



UiT Norges arktiske universitet

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning

**En kvantitativ studie av kjønnsforskjeller i grunnskoleprestasjoner –  
kan effekten av bosted og utdanningsnivå bidra til nyansering?**

Petter Kolsum

Masteroppgave i sosiologi ved lektorutdanningen trinn 8-13 SOS-3981-1, Mai 2022

# Forord

Å skrive denne oppgaven har først og fremst vært lærerikt. Den markerer slutten på de fem årene jeg har hatt på lektorutdanninga 8.-13. i Tromsø. Nå er det tid for noe annet, og det føles godt, samtidig som det er noe vemodig over å avslutte studietiden. Arbeidet med masteroppgaven utgjør en fin parallell til studieperioden – tidvis har den vært utfordrende, men hovedsakelig har opplevelsen vært veldig fin.

En stor takk rettes til min veileder, Unn-Doris Karlsen Bæck. Takk, for at du har stilt opp til alle døgnets tider med gode og konstruktive tilbakemeldinger. Jeg er ekstremt takknemlig for at jeg hadde deg som veileder.

Videre vil jeg takke min familie, som gjennom hele perioden har vært gode støttespillere. En spesiell takk rettes til min samboer og kjæreste Mia. Jeg vil også takke min storesøster Marte, som har vært en uvurderlig rådgiver og venn gjennom hele studietiden.

Sist, men ikke minst, vil jeg takke mine studiekamerater. Dere har gjort både masteroppgaven og studietiden morsommere og mer utbytterik. Andreas, Johannes og Lars – tusen takk for fem herlige år.

## Sammendrag

Oppgaven har som formål å nyansere kjønnsforskjellene i grunnskolen ved hjelp av kommuners sentralitet, sysselsettingsprofil, og utdanningsnivå. Sysselsettingsprofil er i oppgaven representert av prosentandel i kommunen som er sysselsatt i primærnæringer. Utdanningsnivå er operasjonalisert gjennom prosentandel i kommunen med høyere utdanning, og prosentandel i kommunen med grunnskole som høyeste utdanningsnivå. Sentralitet er operasjonalisert gjennom sentralitetsklasser, som er inndelt etter sentralitetsindeksen utviklet av SSB (Statistisk sentralbyrå [SSB], 2020). Studien er basert på datamateriale utformet i sammenheng med RURED – Spatial Inequality and Spatial Justice in Education. Oppgaven baseres på gjennomsnittlig grunnskolepoeng for gutter og jenter i årene 2015, 2016, 2017 og 2018. I tillegg bygger oppgaven på skalapoeng fra nasjonale prøver på åttende trinn i årene 2015, 2016, 2017 og 2018. Samtlige variabler fra datamaterialet er hentet fra SSB (Statistisk Sentralbyrå [SSB]). Univariat og multippel lineær regresjonsanalyse gjennomføres for å teste effekten av de uavhengige variablene. Først og fremst testes det for effekten av bosted, operasjonalisert gjennom en kommunes sentralitetsklasse og prosentandel sysselsatt i primærnæringer. Deretter introduseres kommunens utdanningsnivå som kontrollvariabel. De tidligste funnene i oppgaven er markante; økt sentralitet førte til bedre grunnskoleprestasjoner blant gutter, og mindre sentralitet førte til bedre grunnskoleprestasjoner for jenter. Kommunens utdanningsnivå forklarer en stor del av effekten av sentralitet. Dette betyr at sentralitet i seg selv ikke har stor effekt, men heller at kommuner som er sentralisert tenderer til å ha en større prosentandel i høyere utdanning. Prosentandel sysselsatt i primærnæringer har utelukkende effekt på gutters grunnskoleprestasjoner. Det virker trolig at det skyldes at primærnæringer er mer tilgjengelig for gutter, som følge av en maskulin kultur innad i primærnæringer. Avslutningsvis gjøres det funn av en tydelig effekt mellom grunnskoleprestasjoner og en kommunes utdanningsnivå. Gutters grunnskoleprestasjoner blir påvirket mer negativt av en større prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsnivå, enn det jenters grunnskoleprestasjoner blir. Høyere utdanning påvirker på sin side kjønnene likt. Analysen påviser at bosted og utdanningsnivå kan bidra til en nyansering av kjønnsforskjeller i grunnskoleprestasjoner.

**Nøkkelord:** Kjønnsforskjeller, gutter, jenter, grunnskoleprestasjoner, kommune, sentralitet, primærnæringer, utdanningsnivå, utdanningsnivå, regresjonsanalyse

## Abstract

The purpose of this study was to nuance gender differences in school results, with a main focus on primary school. Municipality centrality, employment profile and education level were used as independent variables. Municipality centrality was represented by centrality classes, which were sorted using a centrality index developed by SSB (Statistisk sentralbyrå [SSB], 2020). The municipality's employment profile was represented by the percentage within the municipality that were employed in a primary industry. Education level was represented by two variables: the percentage within a municipality with higher education, as well as the percentage with primary school as their highest education. The study is based on a dataset received in connection with RURED – Spatial Inequality and Spatial Justice in Education. The study's dependent variables are a mean of boys and girl's final grades in primary school for the years 2015, 2016, 2017 and 2018. In addition, the study uses scale points from national tests from eight grade for both genders. The national tests are within English, math and reading. These data also cover the years 2015, 2016, 2017 and 2018. All the data material are originally retrieved from SSB (Statistisk Sentralbyrå [SSB]). Univariat and multivariate linear regression analysis was used to analyse the data. Firstly, the effect of a municipality's centrality was tested. Education level was used as a control variable. It was clear that a municipality's centrality had an impact on both boys and girls school achievements. An increase in centrality meant an improvement in boys' school achievements, and a decrease for girls. The effect of centrality decreased drastically after the control variable was introduced, which tells us that a municipality's centrality does not have that big of an effect on school achievements. Rather, municipality's that have high centrality have a tendency to have a high percentage of people with higher education. Percentage employed within primary industry had an effect on school achievements, but exclusively on the boys. It seems likely that this is because primary industries are more available for boys, as the culture is quite masculine. Finally, one can see a clear effect from a county's education level on school achievements. One interesting finding is that percentage with primary school as their highest education level has a bigger effect on boys than it does on girls. Percentage with higher education has the same amount of effect on the school results of both genders. The analysis detects that both municipality and education level can contribute to nuance the gender differences in primary school achievements.

