

Paul Martin Waters

Mål- og resultatstyring i grunnskolen

Bidrar mål- og resultatstyring til gode resultater?

**Masteroppgave i Styring og ledelse
Høgskolen i Oslo og Akershus, Fakultet for samfunnsfag
Oslo 2013**

Forord

Det var mens vi hadde forelesninger om mål- og resultatstyring at følgende overskrift stod i Aftenposten Aften:

"Skolen stryker på 23 av 26 mål"¹

Det var dette som inspirerte meg til å velge mål- og resultatstyring i skolen som tema for denne oppgaven, i tillegg til at jeg er barn, bror og svoger av lærere med sterke meninger om hva "kvalitet i skolen" betyr. Når jeg først begynte å følge med, så jeg også at dette var et tema som gikk igjen i Oslo-avisene med jevne mellomrom – senest i oktober i år når resultatene fra høstens nasjonale prøver ble publisert - og det har vært spennende å jobbe med noe som er såpass aktuelt. Men hvis jeg hadde visst hvor uendelig stort og komplekst dette temaet er, så ville jeg nok aldri har gitt meg ut på et slikt prosjekt – i hvert fall ikke med full jobb og familie ved siden av!

Jeg må derfor aller først takke veilederen min, Åge Johnsen, for oppmuntring, inspirasjon og gode tilbakemeldinger. Uten hans ukuelige optimisme og genuin interesse ville jeg nok aldri har kommet i havn. Det er unektelig deilig å ha skrevet ferdig – men litt vemodig blir det også at jeg ikke får anledning til å fordype meg videre i et så viktig og spennende tema. Jeg håper likevel at jeg har lært noe som kan komme til nytte i andre sammenhenger – og dermed må jeg også takke mine kollegaer for stor overbærenhet, og arbeidsgiveren min som har lagt til rette for studiene.

Aller mest må jeg takke min kone og mine hjelpsomme men forsømmede barn for at de har holdt ut med alle helgene og kveldene jeg har vært opptatt. Nå lover jeg ikke å ta på meg noe ekstra på ganske lenge ...

Paul Martin Waters,

Oslo 5.11.2013

¹ Aftenposten Aften, onsdag 30.05.2012

Sammendrag

Mål- og resultatstyring har blitt innført i mange norske kommuner som et verktøy for å virkeliggjøre kommunens strategi og kvalitetssikre kommunens tjenester.

Forskningsspørsmålet i denne oppgaven har vært om bruk av mål- og resultatstyring faktisk bidrar til gode resultater. Forskningsobjektet har vært grunnskolesektoren, representert ved et utvalg av skoler med ungdomstrinn (8.-10. trinn). Rektorene ble stilt spørsmål om graden av mål- og resultatstyring både i forhold til den kommunale ledelsen og internt i skolene, og svarene sammenlignet med skolens resultater i nasjonale prøver. I analysene er det forsøkt å kontrollere for relevante bakgrunnsvariabler som også kan påvirke resultatene. Skolens resultater ble representert av tre variabler: Gjennomsnittresultatene fra nasjonale prøver på 9. trinn i 2012, utviklingen i resultater fra nasjonale prøver på 8. trinn fra 2008 til 2012, og utviklingen i resultatene til et årskull som tok nasjonale prøver på 8. trinn i 2011 og på 9. trinn i 2012. Analysen støtter noen tidligere funn, bl.a. at utdanningsnivået i befolkningen er den viktigste faktoren for å forklare elevenes resultatoppnåelse. Allikevel er det noe som tyder på at bruk av mål- og resultatstyring kan ha betydning for utviklingen av skolens resultater over tid. I tillegg viser det seg at skoler hvor rektoren har tatt en egen rektorutdannelse har en bedre utvikling over tid enn andre. På den andre siden er det en negativ sammenheng mellom bruk av mål- og resultatstyring internt i skolen, og resultatoppnåelsen. Dette kan bero på at skoler med svakere resultater har mer behov for aktiv styring.

Abstract

Management by objectives in Norwegian schools:

Does management by objectives contribute to good performance?

Management by objectives has been introduced in many Norwegian municipalities as a tool for realising municipal strategy and assuring the quality of municipal services. The research question in this dissertation has been whether the use of management by objectives in fact contributes to good performance. The research subjects have been Norwegian local authority schools, represented by a sample of 'middle schools' (years 8 to 10 of compulsory schooling). The head teachers were asked questions about the degree of management by objectives both in relation to the local authority and internally in the schools, and these answers were compared to results from national tests. The analyses attempt to take into account relevant background variables which may have an impact on the results. School performance was measured by three variables: Average scores in national tests for year 9, 2012; the difference between average scores in national tests for year 8 in 2008 and 2012; and the difference between average scores for one year-group who took national tests for year 8 in 2011 and year 9 in 2012. The analysis supports some earlier findings, among others that the local population's level of education is the most significant factor in explaining pupils' performance. There is nevertheless some indication that the use of management by objectives can have an effect on the development of schools' performance over a period of time. In addition, it seems that schools where the head teacher has a qualification in school management develop their performance better over time than others. On the other hand, there is a negative correlation between performance and the internal use of management by objectives in schools. This may be because schools with weaker performance have a greater need for active management.

**Høgskolen i Oslo og Akershus, Fakultet for Samfunnsfag
Oslo 2013**

Innhold

Forord	2
Sammendrag	3
Abstract	4
1 Innledning	7
2 Teori	10
2.1 Mål- og resultatstyring	10
2.2 Måling av skolens resultater	13
2.3 Variabler som påvirker elevenes resultater	14
2.3.1 Kommunestørrelse	15
2.3.2 Skolestørrelse	15
2.3.3 Lærertetthet	16
2.3.4 Kommunens økonomi	16
2.3.5 Befolkningens utdanningsnivå	16
2.3.6 Antall elever som får støtteundervisning i norsk	17
2.3.7 Rektorprogrammet	17
2.3.8 Antall faglærte lærere	18
2.4 Forskningsmodell	19
3 Metode	20
3.1 Utvalg	20
3.2 Operasjonalisering av variablene	22
3.2.1 Skolenes resultater	22
3.2.2 Grad av mål- og resultatstyring	23
3.2.3 Kommunestørrelse	24
3.2.4 Skolestørrelse	24
3.2.5 Lærertetthet	24
3.2.6 Kommuneøkonomi	25

3.2.7	Utdanningsnivå i befolkningen	25
3.2.8	Antall elever som får støtteundervisning i norsk	25
3.2.9	Rektorprogrammet	26
3.2.10	Antall faglærte lærere	26
3.3	Analysemodell	27
4	Funn og analyse.....	28
4.1	Deskriptive statistikk: Beskrivelse av indikatorene og frafallsanalyse	28
4.1.1	Svarprosent	28
4.1.2	Er skolene som har svart på undersøkelsen representative for det opprinnelige utvalget?	28
4.1.3	Den uavhengige variabelen: Mål- og resultatstyring.....	30
4.1.4	Den avhengige variabelen: Skolens resultater	36
4.1.5	Er det en sammenheng mellom skolens resultatoppnåelse og rektorens holdning til nasjonale prøver?.....	40
4.2	Regresjonsanalyser: Fant jeg svar på forskningsspørsmålet?.....	41
4.2.1	Gjennomsnittresultatene for nasjonale prøver på 9. trinn i 2012 ("Gjennomsnittresultat2012").	41
4.2.2	Sammenligning av gjennomsnittresultatene for nasjonale prøver på 8. trinn i høsten 2008 og høsten 2012 ("Resultatutvikling2008-2012").	44
4.2.3	«Skolebidrag" 2011–2012:	46
4.2.4	Analyse av resultatene for Oslo	47
5	Oppsummering av resultatene	52
6	Litteraturliste	55
7	Vedlegg 1: Spørreskjema	58

1 Innledning

Denne oppgaven handler om styring og resultater i skolesektoren. I sin masteroppgave *Strategisk planlegging og styring i kommunesektoren*, undersøker Hinderaker og Nikolaisen (2012) hvordan kommunene bruker strategiske styringsverktøy, og noen faktorer som kan tenkes å påvirke dette. Oppgaven gir en beskrivelse av dagens praksis, og viser at det finnes en god del variasjon i hvordan kommunene har tatt i bruk strategisk styring, men påpeker også at vi har lite kunnskap om betydningen av strategisk styring for kommunenes resultater: Gir strategisk styring ønsket effekt?

Denne oppgaven er et bidrag til å besvare dette spørsmålet i forhold til skolesektoren. Grunnskolen er en vesentlig virksomhet i alle kommuner, med stort politisk fokus og mange interessenter. I tillegg skal den imøtekomme en svært variert brukergruppe med mange sammensatte behov. For grunnskolen fins det resultatdata for hele landet som skal være sammenlignbare mellom kommuner, og dette gjør det mulig å lete etter sammenhenger mellom ledelses- og styringsformer og resultatoppnåelse på i alle fall noen målområder.

Noe av det som gjør skolesektoren interessant som forskningsobjekt er de store reformene som har preget styring av skolen de senere årene. Norske offentlige grunnskoler er formelt eid av kommunene, men styres i stor grad av sentrale, statlige myndigheter gjennom læreplanene. De første lærerplanene ble utformet som minstekrav for undervisningen, deretter som rammeplaner (Engelsen 2012:20). Med reform 97, fikk grunnskolene en læreplan som ikke bare inneholdt krav til kunnskaper og ferdigheter i fag, men også krav til organisering av fagstoff og bruk av spesifikke metoder.² I kontrast til dette inneholder læreplanen i Kunnskapsløftet, LK06, klare og forpliktende kompetansemål, mens lærerne blir gitt et profesjonelt ansvar for å velge innhold, arbeidsmåter og andre virkemidler. Med andre ord er "Målstyringsprinsippet ... nedfelt i denne læreplanen" (Engelsen 2012:21).

På denne måten er Kunnskapsløftet typisk for det som ofte kalles Ny offentlig styring (*New Public Management*, NOS). Noe av det som kjennetegner NOS er nettopp fokus på resultat (Johnsen 2007:90). Mens den tradisjonelle offentlige administrasjonen var fokusert på riktig og rettferdig prosess ("å gjøre ting på den rette måten"), og gjerne var opptatt av regler og

² <http://www.udir.no/Lareplaner/Veiledninger-til-LK06/Veiledning-i-lokalt-arbeid-med-lareplaner/Artikler/Bakgrunn-for-Kunnskapsloftet/>

prosedyrer i den tro at dette også ville gi gode resultater, har fokus blitt mer og mer på å få de riktige resultatene ("å gjøre de rette tingene"), det vil si – å forme prosessen slik at man oppnår de ønskede resultatene. Dette gjelder også skolen. Stortingsmelding nr. 31 (2007–2008), omhandler kvalitet i skolen, og har riktignok mye å si om skolens hverdag og innhold, men bakgrunn for dette er målsettinger for hva skolen skal oppnå:

1. Alle elever som går ut av grunnskolen, skal mestre grunnleggende ferdigheter som gjør dem i stand til å delta i videre utdanning og arbeidsliv.
2. Alle elever og lærlinger som er i stand til det, skal gjennomføre videregående opplæring med kompetansebevis som anerkjennes for videre studier eller i arbeidslivet.
3. Alle elever og lærlinger skal inkluderes og oppleve mestring.

Av disse tre målene handler bare den siste om skolens prosess – det vil si hvordan skolen fungerer i hverdagen. De første to målene handler om elevenes (og dermed skolens) resultater, noe som blir enda tydeligere når man ser at indikatorene som foreslås brukt for å kontrollere måloppnåelsen er enkle kompetansemål av typen "andelen elever som presterer på laveste nivå i lesing og regning ved de nasjonale prøvene ..." og "andelen som fullfører ordinær videregående opplæring ..." (St.meld. nr. 31 2007–2008,11). Med andre ord skal skolens kvalitet hovedsakelig måles gjennom elevenes resultatoppnåelse.

Kvalitet i skolen er også tema for Ivar Jahrs (2012) masteroppgave *Kompetente skoleledere og elevresultater*. Jahr fokuserer på skoleledelsens rolle i oppnåelse av kvalitet i grunnskolen, men samtidig viser han til at dette bare er en av flere faktorer som påvirker skolene: Blant annet føringer fra nasjonale myndigheter, skolens størrelse, målformuleringer og skoleeierne. En av hans hypoteser var at "stor grad av styring vil heve kvaliteten på skolenivå" (s.10). Denne hypotesen fikk han ikke undersøkt innenfor rammene av hans undersøkelse, men kombinert med spørsmålet om strategisk styring, har jeg formulert følgende som problemstilling for min oppgave:

Bidrar mål- og resultatstyring til gode elevresultater i grunnskolen?

Formuleringen begrenser oppgaven på flere måter. For det første ønsker jeg å fokusere på mål- og resultatstyring. I følge Hinderaker og Nikolaisen (2012:32) oppgir bare 56% av

kommuner med strategiske planer at de bruker resultatmåling for å følge opp innholdet i planen. Det er derfor interessant å finne ut om dette gjenspeiles i skolesektoren: Formulerer kommunene konkrete mål for skolene, og blir disse fulgt opp gjennom resultatrapportering? I tillegg til hva kommunen gjør: Brukes mål- og resultatstyring som et verktøy internt i skolene? Dette blir den uavhengige variabelen i undersøkelsen.

Den avhengige variabelen i undersøkelsen er skolens resultater. Det kan finnes flere måter å regne skolens resultater på, men jeg har valgt å bruke resultater fra nasjonale prøver, fordi disse er sammenlignbare over hele landet. Det er ikke dermed sagt at disse resultatene kan betraktes som et fullgodt mål på kvalitet i undervisningen. Tvert imot kan det argumenteres at prøvene fører til perverterende atferd, "teaching to the test" for eksempel. Det er også et faktum at prøvene måler bare en liten del av skolens arbeid og at andre viktige områder dermed ikke undersøkes. Allikevel er intensjonen bak prøvene blant annet at de skal gi i alle fall et bilde på skolens kvalitet (Jahr 2012:9), og resultatene kan dermed betraktes som en viktig om enn ikke utfyllende indikator.

Hvis det viser seg at skoleeiernes styring har en positiv effekt, kunne det videre være interessant å undersøke (om mulig) om målsettingen fører til en generell forbedring av skolens resultater eller om det er de spesifikke målområdene som blir forbedret. For å undersøke dette måtte man se detaljert på den enkelte kommunens målsettinger og skolens måloppnåelse sett i forhold til disse. En slik undersøkelse ligger imidlertid utenfor omfanget av denne oppgaven, og jeg har valgt å se på målstyring og resultatoppnåelse generelt.

2 Teori

Denne oppgaven handler primært om mål- og resultatstyring, og om hvorvidt denne styringen gir de resultatene man ønsker. For å undersøke dette må vi også vite en del om organisasjonen som skal styres, og vi må kunne isolere effekten av styringen fra andre omstendigheter som påvirker resultatene. I dette kapitlet vil jeg først gjøre kort rede for hva jeg mener med "mål- og resultatstyring", spesielt i forhold til skolesektoren, og hvordan skolens resultater kan måles. Deretter vil jeg vise til en del faktorer ved siden av styring som kan tenkes å påvirke skolens resultater. Jeg vil også nevne noe av den omfattende forskningen som finnes om skolekvalitet og elevresultater.

2.1 Mål- og resultatstyring

Styring kan defineres som "et lederskaps forsøk på å fatte kollektive beslutninger og påvirke atferd gjennom et sett eller system av formelle styringsinstrumenter" (Christensen m.fl. 2009:121). Mål- og resultatstyring er en generell modell for styring som dekker flere mer spesifikke oppskrifter, som for eksempel målstyring og selvledelse (Drucker 1954), balansert målstyring (Kaplan & Norton 1992) og virksomhetsplanlegging (Busch m.fl.2009:202ff). Felles for disse er at man formulerer målsetninger som senere blir vurdert i forhold til resultatrapportering. Mål kan være alt fra overordnede intensjoner av mer symbolsk karakter ("Oslo skal ha Norges beste skoler") eller mer spesifikke (og målbare) mål av typen "40% av elevene på 8. trinn skal oppnå ferdighetsnivå 3 eller høyere i norsk lesing innen 2010". Det er også mulig å styre etter resultater uten å sette konkrete mål. Johnsen (2007, 132) presenterer en typologi over resultatstyringsmodeller, hvor noen viser en tett kobling mellom målsettinger og resultatindikatorer (målstyring), mens andre viser en løsere kobling (sammenligninger) eller ingen (overvåkning). Det fins med andre ord en slags kontinuum i styringen fra et system som setter mål uten å kontrollere resultatene, til et system som kontrollerer resultater uten å sette (konkrete) mål. Mellom disse teoretiske ytterpunktene kan man for en gitt styringssituasjon måle graden av mål- og resultatstyring ved å undersøke om det settes mål og om disse blir kontrollert eller sammenholdt med resultater, og om resultatene brukes for å justere eller sette nye mål.

