgangsindikatorene.*

Hordaland

Nordahl Grieg videregående skole ble åpnet i 2010. Derfor publiseres kun indikatorer for kullet med oppstart 2010 i vedlegg 3. Skolen er med i de nye indikatorene.

Bergen handelsgymnasium, Bjørgvin vgs og Tanks vgs ble lagt ned høsten 2014, og Amalie Skram vgs startet opp samme høst. Elevene fra de tre nedlagte skolene fortsatte på Amalie Skram. *De tre opprinnelige skolen inngår ikke i noen tabeller, mens Amalie Skram inngår i skoleårs- og overgangsindikatorene.*

Fana gymnas ble lagt ned fra høsten 2016. Lønborg vgs ble lagt ned og gikk inn i Åsane vgs høsten 2016. Garnes vgs ble administrativt sammenslått med Arna vgs høsten 2016. Norheimsund vgs ble administrativt sammenslått med Øystese gymnas januar 2017. Fra august 2015 ble Voss jordbruksskule og deler av Voss vgs slått sammen til Nye Voss videregående skole, Voss husflidskule ble en del av Voss gymnas og fikk felles administrasjon, og de resterende avdelinger på Voss vgs blir flyttet til Voss gymnas og Nye Voss vgs fra høsten 2017. *Alle disse endringene berører ikke våre analyser, da vi ikke følger elevene lenger enn skoleåret 2014-15.*

Sogn og Fjordane

Mo og Øyrane videregående skole var opprinnelig to skoler, Mo og Jølster vgs, avdeling Mo og Øyrane videregående skole. Ved skolestart i 2014 ble disse to skolene slått sammen til en felles skole. Skolen har to lokasjoner. Mo og Jølster hadde eget organisasjonsnummer frem til 2013, men fra 2014 har skolene hatt felles organisasjonsnummer. *Skolene er ikke med i vedlegg 3 eller i kullindikatorene. Skolen er med i skoleårs- og overgangsindikatorene under navnet Mo og Øyrane videregående skole.*

Luster videregående skule ble lagt ned fra skoleåret 2014/15, og inngår ikke i noen analyser.

Sør-Trøndelag

Tidligere Ladejarlen videregående skole, Strinda videregående skole samt helse- og oppvekstfag og elektrofag fra Brundalen vgs. er i dag den nye sammenslåtte skolen Strinda videregående skole. Høsten 2013 flyttet de inn i ett nytt skolebygg. Ladejarlen og gamle Strinda hadde ulike organisasjonsnumre frem til og med 2010, mens nye Strinda videregående fikk nytt organisasjonsnummer i 2011. *Ingen av disse skolene er inkludert i skolebidragsindikatorer i vedlegg 3. Strinda videregående skole er med i de nye indikatorene.*

I 2011 ble Charlottenlund videregående opprettet, og skolen er et resultat av sammenslåing av Brundalen og Ringve videregående skoler. Fysisk ble skolene slått sammen høsten 2011, mens samtlige elever ble flyttet ved årsskiftet 2011/2012. Brundalen og Ringve hadde egne organisasjonsnumre frem til og med 2010.

Byåsen vgs videregående skole overtok deler av tilbudet innenfor helse – og oppvekstfag fra Brundalen videregående skole og deler av tilbudet innenfor restaurant og matfag fra Ladejarlen vgs som en del om av omstruktureringen av opplæringsstilbudet i Trondheim.

Verken Charlottenlund, Brundalen eller Ringve er inkludert i skolebidragsindikatorer for kullene med oppstart 2008-2010. Bare Charlottenlund er med i de nye indikatorene.

Thora Storm videregående ble dannet ved en sammenslåing av Gerhard Schønings skole og Adolf Øiens skole, i 2009. Skolen tok navnet Thora Storm i 2010. Adolf Øien og Gerhard Schønings hadde ulike organisasjonsnumre frem til og med 2009. Etter dette har de et felles organisasjonsnummer. *For Thora Storm publiseres kun indikatorer for kullet med oppstart 2010 i vedlegg 3. Skolen er med i de nye indikatorene.*

Hitra og Frøya videregående skole er slått sammen fra 2016 og heter nå Guri Kunna videregående skole, bestående av to avdelinger. Det er gjennomført en omfattende arbeidsdeling/omfordeling av tilbud mellom de to skolene. Med unntak av studiespesialisering og påbygging var det ikke overlappende tilbud etter gjennomført arbeidsdeling mellom de to skolene. *Vi presenterer Hitra og Frøya i alle analysene, da vi ikke følger elevene lenger enn skoleåret 2014-15.*

Nordland

Narvik videregående skole ble etablert i 2008-2009 ved sammenslåing av Frydenlund skole, Oscarsborg videregående skole og Solhaugen videregående skole. *Skolen inngår i alle analysene som Narvik videregående skole.*

Knut Hamsun videregående skole het inntil 2003 Hamarøy videregående skole. Skolens to avdelinger ligger ved Leinsfjord i Steigen og på Oppeid i Hamarøy. Disse avdelingene har egne organisasjonsnumre. *Indikatorer i alle analyser er for hele skolen som en enhet.*

Svolvær vgs ble slått sammen med Kabelvåg vgs i 2007-2008, og skiftet navn til Aust-Lofoten vgs. Ny skolebygning til Aust-Lofoten vgs ble tatt i bruk høsten 2015.