**Nøkkelord:** Gender differences, boys, girls, school achievements, county, centrality, primary industry, education level, education level, regression analysis

# Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	1
2	Tidligere forskning .....	2
2.1	Kjønn .....	2
2.2	Sosial bakgrunn – utdanningsnivå.....	5
2.3	Bosted .....	8
3	Teoretisk rammeverk.....	9
3.1	Innledende merknader .....	9
3.2	Bourdieu: kapital, sosiale rom, habitus og symbolsk makt .....	10
3.2.1	Kritikk av Bourdieu.....	13
3.3	Boudon.....	13
3.4	Mulighetsstrukturer .....	16
3.5	Oppsummering av teori .....	17
4	Metodisk tilnærming .....	17
4.1	Metodisk rammeverk.....	17
4.2	Beskrivelse av datamaterialet .....	19
4.2.1	Sentralitet .....	20
4.2.2	Prosentandel sysselsatt i primærnæringer .....	21
4.2.3	Utdanningsnivå.....	22
4.3	Etiske problemstillinger.....	22
4.4	Analyseprosessen.....	23
4.5	Reliabilitet og validitet .....	24
5	Empiri.....	26
5.1	Innledende merknader .....	26
5.1.1	Deskriptive data.....	26
5.2	Sentralitetsklasser .....	28
5.2.1	Sentralitetsklasser - oppsummering av funn .....	34

5.3	Prosentandel sysselsatt i primærnæringer.....	35
5.3.1	Sysselsatt i primærnæringer - oppsummering av funn.....	43
5.4	Empiriske hovedtendenser.....	44
6	Diskusjon.....	45
6.1	Hvorfor er kombinasjonen av utdanningsnivå og bosted interessant i et kjønnsperspektiv?.....	45
6.2	Primærnæringer – en kilde til rasjonelle eller urettferdige kjønnsforskjeller?.....	45
6.3	Begrensede arbeidsmuligheter – en katalysator for kjønnsforskjeller?.....	48
6.4	Kommunens utdanningsnivå – en kollektiv effekt? .....	51
6.4.1	Høyt utdanningsnivå – positivt for gutter og jenter .....	51
6.4.2	Lavt utdanningsnivå – gutter mer sårbar .....	52
7	Oppsummering og avslutning .....	53
7.1	Oppsummering .....	54
7.2	Avsluttende refleksjoner.....	55
	Referanseliste .....	57

# 1 Innledning

Oppgavens tema er kjønnsforskjeller i skolen. Bakgrunnen for temavalget er primært personlig interesse. Min interesse skyldes delvis en oppfatning av at fremstillinger av tematikken – særlig populærvitenskapelige bidrag og fortellinger i media – tenderer til å være unyanserte. Formålet, og mitt ønske, med oppgaven er at den skal være et bidrag til nyansering i fremstillingen av kjønnsforskjeller i skolen.

Til tross for at det i lang tid har vært påvist kjønnsforskjeller, og slik sett vært bevissthet omkring tema, er det tilsynelatende vanskelig å finne konsensus om hva som er årsakene til forskjellene (Backe-Hansen, Walhovd & Huang, 2014). Ideelt sett skulle en visst hva som forårsaket et gap mellom kjønnes prestasjoner i skolen, slik at en kunne introdusert hensiktsmessige tiltak. Dertil kommer det at påviste forskjeller mellom gutter og jenters skoleprestasjoner ikke nødvendigvis er et problem i seg selv – tilsvarende som at kjønnsfordeling i arbeidsmarkedet ikke er et problem i seg selv. Problematisk blir det først dersom det er mekanismer, for eksempel strukturelle eller personelle, som skaper en systematisk skjevhet mellom kjønnene. Likestillingens mål er ikke et helt homogent samfunn med fullstendig likefordeling av stillinger og verdier mellom kvinner og menn. Målsetningen er at begge kjønn skal ha like muligheter til for eksempel å opptjene seg kapital og pensjon, og til å inneha ulike stillinger i samfunnet. Grunnskoleprestasjoner kan sies å være det første steget mot yrkeslivet og opptjening av materiell så vel som ideell kapital. Hvilke årsaker, mekanismer, som fører til kjønnsforskjeller i grunnskoleresultater er slik sett en viktig brikke i et større likestillingsbilde. I mediens fremstilling er det en gjenganger at guttene er «skoletaperne». Og bildet støttes klart av statistikken. Guttene presterer svakere i alle fag, med unntak av gym (Statistisk Sentralbyrå [SSB], 2017). Analysen skal ikke være et bidrag til hvordan dette kan «løses». Jeg oppfatter det som viktig å forstå «problemet» før en kan gå over til hensiktsmessige tiltak og løsninger. Analysen skal derfor være et bidrag til nyansering av problemforståelsen samt en belysning av mulige årsaker.

Av hensyn til oppgavens rammer kan ikke problemet analyseres fra alle tenkelige vinkler, opp mot alle tenkelige faktorer – det er nødvendig å gjøre et utvalg. Jeg har valgt å orientere oppgaven mot bosted og utdanningsnivå, førstnevnte operasjonalisert via kommuner. Utvalget skyldes en hypotese om at faktorene er betydningsfulle og en interesse for kombinasjonen av variablene. Utdanningsnivå er en særs interessant variabel i utdanningskontekst, noe som nok har medført at den er studert mye isolert. Kombinasjonen fattet min interesse. Valget av bosted

som siste variabel skyldes muligheten det gav for å operasjonalisere utdanningsnivå og kjønn på et aggregert nivå. Utvelgelsen og oppgavens formål medførte at jeg utformet følgende problemstilling:

*Har kjønn betydning for grunnskoleprestasjoner, og er bosted og utdanningsnivå med på å påvirke kjønnsforskjeller i grunnskoleprestasjoner?*

En redegjørelse for hvordan variablene, bosted og utdanningsnivå, skal operasjonaliseres i oppgaven følger under i metodekapitlet, kapittel 4.

## **2 Tidligere forskning**

### **2.1 Kjønn**

Kjønnsforskjeller i skoleprestasjoner og utdanningsvalg er omdiskutert tematikk, som det har blitt forsket mye på. Likevel finnes det ikke klare svar på hvorfor kjønnene presterer ulikt. Ulike forskere påviser årsaker og peker på mulige årsaker, men det er fortsatt bred enighet om at situasjonen er sammensatt og kompleks. Harriet Bjerrum Nielsen og Inge Henningsen diskuterer kjønnsforskjeller i grunnskolekarakterer, frafall i videregående skole og overgang til høyere utdanning i artikkelen «Guttepanikk og jentepress – paradokser og kunnskapskrise» (Bjerrum Nielsen & Henningsen, 2018). Innledningsvis i artikkelen redegjøres det for historikken til gutter og jenters prestasjoner i skolen. Forfatterne påpeker at debatten om kjønn i skole og utdanning ofte gis oppmerksomhet i media når standpunktskarakterer og eksamensresultater offentliggjøres. Media presenterer forskjellene med fengende overskrifter, som om fenomenet er nytt. Bjerrum Nielsen og Henningsen viser til Öhrn 2002 & Bakken mfl. 2008 og Backe-Hansen mfl. 2014, som sier at i realiteten har kjønnsforskjeller i skoleprestasjoner blitt påvist jevnlig siden første halvdel av 1900-tallet (Bjerrum Nielsen & Henningsen, 2018, s. 7 & 9).