Et viktig trekk ved målstyring (som også er typisk for NOS) er delegering av ansvar (Drucker 1976:18). Dette er et eksplisitt element i Druckers opprinnelige målstyringsoppskrift: *målstyring og selvledelse* (Johnsen 2007, 134). Den ansatte skal ikke bare "gjøre som han får beskjed om", men skal selv ta ansvar for sitt eget bidrag til organisasjonens mål og for

resultatene som målet legger opp til (Drucker 1976, 18-19). Kunnskapsløftet følger opp dette både ved å gi skoleeierne (kommunene) større frihet til å organisere skolen på den lokalt sett mest hensiktsmessige måten, og ved å gi skoleledere og lærere større frihet til å velge undervisningsmetoder o.l. - samtidig som den setter overordnede kompetansemål. Et viktig element i målingen av grad av resultatstyring vil derfor være spørsmålet om hvorvidt rektorene på skolene har delegert myndighet. SØF-rapport nr. 5/11, med data fra 2009 og 2010, skiller mellom desentralisering av beslutninger og resultatstyring (Bonesrønning og Iversen 2011:4-7). Det første gjelder myndigheten til å disponere personell og organisere undervisningsaktivitetene (innenfor et budsjett), mens det andre gjelder ansvarliggjøring av rektorene gjennom lederavtaler (avklarte felles resultatmål for skolen), systematisk oppfølging, og hvorvidt testresultater brukes i styringsdialogen. Rapporten viser til at det i de fleste kommuner er en ganske stor grad av desentralisering, mens graden av resultatstyring er heller variabel (om mulig noe økende over de to årene). I denne oppgaven undersøker jeg derfor ikke desentralisering av beslutninger, men fokuserer på selve resultatstyringen: Hvorvidt man setter mål, følger opp disse, og bruker resultatdata i styringsprosesser.

Denne desentralisering av ansvar forventes å gi bedre resultater og dermed bedre kvalitet i skolen, men den fører også med seg noen utfordringer. Mål- og resultatstyringsmodeller som ser bra ut på papiret blir ikke nødvendigvis etterlevd i det virkelige livet. Mål kan som sagt være symbolske, slik at det ikke er mulig å finne relevante resultatindikatorer. Personer med resultatansvar kan fordreie eller forfalske resultater. Det er en forutsetning for selvledelse at den ansatte "eier" organisasjonens mål og gjør dem til sine egne. At dette ikke alltid skjer er et tema i agentteori: De som setter målene (skoleeierne og/eller rektorene) er ikke de samme som skal realisere dem. Som regel er det heller ikke skoleeierne som bestemmer hvilke tiltak som skal settes i verk for å nå resultatene: Dette er overlatt til den lokale skoleledelsen, som beskrevet over. Videre er skoleledelsen avhengig av at den enkelte læreren følger opp strategien i klasserommet. Med andre ord har heller ikke rektorene full kontroll over undervisningssituasjonen.

Tradisjonelt har lærerne hatt en stor grad av autonomi i klasserommet, og det kan tenkes at de til dels tolker styringssignaler slik det passer deres eget pedagogiske syn (Engelsen 2012:57). Med andre ord kan skolesituasjonen beskrives som et hierarki av agenter, med en stor grad av asymmetrisk informasjon og risiko for uenighet om målsettinger (Ferris 1992: 333). Hvordan kan rektoren vite hva lærerne gjør i klasserommet? Hvordan kan den kommunale ledelsen vite

hvordan deres styringssignaler blir tolket og videreformidlet til lærerne? Dette fører med seg en rekke mulige utfordringer som for eksempel tunnelsyn, suboptimering, nærsynthet, overmåling og spill (Johnsen 2007, 321). I tillegg er ikke skoleeierne alene om å ville styre skolene. Staten spiller også en vesentlig rolle gjennom opplæringsloven og nasjonale læreplaner som skal gi føringer til undervisningen – men som i sin tur kan eller kanskje må tolkes lokalt (Engelsen 2012:22-23).

Et mål- og resultatstyringssystem forutsetter også at den aktuelle aktiviteten kan styres på en meningsfull måte. Man kunne kanskje hevde at skoleundervisning blir påvirket av så mange faktorer at styring blir umulig. Hverken skoleledelse eller skoleeier kan forandre befolkningens sammensetning eller økonomiske status, for eksempel (i alle fall bare indirekte). Selv de faktorene som skolens ledelse burde kunne påvirke kan være vanskelig å måle. Litteraturen viser for eksempel at lærerkvalitet er et avgjørende suksesskriterium for skolen, men samtidig er det "vanskelig å finne observerbare karakteristika ved lærerne som korrelerer med deres evne til å skape gode elevprestasjoner" (Bonesrønning og Iversen 2010:42). Som konsekvens vil det være vanskelig for skolens ledelse å vite om de ansetter "gode lærere", og så lenge man ikke vet hva som gjør gode lærere gode, vil det være like vanskelig å vite hva man skal tilby av kompetanseheving for å forbedre lærerprestasjonene. Dermed mister man styring over en vesentlig innsatsfaktor.

Er det da mulig for skolen å gjøre noe systematisk for å forbedre elevenes prestasjoner? Hvis resultatene er avhengig av utenforliggende faktorer (som de jeg nevner i avsnitt 2.3.) eller "tilfeldigheter" (hvilken lærer viser seg å være "flink" med en bestemt klasse), kan det virke meningsløst å tro at dette kan påvirkes. Imidlertid bør vi være forsiktige med å trekke denne konklusjonen. Grøgaard, Helland og Lauglo (2008:9) fant at "hvilken skole elevene går på gjennomgående forklarer mindre enn 15 prosent av prestasjonsforskjellene". Dette viser at utenforliggende faktorer har mer betydning for elevene enn karakteristika ved selve skolen – gitt at vi har gode nok resultatindikatorer (noe Grøgaard, Helland og Lauglo betviler: 177-178). Imidlertid må det sies at hvis 10 til 15 prosent av variasjonen kan forklares av variabler knyttet til skolen, så er dette langt fra ubetydelig. Det finnes med andre ord et handlingsrom for skoleeier og skoleledelse som styringsform potensielt kan påvirke.

Denne oppgaven bygger derfor på hypotesen om at styring har en effekt på skolens resultater, og jeg har forsøkt å isolere denne effekten ved å kontrollere for betydningen av en del andre faktorer som jeg kommer tilbake til i avsnitt 2.3.

2.2 Måling av skolens resultater

Det kan være vanskelig å beskrive – langt mindre måle – kvaliteten av en skole. Skolen har flere formål, hvorav flere går på danning heller enn utdanning – det vil si formidling av kultur, etikk og verdier ved siden av kunnskap og faglig dyktighet (Opplæringsloven §1.1). Jeg går ikke dypere inn i debatten om kvalitet i skolen i denne oppgaven, men begrenser meg til å se på skolens resultater. Spørsmålet jeg stiller er derfor ikke om resultatstyring bidrar til høyere kvalitet, men om den bidrar til forbedrede *resultater* i grunnskolen. Selv med denne begrensningen er det vanskelig å finne objektive mål på hva elevene faktisk sitter igjen med etter et års skolegang. I det norske skolesystem har man i hovedsak fire måter å måle elevenes læring på: Standpunktkarakterer (satt av elevenes egne lærere), eksamen, kartleggingsprøver og nasjonale prøver. Alle disse har sine sterke og svake sider, alt ettersom hva man ønsker å bruke dem til. I KOSTRA-systemet måles kvaliteten på grunnskolene med grunnskolepoeng (basert på standpunktkarakterer) og antall elever med direkte overgang fra grunnskolen til videregående skole. Men samtidig innrømmes det at grunnskolepoeng er vanskelig å sammenligne mellom kommuner eller til og med innenfor samme kommune over tid.³ Eksamensresultater er muligens mer sammenlignbare, men har dårligere ytre validitet, fordi det hvert år bare er et lite utvalg av elevene som tar eksamen i de forskjellige fagene, og det er vanskelig å kontrollere utvalget i forhold til andre faktorer som sosial status eller foreldrenes utdanningsnivå.

Som objektivt og sammenlignbart mål er det bare de nasjonale prøvene som står igjen. Bruken av resultater fra nasjonale prøver som resultatmål er likevel kontroversiell, ettersom de måler bare en brøkdel av den faglige kompetansen som elevene skal ha tilegnet seg. Det er legitimt å spørre om utdanning totalt sett blir skadelidende hvis skolene fokuserer for mye på prøveresultatene. Enkelte etterlyser mer fokus på prosessnære karakteristika ved skolene istedenfor oppnådde resultater: "Det vi vet skaper best læring for elevene"⁴, "den undervisning og de lærere elevene har vært utsatt for" (Grøgaard m.fl. 2008:178). Imidlertid

³ "KOSTRA. Gjennomsnittlige grunnskolepoeng" på ssb.no: <http://bit.ly/V8a4H9> lastet ned den 26.11.2012

⁴ Andreas Halse i Aftenposten Aften, onsdag 30.05.2012, s.6.

skal de nasjonale prøvene måle elevenes mestringsnivå i grunnleggende ferdigheter som er nødvendige forutsetninger for å lykkes i andre fag. Det er neppe kontroversielt å hevde at elever må mestre disse grunnleggende ferdigheter for å kunne gjøre det bra på andre områder. Antakelsen er derfor at de nasjonale prøvene gir en viktig indikasjon på hvordan skolene presterer også mer generelt. Dette er en antakelse som ikke kan testes i dette prosjektet, men som absolutt bør være interessant å undersøke nærmere.

2.3 Variabler som påvirker elevenes resultater

Tidligere forskning har forsøkt å identifisere variabler som kan tenkes å påvirke elevenes skoleresultater. Mye av denne forskningen er amerikansk, og det kan derfor innvendes at rammebetingelsene – både når det gjelder skolesystem og sosiale forhold – er så forskjellige at funnene ikke kan overføres til norske forhold. Imidlertid har norsk forskning vist at resultatene fra USA også kan relevante her (f.eks. Bonesrønning og Iversen 2010, Grøgaard m.fl. 2008). Modellen som ligger eksplisitt eller implisitt til grunn for mye av forskningen er en produktfunksjon hvor elevens prestasjoner er resultat av kjennetegn ved eleven, familiebakgrunn, og egenskaper ved skolen – inkludert medelever og innsatsfaktorer som for eksempel lærertetthet (Bonesrønning og Iversen 2012,2). Det er klart at en slik modell innebærer en forenkling, fordi man bare kan hensyn til et utvalg av variabler, og i tillegg til å virke direkte på elevene i varierende grad påvirker disse også hverandre. For eksempel kan påvirkning fra jevnaldrende føre til større eller mindre mottakelighet for det skolen ønsker å formidle. Når det gjelder det muntlige språket, for eksempel, er det som regel barnas jevnaldrende som har størst innflytelse (selv om denne tendensen er kanskje mer nyansert enn tidligere antatt) (Mæhlum m.fl. 2008, 100), og det er naturlig å anta at dette også kan ha konsekvenser for skriveferdigheter ("naturlig", men ikke nødvendigvis riktig: se f.eks. Hartwell 1980).

Men selv med en såpass forenklet modell er det en rekke variabler som kan tenkes å ha betydning. Disse kan være karakteristika ved kommunen eller bydelen (for eksempel størrelse, økonomi, gjennomsnittlig utdanningsnivå, andel med fremmedspråklig bakgrunn), eller forskjeller i innsatsmidler (for eksempel lærertetthet, lærer- og rektorkompetanse, skolestørrelse). For å finne den mulige effekten av mål- og resultatstyring, er det nødvendig å "nullstille" disse variablene slik at skolene kan gjøres mest mulig sammenlignbare.

2.3.1 Kommunestørrelse

Hvorfor skulle kommunens størrelse påvirke elevenes resultater i grunnskolen? Intuitivt kan man muligens koble dette til ressursfordeling. Store kommuner vil ha lettere enn små kommuner for å bygge sentrale fagmiljøer som kan påvirke skolene, og de vil også lettere kunne samle elevene i større skoler hvor ressursene kan brukes effektivt. Jeg kommer tilbake til betydningen av skolens størrelse i neste avsnitt. Kommuner med stor befolkning er også som regel mer kompakte enn mange små kommuner som kan ha en liten men geografisk spredt befolkning. Dette gjør det lettere å disponere ressurser på en effektiv måte. En annen grunn til at kommunestørrelse kan ha betydning, er at større kommuner viser en større tendens til å implementere administrative reformer enn små kommuner. Årsaken til dette er ikke kjent, selv om Bonesrønning og Iversen (2011, 10) lanserer noen hypoteser, blant annet at befolkningen i større kommuner stiller større krav til utvikling i kommunen. Dette kan henge sammen med det generelle utdanningsnivået i kommunen, som vi kommer tilbake til. Det er selvfølgelig også et åpent spørsmål om reformimplementering faktisk påvirker elevresultater, men hypotesen er at det gjør det.

Likevel konkluderer Bonesrønning og Iversen i en senere rapport at kommunestørrelsen i seg selv ikke bidrar til å forklare prestasjonene, i og med at det er betydelige forskjeller i prestasjoner mellom kommuner av tilnærmet lik størrelse. De peker istedenfor på at enkelte karakteristika ved kommunenes befolkningssammensetning, spesielt utdannings- og inntektsnivå, korrelerer med kommunestørrelse, og at disse er signifikante forklaringsfaktorer for elevenes prestasjoner (2012, 9).

2.3.2 Skolestørrelse

Norske skoler varierer i elevantall fra noen titalls elever til flere hundre. Det er usikkert om skolestørrelse har noen virkning på elevresultater. I NOVA-rapport 9/10 (Bakken 2010, 117ff) vises det til blandede resultater i forskning på dette, både i Norge og internasjonalt. På den ene siden kan større skoler lettere tiltrekke seg og gjøre nytte av lærere med spesialisert kompetanse. På den andre siden kan mindre skoler dra nytte av et tettere miljø med mer nærhet mellom elever og lærere. Skolens størrelse er derfor neppe avgjørende i seg selv, men kan virke positivt eller negativt i kombinasjon med andre faktorer, for eksempel lærertetthet eller type skole.

2.3.3 Lærertetthet

Lærertetthet handler ikke bare om hvor mange lærere som fins på en skole. Variabelen måler heller forholdet mellom tiden elevene er på skolen, og tiden lærerne bruker til undervisning (se metodekapitlet for Skoleportens definisjon av denne indikatoren). Det virker innlysende at tidsmengden elevene bruker sammen med lærerne har betydning for deres prestasjoner, men heller ikke her er forskningen enstemmig. Grøgaard m.fl. (2008,21-22) refererer til flere studier hvor læringsutbytte holdes opp mot klassestørrelse, men disse viser liten effekt, selv om de refererer til en britisk studie som foreslår at mindre klassestørrelser kan ha positive effekter for de svakeste elevene. Ser man bort fra klassestørrelser, har Torbjørn Hægeland m.fl. funnet at undervisningstimer per elev har en statistisk signifikant positiv effekt på læringsresultater selv om denne effekten bare forklarer en liten del av variasjonen mellom skoler (Hægeland m.fl. 2004, 44). På denne bakgrunn har jeg tatt med lærertetthet som en variabel i undersøkelsen, heller enn klassestørrelse.

2.3.4 Kommunens økonomi

Ressursene som kommunen kan sette inn i grunnskolen er avhengig av den generelle økonomiske situasjonen i kommunen. Graden av økonomisk handlefrihet vil være avgjørende ikke bare for antall lærere og andre man kan ansatte, men for innkjøp av materiell, vedlikehold av bygninger og inventar, og mulighetene for skoleaktiviteter utenfor skolebygget (museums- og kinobesøk, reiser og så videre). Men ved siden av den generelle økonomiske situasjonen i kommunen vil skolens ressursituasjon være avhengig av hvordan kommunen prioriterer. Hvor mye av budsjettet velger man å bruke i grunnskolen? Forskingen på dette spørsmålet er i følge Grøgaard m.fl. ganske enstemmig: De finansielle innsatsfaktorer har lite eller ingenting å si for elevenes læringsutbytte (2008, 19-20. Se også Hanushek 2003,67ff). Dette gjelder vel og merke de innsatsfaktorene som kan *direkte* påvirke gjennom økonomisk ressursfordeling. Det kan likevel tenkes at ressurstilgangen kan ha indirekte konsekvenser, og den svake men signifikante korrelasjonen mellom lærernes undervisningstid og resultatoppnåelse er et eksempel på dette. Derfor har jeg valgt å ta med denne variabelen som en av bakgrunnsvariablene.

2.3.5 Befolkningens utdanningsnivå

Anna Charlotte Larsen fant i sin masteroppgave (2011, 44), at det var utdanningsnivå som best forklarte forskjellene i resultatene på nasjonale prøver i lesing. Dette støtter tidligere

funn, for eksempel hos Grøgaard m.fl. (2008, 81). Det kan være flere ting som bidrar til denne effekten. Noe av det viktigste er kanskje at foreldre med høyere utdanning er gjennomsnittlig mer opptatt av betydningen av utdanning generelt, og er derfor mer aktive i oppfølgingen og motiveringen av barna sine. I tillegg kan det tenkes at disse foreldrene er mer engasjerte i skolen og stiller flere krav til skolen og lærerne. Men en stor del av denne effekten kan også komme av at barn av høyutdannede foreldre får med seg en sosial og intellektuell arv som mer eller mindre ubevisst formidles fra foreldrene, som gjør at de "kan kodene" som fører til at de lettere lykkes på skolen. Dette kan for eksempel relateres til Basil Bernsteins teori om utvidede og begrensede språkkoder (Bernstein 1972) eller Bourdieus teorier om sosial kapital (1986).