2008-2009 ble de tre skolene Vefsn vgs, Vefsn landbruksskole og Mosjøen vgs slått saman under navnet Mosjøen videregående skole.

Troms

Fra 1. januar 2010 ble tidligere Høgtun videregående skole og Bardufoss videregående skole slått sammen, men utgjør fremdeles to skolesteder. I tillegg er avdeling flyfag lokalisert på Bardufoss flystasjon med egen hangar. Skolen hadde ulike organisasjonsnumre frem til 2009, men har fra skoleåret 2010/11 benyttet organisasjonsnummeret til Bardufoss videregående skole. Fra skoleåret 1992-1993 til og med 2009-2010 er det registrert elever ved skolen Bardufoss Høgtun avd. Høgtun. Etter dette er alle elever ved begge avdelinger registrert ved skolen Bardufoss Høgtun avd. Bardufoss. *Bardufoss Høgtun er ikke inkludert i vedlegg 3, men er med i de nye analysene.*

Nord-Troms videregående skole ble opprettet 1. august 2011 gjennom en sammenslåing av Skjervøy videregående skole og Nordreisa videregående skole. Skolene hadde ulike organisasjonsnumre frem til 2010, og har fra og med skoleåret 2011-2012 benyttet organisasjonsnummeret til Nordreisa videregående skole. Elever ved Skjervøy videregående skole er registrert ved denne skolen til og med skoleåret 2010-2011. *Nord Troms videregående skole er ikke inkludert i skolebidragsindikatorer for kullene med oppstart 2008-2010, men er med i de nye indikatorene.*

Senja videregående skole er en administrativ sammenslåing av tidligere selvstendige videregående skoler i Midt-Troms, med avdelinger i Finnfjordbotn, Gibostad og Sørreisa. Sammenslåingen med fysisk flytting av utdanningsprogrammer er (2012) i gang. Det nye felles navnet Senja videregående skole ble gyldig fra og med 2012. Senja vgs har overtatt organisasjonsnummeret til Finnfjordbotn vgs. Finnfjordbotn og Gibostad har hatt elever registrert på egne organisasjonsnumre til og med skoleåret 2011-2012. Sørreisa kan ikke identifiseres i nasjonalt skoleregister, har vært avdeling under Bardufoss videregående skole til og med skoleåret 2012-2013. Fra og med 2013 har organisasjonsnummeret til

Finnfjordbotn blitt brukt. *Senja videregående skole er ikke inkludert i skolebidragsindikatorer for kullene 2008-2010, men er med i de nye indikatorene.*

Skånland videregående skole hadde elever til og med skoleåret 2009-2010 og ble etter dette slått sammen med Heggen videregående skole.

Breivika vgs og Tromsø maritime skole var to videregående skoler fram til 2015. Fra skoleåret 2015-2016 er skolene slått sammen til Ishavsbyen videregående skole. Det ble samtidig gjort en omstrukturering av yrkesfaglige utdanningsprogrammer der også Breivang vgs var involvert. *Ettersom vi har studert kull t.o.m. skoleåret 2014-15, viser vi Breivika videregående skole og Tromsø Maritime skole i våre tabeller, og ikke Ishavsbyen som ble opprettet seinere.*

Private skoler

Vi takker Akademiet for god redegjørelse for strukturendringer på deres skoler. Noroff Mediegymnas Fredrikstad og Noroff Mediegymnas Kristiansand og Sonans vgs Drammen ble tatt over av Akademiet i 2015. De heter nå henholdsvis Akademiet Fredrikstad, Akademiet Kristiansand og Akademiet Ypsilon vgs. *Vi benytter de opprinnelige navnene i alle analyser.*

Wang toppidrett Tønsberg ble opprettet i 2011. Samme år flyttet Wang toppidrett Fredrikstad til Moss og byttet navn til Wang toppidrett Moss. *Disse skolene er ikke med i vedlegg 3. Derimot er de tatt med i de nye analysene.*

Vedlegg 3. Oppdatering av analysene i SØF-rapport 1-2016

Dette vedlegget finnes tilgjengelig på

www.udir.no/globalassets/filer/tall-og-forskning/forskningsrapporter/skolebidragsindikatorer/vedlegg-3-oppdatering-av-sofs-analyser.pdf

Vedlegg 4. Vedleggstabeller

Vedlegg 4.1 Trinn- og overgangsindikatorer for alle skolene

Dette vedlegget finnes tilgjengelig på

<http://www.udir.no/globalassets/filer/tall-og-forskning/forskningsrapporter/skolebidragsindikatorer/sbi-trinnindikatorer-web-1.xlsx>

Vedlegg 4.2 Antall elever som ligger til grunn for den enkelte indikator

Dette vedlegget finnes tilgjengelig på

www.udir.no/globalassets/filer/tall-og-forskning/forskningsrapporter/skolebidragsindikatorer/sbi-elevtall-web-2.xlsx

Vedlegg 4.3 Opprinnelig skår før justering for individ- og familiekarakteristika.

Dette vedlegget finnes tilgjengelig på

<http://www.udir.no/globalassets/filer/tall-og-forskning/forskningsrapporter/skolebidragsindikatorer/sbi-opprinnelig-skar-web-3.xlsx>

Nordisk institutt for studier av
innovasjon, forskning og utdanning

Nordic Institute for Studies in
Innovation, Research and Education

www.nifu.no