Den relativt lange historikken til kjønnsforskjeller i skoleprestasjoner kan muligens skyldes at jenter har bedre språkforståelse, før de i det hele tatt begynner på grunnskolen (NOU, 2019:3, s. 11). Dette kan potensielt føre til at gutter trenger mer spesialundervisning enn jenter, noe som reflekteres av at gutter utgjør hele 70 prosent av alle som trenger spesialundervisning (NOU, 2019:3, s. 11). Öhrn og Holm (2014) peker på kognitive forskjeller mellom gutter og jenter som en mulig årsak til kjønnsforskjellene. Unge jenter er bedre enn unge gutter verbalt, til å planlegge sitt eget arbeid, og til å jobbe i grupper – noe som gir jentene et voksende forsprang. Etter Reform 1997 starter barn i skolen når de er 5-6 år gamle. Dette påvirker gutter født sent



på året, som oftere får ADHD-diagnose enn jenter (Karlstad, Furu, Stoltenberg, Håberg og Bakken, 2017, s. 345). Det er likevel ingen enkel løsning på situasjonen. Mange gutter er modne nok til å begynne på skolen i 5-6-årsalderen. Samtidig virker det som ønskelig å undersøke løsninger og alternativer for de guttene som ikke er like klare for å begynne på skolen så tidlig.

En annen mulig årsak til kjønnsforskjellene i grunnskolen kan være en feminisering av skolen, altså at det er flere kvinnelige enn mannlige lærere. Bakken et al. (2018) peker imidlertid på at denne hypotesen har lite fotfeste innenfor forskning (Bakken, Borg, Hegna & Backe-Hansen, 2008). Snarere tvert imot, Chelsom Vogt (2018) viser til Bakken (2009) som gjennom en omfattende analyse har vist at lærerens kjønn ikke har betydning for kjønnsforskjellene. Samtidig foreslår forskere at en økt andel menn i lærerstaben kan føre til en mer maskulin læringskultur, noe som igjen potensielt kan gagne guttenes skoleprestasjoner (Nordahl, Løken, Knudsmoen, Aasen & Sunnevåg, 2011, s. 81). Denne potensielle sammenhengen støttes ikke av at forskere finner flere skoler med relativt små kjønnsforskjeller, hvor det ikke er en stor mannlig andel i lærerstaben (Nordahl, Løken, Knudsmoen, Aasen & Sunnevåg, 2011, s. 81). Med tanke på at gutter har et større behov for spesialundervisning fremstår det sannsynlig at antallet lærere er av betydning for kjønnsforskjellene i skoleprestasjonene (NOU, 2019:3, s. 11). Likevel viser Fredriksen (2017) til at en satsning på 600 ungdomsskolelærere over 116 skoler i 2013-2016 ikke økte grunnskoleprestasjonene (Fredriksen, 2017). Dette tyder på mengden lærere ikke nødvendigvis er en årsak til kjønnsforskjellene i skoleprestasjonene.

Til tross for at det er stor usikkerhet knyttet effekten av lærernes kjønn, så leder det til et viktig poeng – nemlig at det er ugunstig å anse kjønnsforskjellene i skolen som statiske og uunngåelige. Et hensiktsmessig utgangspunkt for forskning er å anta at kjønnsforskjellene i skoleprestasjoner er dynamiske og påvirkelige – av faktisk situasjon og bakenforliggende omstendigheter. En faktisk situasjon kan eksempelvis være hvilket fag det undervises i og hvilke undervisningsmetoder som blir benyttet, og hvilke fasiliteter som er tilgjengelige for elevene på en aktuell skole. En bakenforliggende omstendighet kan for eksempel være hvilken undervisningskultur lærerne har internalisert gjennom sin utdanning, eller nivået på voksenopplæringen i norsk i et aktuelt område.

Selv om jenter gjennomgående presterer bedre enn gutter i skolen, så finnes det mange jenter som sliter og en drøss av gutter som blomstrer. Hva som er årsakene til forskjellene på individ- og gruppenivå er det, som sagt, ikke klar konsensus om.

Når en studerer et tilsynelatende tosidig problem, som kjønnsforskjeller i grunnskoleprestasjoner, så kan det være fort gjort å glemme at problematikken egentlig er mangefasettert. Mangfoldigheten i faktiske situasjoner og bakenforliggende omstendigheter utgjør en særskilt kompleks materie. Noen faktiske situasjoner og bakenforliggende omstendigheter kan ha stor effekt på kjønnsforskjeller og andre mindre eller ingen, i tillegg opptrer ulike faktorer i et intrikat samvirke. I dette prosjektet skal av ovennevnte grunner potensielle kjønnsforskjeller analyseres fra en periode på fire år gjennom både grunnskolepoeng og nasjonale prøver. Videre skal kjønnsforskjellene analyseres i sammenheng med bosted, som operasjonaliseres gjennom kommuner, og utdanningsnivå. Slik kan analysen forhåpentligvis være et bidrag til nyansering av kjønnsforskjeller i grunnskoleprestasjoner.

En annen forklaring for kjønnsforskjellene er modernisering av skolen. Skolen har siden 1990-tallet hatt et økende fokus på ansvar for egen læring, prosess-, meta- og relasjonskompetanse samt personlig utvikling. I lys av at jenter modnes tidligere enn gutter kognitivt, kan en tenke seg at moderniseringen av skolen blir en fordel for jentene. Likevel er det vanskelig å analysere kjønnsforskjeller i et maskulint og et feminint perspektiv, spesielt i Norden. Nyere forskning i Norden viser at gutter i større grad markerer seg verbalt og relasjonsorientert, selv om det ikke er bevist tydelig endring utenfor Norden (Nielsen 2009; Overå 2014; Öhrn & Holm 2014; Eriksen & Lyng 2017) (Bjerrum Nielsen & Henningsen, 2018, s. 19). En teori er at fedre er mer tilstedeværende i barneomsorgen, og at det medfører at gutter tar til seg de egenskapene. Dette belyser også at en ikke kan se maskuline og feminine perspektiver som konstante, men heller som foranderlige (Bjerrum Nielsen & Henningsen, 2018, s. 20).