2.3.6 Antall elever som får støtteundervisning i norsk.

Bonesrønning og Iversen (2010, 14) fant at elever med innvandrerbakgrunn i gjennomsnitt presterte dårligere enn elever med norsk bakgrunn, og det er derfor rimelig å anta at skoler med en høy andel elever fra innvandrerbakgrunn vil ha gjennomsnittlig dårligere resultater. "Innvandrerbakgrunn" er imidlertid et tvetydig begrep, og mange som har et annet morsmål enn norsk behersker likevel norsk på høyt nivå. Derfor har jeg heller valgt å fokusere på elever som trenger støtteundervisning i norsk. Elever som har utilstrekkelige norskkunnskaper kan fritas fra å ta nasjonale prøver, og dermed behøver det ikke være slik at deres individuelle prestasjoner trekker skolens gjennomsnittsresultater ned. Det må likevel presiseres at språk ikke er et "enten/eller", og det finnes ingen entydig definisjon på hvor svak i norsk en elev må være for å bli fritatt. Hypotesen min er at dette uansett handler om skolens ressursfordeling: Hvis man må ha mye fokus på språkvansker eller språkopplæring, kan dette trekke ut ressurser fra den ordinære undervisningen, eller i det minste fører til at lærernes oppmerksomhet i større grad rettes mot elevene som sliter med språket. Indikatoren for denne variabelen må derfor være relatert til antall elever som faktisk trenger og får hjelp med språk.

2.3.7 Rektorprogrammet

Etter hvert som det har blitt lagt mer vekt på rektorens rolle som administrativ leder, meldte det seg et behov for mer systematisk lederutdanning, og dette førte til opprettelsen av et nasjonalt rektorprogram. Programmet fokuserer på elevenes læringsresultater og læringsmiljø, styring og administrasjon, samarbeid og organisasjonsbygging, veiledning av lærere, og

lederrollen.⁵ Med andre ord skal rektorene utrustes med kompetanse både i det skolefaglige og i bruk av ledelse- og styringsverktøy, og dokumentet *Kompetanse for en rektor – forventninger og krav*⁶ sier videre noe om hva man ønsker å oppnå med dette. Ikke minst legges det vekt på styring av endrings- og utviklingsprosesser. Antakelsen er derfor at skoler hvor rektor har vært igjennom rektorprogrammet vil oppnå bedre resultater under ellers like forhold enn skoler hvor rektoren ikke har gjort det. Imidlertid kan enkelte rektorer ha andre slags lederutdannelse. Disse kan selvfølgelig inneholde mange av de samme elementene, selv om settingen blir annerledes og det skolefaglige vil mangle. Det kan derfor være interessant å undersøke om lederutdannelse gir utslag på skolens resultater, og sammenligne effekten av rektorprogrammet kontra andre lederutdanninger.

2.3.8 Antall faglærte lærere

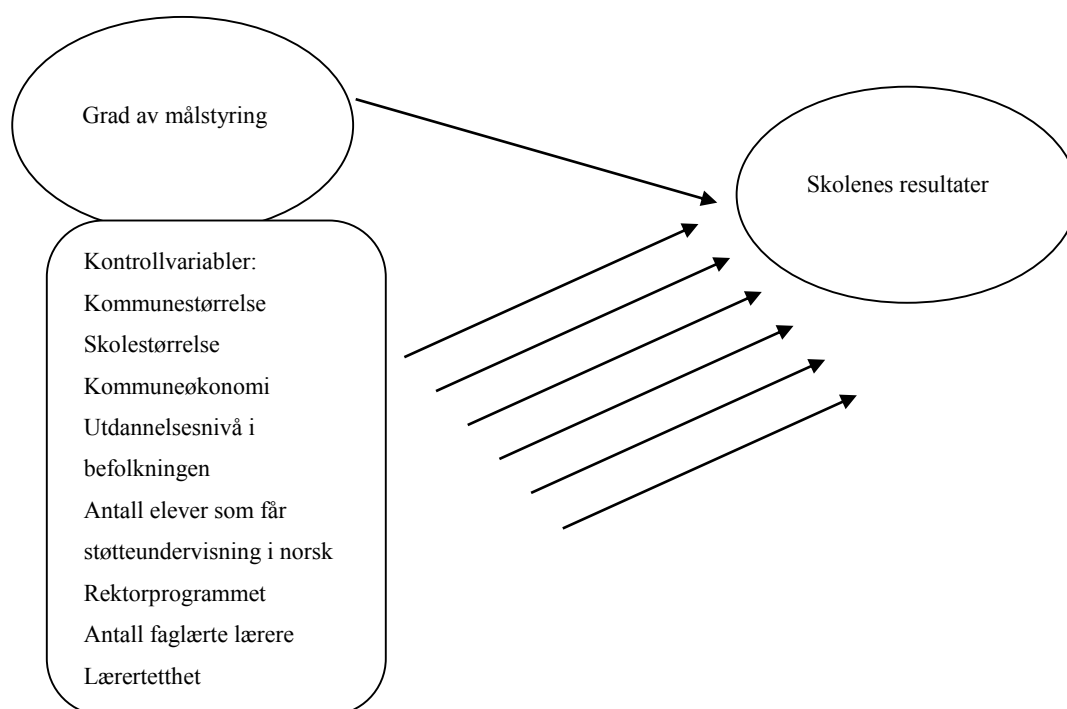
Norge har hatt egne utdannings- og godkjenningsordninger for lærere i veldig lang tid. Likevel hender det at noen blir ansatt i en lærerstilling, som ikke er formelt godkjent. Disse kan ha fagkompetanse i fagene de underviser (og motsatt: godkjente lærere kan undervise i fag hvor de ikke har kompetanse), men de mangler den praktisk-pedagogiske opplæringen som lærerutdanningen gir. Man ville forvente at dette ga et tydelig utslag i resultatene, men som nevnt over viser det seg veldig vanskelig å definere hva en god lærer er, og forskningen gir ikke noe entydig svar på om lærernes utdanning har effekt. Hanushek (2003, 76) viser til undersøkelser i USA hvor den positive effekten av lærernes utdanning er liten eller usikker. Han påpeker også at det er store forskjeller i lærergodkjenning i de forskjellige statene, noe som gjør det vanskelig å sammenligne lærernes utdanning som innsatsfaktor. På den andre siden fant han stor variasjon i lærerkvalitet målt med oppnådde resultater (s. 90). Dessverre har jeg ikke mulighet til å undersøke lærerkvalitet på den måten i denne oppgaven. I norsk sammenheng har imidlertid Falch og Naper (2008, 36-37) undersøkt sammenhengen mellom lærernes formalkompetanse og elevenes læringsutbytte og konkludert forsiktig at det er en positiv sammenheng, slik at dette fortsatt kan være interessant å ta med som variabel. Imidlertid nevner både de og Hanushek faren for "reverse causation" (Hanushek 2003, 76), det vil si at de best kvalifiserte eller erfarne lærerne søker seg til skoler som er kjent for å få gode resultater.

⁵ <http://www.udir.no/Utvikling/Rektorutdanning/Artikler-rektorutdanning/Kompetanse-for-en-rektor---forventninger-og-krav/>

⁶ http://www.udir.no/Upload/skoleledelse/5/Kompetanse_for_en_rektor.pdf?epslanguage=no

2.4 Forskningsmodell

Med utgangspunkt i den foregående diskusjonen har jeg satt opp en forskningsmodell slik det er vist i figur 2.1. Hovedfokus er på hvordan den uavhengige variabelen *grad av målstyring* påvirker den avhengige variabelen *skolens resultater*. I tillegg kommer rekken av kontrollvariablene som også antas vil påvirke skolens resultater. Hvordan disse operasjonaliseres beskrives i metodekapitlet.



Figur 2.1 Forskningsmodell

3 Metode

3.1 Utvalg

I utgangspunktet ble det valgt ut 53 kommuner til undersøkelsen. Den geografiske spredningen av disse vises i tabell 3.1, som viser både bruttoutvalget (skolene som ble invitert til å delta) og nettoutvalget (skolene som svarte på undersøkelsen).

	Nettoutvalget		Bruttoutvalget		Forskjell i prosent
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	
Akershus	23	16,9	37	12,5	4,4
Buskerud	4	2,9	12	4,1	-1,2
Hedmark	5	3,7	8	2,7	1
Hordaland	12	8,8	32	10,8	-2
Møre Og Romsdal	2	1,5	7	2,4	-0,9
Nord-Trøndelag	1	,7	2	,7	0
Nordland	6	4,4	15	5,1	-0,7
Oppland	5	3,7	9	3,1	0,6
Oslo	30	22,1	48	16,3	5,8
Rogaland	12	8,8	39	13,2	-4,4
Sogn Og Fjordane	4	2,9	6	2,0	0,9
Sør-Trøndelag	7	5,1	19	6,4	-1,3
Telemark	3	2,2	6	2,0	0,2
Troms	5	3,7	16	5,4	-1,7
Vest-Agder	4	2,9	12	4,1	-1,2
Vestfold	3	2,2	8	2,7	-0,5
Østfold	10	7,4	19	6,4	1
Total	136	100,0	295	100,0	0

Utvalget ble gjennomført ved å dele landets kommuner i grupper etter størrelse, for så i hver gruppe å velge ut kommunene som hadde de sterkeste og svakeste gjennomsnittresultater på nasjonale prøver i 2012. Kommuner med mindre enn 5000 innbyggere ble ikke tatt med i utvalget. Dette var basert på funnene til Bonesrønning og Iversen (2011, 8ff) at implementering av mål- og resultatstyring øker med kommunestørrelse, slik at de minste kommunene er mindre preget av dette. I tillegg har jeg antatt at årskullene i de minste

kommunene vil være så små at de i større grad vil preges av tilfeldig variasjon fra det ene året til det andre. Kommunene ble derfor fordelt som "små" (5000–20000 innbyggere), mellomstore (20000–50000) og store (>50000). I den største gruppen er det bare tretten kommuner, og derfor ble alle disse tatt med. Fra de andre gruppene ble det valgt tjue kommuner, de ti svakeste og de ti sterkeste i nasjonale prøver for 2012 (sett i forhold til gjennomsnittsmestringsnivåer for regning og lesing i 9. klasse). Dette ga totalt 5 grupper med kommuner, med til sammen 295 skoler som hadde ungdomstrinn i 2012. Disse er enten rene ungdomsskoler, kombinerte barne- og ungdomsskoler, og mer sjeldent kombinerte ungdoms- og videregående skoler.

- Gruppe 1: Små kommuner med lavere gjennomsnittlige mestringsnivåer.
10 kommuner med 15 skoler.
- Gruppe 2: Små kommuner med høyere gjennomsnittlige mestringsnivåer.
10 kommuner med 21 skoler.
- Gruppe 3: Mellomstore kommuner med lavere gjennomsnittlige mestringsnivåer.
10 kommuner med 36 skoler.
- Gruppe 4: Mellomstore kommuner med høyere gjennomsnittlige mestringsnivåer.
10 kommuner med 40 skoler.
- Gruppe 5: Store kommuner.
13 kommuner med 183 skoler.

Selv om antall kommuner er jevnt fordelt, er det klart at gruppe 5 inneholder flere skoler enn alle de andre til sammen, i og med at mange småkommuner har bare én eller to ungdomsskoler (mens Oslo har 48). Det ville helt klart ha vært en fordel å ha med flere små kommuner for gjøre utvalget mer representativt. Utvalget er i tillegg bevisst polariserende i håp om å få fram klare kontraster mellom skoler i forskjellige slags kommuner. Det kan likevel bemerkes at selv om bykommunene jevnt over scorer bedre enn utkantkommuner på nasjonale prøver, så er det ingen automatikk i dette. Bergen, for eksempel kom ikke spesielt godt ut i 2011 (Bonesrønning og Iversen 2012:16). Hovedpoenget var å få med kommuner som i gjennomsnitt hadde sterkere eller svakere resultater. Et alternativ kunne være å ha valgt de svakeste og sterkeste skoler, uavhengig av kommune, men slik utvalget ble gjort, var det likevel slik at noen av landets svakeste og sterkeste skoler (i forhold til nasjonale prøver) kom med i undersøkelsen.

Informasjon om kommunene og om skolene ble hentet dels fra offentlig tilgjengelig statistikk (SSB, Skoleporten.no), dels ved henvendelse til Udir. I tillegg ble rektorene på alle ungdomsskolene i kommunene (eller barne- og ungdomsskoler) tilsendt et spørreskjema via Questback (se vedlegg 1), med spørsmål om målsetting og bruk av resultatdata i styringen.

3.2 Operasjonalisering av variablene

3.2.1 Skolenes resultater

Variabelen skolenes resultater blir operasjonalisert ved å lage indikatorer basert på skolenes resultater fra nasjonale prøver på 8. og 9. trinn for engelsk, lesing og regning. I analysen har jeg brukt tre forskjellige indikatorer:

1. Den første er helt enkelt gjennomsnittresultatene for nasjonale prøver på 9. trinn i 2012 (*Gjennomsnittresultater2012*). Dette er altså et rent tverrsnitt, og inkluderer bare resultater for lesing og regning, ettersom engelsk ikke ble testet på 9. trinn.
2. Den andre er en sammenligning av gjennomsnittresultatene for nasjonale prøver på 8. trinn i høsten 2008 og høsten 2012 (*Resultatutvikling*). En forskjell mellom disse kan potensielt si noe om utviklingen i skolen over tid, men det kan også være et utslag av andre slags variasjon. Her er både lesing, regning og engelsk tatt med. Prøvene på 8. trinn blir brukt fordi det ikke ble gjennomført nasjonale prøver på 9. trinn i 2008. Svakheten med dette er at prøver på 8. trinn sier relativt lite om ungdomsskolens innsats, ettersom elevene bare har vært på skolen i en eller to måneder. Det som blir målt er derfor først og fremst kunnskapen elevene kommer med fra barneskolen.
3. Den siste indikatoren er et forsøk på å beregne et enkelt "skolebidrag" (jfr. Hægeland og Kirkebøen 2008) (*Skolebidrag2012*). Jeg har ikke hatt mulighet til å se på enkeltelevers prestasjoner, slik de beskriver, men ved å sammenligne resultatene for 8. trinn i 2011 og 9. trinn i 2012, mener jeg at det er forsvarlig å anta at årskullene bestod av vesentlig de samme elevene, all den tid det ikke var store forandringer i elevantall fra år til år. På denne måten kan man sammenligne prestasjonene til (vesentlig) den samme gruppe elever ved begynnelsen av ungdomsskolen, og etter ett år på den samme skolen. Det er potensielt denne indikatoren som kan fortelle mest om skolen, fordi det er rimelig å anta at de fleste andre faktorer har vært

noenlunde konstant. Dette betyr imidlertid ikke at de ikke påvirker resultatene. Foreldrenes utdanningsnivå, for eksempel, kan kanskje sammenlignes med en bankrente – som ikke bare øker den opprinnelige kapitalen med et fast beløp, men også tillegger renters renter. På den samme måten vil man forvente at effekten av foreldrenes utdanningsnivå fører til både at elevene presterer bedre (akademisk sett), og også at prestasjonene forbedres i større grad over tid. Likevel er det å håpe at ved å følge et årskull over et år, kan man vite mer om hva skolen tilfører av læring enn ved å se på ett års resultater alene. Skoler som får jevnt gode eller jevnt svake resultater vil komme like dårlig ut av denne sammenligningen, men håpet er at metoden vil få fram skoler som ikke nødvendigvis presterer så godt i absolutte tall, men som likevel kan vise til framgang for elevene fra det ene året til det andre. Ettersom det ikke ble gjennomført nasjonale prøver i engelsk på 9. trinn i 2012, er det bare resultatene for lesing og regning som er tatt med her.

3.2.2 Grad av mål- og resultatstyring

Den uavhengige variabelen, grad av resultatstyring, ble operasjonalisert ved bruk av en spørreundersøkelse via Questback til ungdomsskolerektorene i de utvalgte kommunene (se vedlegg 1). I denne forbindelsen ble det innhentet godkjenning fra personvernombudet ved Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD). Spørsmålene 1–3 er hentet fra Bonesrønning og Iversen (2011):

- Er det inngått lederavtale med avklarte felles resultatmål for utvikling av skolen?
- Gjennomfører kommunen systematiske evalueringer av skolens ledelse?
- Blir informasjon fra testing av elevene benyttet som grunnlag for styringsdialogen mellom kommunen og rektoren?

Det er viktig å bemerke at i SØFs undersøkelse var det kommuneadministrasjonens ansatte som besvarte spørsmålene, mens i dette prosjektet ble spørsmålene stilt til rektorene.

Mens disse tre spørsmålene sier noe om kommunenes målstyring, ønsket jeg også å finne ut noe om skolens interne prosesser. Spørreskjemaet inneholdt derfor også spørsmål om skolens egne resultatmål, og hvordan mål og prøveresultater blir brukt i styringsdialogen med og mellom lærerne: spørsmålene 6–16. Alle spørsmålene ble utformet med en skala fra én til fem, og svarene er gjort om til indekser ved å summere svarene og dele på antall spørsmål.

Dette gir oss to indikatorer for MRS: *MRS_kommune* og *MRS_skole*, og analysene er derfor gjennomført med utgangspunkt i begge disse. Hensikten med forskningsmodellen er å se om det fins en korrelasjon mellom en eller begge av disse variablene og skolens resultater. I praksis viste det seg at *MRS_skole* ikke var en nyttig indikator, og etter faktoranalyse trakk jeg ut tre forskjellige indikatorer for mål- og resultatstyring på skolenivå. Dette er beskrevet nærmere i avsnitt 4.1.3. I hvert tilfelle må en eventuell korrelasjon også kontrolleres for bakgrunnsvariablene.

3.2.3 Kommunestørrelse

Kommunestørrelse er helt enkelt målt med befolkningstall fra SSB, per 1. januar 2012.

3.2.4 Skolestørrelse

Skolestørrelse blir operasjonalisert ved antall elever på skolen i skoleåret 2011–2012. Dette kan problematiseres: I en ren ungdomsskole vil antall elever i skolen være lik antall elever i trinn 8. til 10. I en barne- og ungdomsskole vil antall elever på ungdomstrinnet være betydelig lavere enn totalantallet for hele skolen. Det samme vil gjelde for de få skolene som har ungdomstrinn og videregående skole i samme skole. Antakelsen er likevel at det er skolens totalstørrelse som eventuelt kan ha noe å si for resultatene. Dette er fordi jeg antar at fordelingen av ressurser vil være lettere i en stor skole, uansett antall trinn, og fordi det vil være lettere å gjøre bruk av spesialisert kompetanse i en større skole, sammenlignet med en mindre skole hvor en mindre stab må dekke den samme bredden av fagkunnskap.

3.2.5 Lærertetthet

I motsetning til indikatoren for skolestørrelse, er det her lærertetthet for 8. – 10. klasse som er relevant. Tallene for Lærertetthet i skoleåret 2011–2012 er hentet fra Skoleporten, som definerer indikatoren på denne måten:

"Indikatoren viser gjennomsnittlig lærertetthet på 8.-10. trinn ned på skolenivå. Lærertetthet beregnes med utgangspunkt i forholdet mellom elevtimer og lærertimer, og gir informasjon om størrelsen på undervisningsgruppen. Indikatoren inkluderer timer til spesialundervisning og timer til særskilt norskopplæring for språklige minoriteter."⁷

⁷ <http://skoleporten.udir.no/rapportvisning.aspx?enhetsid=00&vurderingsomrade=1&skoletype=0>

3.2.6 Kommuneøkonomi

Som nevnt i teorikapitlet, er det ikke bare størrelsen på kommunens budsjett som er relevant, men hvor stor andel av denne som blir brukt på grunnskolen. Variabelen operasjonaliseres derfor med indikatoren "*Driftsutgifter per elev*" på kommunenivå. Tallene er hentet fra skoleporten.no, under indikatoren "korrigerte driftsutgifter per elev". Her er altså utgifter til lokaler og skyss holdt utenfor – det er forbruk av ressurser til selve driften av skolene som er interessant. Ettersom regnskapsåret ikke samsvarer med skoleåret, har jeg valgt å ta gjennomsnittet av tallene fra 2011 og 2012. Data for Harstad kommune var ikke tilgjengelig.

3.2.7 Utdanningsnivå i befolkningen

Tall for befolkningens utdanningsnivå er hentet fra SSB. Jeg har valgt å bruke andelen av befolkningen med utdanning på høyskole eller universitetsnivå som indikator, heller enn gjennomsnittlig utdanningsnivå. Ideelt sett burde man hatt egne tall for foreldrene ved hver skole. Det kan tenkes at utdanningsnivået til foreldrene på for eksempel Grålum i Sarpsborg er annerledes enn nivået til foreldrene på sentrumsskolen Kruseløkka. Jeg hadde imidlertid ikke adgang til disse tallene. Her skiller Oslo seg ut: det fins tall for en del indikatorer på bydelsnivå, og ved siden av hovedanalysene, har jeg derfor utført noen analyser hvor Oslo-skolene er fordelt på bydelene.

3.2.8 Antall elever som får støtteundervisning i norsk

Jeg fant ikke statistikk til denne variabelen, og måtte derfor omdefinere den. Det som er målt er lærerårsverk som er brukt til forskjellige støttetiltak for elever som ikke har norsk som første språk, og i analysene har dette fått betegnelsen *Årsverk til norskstøtte*. Dette inkluderer:

- særskilt norskopplæring etter enkeltvedtak
- morsmålsopplæring
- tospråklig fagopplæring
- tilrettelagt opplæring når kommunen ikke kan tilby morsmålsundervisning eller tospråklig fagopplæring

Tallene er hentet fra Grunnskolenes informasjonssystem (<https://gsi.udir.no/tallene/>).

3.2.9 Rektorprogrammet

To av spørsmålene på spørreskjemaet (vedlegg 1) var:

- Har du tatt en rektorutdanning/utdanning i skoleledelse?
- Har du tatt en annen lederutdanning?

Svarene til disse spørsmål er gjort om til tall ved at "nei" blir lik 0, mens "ja" blir lik 1.

Rektorene ble også spurt om hvor lang erfaring de hadde som rektor, både ved den spesifikke skolen og totalt sett.

Svarene ble kombinert på forskjellige måter for å lage variabler: Variabelen *RektorLeder* består av svarene til spørsmål om rektorutdanning pluss spørsmål om annen lederutdanning. Dette gir en skala fra 0–2, alt etter som rektoren har ingen lederutdanning, én av de to utdanningstyper eller rektorutdanning og annen lederutdanning. Teoretisk antar jeg at rektorutdanning er mer spesifikk til stillingen enn annen utdanning, og derfor laget jeg i tillegg en vektet variabel *RektorLederPoeng* som er det samme som *RektorLeder*, men hvor spørsmålet om rektorutdanning teller to ganger. Dette gir en skala fra 0–3, hvor 0 tilsvarer ingen lederutdanning, 1 tilsvarer «annen lederutdanning», 2 tilsvarer «rektorutdanning» og 3 tilsvarer begge utdanningstyper. Spørsmålet om erfaring ble gjort om til *Erfaringspoeng* ved å dele på 5 og runde av til heltall. Ettersom ingen av rektorene oppga å ha mer enn 25 års erfaring, ga dette i praksis en skala fra 0–5. Til slutt laget jeg to indekser for rektorens totalkompetanse. Den første er helt enkelt summen av *RektorLeder* og *Erfaringspoeng*. Dette gir en skala fra 0–7. Den andre er vektet for å forsterke effekten av rektorprogrammet: *RektorLederPoeng* pluss *Erfaringspoeng*, som gir en skala fra 0–8.

3.2.10 Antall faglærte lærere

Her igjen måtte variabelen gjøres om. Skoleporten gir statistikk for: "Andel årstimer til undervisning gitt av undervisningspersonale med godkjent utdanning". Dette er målt i prosent av den totale undervisningstiden og får betegnelsen *Lærerkompetanse* i analysen. I likhet med lærertetthet, er det altså ikke antall personer, men antall undervisningstimer som er målt.

Dette gir et bedre bilde av hva elevene møter i klasserommet enn om man bare hadde telt lærerne, ettersom en enkel hodetelling ikke ville sagt noe om hvor mye undervisningstid de forskjellige lærerne har hatt.

3.3 Analysemodell

For å etablere en årsakssammenheng må man minst kunne vise til at det fins en sammenheng mellom to fenomener, og at den ene av disse (årsaken) fantes før den andre (virkningen). For å vise at mål- og resultatstyring fører til bedre elevresultater i skolene, må man dermed kunne vise at resultatene har blitt bedre etter innføringen av mål- og resultatstyring. Dette er vanskelig å påvise, fordi selv om man har undersøkt bruken av MRS i kommunene på generelt grunnlag, var det tilsynelatende først i 2009 at man undersøkte MRS spesifikt i skolesektoren (Bonesrønning m.fl. 2011). Men selv om det er vanskelig å påvise en årsakssammenheng, kan det undersøkes om det er samvariasjon mellom skolene/kommunene som scorer høyt på både MRS og nasjonale prøver. Hvis vi finner en slik samvariasjon, kan det selvfølgelig forklares av andre faktorer – det kan være at kommuner med gjennomsnittlig høy utdannelse (som korrelerer med gode prøveresultater) også vil være de som mest tar i bruk MRS, uten at dette har noen reell effekt. Men vi kan også undersøke om det er samvariasjon mellom skolene som *forbedrer* resultatene i nasjonale prøver og de som scorer høyt på MRS. Hvis vi finner denne type sammenheng, *kan* det være rimelig å anta at det kan være en årsakssammenheng, men vi kan allikevel ikke bevise det. I SØF 5/11 gjaldt dette for eksempel Sarpsborg (Bonesrønning og Iversen 2011, viii-ix). Likevel påpeker Bonesrønning og Iversen at den store mengden ukjente faktorer gjør det vanskelig å trekke faste konklusjoner. Så lenge man bare har nasjonale prøver som kvalitetsmål, kan man ikke vite om en forbedring av resultatene "følger av at skolene har tatt de nasjonale prøvene mer seriøst, eller om det er gjort mer grunnleggende endringer i undervisningsorganisering, undervisningspraksis, vurderingspraksis og lignende" (d.s.).

I beste fall kan vi altså håpe på å peke på sammenhenger, uten å kunne trekke sikre konklusjoner om årsaksvirkninger.

4 Funn og analyse

4.1 Deskriptive statistikk: Beskrivelse av indikatorene og frafallsanalyse

4.1.1 Svarprosent

Som nevnt ble spørreskjemaet sendt til et utvalg av 295 skoler fra 53 kommuner. Etter purring var det til slutt 136 skoler fra 42 kommuner som svarte, en samlet svarprosent på 46%, fordelt på følgende måte:

Gruppe 1: 6 av 15 skoler (40%), fra 6 av 10 kommuner (60%).

Gruppe 2: 11 av 21 skoler (52%), fra 8 av 10 kommuner (80%).

Gruppe 1+2: (Små kommuner samlet): 17 av 36 skoler (47%), fra 14 av 20 kommuner (70%).

Gruppe 3: 14 av 36 skoler (39%), fra 9 av 10 kommuner (90%).

Gruppe 4: 15 av 40 skoler (38%), fra 6 av 10 kommuner (60%).

Gruppe 3 + 4 (Mellomstore kommuner samlet): 29 av 76 skoler (38%), fra 15 av 20 kommuner (75%).

Gruppe 5 (Store kommuner): 90 av 183 skoler (49%), fra 13 av 13 kommuner (100%).

Det kan også være interessant å ta med svarprosentene fra de to aller største kommunene:

Bergen: 10 av 26 skoler (38,5%), Oslo: 30 av 48 skoler (62,5%).

4.1.2 Er skolene som har svart på undersøkelsen representative for det opprinnelige utvalget?

Undersøkelsen bygger på data fra et utvalg av skolene i Norge, og for at resultatene skal kunne generaliseres med noen grad av sikkerhet er det viktig at nettoutvalget (skolene som har bidratt med informasjon til undersøkelsen) ikke skiller seg vesentlig fra bruttoutvalget (skolene som opprinnelig ble plukket ut til å være med). I tillegg er det en fordel at utvalget har med skoler med en viss geografisk spredning. En sammenligning av brutto- og nettoutvalgene med hensyn til antall skoler i hvert fylke viser relativt små forskjeller i prosenttall (se tabell 3.1). Det er med andre ord en like stor grad av geografisk spredning i

nettutvalget som i bruttoutvalget. Unntakene er at Oslo og Akershus er overrepresentert i nettutvalget, noe som er knyttet til kommunestørrelse. På grunn av antall skoler i de største kommunene, var disse overrepresentert allerede i bruttoutvalget, og det kan se ut som om den høye svarprosenten fra rektorene i Oslo forsterker denne tendensen ytterligere. En sammenligning av statistikken for kommunestørrelse (tabell 4.1) viser at det er i gjennomsnitt flere skoler fra større kommuner i nettutvalget enn i bruttoutvalget. Distribusjonen mellom kommunegruppene er likevel relativt lik både i brutto- og nettutvalgene, bortsett fra at gruppe 5 er noe større på bekostning av de mellomstore kommunene:

	Bruttoutvalg (antall)	Bruttoutvalg (%)	Nettutvalg (antall)	Nettutvalg (%)
Gruppe 1	15	5,1	6	4,4
Gruppe 2	21	7,1	11	8,1
Gruppe 3	36	12,2	14	10,3
Gruppe 4	40	13,6	15	11,0
Gruppe 5	183	62,0	90	66,2
	295	100	136	100

Ellers skulle utvalget være polariserende med svake og sterke kommuner – og dermed svake og sterke skoler (jfr. ovenfor 3.1). I praksis viser det seg at distribusjonen av resultatene for nasjonale prøver 2012 i det opprinnelige utvalget følger normalkurven. Dette gjelder også i stor grad for nettutvalget som har svart på undersøkelsen, bortsett fra at distribusjonen viser en tendens til at det er noen færre av de aller svakeste skolene som har svart.

	Gj.snitt	Median	Modus	Minimum	Maksimum	Prosentiler		
						25	50	75
Bruttoutvalg (n=295)	3,49	3,5	3,45	1,9	4,2	3,3	3,5	3,7
Nettutvalg (n=136)	3,53	3,53	3,3	2,85	4,2	3,3	3,5	3,7

Jeg har også sammenlignet noen nøkkeltall for andre viktige variabler for å kontrollere om nettutvalget skiller seg vesentlig fra bruttoutvalget (se tabell 4.3). Sammenligning bekrefter

at det er flere skoler fra store kommuner som har svart, og dette gjenspeiles også i at utdanningsnivået i kommunene er noe høyere. (I det opprinnelige utvalget er det en signifikant korrelasjon mellom kommunestørrelse og utdanningsnivået i kommunen, noe som er kjent fra tidligere forskning: f.eks. Bonesrønning og Iversen 2012, 9). Det samme gjelder støtte til norskopplæring og skolestørrelse. Undersøkelsen blir dermed preget både av at det var få skoler fra små og mellomstore kommuner i det opprinnelige utvalget, og at det kom forholdsvis flere svar fra Oslo enn fra andre kommuner. For å rette noe på dette, har jeg gjennomført noen analyser uten å ta med Oslo-skolene, noe jeg kommer tilbake til senere.

Variabel	Bruttoutvalg (n=295)			Nettutvalg (n=136)			Differanse mellom gjennomsnitt i utvalgene (i prosent)
	Gjennomsnitt	Median	Standard-avvik	Gjennomsnitt	Median	Standard-avvik	
Kommunestørrelse	169 062	69 116	208 525	198 804	75 583	230 890	17,6
Skolestørrelse	375	358	138	386	366	135	2,9
Lærertetthet	16,4	16,7	2,6	16,3	16,6	2,4	-0,6
Driftsutgifter pr elev	74998	73758	5091	74752	74504	4764	-0,3
Utdanningsnivå i befolkningen	33,7	33,6	9,1	35,4	36,7	9,4	5,0
Årsverk til norskstøtte	138	70	165	168	75	189	21,7
Lærerkompetanse	97,7	100,0	4,1	97,2	99,5	4,4	-0,5

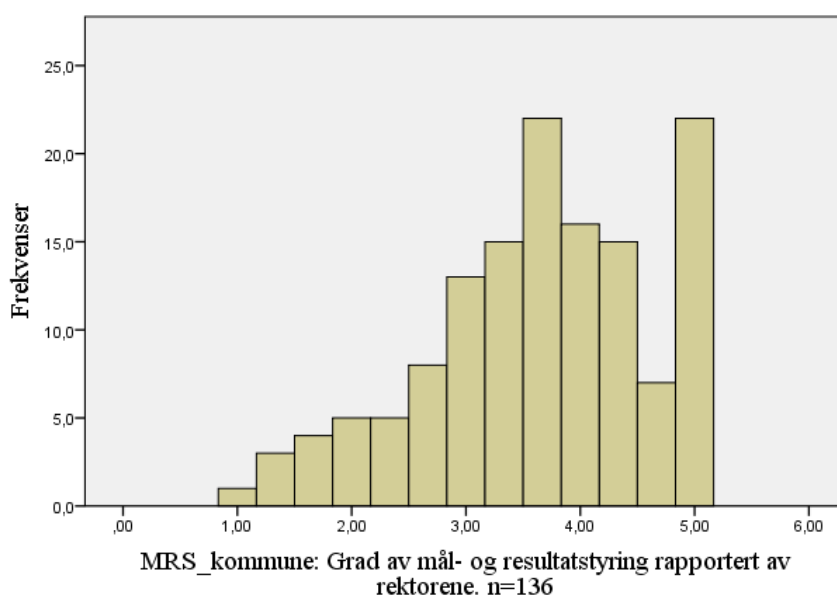
4.1.3 Den uavhengige variabelen: Mål- og resultatstyring

MRS på kommunenivå

Variabelen MRS på kommunenivå, *MRS_kommune*, er en indeks basert på tre spørsmål i undersøkelsen, som beskrevet over. Som tidligere nevnt fant Hinderaker og Nikolaisen (2012, 32) at 56% av kommunene med strategiske planer oppga at de brukte resultatmåling i oppfølgingen av planene. Dette stemmer ganske godt med svarene rektorene gir. Når jeg beregnet gjennomsnittet av svarene fra skolene i hver kommune, var det 60% (25 kommuner) som fikk en verdi for *MRS_kommune* over 3. Fra dette kan vi kanskje konkludere at rektorene

er av samme oppfatning som kommunene om bruken av resultatstyring, og at dette brukes i minst like sterk grad i skolesektoren som ellers. Denne konklusjonen må likevel nyanseres litt når vi ser på de enkelte skolene (se neste avsnitt). Gjennomsnittet for alle kommunene var 3,26: altså litt over middels. Som forventet var det en sammenheng mellom gjennomsnittet av *MRS_kommune* og kommunenes størrelse ($r=0,319, p=0,04$). Denne sammenhengen er enda sterkere når vi tar resultatene for de enkelte skolene istedenfor gjennomsnittstall, og dette bekrefter at større kommuner bruker en sterkere grad av mål- og resultatstyring. Som kjent har de større kommunene også en større andel av befolkningen med høyere utdanning, og det er derfor ikke overraskende at sammenhengen mellom kommunestørrelse og kommunens gjennomsnitt av *MRS_kommune* gjenspeiles av en sammenheng mellom *MRS_kommune* og utdanningsnivå. Sammenhengen med utdanningsnivået i kommunen var faktisk enda sterkere ($r=0,554, p=0,000$). I tillegg var det en negativ korrelasjon mellom det kommunale gjennomsnittet av *MRS_kommune* og *Driftsutgifter per elev* ($r=-0,390, p=0,12$). Dette er interessant, fordi jeg ikke fant noen signifikant korrelasjon mellom *Driftsutgifter* og kommunestørrelse i min data: Det reiser spørsmålet om en sterkere grad av mål- og resultatstyring også fører til reduserte driftsutgifter – eller er det slik at kommuner med en strammere økonomi har mer behov for mål- og resultatstyring?