Det har, som nevnt, lenge vært rettet oppmerksomhet mot kjønnsforskjellene i skolen, tematikken har vært aktivt debattert siden 1990-tallet. Likevel forsvinner tilsynelatende kompleksiteten og helhetsbildet i debatten ved et fokus på enkle tallmessige forskjeller (Bjerrum Nielsen & Henningsen, 2018, s. 7). Enkelt forklart så blir det hyppig presentert et tosidig bilde, med tapere og vinnere. En kan derfor hevde at debatten har blitt (over-)forenklet og polarisert. Bjerrum Nielsen og Henningsen mener at en ikke klarer å bli enige om hva kjønnsforskjellene faktisk betyr, og hva som forårsaker dem, fordi en ofte er emosjonelt og kjønnspolitisk påvirket (Bjerrum Nielsen & Henningsen, 2018, s. 21-22). Det fremstår derfor som ønskelig at forskningen, så vel som forskningsformidlingen, analyserer og presenterer kjønn i kontekst. En kan glemme eller underkommunisere at sosial bakgrunn og etnisitet spiller en utslagsgivende rolle for skoleprestasjoner, samt for forskjeller blant gutter og forskjeller blant jenter (Bjerrum Nielsen & Henningsen, 2018, s. 23-24). Dette bekrefter behovet for flere

undersøkelser som kan bidra til nyansering av tematikken. Det er trolig fordelaktig å se kjønnsforskjeller som et foranderlig fenomen i ulike perspektiv, ved hjelp av andre variabler, istedenfor å kun se kjønnsforskjeller som gitte ulikheter mellom kvinner og menn. Det fremstår som om det er rom og behov for mer forskning på dette feltet med en slik innretning. Forskningsprosjektet vil slik prøve å nyansere problemet med, og bakgrunnen for, kjønnsforskjellene – framfor å komme med et definitivt og ensidig svar som utelukker andre påvirkninger.

I dette kapitlet har vi blant annet sett litt på hvordan en anvender kjønn som variabel. Siktemålet er å vise at selv om kjønn har en åpenbar effekt på grunnskoleprestasjoner, er det ikke nødvendigvis enighet rundt hva som er årsakene til effekten. Det er åpenbart en grov forenkling å hevde at kjønnsforskjellene kan forstås gjennom kun en dimensjon, for eksempel en biologisk. Et fåtall dimensjoner vil heller ikke være tilstrekkelig som forklaring. Det virker trolig at det er en kombinasjon av mange faktorer som spiller inn for effekten av kjønn. Prosjektets formål er å belyse noen av disse faktorene. Nærmere bestemt om kjønn og dets effekter på grunnskoleprestasjoner forholder seg konsekvent på tvers av bosted og utdanningsnivå. Dersom det gjør det, bør en kanskje stille seg spørsmålet om hvorfor kjønn er en så sterk variabel. Dersom en ser at kjønn sin effekt varierer, må en se hvilke årsaker som er påvirkende. Potensielt kan resultatene bidra til å hjelpe oss forstå hvorfor kjønnsforskjellene er som de er, og muligens være et steg på veien mot å foreslå hensiktsmessige tiltak og løsninger.

## **2.2 Sosial bakgrunn – utdanningsnivå**

Som påpekt i delkapittel 2.1 er kjønnsforskjellene i skolen et veletablert fenomen. Fordelene med å se kjønnsforskjellene i perspektiv av andre variabler ble også fremhevet. NOU 2019: 3 viser til at kjønn ofte samspiller med andre variabler, som for eksempel sosial bakgrunn (NOU, 2019: 3, s. 39). Chelsom Vogt viser til at selv om vi har et kjønns-gap i skolen, så er «klassegapet», altså forskjellen mellom elever med ulik sosial bakgrunn, mer enn dobbelt så stort (Chelsom Vogt, 2018, s. 179). Ergo så kan forskjellen mellom gutter og jenter i grunnskolen virke dramatisk ved førsteøyekast, men det er langt større forskjeller dersom en fokuserer på sosial bakgrunn, altså dersom en fokuserer på for eksempel utdanningsnivået til foreldrene. Kjønns-gapet er på rundt 4,5 grunnskolepoeng ved avsluttet grunnskole, i favør jenter – klassegapet er på over 11 grunnskolepoeng.

Utdanningsnivå kan i tillegg føre til et ulikt syn på skole og utdanning, muligens også ulike syn på gutter og jenters behov for å oppnå gode resultater her. Seehuus og Reisel viser til Dryler

(1998) og Charles og Bradley (2009) som mener at innad i arbeiderklassefamilier ser en mer rigide kjønnsrollemønster. En kan si at det tradisjonelle «kjønnet» står sterkere, og med det også de tradisjonelle mønstrene og rollene som hører til. Unge fra arbeiderklassefamilier vil derfor bli påvirket av kjønnsstereotyper i større grad (Seehuus & Reisel, 2017, s. 289). Dette kan tyde på at dersom en har høyere sosial bakgrunn, uavhengig om det er klasseposisjon, utdanning eller inntekt, så vil en ha et mer egalitært syn på skole og utdanning. Lav sosial bakgrunn er derimot knyttet til et syn som reflekterer mer tradisjonelle kjønnsroller (Seehuus & Reisel, 2017, s. 289). Videre viser Seehuus og Reisel (2017) til McDowell (2003) og Nixon (2009) som hevder at arbeiderklasser menn konstruerer seg som mer maskulin, sammenlignet med sine middelklasse motparter, på grunn av deres mer fysisk krevende arbeid. England (2010) peker på at kvinner har gjort et «hopp» i klassereisen og sier:

*“Women from working-class backgrounds, whose mothers were maids or assemblers in nondurable manufacturing, could move up financially by entering blue-collar “male” trades but often decide instead to get more education and move up into a female job such as secretary or teacher”* (England, 2010, s. 162).

Hvor gutter fra arbeiderklassefamilier tilsynelatende trekkes mot mannsdominerte fysiske yrker, trekker jenter mot kvinnedominerte yrker, som for eksempel undervisere. I den sammenheng vil jeg fremheve at de fysiske mannsdominerte yrkene typisk ikke krever formell utdanning, mens de typiske kvinnedominerte yrkene krever det. Slik sett kan en anta en påvirkning av prestasjoner i grunnskolen, dersom arbeiderklasse gutter ikke anser at de har behov for å oppnå gode resultater i skolen. En slik mulig forklaring viser videre at kjønnsforskjeller ikke utelukkende trenger å skyldes en medfødt kognitiv ulikhet eller et skolesystem som favoriserer et av kjønnene. Kjønnsforskjeller kan også skyldes at en, på grunn av sin sosiale bakgrunn og kjønn, har forskjellige mål med skole, utdanning og yrke.