Diagram 4.1 Grad av mål- og resultatstyring i kommunenes styring av skolene.



På skolenivå (diagram 4.1) viser variabelens fordeling variasjon over hele skalaen fra 1 til 5. Gjennomsnittet var 3,65, mens median og en av de to modi var 3,67. Den andre modus var 5, og av de 22 skolene som oppga dette svaret, var hele 18 i gruppe 5 (de største kommunene).

Korrelasjonen mellom *MRS-kommune* og kommunestørrelse er sterk ($r=0,48$, $p=0,000$), men interessant nok var det ikke noen absolutt korrelasjon mellom variabelen og kommunegruppene, selv om også denne sammenhengen var ganske sterk ($r=0,353$, $p=0,000$). Dette betyr at forskjellige skoler i de samme kommunene har oppgitt forskjellige svar om forholdet til kommunen. I noen tilfeller kan dette bero på vanlige målefeil i datainnsamlingen: Det samme forholdet kan for eksempel beskrives av «stor grad» eller «svært stor grad» av styring, ut fra rektorens subjektive opplevelse. Imidlertid er det en del kommuner med så stor variasjon at rektorene må ha forskjellige oppfatninger av hvordan skolene styres. I Asker varierer indeksen mellom 3 og 5, og i Bodø var det en skole som svarer «1» (ikke i det hele tatt) på alle tre spørsmålene, mens en annen skole svarer konsekvent «4» (i stor grad). Selv i Oslo og Bærum, kommuner som beskriver mål- og resultatstyring som «det overordnede styringsprinsipp»⁸, er variasjonen i indeksen mellom 3 og 5. En analyse av resultatene for Oslo viste ingen sammenheng mellom den oppgitte graden av kommunal mål- og resultatstyring og skolenes resultater. Det kunne være interessant å følge opp denne variasjon i en nærmere undersøkelse av de enkelte skolene i en kommune. Er det faktisk slik at noen skoler får tettere oppfølging fra kommunens administrasjon enn andre, eller er det slik at rektorene subjektivt oppfatter kommunens styringssystem på forskjellige måter?

MRS på skolenivå

I tillegg var det en rekke spørsmål som var ment å avdekke i hvilken grad mål- og resultatstyring blir brukt i skolenes interne styring. Det er tydelig at disse spørsmålene omhandler litt forskjellige ting: Mens noen spørsmål omhandler målsetting, er det andre som omhandler styringsprosesser og dialoger internt i skolen, og to spørsmål omhandler skolens forhold til foreldrene. Selv om høye score på alle disse indikatorene vil kunne tydes som en høy grad av mål- og resultatstyring i skolen, er det allikevel ikke sikkert at det er noe entydig forhold mellom dem. Derfor gjennomførte jeg en faktoranalyse, som viste at de elleve spørsmålene i realiteten kan deles ganske klart i tre grupper, som korresponderer med de tre allerede nevnte temaene: 1: Styringsprosesser, 2: Målsetting og 3: Foreldredialog (jfr tabell 4.4). På bakgrunn av denne inndelingen satte jeg opp tre nye sammensatte mål istedenfor variabelen *MRS-skole*. *Skolestyring* er gjennomsnittet av spørsmålene 8-14, *Målsetting* er gjennomsnittet av spørsmålene 6 og 7, og *Foreldredialog* er gjennomsnittet av spørsmålene 15 og 16. Fordelingen av resultatene for disse variablene vises i tabell 4.5. Her er det tydelig

⁸ <https://www.baerum.kommune.no/Organisasjonen/radmenn2/Styr/Risikostyring-og-internkontroll/> 8.10.2013

at det er *Skolestyring* som oppfører seg mest lik den sammensatte variabelen *MRS-skole*. Alle tre variabler viser stor variasjon, fra «i liten grad» til «i svært stor grad», men tyngdepunktet for alle er mellom 3 og 4 – «i noen grad» eller «i stor grad» - men litt lavere for *Målsetting* enn for de andre. Det er relativt få skoler som rapporterer veldig lavt eller veldig høyt på noen av indikatorene, bortsett fra at flere scorer høyt på *Foreldredialog*.

Tabell 4.4: Faktoranalyse av <i>MRS-skole</i> , basert på svar fra 136 skoler: Er det sammensatte målet <i>MRS_skole</i> en- eller flerdimensjonalt? Mønstermatrise ^a . De skraverte cellene viser grunnlaget for de tre sammensatte målene <i>Skolestyring</i> , <i>Målsetting</i> og <i>Foreldredialog</i> .			
	Komponenter		
	1	2	3
Setter skolen egne resultatmål i tillegg til kommunale mål?	,224	,642	,259
Setter skolen egne resultatmål istedenfor de kommunale målene?	-,128	,869	-,143
Blir de fastsatte målene brukt i dialog med lærerne? (a) Enkeltvis:	,597	,148	,200
Blir de fastsatte målene brukt i dialog med lærerne? (b) I grupper:	,839	,075	-,292
Blir informasjon fra testing av elevene benyttet som grunnlag for styringsdialogen mellom rektoren og lærerne? (a) Enkeltvis	,586	,065	,376
Blir informasjon fra testing av elevene benyttet som grunnlag for styringsdialogen mellom rektoren og lærerne? (b) I grupper:	,872	-,096	-,106
Blir informasjon fra testing av elevene benyttet som grunnlag for systematisk dialog mellom lærerne?	,563	,050	,339
Blir resultater fra nasjonale prøver brukt for å reformulere mål?	,469	-,035	,424
Blir resultater fra nasjonale prøver brukt for å omprioritere ressurser?	,502	-,165	,329
Blir resultater fra nasjonale prøver kommunisert til skolens foreldre?	-,120	,020	,885
Blir resultater fra nasjonale prøver diskutert med skolens foreldre (f.eks. i FAU)?	,070	,013	,777
Uttrekningsteknikk: Prinsipalkomponent analyse. Rotasjonsmetode: Oblimin med Kaiser normalisering.			
a. Rotasjon konverget i 14 repetisjoner. n=136			

Tabell 4.5: Deskriptiv statistikk <i>MRS-skole</i> variabler											
	n	Gjennom- snitt	Median	Modus	Standard- avvik	Variasjons- bredde	Minimum	Maximum	Persentiler		
									25	50	75
MRS_skole	136	3,47	3,45	3,45	0,52	3,09	1,91	5,00	3,09	3,45	3,82
Skolestyring	136	3,45	3,43	3,71	0,64	3,43	1,57	5,00	3,00	3,43	3,86
Målsetting	136	3,15	3,00	3,00	0,81	4,00	1,00	5,00	2,50	3,00	3,50
Foreldredialog	136	3,85	4,00	4,00	0,66	3,00	2,00	5,00	3,50	4,00	4,00

Er det sammenheng mellom variablene for mål- og resultatstyring på kommune- og skolenivå?

Det er naturlig å spørre om bruk av mål- og resultatstyring på kommunenivå fører til økt bruk av resultatstyring internt i skolene. Dette relaterer til agentteori: På side 10 kommenterte jeg utfordringene som ligger i at de som setter målene ikke er de samme som de som skal realisere dem. Dette spørsmålet forutsetter en kausalitet som ikke kan måles med dataene samlet inn i denne undersøkelsen, men det er mulig å se om det finnes en sammenheng mellom de to områdene. En enkel korrelasjonsmatrise (tabell 4.6) viser at dette kan være tilfelle: Det er en ganske sterk korrelasjon mellom *MRS-kommune* og *Skolestyring* og en litt svakere (men fortsatt signifikant) korrelasjon med *Foreldredialog*. Korrelasjonen mellom *MRS_kommune* og *Skolestyring* tyder på at rektorene er lojale overfor de avtalte målene, og bruker sin innflytelse for å få den øvrige staben på skolen til å følge opp disse. Denne sammenhengen er ganske naturlig, såfremt rektoren ikke har en egen agenda: Når kommuneledelsen og rektoren har blitt enig om målsettinger for skolen, må rektor kommunisere disse til sine medarbeidere og bli enige om tiltak for å nå målene. Jo mer måloppnåelse blir vektlagt i forholdet til kommunen, jo mer må både mål og resultater bli et tema internt i skolen.

Når det gjelder *Foreldredialog*, kunne kanskje korrelasjonen forklares med at kommuner med en sterk mål- og resultatstyringskultur også har en høyere andel av velutdannede foreldre, men jeg fant ingen korrelasjon mellom kommunens utdanningsnivå og variabelen *Foreldredialog*. En annen mulighet er at kommunene med høy grad av mål- og resultatstyring også i sterkere grad har forventninger til skolene om at oppnådde resultater skal kommuniseres aktivt til foreldrene, men dette har jeg ikke spurt om i undersøkelsen.

Jeg hadde ventet at den sterkeste korrelasjonen ville være med *Målsetting*, men her var det ingen sammenheng i det hele tatt. Når *MRS-kommune* blir sammenlignet med de to enkeltspørsmålene om målsetting i skolen – om det settes mål i tillegg til eller istedenfor kommunale mål, kommer det allikevel fram korrelasjoner med begge disse (tabell 4.7). Forklaringen er at korrelasjonen med det første spørsmålet er positiv, mens korrelasjonen med det andre spørsmål er negativ – slik at disse slår hverandre i hjel når de er satt sammen. Ved nærmere ettertanke er dette ikke overraskende: Det er skolene som opplever lavest grad av styring fra kommunen som har størst frihet til (og kanskje behov for) å sette egne mål. I motsatt fall kan det være behov for å sette tilleggsmål internt i skolen, men disse vil ikke kunne erstatte mål som er satt av eller i samarbeid med skoleeieren. I den videre analysen valgte jeg derfor å forkaste også denne variabelen, og brukte de to spørsmål som separate indikatorer.

Tabell 4.6 : Korrelasjoner mellom *MRS kommune* og indikatorer for MRS i skolen.

		MRS skole	Skolestyring	Målsetting	Foreldredialog
MRS_kommune	Pearson korrelasjon	0,48**	0,53**	0,02	0,28**
	Sig. (tosidig)	0,000	0,000	0,839	0,001
	n	136	136	136	136
** . Korrelasjon er signifikant på 0,01 nivå (tosidig).					
* . Korrelasjon er signifikant på 0,05 nivå (tosidig).					

Tabell 4.7 : Korrelasjoner mellom *MRS kommune* og *Målsetting* i skole

		MRS_kommune	Setter skolen egne resultatmål i tillegg til kommunale mål?	Setter skolen egne resultatmål istedenfor de kommunale målene?
Setter skolen egne resultatmål i tillegg til kommunale mål?	Pearson korrelasjon	0,374**		
	Sig. (tosidig)	0,000		
	N	136		
Setter skolen egne resultatmål istedenfor de kommunale målene?	Pearson korrelasjon	-0,277**	0,223**	
	Sig. (tosidig)	0,001	0,009	
	N	136	136	
Målsetting	Pearson korrelasjon	0,018	0,727**	0,832**
	Sig. (tosidig)	0,839	0,000	0,000
	N	136	136	136
** . Korrelasjonen er signifikant på 0,01 nivå (tosidig).				

4.1.4 Den avhengige variabelen: Skolens resultater

Skolenes resultater ble som sagt målt på tre forskjellige måter, som er presentert i tabell 4.8. Resultatene for alle tre indikatorer viser at de fleste skoler ligger ganske tett rundt gjennomsnittet, men at det fins noen skoler som utmerker seg spesielt i positiv eller negativ retning. En korrelasjonstest i SPSS viser at det ikke er noen korrelasjon mellom de tre resultatindikatorne (hverken i brutto- eller nettoutvalget). Dette er en viktig påminnelse om at de tre resultatindikatorne måler forskjellige ting. Den første, *Gjennomsnittsresultat2012* viser oppnådde resultater i år, uavhengig av tidligere resultater. Resultatene *kan* være resultat av skolens innsats, men kan også være avhengig av andre faktorer (som for eksempel foreldrenes utdanningsnivå). Den andre indikatoren, *Resultatutvikling2008-2012* er ment å måle en utvikling over tid - men en skole som «pleier» å få gode resultater vil ikke nødvendigvis kunne vise til en stadig forbedring over fire år. For å ha mest mulig nytte av denne slags indikator, ville det også være nødvendig å kontrollere om andre variabler var stabile over perioden, eller om det har vært demografiske forandringer, forandringer i skoledistrikt eller forandringer i andre forhold som kunne påvirke resultatene. Dette har det dessverre ikke vært mulig å gjennomføre innenfor rammen av denne oppgaven. Den tredje indikatoren, *Skolebidraget* måler utvikling av ett årskull fra 8. til 9. trinn. Resultatene for de tre indikatorne diskuteres kort i de neste avsnittene:

Tabell 4.8 : Oppsummering av indikatorer for skolenes resultater (nettoutvalg).									
	Gj.snitt	Median	Modus	Minimum	Maksimum	Standard - avvik	Prosentiler		
							25	50	75
Gjennomsnitts- resultater 9. trinn 2012 n=136	3,53	3,53	3,3	2,85	4,2	0,32	3,3	3,5	3,7
Utvikling i resultatene for 8.kl. 2008 – 2012 i prosent. n=127	1,3	0,95	-	-20,7	61,4	8,7	-3,3	0,95	3,9
«Skolebidrag» Utvikling fra 8.kl. 2011 – 9.kl.2012 n=128	16,0	15,7	*	-12,1	41,07	8,3	10,5	15,7	21,9
*Det fins flere modi, fra 8,37 til 24,14, men disse har alle bare to forekomster og sier derfor ikke noe nyttig om distribusjonen.									

Gjennomsnittresultater for 9. trinn 2012

16 skoler (12%) fikk gjennomsnittlige mestringsnivåer på 4,0 eller mer. Av disse var alle unntatt én i Oslo-området: 9 i Oslo, 4 i Bærum, 1 i Asker og 1 i Oppegård. Unntaket var en skole i Sogndal. Av de 9 skolene (7%) som oppnådde resultater på 3,0 eller lavere, var også 4 i Oslo, mens 3 skoler var fra gruppe 1 kommuner, og 2 fra mellomstorekommuner. Spriket i resultatene i Oslo ble undersøkt i egne analyser for Oslo (se under, 4.2.4). Resultatene har en positiv korrelasjon med utdanningsnivået i kommunen (som ventet), men også (mer uventet) med lærertetthet. På den andre siden fant jeg en *negativ* men signifikant korrelasjon med driftsutgifter per elev og årsverk til norskstøtte. Analysen viser også en positiv og signifikant korrelasjon med MRS på kommunenivå – men ikke med noen av MRS-indikatorene på skolenivå. Betydningen av disse korrelasjonene kan forandres når vi samtidig kontrollerer for andre variabler: Dette er gjort gjennom en rekke regresjonsanalyser som beskrives i 4.2. Det ble også testet for korrelasjoner med indikatorer om rektor/lederutdanning og erfaring, men det ble ikke funnet signifikante korrelasjoner.

Tabell 4.9: Korrelasjoner mellom gjennomsnittresultater for nasjonale prøver på 9. trinn i 2012 og variabler i forskningsmodellen.

		Kommunestørrelse 2012	Utdanningsnivå i befolkningen	Skolestørrelse 2011-12	Lærertetthet 2011-12	Driftsutgifter per elev 2011-12	Årsverk brukt til norskstøtte 2011-2012	Lærerkompetanse 2011-12	MRS_kommune	Skolestyring	Setter skolen egne resultatmål i tillegg til kommunale mål?	Setter skolen egne resultatmål isteden-ør de kommunale målene?	Foreldredialog
Gjennomsnittresultat 2012	Pearson korrelasjon	0,15	0,44**	0,00	0,22*	-0,26**	-0,25**	0,10	0,19*	-0,01	0,11	-0,05	0,08
	Sig. (tosidig)	0,080	0,000	0,999	0,012	0,002	0,004	0,235	0,024	0,893	0,195	0,538	0,335
	n	136	136	136	136	135	133	136	136	136	136	136	136

Utvikling for 8. trinn fra 2008–2012

Her var det 9 skoler i utvalget som ikke hadde gjennomført alle prøvene begge årene, og som dermed ikke ble med i statistikken. 10 skoler hadde en *tilbakegang* på over 7%, men det var ikke mulig å finne noen klart sammenfallende trekk mellom disse basert på de innsamlede data. Det er mulig at dette har å gjøre med fravær og fritaksprosent. Statistikk for fravær og fritak i 2008 var bare tilgjengelig på kommunenivå, men i enkelte kommuner var prosentene en del høyere da enn i 2012. Hvis en større andel elever møtte til prøvene i 2012, kan dette

påvirker resultatene (for eksempel ved at flere svakere elever tok prøven). Imidlertid er det andre skoler i de samme kommunene som viser en atskillig bedre utvikling. En nærmere undersøkelse av de enkelte skolene ville kanskje vise demografiske eller andre forandringer (som nevnt over). I kontrast med disse skolene var det 14 skoler som hadde en positiv forskjell på 10% eller mer. Disse var alle fra store kommuner, så nær som to (fra Tønsberg og Balsfjord). Som tidligere nevnt sier resultatene i 8. klasse mer om læring i barneskolen enn i ungdomsskolen, slik at resultatene må tolkes med varsomhet.

Korrelasjonstabellene (tabell 4.10, 4.11.) viser igjen at det er samvariasjon mellom indikatoren og kommunistørrelse, befolkningens utdanningsnivå, og i noen grad også driftsutgifter per elev og MRS på kommunenivå. Igjen er det ingen signifikant korrelasjon med MRS på skolenivå. Imidlertid er det interessant å bemerke at denne variabelen har en signifikant korrelasjon med *Rektorutdannelse*, men *ikke* med annen lederutdanning, og heller ikke med rektors erfaring. Korrelasjonen med de sammensatte variablene er også svakere, bortsett fra *RektorLederPoeng*, som er vektet for å forsterke virkningen av rektorutdannelsen. Dette *kan* se ut som en støtte til min antakelse om at den skolespesifikke utdannelsen er mer relevant for skolenes resultater enn annen utdanning, men det er noe overraskende at erfaring ikke har en positiv effekt. Det kunne være nærliggende å tro at de eldre (og derfor mer erfarne) rektorene er de mest skeptiske til verdien av nasjonale prøver, men svarene fra rektorene på dette spørsmålet viser ingen korrelasjon hverken med erfaring eller utdanning.

Tabell 4.10 : Korrelasjoner mellom <i>Resultatutvikling</i> (forskjell mellom resultater i nasjonale prøver for 8. trinn i 2008 og 2012 i prosent) og variabler i forskningsmodellen.													
		Kommunistørrelse 2012	Utdanningsnivå i befolkningen	Skolestørrelse 2011-12	Lærertetthet 2011-12	Driftsutgifter per elev 2011-12	Årsverk brukt til norsk-støtte 2011-2012	Lærerkompetanse 2011-12	MRS_kommune	Skolestyring	Setter skolen egne resultatmål i tillegg til kommunale mål?	Setter skolen egne resultatmål isteden-ør de kommunale målene?	Foreldredialog
Resultat- utvikling	Pearson Korrelasjon	0,25**	0,21*	-0,03	-0,04	0,15*	0,15	-0,12	0,18*	0,09	-0,09	-0,02	0,07
	Sig. (tosidig)	0,004	0,017	0,767	0,656	0,091	0,091	0,191	0,049	0,315	0,327	0,846	0,439
	N	127	127	127	127	124	124	127	127	127	127	127	127

Tabell 4.11: Korrelasjoner mellom *Resultatutvikling* og rektors utdanning og erfaring. Se 3.2.9 for beregning av variablene.

		Rektor-program	Annen leder-utdanning	RektorLeder	Rektor erfaringspoeng	Vektet Rektor-Lederpoeng	Rektor-kompetanse	Vektet rektor-kompetanse
Resultat-utviklig	Pearson Korrelasjon	0,23**	0,03	0,19*	-0,02	0,23**	0,07	0,14
	Sig. (tosidig)	0,009	0,779	0,038	0,839	0,008	0,44	0,12
	N	127	127	127	127	127	127	127

Skolebidraget 2011–2012

Når det gjelder *Skolebidraget*, var forskjellene i absolutte tall relativt små, fra -0,3 til +0,80 mestringsnivåer. Men når skalaen er bare fra 1–5 tilsvarer dette prosentvis ganske store endringer. Tre skoler fra forskjellige kommuner viste tilbakegang, noe som er bemerkningsverdi hvis antakelsene som ligger til grunn for denne variabelen stemmer: Kan de samme elevene ha prestert dårligere etter et års undervisning enn de gjorde på 8. trinn? To av disse skolene viser en nedgang på under 2 %, men den siste har et resultat for 9. trinn som er 9 % lavere enn for 8. trinn. Nå har denne skolen betydelig fravær fra leseprøven på 9. trinn i 2012 (13 %), men den største nedgangen er på regneprøven, fra et gjennomsnittlig mestringsnivå på 3,5 til 3,1, og her er det ikke registrert fravær eller fritak fra noen av prøvene. Jeg har ikke funnet noe i mine data som kunne forklare dette, bortsett fra at dette kullet var noe større enn de fra tidligere år, og jeg har dessverre ikke hatt mulighet å se nærmere på dette. Det kan være verdt å bemerke at rektorens svar gir skolen en relativ lav score for alle indikatorene for mål- og resultatstyring – men en annen skole i samme kommune rapporterte enda lavere nivåer for MRS, og fikk helt andre resultater på de nasjonale prøvene. Dette blir da stående som et interessant avvik, uten at jeg kan trekke noen slutninger fra det.

I kontrast med dette var det 73 skoler (nesten 54%) som viste framgang på 10% eller mer fra 8. til 9. klasse (medianen for alle skolene var 10,5%). Av disse var 48 fra gruppe 5, nesten nøyaktig den samme andelen som i utvalget totalt sett (66%). Med andre ord skilte de store kommunene seg ikke positivt ut i forhold til de andre på denne indikatoren, og det ble heller ikke funnet andre signifikante korrelasjoner.

Mangelen på signifikante korrelasjoner er i seg selv et interessant funn. En av de mest vanlige konklusjonene i undersøkelser av skolerresultater er at det er egenskaper ved elevenes bakgrunn som er mest avgjørende for deres prestasjoner, og spesielt foreldrenes utdanningsnivå (se over avsnitt 2.3.5). Det har vi også sett i denne undersøkelsen, med sammenhengen mellom utdanningsnivået i kommunen (og dermed den gjennomsnittlige utdanningsnivået blant foreldrene) og gjennomsnittsresultater på 9. trinn. Men selv om denne faktoren har mest å si for elevenes oppnådde resultater, har jeg ikke funnet at den har en sammenheng med elevenes *utvikling* over et år. Dette kan muligens undergrave hypotesen om «renters rente» som jeg nevnte i avsnitt 3.2.1, og tyder på at egenskaper ved skolen kan ha mer betydning for elevenes utvikling enn egenskaper ved elevene selv (i alle fall når det gjelder denne faktoren). Men mangel på signifikante korrelasjoner kan også komme av metodiske svakheter. Det er mulig at de aggregerte tallene som jeg har operert med ikke gir et godt nok bilde av elevenes utvikling, og at man måtte følge individuelle elever eller elevgrupper (og samlet mer bakgrunnsinformasjon om disse) for å få signifikante resultater. Dette kunne være et tema for videre forskning.

Tabell 4.12: Deskriptiv statistikk, <i>Skolebidraget</i> : Forskjellen mellom gjennomsnittlige mestringsnivåer i nasjonale prøver på 8. trinn i 2011 og 9. trinn i 2012, i prosent. n=135										
	Gjennomsnitt	Median	Modus	Standard-avvik	Variasjonsbredde	Minimum	Maksimum	Persentiler		
								25	50	75
SkolebidragPercent	10,6	10,5	15,6	5,41	37,7	-9,09	28,57	7,25	10,53	14,06

4.1.5 Er det en sammenheng mellom skolens resultatoppnåelse og rektorens holdning til nasjonale prøver?

Rektorene ble spurt om de mener at nasjonale prøver gir en god indikasjon på skolens læringsresultater. 43% svarte «i noen grad», mens 37,5% svarte «i stor grad» og 8% «i svært stor grad». Bare 11% svarte «i liten grad» eller «ikke i det hele tatt». Svarene viste ingen korrelasjon med skolens resultater – det er altså ikke bare de «vellykkede» skolene som mener at nasjonale prøver er en god indikator. Derimot var det signifikante korrelasjoner mellom dette spørsmålet og styringsvariablene, spesielt med *MRS-kommune* ($r=0,373$, $p=0,000$) og *Skolestyring* ($r=0,385$, $p=0,000$). Det er ikke uventet at der hvor det er mest mål- og resultatstyring, setter man også mer lit til kvantifiserbare resultater. Det er heller ingen

overraskelse at svarene til dette spørsmålet også viser en positiv sammenheng med kommunestørrelse ($r=0,393$, $p=0,000$) og utdanningsnivået i kommunen ($r=0,296$ $p=0,000$). Derimot hadde jeg kanskje ventet at det skulle være en positiv korrelasjon med rektorenes utdannelse, men dette viste seg ikke å være tilfelle.

4.2 Regresjonsanalyser: Fant jeg svar på forskningsspørsmålet?

På bakgrunn av det foregående gjennomførte jeg tre regresjonsanalyser, hvor den avhengige variabelen i hvert tilfelle var en av de tre resultatindikatorerne. I utgangspunktet forsøkte jeg å bruke regresjonsanalyser med en modell for hver variabel, men dette resulterte i at flere av variablene ble ekskludert. Til slutt brukte jeg en analyse med fire modeller, slik at flere variabler blir lagt til hver gang. Bortsett fra å bytte ut de uavhengige variablene, ble alle analysene utført på den samme måten. De fire modellene var:

1. *MRS-kommune, Skolestyring, Setter skolen egne resultatmål istedenfor de kommunale målene? Setter skolen egne resultatmål i tillegg til kommunale mål? Foreldredialog*
2. De samme, pluss *Skolestørrelse, Utdanningsnivå i befolkningen.*
3. De samme, pluss *Lærertetthet, Lærerkompetanse, Årsverk brukt til norskstøtte mm, Driftsutgifter per elev.*
4. De samme, pluss *Rektorprogrammet*

For hver av de tre resultatindikatorerne gjennomførte jeg i tillegg en analyse hvor Oslokolene var holdt utenom.

4.2.1 Gjennomsnittresultatene for nasjonale prøver på 9. trinn i 2012 ("Gjennomsnittresultat2012").

Tabell 4.13 viser modellsammendraget for regresjonsanalysen med uavhengig variabel «Gjennomsnittresultater for 9. trinn 2012». Den justerte R^2 viser modellenes forklaringsverdi, som er høyest for modell 3, som forklarer teoretisk 28% av variasjonen i dataen. Modell 4, hvor *Rektorprogrammet* legges til, øker ikke forklaringsverdien. Tabell 4.14 viser selve regresjonsanalysen. Her tar jeg bare med variablene som viser signifikante resultater for regresjonskoeffisientene. Tabellen viser at de forskjellige variablene har relativt små effekter på resultatene, men at disse er målbare. Effekten av *MRS-kommune* blir borte når

vi i tillegg kontrollerer for *Utdanningsnivå i befolkningen*, og ikke uventet er det *Utdanningsnivå* som har den sikreste sammenhengen med resultatene ($p=0,000$). *Skolestyring* har en *negativ* sammenheng med resultatene, og det er dessuten den sterkeste sammenhengen i analysen. Det betyr at skolene som rapporterer den mest aktive bruken av målstyringsverktøyene internt får dårligere resultater enn skoler som rapporterer mindre mål- og resultatstyring. Her må vi vokte oss for å tolke kausalitet fra en sammenheng: Det er ingenting i analysen som forteller om det er målstyringen som fører til svakere prøveresultater eller omvendt – men det kan være mest nærliggende å tro det siste, det vil si at skoler tar i bruk mer resultatstyring nettopp fordi de er misfornøyd med de oppnådde resultatene, i håp om å forbedre resultatene over tid, mens skoler med gode resultater kan ha fokus på andre ting. Det er derfor ingen selvfølge at MRS vil ha en positiv sammenheng med gode resultater i en tverrsnittsundersøkelse – selv om MRS faktisk skulle føre til bedre resultater. Derimot blir det interessant å se hva som har skjedd om noen år med skolene som i dag har lavere resultater og mer intern MRS.

Ellers er det interessant å bemerke at antall timer med godkjent lærer har en viss positiv sammenheng med resultatene. Dette resultatet er åpen for den samme kritikken som Falch og Naper (2008:36), at kvalifiserte lærerne søker seg til skoler som de vet har gode læringsmiljøer fra før av - men dermed skulle man også tro at kommuner med lavere andel høgskoleutdannede ville ha mer vanskelig for å rekruttere kvalifiserte lærere. Imidlertid fant jeg ikke noen sammenheng mellom lærernes kompetanse og befolkningens utdanningsnivå, unntatt i Oslo⁹, hvor denne sammenhengen var ganske tydelig ($r=0,290$). Av de 9 skolene i Oslo med under 90 % undervisningstimer med kvalifisert lærer, var 6 i bydelene Bjerke (Veitvet), Grorud, Alna og Stovner, i områder med færre enn 30 % høgskoleutdannede. Samtidig er det en negativ sammenheng med *Årsverk brukt til norskstøtte* ($r=-0,125$), slik at skolene med færrest timer med kvalifiserte lærere også bruker flest ressurser på norskstøtte. Dette er likevel et tvetydig resultat: Det kan være slik at mangel på kvalifiserte lærere fører til dårligere resultater, men like gjerne at kvalifiserte lærere heller søker seg til mindre krevende skoler i byen – eller en vekselvirkning mellom disse. Uansett er den sosiale stratifiseringen i Oslo såpass spesiell at det ville være vanskelig å generalisere til resten av landet, selv om man hadde funnet en tydelig årsak og virkning.

⁹ Analysen i dette avsnittet inkluderer samtlige Oslo-skoler med ungdomstrinn, ikke bare de som svarte på undersøkelsen, og signifikans er da ikke tatt i betraktning.

Når det gjelder årsverk brukt til forskjellige slags støtteundervisning i norsk viser det en negativ sammenheng også på landsbasis. Tendensen er så liten at det vises som 0,000, men den standardiserte koeffisienten viser retningen på sammenhengen. Dette bekrefter for så vidt min hypotese om at skoler med stort behov for språkstøtte også vil merke dette på andre områder, men når sammenhengen er så svak er det vanskelig å tillegge den noen vekt.

Modell	R	R ²	Justert R ²	Estimatets standardfeil
1	,308	,095	,059	,3063
2	,483	,233	,183	,2852
3	,588	,345	,279	,2680
4	,592	,350	,279	,2680

Modell	Variabler	Ustandardiserte koeffisienter		Standardiserte koeffisienter	t	Sig.
		B	Standardfeil	Beta		
1	MRS_kommune	,099	,035	,305	2,806	,006
	Skolestyring	-,151	,056	-,300	-2,683	,008
2	Skolestyring	-,110	,055	-,219	-1,991	,049
	Utdanningsnivå i befolkningen	,018	,004	,523	4,444	,000
3	Skolestyring	-,118	,053	-,234	-2,215	,029
	Utdanningsnivå i befolkningen	,018	,004	,533	4,113	,000
	Årsverk brukt til norskstøtte	,000	,000	-,265	-3,091	,002
	Lærerkompetanse	,015	,006	,214	2,564	,012
4	Skolestyring	-,123	,054	-,243	-2,295	,023
	Utdanningsnivå i befolkningen	,018	,004	,522	4,016	,000
	Årsverk brukt til norskstøtte	,000	,000	-,263	-3,076	,003
	Lærerkompetanse	,015	,006	,206	2,448	,016

Skoler utenfor Oslo

Det ble gjennomført en tilsvarende regresjonsanalysen for alle skolene utenfor Oslo.