Bonesrønning og Iversen (2010) viser til funn som tyder på at enkeltelever presterer bedre ved nasjonale prøver på skoler hvor medelevene har foreldre med høyere utdanning. Samtidig påpekes det i undersøkelsen at gruppeeffekter har metodiske utfordringer. Spesielt er utfordringene fremtredende knyttet til årsak, ettersom at en som forsker ikke kan si med sikkerhet hvorfor effekten er slik. For alt en vet kan foreldrene som er mest opptatt av utdanning velge skolene hvor de ser at barn av foreldre med høy utdanning er, eventuelt at de bytter fra skoler hvor foreldres utdanningsnivå er lavt. Det er likevel interessant at medelevers foreldre kan påvirke resultater på nasjonale prøver (Bonesrønning & Iversen, 2010, s. 1).

En kunnskapsoversikt fra NIFU viser at sosial bakgrunn, representert med foreldrenes utdanningsnivå og inntekt, spiller en større rolle for gutter enn for jenter. Mer spesifikt kan en se at blant gutter og jenter med lav sosial bakgrunn er kjønnsforskjellene større enn ellers, i favør jentene (Wollscheid, Hjetland, Rogde & Skjelbred, 2018, s. 60). Funnene er interessante i seg selv, og de representerer også noe viktig for forskningen på feltet. Nemlig at en kan anta at det finnes andre slike forskjeller og sammenhenger – og at det er interessant med undersøkelser av ulike variabler og kombinasjoner av variabler. I forskningsprosjektet til NIFU er det kun undersøkt hvorvidt én variabel påvirker jenter og gutter ulikt i skolen. Det virker derfor mulig at forskjellige variabler, som for eksempel bosted, har en annen effekt på gutter enn den har på jenter og vice versa. Videre er det interessant om en ved å kombinere diverse bostedsrelaterte variabler kan se lignende effekter som presentert i kunnskapsoversikten fra NIFU.

Funnene i kunnskapsoversikten fra NIFU er, som nevnt, interessante i seg selv. I tillegg kan de virke kumulativt i tråd med utviklingen etter kunnskapsløftet 2006 (KL06). Rapporten «Kunnskapsløftet – også et løft for utjevning av sosial ulikhet i lærings-utbytte?» ble utgitt i 2012. Rapporten fungerte som et avsluttende verk etter et prosjekt for å evaluere kunnskapsløftet fra 2006 (Bakken & Elstad, 2012, s. 3). Rapporten stiller spørsmål ved måloppnåelse og forventningene rundt kunnskapsløftet, og påpeker en rekke vedvarende forskjeller i grunnskolen. Bakken og Elstad kan i tillegg vise til økende kjønnsforskjeller som følge av KL06. Det vises til at forskjellene er små, men at forskjellene er størst innen grunnleggende fag som engelsk, matematikk og norsk (Bakken & Elstad, 2012, s. 234-235). Videre viser rapporten hvordan forskjeller i grunnskolekarakterer etter sosioøkonomisk bakgrunn har forandret seg noe. Hvor utdanningsnivå alltid har stått sterkt, spiller nå inntekt en større rolle. Denne sammenhengen og utslaget kan spesielt sees i matematikk. Bakken og Elstad kan også vise til at tendensen til effekt av de sosioøkonomiske forskjellene er noe sterkere blant jenter enn blant gutter (Bakken & Elstad, 2012, s. 235).

Det er bevist utover enhver tvil at sosial bakgrunn har en sterk sammenheng med elevers grunnskoleprestasjoner. Sammenlignet med mengden forskning om forholdet mellom sosial bakgrunn og skoleprestasjoner, er det relativt lite forskning som er viet til å undersøke hvordan sosial bakgrunn samspiller med andre variabler. Videre er det en relativt liten andel av forskningen som omhandler effekten av prestasjonsmål. Det er hovedsakelig lagt vekt på gjennomsnittlig grunnskolekarakterer i den foreliggende forskningen. Dette kan en se selv i undersøkelser som anerkjenner denne skjevfordelingen, som i Chelsom Vogts «Svartmaling av

gutter» (2018). Vogt påpeker her at forskjellene mellom jenter og gutter avhenger av hvilket prestasjonsmål som brukes. Forfatteren nøyter seg imidlertid med denne påpekningen, det gjøres ikke nærmere undersøkelser av betydningen av prestasjonsmål. Kjønn og sosial bakgrunn har tilsynelatende et slags hegemoni over forskningen, og potensielt betydningsfulle nyanser blir som oftest ikke belyst. Dette bekrefter og underbygger behovet for en nyansering, og viktigheten av å inkludere nasjonale prøver i tillegg til avsluttende grunnskolepoeng i prosjektet.

I dette kapitlet har begrepet *sosial bakgrunn* blitt brukt som dekkende for både sosioøkonomisk status, utdanning og generell bakgrunn på individnivå. Utgangspunktet har vært hvordan foreldres sosiale bakgrunn påvirker deres grunnskoleprestasjoner. Denne oppgaven har utgangspunkt i aggregerte data på kommunenivå, og har derfor ikke mulighet til å analysere fenomenet på individnivå. Derfor vil sosial bakgrunn, i denne oppgaven, representeres av prosentandel i kommunen med høyere utdanning, samt prosentandel i kommunen med grunnskole som høyeste utdanningsnivå. Dette gir en annen dimensjon når en ser på effekten av sosial bakgrunn på individnivå, ettersom at utgangspunktet er for hele kommunen istedenfor hvert individ isolert. Dette medfører naturligvis fordeler og ulemper – som gir undersøkelsen enkelte styrker og enkelte svakheter – som vil bli redegjort for i metodekapitlet.

## **2.3 Bosted**

I tillegg til sosial bakgrunn vil prosjektet se på hvilken effekt bosted har for forskjeller i grunnskoleprestasjoner mellom gutter og jenter. Som nevnt i delkapittel 2.2 er det muligens et behov for mer forskning på kjønnsforskjeller i skoleprestasjoner. Særlig på grunn av at det er et overveldende fokus på sosial bakgrunn isolert, i kontrast til undersøkelser av om ulike variabler korrelerer. Ved å introdusere flere variabler kan en potensielt se hvordan de samspiller, og dermed få et mer utfyllende og nyansert bilde av kjønnsforskjellene.