Modellsammendraget er ikke tatt med, men viser at det er små forskjeller mellom modellene 2, 3 og 4 (justert R^2 = henholdsvis 0,297, 0,292 og 0,291): Med andre ord forklarer disse modellen nesten 30% av variasjonen). Alle disse modellene har med variabelen *Utdanningsnivå i befolkningen*, som er den eneste variabelen som viser en signifikant sammenheng med skolenes resultater ($B=0,02$, $p=0,000$). De andre sammenhengene som ble funnet i hovedanalysen – *Lærerkompetanse*, *Skolestyring* og *Årsverk brukt til norskstøtte* - blir ikke funnet signifikante når ikke Oslo er tatt med. Dette kan tyde på at disse sammenhengene primært er fenomener fra Oslo, og kom til synet i analysen på grunn av det store antallet Osloskoler som var med i undersøkelsen.

4.2.2 Sammenligning av gjennomsnittresultatene for nasjonale prøver på 8. trinn i høsten 2008 og høsten 2012 ("Resultatutvikling2008-2012").

Tabell 4.15 og 4.16 viser resultatene av regresjonsanalysen med uavhengig variabel *Resultatutvikling2008-2012*. Dette er utviklingen i resultater for 8. trinn fra 2008 til 2012 gjort om til prosent. Tabell 4.16 inneholder bare data for signifikante sammenhenger.

Modellsammendraget viser at forskningsmodellen har svakere forklaringsverdi for denne variabelen enn for tverrsnittsundersøkelsen. Allikevel viser modell 4 en teoretisk forklaringsverdi på 9 %, som tyder på at sammenhengene i modellen i alle fall representerer noe av forklaringen på resultatutviklingen.

Analysen viser at noen av korrelasjonene i tabellene 4.10 og 4.11 mister sin betydning når det er kontrollert for flere variabler samtidig. De første modellene viser signifikante resultater for *MRS-kommune* og skolenes egen målsetting, men effekten av disse sammenhengene blir borte når det er kontrollert for flere variabler i de andre modellene. Imidlertid viser *Rektorprogrammet* en signifikant sammenheng, selv når det er kontrollert for de andre variablene, slik at skolenes resultatutvikling økes med 4,5 % når rektor har tatt rektorutdannelse. Datagrunnlaget er nok for svak til å trekke bastante konklusjoner fra dette – men det er allikevel oppsiktsvekkende at skolene hvor rektor har tatt en utdanning i skoleledelse tilsynelatende har den beste utviklingen i resultater over tid.

Tabell 4.15 Regresjonsanalyse: <i>Resultatutvikling</i> 8.trinn 2008-2012				
Modellsammendrag. n=127				
Modell	R	R ²	Justert R ²	Estimatets standardfeil
1	,279	,078	,038	6,80331
2	,355	,126	,065	6,70867
3	,360	,129	,034	6,81754
4	,435	,189	,093	6,60826

Tabell 4.16 Regresjonskoeffisienter for avhengig variabel <i>Resultatutvikling</i> 8.trinn 2008-2012:						
Statistisk signifikante sammenhenger. n=127						
Modell		Ustandardiserte koeffisienter		Standardiserte koeffisienter	t	Sig.
		B	Standardfeil	Beta		
1	MRS_kommune	2,117	,828	,295	2,558	,012
	Setter skolen egne resultatmål i tillegg til kommunale mål?	-1,732	,791	-,230	-2,188	,031
4	Rektorprogrammet	4,485	1,578	,253	2,842	,005

Skoler utenfor Oslo

Tabellene 4.17 og 4.18 viser den samme regresjonsanalysen, men uten at Osloskolene er tatt med. Igjen ser vi at resultatene forandres betydelig når vi trekker fra Oslo, og forklaringsverdien synker noe - men denne gangen ser vi flere variabler som øker i betydning. Dette gjelder de to målstyringsvariablene *MRS-kommune* og *Setter skolen egne resultatmål istedenfor de kommunale målene?* som nå begge viser en signifikant positiv sammenheng med skolenes resultatutvikling. Det er interessant at det er nettopp disse to styringsvariabler som kommer fram, i og med at de på sett og vis er komplementære: Enten så opplever skolene sterk styring fra kommunen, eller så setter de sine egne mål, men uansett viser dette en klar sammenheng med positiv utvikling i resultatene. I tillegg får vi bekreftet den sterke sammenhengen mellom utviklingen og *Rektorprogrammet* som vi allerede har sett. Heller ikke her kan vi fastslå kausalitet uten videre: Ut fra mine data vet vi ikke hvor lenge de enkelte kommunene har operert med MRS i skolesektoren, og jeg har heller ikke tatt høyde for at resultatene kan ha gått både opp og ned mellom 2008 og 2012. Allikevel gir disse resultatene oss en indikasjon på at det finnes en positiv sammenheng mellom MRS og en god utvikling i resultatene.

Tabell 4.17 Regresjonsanalyse: *Resultatutvikling 8.trinn 2008-2012* for skoler utenfor Oslo. Modellsammendrag. n=97

Modell	R	R ²	Justert R ²	Estimatets standardfeil
	kommunenavn ~= Oslo			
1	,340	,115	,065	5,938
2	,348	,121	,037	6,02400
3	,396	,157	,030	6,04536
4	,465	,216	,087	5,86680

Tabell 4.18 Regresjonskoeffisienter for avhengig variabel *Resultatutvikling 8.trinn 2008-2012*: Skoler utenfor Oslo. Statistisk signifikante sammenhenger. n=97

Modell		Ustandardiserte koeffisienter		Standardiserte koeffisienter	t	Sig.
		B	Standard. Feil	Beta		
1	MRS_kommune	2,257	,872	,352	2,588	,011
	Setter skolen egne resultatmål istedenfor de kommunale målene?	1,894	,673	,333	2,815	,006
2	MRS_kommune	2,089	,987	,326	2,116	,037
	Setter skolen egne resultatmål istedenfor de kommunale målene?	1,889	,684	,332	2,763	,007
3	MRS_kommune	2,048	,997	,319	2,054	,043
	Setter skolen egne resultatmål istedenfor de kommunale målene?	1,947	,702	,342	2,773	,007
4	MRS_kommune	2,221	,970	,346	2,289	,025
	Setter skolen egne resultatmål istedenfor de kommunale målene?	1,643	,693	,289	2,371	,020
	Rektorprogrammet	4,083	1,675	,258	2,438	,017

4.2.3 «Skolebidrag" 2011-2012:

Skolebidraget var den variabelen jeg i utgangspunktet hadde mest tro på, som en måling av skolens innsats over ett år. Analysen ga allikevel ikke de resultatene jeg hadde håpet på. For det første ser vi fra modellsammendraget (tabell 4.19) at korrigert R² har minustegn. Negativ R² oppstår når R er svært lav i forhold til antall faktorer i analysen.¹⁰ Med andre ord var det

¹⁰ IBM support <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21476093> 20.10.2013

ingen av modellene i analysen som forklarte variasjonen i den avhengige variabelen. Det var heller ingen av variablene som viste signifikant sammenheng med *Skolebidrag*. Analysen når Oslo-skolene er ekskludert gir tilsvarende resultater.

Tabell 4.19 Regresjonsanalyse: <i>Skolebidraget</i> 2011-2012. Modellsammendrag. n=135				
Modell	R	R ²	Justert R ²	Estimatets standardfeil
1	,130 ^a	,017	-,022	5,44698
2	,231 ^b	,053	-,009	5,41006
3	,268 ^c	,072	-,023	5,44772
4	,279 ^d	,078	-,025	5,45281

4.2.4 Analyse av resultatene for Oslo

I hovedanalysen blir Oslo behandlet som en kommune på samme måte som andre kommuner, bare med flere skoler. I virkeligheten er variasjonen internt i Oslo på mange måter like stort som variasjonen ellers i landet og det er derfor interessant å dele opp Oslo i bydeler for å se om det kan fortelle oss noe. Svarprosenten fra Oslo var veldig bra, 30 av 48 skoler med ungdomstrinn svarte, og disse representerte 14 av 15 bydeler. I små utvalg er allikevel representativitet problematisk, og derfor har jeg sammenlignet nøkkeltall for noen kjente variabler for å se om nettoutvalget skiller seg vesentlig fra bruttoutvalget (når vi ser på Oslo alene blir bruttoutvalget lik populasjonen, ettersom samtlige ungdomsskoler i kommunen ble regnet med). Tallene er presentert i tabell 4.20, som viser relativt små forskjeller mellom populasjon og utvalg, slik at utvalget kan sees på som ganske representativt. I analysene som følger er variabelen *Utdanningsnivå i befolkningen* (som ellers viser tall på kommunenivå) byttet ut med tilsvarende tall på bydelsnivå.

Jeg gjennomførte de samme regresjonsanalysene som for hovedundersøkelsen, det vil si en for hver av de tre resultatmålene, og jeg brukte de samme modellene, bortsett fra å bytte ut *Utdanningsnivå* med bydelstall og å utelukke *Driftsutgifter per elev* som naturligvis blir lik for alle skoler, siden det er et tall på kommunenivå. Tabellene 4.21 og 4.22 viser regresjonsanalysen for *Gjennomsnittresultat*, gjennomsnittlige mestringsnivåer i lesing og regning for 9. trinn i 2012. Modellsammendrag viser at alle modellene har høy

Variabel	Bruttoutvalg n=48			Nettoutvalg n=30			Differanse mellom gjennomsnittet i utvalgene (i prosent)
	Gjennomsnitt	Median	Standard-avvik	Gjennomsnitt	Median	Standard-avvik	
Skolestørrelse	476	494	162,0	476	492	174,7	0
Utdanningsnivå i bydelen	41,8	36,8	14,1	41,7	36,8	15,1	-0,2
Årsverk til norskstøtteundervisning	316*	252*	246*	308	258	255	-2,5
Lærerkompetanse	95,1	96,9	5,8	93,9	95,0	6,0	-1,3

* n=47

forklaringsverdi – men det er modellene 3 og 4 som har høyest verdi for R^2 , med henholdsvis 74% og 73%.

I de første to modellene ser vi den samme negative sammenhengen mellom *Skolestyring* og *Gjennomsnittsresultater* som i hovedundersøkelsen. I modellene med flere variabler, blir denne effekten svekket slik at den ikke lenger regnes som signifikant. Imidlertid er det ikke sikkert at signifikansberegningen er så betydningsfull når populasjonen er så liten og utvalget er en stor andel av populasjonen. Ellers er det igjen *Utdanningsnivå* i bydelen som utmerker seg som den sikreste sammenhengen, men i tillegg er *Lærerkompetanse* flagget som signifikant, som i hovedanalysen (og med de samme forbehold). Årsverk til støtteundervisning i norsk og lignende viste seg å ha en signifikant sammenheng med elevresultatene i hovedanalysen, selv om effekten av den var minimal. I Oslo-analysen er den ikke flagget som signifikant, men viser den samme marginalt negativ tendens. Dette er interessant fordi ni av de ti skolene i bruttoutvalget (og seks av ti i nettoutvalget) med høyeste nivå på norskstøtte er i Oslo, samtidig som Oslo har en del skoler med veldig lave tall på denne variabelen (variasjonsbredden for Oslo skoler er fra 23 til 964 både i netto og bruttoutvalgene). Det ville derfor være naturlig å vente at denne variabelen ville ha en sterk effekt i Oslo hvis den er betydningsfull. At effekten er så marginal støtter ikke hypotesen om at fokus på elever som er svake i norsk virker hemmende på undervisningen forøvrig.

Tabell 4.21 Regresjonsanalyse: *Gjennomsnittsresultat 2012:*

Skoler i Oslo. Modellsammendrag. n=30

Modell	R	R ²	Justert R ²	Estimatets standardfeil
1	,611 ^a	,373	,243	,37190
2	,809 ^b	,655	,545	,28821
3	,911 ^c	,831	,741	,21732
4	,914 ^d	,835	,734	,22052

Tabell 4.22 Regresjonskoeffisienter for avhengig variabel *Gjennomsnittsresultater 2012:* Skoler i Oslo.

Tabellen viser statistisk signifikante sammenhenger i modellene 1 og to samt hele modell 4 (modell 3 viser i alt vesentlig de samme resultatene som modell 4). n=30

Modell		Ustandardiserte Koeffisienter		Standardiserte Koeffisienter	t	Sig.
		B	Standardfeil	Beta		
1	Skolestyring	-,707	,190	-,863	-3,713	,001
	Foreldredialog	,282	,135	,429	2,084	,048
2	Skolestyring	-,375	,169	-,458	-2,222	,037
	Utdanningsnivå i bydelen	,019	,004	,656	4,234	,000
4	(Konstant)	,955	,993		,962	,349
	MRS_kommune	,048	,102	,068	,469	,645
	Skolestyring	-,210	,142	-,257	-1,484	,155
	Setter skolen egne resultatmål i tillegg til kommunale mål?	-,018	,047	-,045	-,382	,707
	Setter skolen egne resultatmål istedenfor de kommunale målene?	-,078	,060	-,233	-1,297	,211
	Foreldredialog	,050	,092	,076	,541	,595
	Skolestørrelse	,000	,000	-,173	-1,526	,145
	Utdanningsnivå i bydelen	,015	,004	,521	3,889	,001
	Lærertetthet	,043	,026	,218	1,680	,110
	Årsverk brukt til norskstøtte	,000	,000	-,198	-1,521	,146
	Lærerkompetanse	,025	,008	,357	3,238	,005
Rektorprogram	-,098	,145	-,093	-,673	,509	

Når det gjelder *Resultatutvikling 2008-2012*, ser vi på modellsammendrag at analysen har relativt lite forklaringsverdi – det er modell 1, som har færrest variabler med, som får høyest R^2 . Men i denne analysen var det ingen av variablene som viste signifikante sammenhenger med den uavhengige variabelen. Dette gjelder også *Rektorprogrammet* som viste en signifikant positiv sammenheng med resultatutviklingen i hovedundersøkelsen. Tendensen i Oslo er det motsatte, at det er en negativ sammenheng. Imidlertid var det bare seks av 30 rektorer som ikke svarte ja til spørsmålet, slik at rektorene med rektorutdannelse må være spredt på skoler med både god og mindre god utvikling.

Tabell 4.23 Regresjonsanalyse: <i>Resultatutvikling 2008-2012</i> .				
Skoler i Oslo. Modellsammendrag. n=30				
Modell	R	R^2	Justert R^2	Estimatets standardfeil
1	,494	,244	,087	7,89380
2	,504	,254	,016	8,19214
3	,587	,345	,000	8,26047
4	,595	,355	-,040	8,42304

Til slutt kommer analysen for *Skolebidrag 2011-2012* (tabell 4.24 og 4.25). Her ser vi i modellsammendraget at forklaringsverdien er mye sterkere enn i hovedundersøkelsen: teoretisk forklarer den beste modellen ca 16 % av variasjonen i den avhengige variabelen. I tillegg er det flere sammenhenger som blir analysert som signifikante, men disse er kanskje ikke helt som ventet etter hypotesen. Antakelsen min var for eksempel at *Norskstøtte* ville vise en negativ sammenheng med resultatene (se 2.3.6), men i denne analysen ser vi det motsatte: *Norskstøtte* viser en positiv sammenheng med *Skolebidraget*, slik at forbedringen i resultatene fra 8. til 9. klasse blir noe sterkere i skolene som bruker mest ressurser på støtte til språk. Tendensen er så svak at det neppe kan tillegges vekt, men retningen på tendensen er likevel interessant sett i forhold til den negative sammenhengen mellom denne variabelen og *Gjennomsnittresultater*. Det kan tyde på at indikatoren *Skolebidrag* har lyktes i noe av målet, som var å få fram de positive resultatene i skoler som får til en bra utvikling til tross for svakere resultater i ett år.

Det samme gjelder *Skolestørrelse* – jeg nevnte i avsnitt 2.3.2 at både store og små skoler kan ha sine fordeler. I denne analysen er det en liten tendens til at *Skolebidraget* minker jo større skolen er. Men igjen er tendensen for liten til at det kan trekkes noen avgjørende konklusjoner om det. Et mer robust resultat er at *Skolestyring* også her viser en negativ sammenheng med

skolenes resultater, slik at en økning på 1 på indeksen *Skolestyring* samsvarer med en reduksjon på 6,6 % i *Skolebidraget*. Dette er det motsatte av det jeg hadde forventet å finne – hypotesen var at en økning i MRS ville fører til en forbedring i skolens resultater. Men det er mulig at det samme kan gjelde for *Skolebidraget* som for *Gjennomsnittresultatene*, at det er de svakeste skolene som har mest behov for å ta i bruk styringsverktøy. For å se om MRS faktisk hjelper skolene med å forbedre resultatene over tid, måtte man hatt en lengre tidsserie og sammenlignet utviklingen av *Skolebidraget* over flere år.