Det er i hovedsak kontrasten mellom rurale og urbane strøk som trekkes frem når påvirkningen av bosted diskuteres. Stenhus og Bæck viser til Bæck (2016, 2017), Paulgaard (2017) og Lødding og Paulgaard (2019) som trekker frem at både gutter og jenter fra rurale strøk generelt presterer svakere enn sine urbane motparter. Dette gjelder fullføring, prestasjoner på diverse tester og karakterer, og forholdet gjør seg gjeldende gjennom hele skolegangen (Stenhus & Bæck, 2021, s. 16). Stenhus og Bæck viser også til Falch, Borge, Lujala, Nyhus og Strøm (2010), Markussen (2016) og Paulgaard (2012) som påpeker at gutter fra rurale strøk i Nord-

Norge med sin geografi plasserer gutter fra rurale strøk i en spesielt utsatt posisjon, sammenlignet med gutter fra urbane strøk og jenter generelt (Stenhus & Bæck, 2021, s. 16). Elever fra rurale strøk vil, i mye større grad enn elever fra urbane strøk, måtte flytte for å fortsette på videregående skole. Bæck (2019) viser til en undersøkelse hvor det fremgår at elever som må flytte ofte sitter igjen uten noe sosial kapital, ettersom at den ligger igjen på deres hjemplass. Dette fører til vanskeligheter for elevene, siden ens sosiale kapital definerer det sosiale nettverket en har rundt seg. Uten et slikt nettverk er det naturlig at det kan oppstå utfordringer, som for eksempel utfordringer i forbindelse med å finne seg en jobb (Bæck, 2019, s. 70).

En undersøkelse av Dahlstrom (1996) redegjør for forskjeller mellom menn og kvinner i rurale strøk i Troms. Her viser det seg blant annet at gutter er mer fornøyd med livet og mulighetene i rurale områder, mens kvinner i større grad ønsker å flytte, ofte begrunnet med muligheter for å fortsette utdanningen sin (Dahlstrom, 1996, s. 266). Hvor kvinner er fleksible med tanke på høyere utdanning og arbeid, er menn mer rigide – de ser ofte for seg å jobbe med det samme som deres far. Gutter har i tillegg bedre muligheter til dette, gjennom for eksempel fiske. Jenter må i større grad gjennomføre de hjemlige aktivitetene, som er ubetalt (Dahlstrom, 1996, s. 264). Dette fører til svake skolerresultater for guttene, ettersom at arbeidet innenfor primærnæringene de ser for seg å jobbe i, ikke krever formell utdanning (Dahlstrom, 1996, s. 269-270). Jentene vil på sin side til større byer, fordi de vil forbedre sin situasjon og ikke ser en fremtid i de mer rurale områdene. Dette gjør at en kan kategorisere det urbane som kvinnelig, og det rurale som mannlig (Dahlstrom, 1996, s. 261).

## **3 Teoretisk rammeverk**

### **3.1 Innledende merknader**

Det teoretiske rammeverket for denne oppgaven er tredelt. For det *første* bygger oppgaven på Bourdieus sine teorier knyttet til kapital, sosiale rom, habitus og symbolsk vold. For det *andre* benyttes Boudon og hans teorier knyttet til metodologisk individualisme, utdanning og sosial mobilitet. Begrunnelsen for å inkludere Boudon og hans teorier er at Bourdieus teorier fokuserer noe ensidig på konflikt og reproduksjon. For det *tredje* vil jeg benytte meg av mulighetsstrukturer, som skal brukes til å belyse effekten av bosted.

## 3.2 Bourdieu: kapital, sosiale rom, habitus og symbolsk makt

Bourdieu er en konfliktteoretiker viss verdensbilde tar utgangspunkt i kapital. Bourdieu definerer *kapital* som knappe ressurser som det kontinuerlig strides over. Kampen foregår innenfor ulike klasser og om ulike typer kapital. Alle medlemmer prøver først og fremst bevare, men også forbedre, sin klasseposisjon. Dette kan oppnås gjennom at en forbedrer egen kapital, eller at en sørger for at andres kapital forblir under ens egen (Aakvaag, 2008, s. 152-154).

Bourdieu utvider kapitalbegrepet fra den tradisjonelle økonomisk-teoretiske tankegangen, noe han mener er essensielt for å beskrive den sosiale verden:

*“It is in fact impossible to account for the structure and functioning of the social world unless one reintroduces capital in all its forms and not solely in the one form recognized by economic theory.”* (Bourdieu, 1986, s. 15).

Ifølge Bourdieu har vi tre typer kapital i det sosiale rom (Järvinen, 2013, s. 385). Den første og viktigste formen for kapital er den økonomiske. Bourdieu definerer den *økonomiske* kapital ved alt som kan gi økonomisk vinning. Dette innebærer selvfølgelig penger og eiendeler, men også eiendommer, aksjer og råvarer faller inn under definisjonen. Bourdieus definisjon av økonomisk kapital er veldig lik en økonoms definisjon (Aakvaag, 2008, s. 152).

Den andre typen kapital er den sosiale. *Sosial kapital* avhenger av ditt sosiale nettverk. Volumet på din sosiale kapital avgjøres av størrelsen på nettverket ditt, hvor enkelt de kan mobiliseres, og hvor mye kapital (økonomisk, kulturell og symbolsk) hvert individ i nettverket innehar (Bourdieu, 1986, s. 21). Din sosiale kapital er forståelig nok meget begrenset når en går på grunnskolen, og spørsmål bør derfor reises om relevansen av sosial kapital for oppgaven. Begrunnelsen for relevansen er at foreldre kan sees på som de første medlemmene i ditt sosiale nettverk, og deres kapital – det være seg økonomisk, kulturell eller symbolsk, sådan – vil følgelig være til stor nytte for barnet.

*Kulturell kapital*, den siste typen kapital, kan deles inn i to undergrupper; *dannelse* og *utdanningskapital*. Dannelse er trolig den typen kapital som skiller seg mest fra den økonomiske kapital. Hvor økonomisk kapital er konkret og håndfast, er dannelse kroppsliggjort gjennom aktørens habitus (Aakvaag, 2008, s. 152-153). Dannelse kan også kalles «god smak», og forutsetter dermed at det finnes en «god» og en «dårlig» smak. Utøvelsen av ens «gode smak» kaller Bourdieu for *the objectified state* (objektivisert tilstand), siden en kan anskaffe bøker, filmer og malerier for å utøve sin høye kulturell kapital (Bourdieu, 1986, s. 17).



Utdanningskapital, som er den andre undergruppen av kulturell kapital, speiler kun hvilke utdanningskvalifikasjoner en har. Utdanningskapital kan hjelpe en anskaffe sosiale nettverk innenfor akademia og innpass på mer eksklusive arbeidsplasser, samt føre til mer økonomisk kapital (Aakvaag, 2008, s. 153).

Kapital, og fordelingen av kapital, er oppbygningen av det *sosiale rom*. Kapital er relasjonelt på den måten at noen kun har mye sammenlignet med at andre har mindre (Aakvaag, 2008, s. 151). Slik kan en se på det sosiale rom som klassestrukturen i hele samfunnet, hvor en bruker sin kapital til å oppnå fordeler. Det sosiale rom kan videre brytes ned i sosiale felt. *Sosiale felt* er definerte arenaer eller institusjoner innenfor det sosiale rom, som for eksempel det kulturelle eller akademiske felt. Hvor det i det sosiale rom vil være den totale summen av din kapital som avgjør posisjonen din, vil det i et sosialt felt vil være din feltspesifikke kapital som er utslagsgivende (Aakvaag, 2008, s. 155). Innenfor finansfeltet vil din økonomiske kapital være avgjørende. Innenfor det akademiske felt vil naturligvis kulturell kapital være viktig. Likevel vil alle kapitaltypene kunne bidra til å høyne din posisjon innenfor et felt. Sosial kapital kan blant hjelpe din posisjon innenfor det akademiske felt. Dine foreldre kan sees på som ditt sosiale nettverk. Dersom de har høy kulturell kapital og forstår det akademiske språk, kan en trolig få mer hjelp med skolearbeid, noe som øker ens posisjon på det akademiske felt.

Ifølge Bourdieu oppstår det konflikter innenfor det sosiale rom og de sosiale felt. Konfliktene er konstante, og som følge av at aktører prøver å forsvare og/eller forbedre sin posisjon (Aakvaag, 2008, s. 156). Til tross for konfliktene finnes det en taus felles enighet innenfor det sosiale rom og innenfor de individuelle sosiale feltene. Bourdieu definerer dette som *doxa*. *Doxa* symboliserer en rekke uuttalte spilleregler, som for eksempel hva som god idrett eller god kunst innenfor henholdsvis idrett og kunst feltet. Dersom *doxa* blir utfordret, forandrer det seg til *heterodoxa*. Når andre medlemmer av feltet må forsvare *doxa* forandrer det seg til *ortodoxa*, ettersom det ikke lenger er uuttalt (Aakvaag, 2008, 156- 157). En kan se på skoleprestasjoner gjennom denne linsen, i et slikt perspektiv. En identifisere flere konflikter som kan beskrives som «i» *ortodoxa*. Kjønn, sosial bakgrunn og bosted er alle utslagsgivende for skoleprestasjoner. Ettersom at de er talte, altså at de diskuteres, er de ikke lengere *doxa*. Likevel må en spørre om en skal omtale dette som konflikter, ettersom at det ikke nødvendigvis er noen som tviholder på sin posisjon. Det er imidlertid noen som prøver å forbedre sin posisjon, som gjør at det gir noe forklaringsverdi å omtale det som og anse det som en slags konflikt.

Et annet begrep, som er essensielt for å forstå Bourdieus sitt syn på det sosiale rom, er begrepet habitus. *Habitus* skiller seg fra Bourdieus andre begreper ettersom at det omhandler mer enn det som kun er direkte tillært (Bourdieu, 2006, s. 75). Habitus er den du er, og kan beskrives som at en har internalisert ytre strukturer, som avgjør hvordan en som individer forstår og kategoriserer verden (Årsvoll Olsen, 2015, s. 312). Habitus er ikke noe du bevisst tillærer, men heller noe du simpelthen «har» (Wacquant, 2017, s. 296). Habitus er en kompleks prosess som hovedsakelig fremkommer i barndommen, men som foregår hele livet. Det er en måte å strukturere disposisjoner som rettferdiggjør perspektiver, verdier, handling og sosial posisjon. Til tross for at habitus fremkommer som noe som vedlikeholder tradisjon og kontinuitet, kan den også være en kraft for forandring (Costa & Murphy, 2015, s. 3-4). En kan dele habitus opp i to faser, den primære og sekundære. Den primære kan ifølge Bourdieu avgrenses til de formative år, og er den delen som sikrer kontinuitet og forsvar mot forandring. Den sekundære habitus, som utvikles i utdanning og i arbeid, vil derimot mer sannsynlig kunne føre til forandringer i ens individuelle handlingsmønster (Bourdieu, 1990, p. 60). Selv om habitus kan være en kraft for forandring, er den i hovedsak en reproduzent. Din sosiale klasse, som defineres av din økonomiske, sosiale, kulturelle og symbolske kapital, vil i stor grad være med å forme din habitus. De med lignende oppvekstvilkår tenderer til å få en lignende habitus (Hong & Zhao, 2015, s. 5).

Et siste begrep som en bør se på for å forstå Bourdieus tanke sett og teoriutvikling er symbolsk vold. For hvorfor det er så få mennesker som gjør opprør i en verden hvor så mange mennesker blir dominert (Bourdieu, 2000, s. 9)? Bourdieu stiller selv dette spørsmålet. Han problematiserer det videre ved å hevde at de som er på toppen, og styrer de sosiale felter og det sosiale rom, ikke engang har anskaffet kapitalen på en rettferdig måte. Snarere tvert imot, de har løyet, manipulert og bedratt seg til kapital (Aakvaag, 2006, s. 322). Da må en spørre seg selv hvorfor mennesker med lite kapital lar de løgnaktige og manipulerende beholde makten. Den nærmest paradoksale opprettholdelsen av statusen i samfunnet skyldes ifølge Bourdieu noe han kaller symbolsk vold. *Symbolsk vold* er en subtil form for vold, og ofrene merker vanligvis ikke at det skjer (Bourdieu, 2000, s. 9). Symbolsk vold kan sees på som en mystifisering og tilsløring av makt. For å eksemplifisere symbolsk vold, kan en ta forholdet mellom menn og kvinner. Bourdieu bruker det Kabylske samfunnet som et bilde på hvordan det seksuelle er en forestilling av symbolsk makt. Motsetningene kan blant annet sees i høy/lav, over/under, tørr/fuktig og varm/kald (Bourdieu, 2000, s. 26). Når kvinner befinner seg under i seksualakten, så vil de underbevisst være underlegen andre steder i samfunnet. Ifølge Bourdieu vil dette

oppfattes som naturlig (Bourdieu, 2000, s. 41). Et mer moderne eksempel, dog fortsatt noe utdatert, kan finnes i forholdet mellom mann og kvinne i arbeidslivet. Menn tenderer til å omtale kvinner «vesla» eller «skatten min» i formelle arbeidssituasjoner, samt rette fokus på deres antrekk eller frisyre (Bourdieu, 2000, s. 68). Videre vil foreldre, lærere og medstudenter påminne jenter om deres tradisjonelle skjebne innenfor omsorg, undervisning og tjeneste. Siden gutter ikke trenger å ta stilling til en slik skjebne, mens jenter må det, mener Bourdieu det gjør at jenter ikke kan tenke seg å gi ordre til en mann (Bourdieu, 2000, s. 103).