Modell	R	R ²	Justert R ²	Estimatets standardfeil
1	,268	,072	-,122	5,99139
2	,567	,322	,106	5,34819
3	,672	,452	,163	5,17559
4	,677	,459	,128	5,28352

3	(Konstant)	52,768	22,992		2,295	,033
	MRS_kommune	-,023	2,204	-,002	-,010	,992
	Skolestyring	-6,605	3,325	-,609	-1,987	,062
	Setter skolen egne resultatmål i tillegg til kommunale mål?	,028	1,065	,005	,026	,979
	Setter skolen egne resultatmål istedenfor de kommunale målene?	-1,285	1,235	-,291	-1,040	,311
	Foreldredialog	-1,274	2,116	-,146	-,602	,554
	Skolestørrelse	-,013	,006	-,389	-1,946	,067
	Utdanningsnivå i bydelen	-,092	,083	-,245	-1,102	,284
	Lærertetthet 2011-12	,385	,597	,147	,645	,527
	Årsverk brukt til norskstøtte mm 2011-2012	,011	,005	,474	2,102	,049
Lærerkompetanse	-,088	,183	-,094	-,480	,636	

5 Oppsummering av resultatene

Forskningsspørsmålet var *Bidrar mål- og resultatstyring til gode elevresultater i grunnskolen?* Undersøkelsen har ikke gitt et entydig svar til forskningsspørsmålet, men den har likevel avdekket noen forhold som kan være interessante, hvis de kan støttes i oppfølgende studier. Først og fremst har analysen støttet tidligere funn at utdannelsesnivået i befolkningen som sogner til en skole er den faktoren som forklarer mest av variasjonen i resultatoppnåelsen til elevene. Hadde jeg hatt adgang til data om de aktuelle foreldre for elevene i hver skole ville nok denne sammenhengen kommet enda sterkere fram. Spørsmålet er allikevel om styringsverktøy kan ha noen innflytelse på resultatoppnåelsen, utover det som er bestemt av bakgrunnsvariabler.

Når det gjelder bruk av kommunal mål- og resultatstyring, oppga 60 % av rektorene at de opplevde dette i noen grad eller stor grad. Som ventet var det sterkest opplevelse av mål- og resultatstyring i de store kommunene, men det var relativt stor variasjon i hvordan rektorene oppfattet graden av mål- og resultatstyring fra kommunens side, også mellom rektorer i samme kommune. Dette reiser spørsmål om noen skoler styres mer aktivt enn andre fra skoleeierens side, eller om det er rektorene som oppfatter situasjonen (eller tolker spørsmålene) forskjellig. Det var også en sammenheng mellom kommunal mål- og resultatstyring og lavere driftsutgifter per elev. Om dette er fordi MRS fører til lavere utgifter, eller fordi kommuner med stramme budsjetter tar i bruk MRS, kan jeg ikke si ut fra mine data. Når vi ser på skolene utenfor Oslo, viser analysen en positiv sammenheng mellom mål- og resultatstyring på kommunenivå og utviklingen i resultater i nasjonale prøver på 8. trinn fra 2008 til 2012. En lignende sammenheng finnes mellom svarene til spørsmålet "Setter skolen egne mål istedenfor de kommunale målene?". Dette kan tyde på at målstyring har en positiv effekt på utviklingen av resultatene, enten det er mål satt av kommunen eller av skolens ledelse selv. I så fall *kan* svaret til forskningsspørsmålet være ja – for skoler utenfor Oslo.

Mål- og resultatstyring internt i skolen er enda mer utbredt – hele 75 % av skolene fikk en score over 3 (på en skala fra 1–5) for *Skolestyring* (jfr tabell 4.5). Likevel var det noen skoler som oppga at de nesten ikke brukte noen av verktøyene jeg etterspurte i det hele tatt. *Skolestyring* viser en positiv korrelasjon med *MRS_kommune*, som tyder på at skoler som opplever en sterk grad av mål- og resultatstyring fra skoleeieren, viderefører dette internt i

skolen. Med tanke på utfordringene i agentteori, tyder dette på at rektorene som skoleeiers agenter er lojale i oppfølgingen av de avtalte målene, og etterstreber at den øvrige staben også skal følge opp disse. Mest oppsiktsvekkende, muligens, var den negative sammenhengen mellom *Skolestyring* og gjennomsnittresultatene i nasjonale prøver på 9. trinn. Hypotesen var at økt bruk av mål- og resultatstyring ville føre til forbedrede resultater, mens dette kan se til å vise det motsatte. Imidlertid trenger dette ikke å bety at MRS *fører* til lavere resultater: Det er mer sannsynlig at det nettopp er i skoler med svakere resultater at man har mest behov for aktivt bruk av styringsverktøy. En lignende resultat ble funnet i analysen av *Skolebidraget* i Oslokolene, og det er nærliggende å tro at forklaringen er den samme.

Det siste interessante funn var sammenhengen mellom rektorens utdanning og utviklingen i skolens resultater fra 2008 – 2012. For utvalget som helhet, og skolene utenfor Oslo, ble det funnet en signifikant positiv sammenheng. At den sammenhengen ikke ble funnet for skolene i Oslo er antakelig fordi et så stort flertall av rektorene i Oslo har rektorutdanning, slik at analysen får liten mening. Dette kan tyde på at rektorens utdanning har effekt i forhold til skolens resultatoppnåelse.

Disse resultatene kan likevel ikke betraktes som veldig sikre, på grunn av de metodologiske problemene knyttet til undersøkelsen. I utgangspunktet var utvalget lite representativt, med en overrepresentasjon av skoler i de store kommunene. Denne skjevheten ble forsterket av at svarprosenten fra Oslo var høy sammenlignet med mange av de andre kommunene. Selv i analysene hvor Oslo-skolene ble holdt utenom, var de store kommunene overrepresentert, med 60 av 106 skoler. I tillegg ble det brukt relativt usofistikerte mål for å undersøke utviklingen av resultatene i skolene. Variabelen *Resultatutvikling2008-2012* sammenligner resultatene fra 2008 og 2012 uten å ta hensyn til variasjon i årene mellom, eller forandringer i andre faktorer over tidsperioden. Det samme kan sies om *Skolebidraget* som bygger på antakelsen om at et årskull i en skole ikke blir vesentlig forandret hverken i sammensetning eller andre egenskaper fra 8. til 9. trinn. Denne antakelsen er ikke empirisk underbygget. Bakgrunnsvariablene som ble brukt bestod av aggregerte tall slik at det ikke ble tatt hensyn til individuelle forhold, hverken hos elevene og deres foreldre eller skolen og lærerne.

Heller enn å trekke faste konklusjoner fra materialet, er det da kanskje best å konkludere med at undersøkelsen har avdekket forhold som kan være interessante å utforske videre. Blant flere mulige spørsmål har jeg trukket fram fire som særlig interessante:

- Er det slik at skoler med svakere resultater bevisst gjør mer aktivt bruk av styringsverktøy internt i skolen?
- Hva er betydningen av skolens styring for utviklingen av resultatene over tid (kontra resultatoppnåelse i et bestemt år)? Som en del av det samme temaet ville det være interessant å undersøke nærmere om betydningen av rektorens utdannelse for utviklingen i resultater.
- Stemmer det at skoler i Oslo som bruker større ressurser på støttetiltak i norsk språk oppnår et bedre "skolebidrag" enn andre – og i så fall hvorfor?
- Styres noen skoler i en kommune mer aktivt enn andre av skoleeieren, eller er det forskjeller i hvordan rektorene oppfatter mål- og resultatstyring?

Uansett svarene til disse spørsmålene, har undersøkelsen vist at et stort flertall av rektorene i utvalget har tro på bruk av kvantitative resultatmål som nasjonale prøver, i alle fall som en av flere indikatorer på skolens kvalitet, og bruker mål- og resultatstyringsverktøy aktivt i skolens utviklingsarbeid.

6 Litteraturliste

- Abernethy, M.A. and P. Brownell. 1999. "The role of budgets in organizations facing strategic change: an exploratory study." *Accounting, Organizations and Society* 24(3): 189-204.
- Bakken, Anders. 2010. NOVA Rapport 9/10: Prestasjonsforskjeller i Kunnskapsløftets første år - kjønn, minoritetsstatus og foreldres utdanning. Oslo: Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring (NOVA).
- Bernstein, B. 1972. "Social Class, Language and Socialization", i *Language and Social Context* red. Pier Paolo Giglioli. London: Penguin.
- Bonesrønning, H. og Jan Marius Vaag Iversen. 2010. SØF-rapport 01/10 Prestasjonsforskjeller mellom skoler og kommuner: Analyse av nasjonale prøver 2008. Trondheim: Senter for økonomisk forskning.
- Bonesrønning, H. og Jan Marius Vaag Iversen. 2011. SØF-rapport 05/11 Kommunale skoleeiere: Nye styringssystemer og endringer i ressursbruk. Trondheim: Senter for økonomisk forskning.
- Bonesrønning, H. og Jan Marius Vaag Iversen. 2012. SØF-rapport nr. 04/12 Kommunal variasjon i elevresultater, ressursinnsats og styringssystemer. Trondheim: Senter for økonomisk forskning.
- Bourdieu, Pierre. 1986. The forms of capital. *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, red. J. Richardson. New York: Greenwood Press.
- Busch, Tor, Erik Johnsen og Jan Ole Vanebo. 2009. *Økonomistyring i det offentlige*. (4. utg.) Oslo: Universitetsforlaget.
- Christensen, Tom, Per Lægreid, Paul G. Roness og Kjell Arne Røvik. 2009. *Organisasjonsteori for offentlig sektor: Instrument, kultur, myte*. (2. utg.) Oslo: Universitetsforlaget.
- Drucker, Peter F. 1954. *The Practice of Management*. New York: Harper Business.
- Drucker, Peter F. 1976. What results should you expect? A user's guide to MBO. *Public Administration Review* 36(1):12-19
- Engelsen, Britt Ulstrup. 2012. *Kan læring planlegges? Arbeid med læreplaner – hva, hvordan, hvorfor?* (6. utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag
- Falch, Torberg og Linn Renée Naper. 2008. SØF-rapport 01/08 Lærerkompetanse og elevresultater i ungdomsskolen. Trondheim: Senter for økonomisk forskning.

- Ferris, James. 1992. School-Based Decision Making: A Principal-Agent Perspective. *Educational Evaluation and Policy Analysis* 14(4): 333-346
- Friestad, Liv Bente Hannevik. 2008. *Design and use of management accounting and control systems in Norwegian primary and lower secondary education*. Doctoral thesis. Bergen: Norwegian School of Economics and Business Administration.
- Grøgaard, Jens B., Håvard Helland og Jon Lauglo. 2008. NIFU STEP Rapport 45/2008. Elevenes læringsutbytte: Hvor stor betydning har skolen? En analyse av ulikhet i elevers prestasjonsnivå i fjerde, syvende og tiende trinn i grunnskolen og i grunnkurset i videregående. Oslo. Norsk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning.
- Hanushek, Eric A. 2003. The Failure of Input-based Schooling Policies. *The Economic Journal* 2. 64-98
- Hartwell, Patrick. 1980. Dialect Interference in Writing: A Critical View. *Research in the Teaching of English* 14 (2): 101-118
- Hinderaker, Elisabeth, og Nina Nikolaisen. 2012. Strategisk planlegging og styring i kommunesektoren. Masteroppgave i styring og ledelse. Høgskolen i Oslo og Akershus, Fakultet for samfunnsfag.
- Hægeland, T., L.J. Kirkebøen, O. Raaum and K.G. Salvanes. 2004. Report 2004/11. Marks across lower secondary schools in Norway. What can be explained by the composition of pupils and school resources? Oslo-Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.
- Hægeland, Torbjørn og Lars J. Kirkebøen. 2008. School performance and value-added indicators - what is the effect of controlling for socioeconomic background? A simple empirical illustration using Norwegian data. Oslo: Statistisk sentralbyrå.
- Jahr, Michael Ivar. 2012. Kompetente skoleledere og elevresultater. Påvirker skolelederens formelle kompetanse den pedagogiske ledelsen? Masteroppgave i styring og ledelse. Høgskolen i Oslo og Akershus, Fakultet for samfunnsfag.
- Johnsen, Åge. 2007. *Resultatstyring i offentlig sektor. Konkurransen uten marked*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS
- Kaplan, Robert S. og David P. Norton. 1992. The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance, *Harvard Business Review* 1: 71-79.
- Mæhlum, Brit, Gunnstein Akselberg, Unn Røyneland og Helge Sandøy. 2008. *Språkmøte. Innføring i sosiolingvistik*. (2. utg). Oslo: Cappelen akademisk forlag.
- LOV 1998-07-17 nr 61: Lov om grunnskolen og den videregående opplæringa (opplæringslova).

Ringdal, Kristen. 2007. *Enhet og mangfold. Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. (2. utg.). Bergen: Fagbokforlaget .

St.meld. nr.31 (2007-2008): *Kvalitet i skolen*. Kunnskapsdepartementet.

7 Vedlegg 1: Spørreskjema

Resultatstyring i grunnskolen

Kjære rektor!

Denne undersøkelsen er en del av en masteroppgave om bruk av mål- og resultatstyring i skolesektoren. Resultatene vil bli brukt i statistisk analyse og anonymisert før offentliggjøring.

Spørsmålene gjelder skoleåret 2011-2012. Hvis du ikke var rektor ved skolen det året, ber jeg om at du ikke besvarer undersøkelsen.

Undersøkelsen bør ikke ta mer enn noen få minutter å besvare: Takk for at du tar deg tid til det.



Når det gjelder skolens forhold til den kommunale administrasjonen:

1) * Er det inngått lederavtale med avklarte felles resultatmål for utvikling av skolen?

- Ikke i det hele tatt I liten grad I noen grad I stor grad I svært stor grad

2) * Gjennomfører kommunen systematiske evalueringer av skolens ledelse?

- Ikke i det hele tatt I liten grad I noen grad I stor grad I svært stor grad

3) * Bli informasjon fra testing av elevene benyttet som grunnlag for styringsdialogen mellom kommunen og rektoren?

- Ikke i det hele tatt I liten grad I noen grad I stor grad I svært stor grad

4) * Hvilke styringsmål brukes?

- Nasjonale prøver Eksamen Annet, spesifiser:



Denne informasjonen vises kun i forhåndsvisningen

Følgende kriterier må være oppfylt for at spørsmålet skal vises for respondenten:

- (
 - Hvis "Hvilke styringsmål brukes?" er lik "Annet, spesifiser:")

5) Andre styringsmål:

Når det gjelder interne forhold i skolen:

6) * Setter skolen egne resultatmål i tillegg til kommunale mål?

Ikke i det hele tatt I liten grad I noen grad I stor grad I svært stor grad

7) * Setter skolen egne resultatmål istedenfor de kommunale målene?

Ikke i det hele tatt I liten grad I noen grad I stor grad I svært stor grad

8) * Blir de fastsatte målene brukt i dialog med lærerne? (a) Enkeltvis:

Aldri Bare ved behov Ca.en gang I året Ca. en gang i halvåret Oftere

9) * Blir de fastsatte målene brukt i dialog med lærerne? (b) I grupper:

Aldri Bare ved behov Ca.en gang I året Ca. en gang i halvåret Oftere

10) * Blir informasjon fra testing av elevene benyttet som grunnlag for styringsdialogen mellom rektoren og lærerne? (a) Enkeltvis

Ikke i det hele tatt I liten grad I noen grad I stor grad I svært stor grad

11) * Blir informasjon fra testing av elevene benyttet som grunnlag for styringsdialogen mellom rektoren og lærerne? (b) I grupper:

Ikke i det hele tatt I liten grad I noen grad I stor grad I svært stor grad

12) * Blir informasjon fra testing av elevene benyttet som grunnlag for systematisk dialog mellom lærerne?

Ikke i det hele tatt I liten grad I noen grad I stor grad I svært stor grad

13) * Blir resultater fra nasjonale prøver brukt for å reformulere mål?

Ikke i det hele tatt I liten grad I noen grad I stor grad I svært stor grad

14) * Blir resultater fra nasjonale prøver brukt for å omprioritere ressurser?

Ikke i det hele tatt I liten grad I noen grad I stor grad I svært stor grad

15) * Blir resultater fra nasjonale prøver kommunisert til skolens foreldre?

Ikke i det hele tatt I liten grad I noen grad I stor grad I svært stor grad

16) * Blir resultater fra nasjonale prøver diskutert med skolens foreldre (f.eks. i FAU)?

Ikke i det hele tatt I liten grad I noen grad I stor grad I svært stor grad

17) * Bruker skolen andre styringsverktøy enn resultatstyring? (For eksempel, strategikart, kvalitetsstyring, osv.)

Ja Nei



Denne informasjonen vises kun i forhåndsvisningen

Følgende kriterier må være oppfylt for at spørsmålet skal vises for respondenten:

- (
 - Hvis "Bruker skolen andre styringsverktøy enn resultatstyring? (For eksempel, strategikart, kvalitetsstyring, osv." er lik "Ja")

18) * Hvis ja, hvilke styringsverktøy brukes i skolen?

Og til slutt, litt om deg:

19) * Har du tatt en rektorutdanning / utdanning i skoleledelse?

Ja Nei

20) * Har du tatt en annen lederutdanning?

Ja Nei

21) * Hvor mange år har du vært rektor ved denne skolen?

22) * Hvor mange år har du vært rektor totalt?

23) * Mener du at nasjonale prøver gir en god indikasjon på skolens læringsresultater?

Ikke i det hele tatt I liten grad I noen grad I stor grad I svært stor grad Vet ikke

24) Hvis du er noe du ønsker å legge til eller presisere når det gjelder bruk av prøveresultater i styring av skolen, kan du skrive det her:

© Copyright www.questback.com. All Rights Reserved.