### **3.2.1 Kritikk av Bourdieu**

Bourdieu er en utmerket sosiolog dersom en skal beskrive konflikt og sosial reproduksjon. Likevel er det mye ved hans teorier som har blitt kritisert. Aakvaag (2006) mener Bourdieu setter seg selv i et dilemma som følge av at han mener at moderne samfunnet kontrolleres av mystifisering og tilsløring, som virker usannsynlig i et samfunn som er så preget av refleksivitet og maktkritikk. Alternativet til at det moderne samfunn er preget av mystifisering og tilsløring, er at det ofte avsløres eksempler på symbolsk makt, og at diskusjon følger. Dette vil dog ifølge Aakvaag føre til at Bourdieu sitt samfunnssyn bryter sammen, ettersom at han ikke vil klare å forklare hvordan ulikhet og makt kan rettferdiggjøres i et refleksivt, maktkritisk og moderne samfunn (Aakvaag, 2006, s. 12).

Videre kan en spørre seg hvordan Bourdieu mener endring i samfunnet foregår. Teoriene til Bourdieu forklarer, som nevnt, konflikt og sosial reproduksjon veldig godt. Bourdieu sine mekanismer for reproduksjon er såpass sementert i samfunnet at det er langt ifra åpenlyst hvor sosial endring skal springe frem (Aakvaag, 2008, s. 167). Det er derfor viktig å stille seg litt kritisk når en skal anvende Bourdieu. En klar svakhet ved Bourdieus teorier er at de ikke kan forklare sosial endring, men styrken ligger i forklaringsverdien for reproduksjon og konflikt. Som del av det teoretiske rammeverket i oppgaven er det sentralt at både svakheten og styrken ved teorien hensyntas.

### **3.3 Boudon**

Hvor Bourdieu laget strenge strukturer som begrenset individet, var Boudon en tilhenger av metodologisk individualisme. Boudon mente dermed at forandring i samfunnet, selv de på makronivå, kunne spores til individet. Individets handlinger vil følgelig være påvirket av deres motivasjoner og begrunnelser, og må bli forstått i kontekst av deres sosiale situasjon. Dette gjenspeiles i ett av Boudon sine mest sentrale verker, den «ordinære rasjonalitet» (Tena-Sanchez, 2014, s. 424). Boudon stilte seg kritisk til TRV, ettersom at mennesker ikke alltid vil

oppføre helt rasjonelt. Til tross for dette var Boudon en tilhenger av mulighetene TRV tilbød. Spesielt den metodologiske nytten, i og med at svarene er endelige. Hvis en kan vise at en person har gjort noe fordi det var i deres egen interesse, vil vi forstå hvorfor de handlet slik, en trenger ikke videre forklaring. Boudon er derfor større tilhenger av «TRV forklaringer» enn han er av forklaringer som peker på sosialisering. Boudon mente at dersom en sa at noen gjorde noe fordi de ble sosialisert til de, sier en egentlig ikke noe som helst. Det eneste en gjør er å sette en merkelapp på et fenomen vi egentlig ikke forstår. Boudon mente at Bourdieu sin teori rundt habitus var en slik «sosialiseringsforklaring». Boudon utformet derfor det han kalte *ordinary rationality theory* (Tena-Sanches, 2014, s. 425). En teori som har de metodologiske musklene til tryk, men som kan forklare fenomener som tilsynelatende ikke er logiske. Boudon mente at i spesifikke kontekster vil individer alltid ha gode grunner for valgene de tar. Det kan være instrumentelle, kognitive eller verdimeslige årsaker. Ved hjelp av Boudon sin teori klarte han blant annet å løse et problem TRV støttet på. Problemet var hvorfor folk stemmer i valg, når de vet at deres stemme har nærmest null påvirkning på utfallet. Ifølge Boudon og *ordinary rationality theory* stemmer mennesker fordi de ser på demokratiet som verdifullt (kognitivt resonnement) som de må bidra til å bevare (verdi resonnement), og fordi et parti støtter deres syn bedre enn andre (kognitivt resonnement). Dette gir ifølge Boudon en mye bedre forklaring enn å si at vi stemmer i valg fordi vi er sosialisert til å gjøre det (Tena-Sanches, 2014, s. 425-426).

I dette prosjektet er det Boudon sine teorier rundt utdanningsvalg og utdanningsforskjeller som skal anvendes. I boken *Education, Opportunity and Social Inequality* (1974) beskriver Boudon tre mekanismer, som påvirker valg og forskjeller i utdanning. Den første mekanismen Boudon presenterer kalles *verditeori*. Teorien tar utgangspunkt i Hyman (1954) og hevder at ulike sosiale grupper og klasser verdsetter utdanningsretninger ulikt. Det kan være internalisert fra barndommen. Et eksempel vil være at et barn av leger vil verdsette medisinstudier i større grad enn andre. Det kan også være stedet en er oppvokst, da i form av hele byen/plassen eller kanskje bare nabolaget eller delen av stedet en bor. Hva slags kriterier en legger til grunn for verdsetting og rangering er heller ikke håndfast. Verdsetting kan være både økonomisk og kulturell. Grunntanken er at systematiske forskjeller i verdsetting, uansett hva de skyldes, fører til utdanningsvalg som er systematisk ulike (Helland, 20, s. 37-38).

*Kulturteori* er den andre mekanismen Boudon mente påvirket valg og forskjeller i utdanning (Boudon, 1974). Begrepet tar utgangspunkt i Bourdieu og hans kulturkapital. Kulturteori ble beskrevet i detalj i delkapittel 3.2, men teorien vektlegger individers kulturelle og sosiale

bakgrunn som i forklaringen til prestasjonsforskjeller. Det kan være verdt å skille mellom *mangelhypotesen* og *diskrimineringshypotesen*. Mangelhypotesen omhandler at barn fra lavere sosiale klasser i mindre grad oppmuntres til høyere utdanning. Diskrimineringshypotesen kan defineres som at barn fra høyere sosiale klasser har større sannsynlighet for å gjøre det bra i utdanningsløpet. Den kulturelle kapitalen er ifølge Bourdieu den mest utslagsgivende årsaken for forskjeller i utdanning. Skolen «responderer» kun til de som er klar for utdanning. Det er ifølge Bourdieu utelukkende de med den dominerende klassens habitus. Dette er fordi de har internalisert de kulturelle koder som verdsettes på skolen. De som ikke behersker eller har den kulturelle kapital som er nødvendige, blir ifølge Bourdieu neglisjert og sviktet (Nash, 1990, s. 436).

De ovenfor presenterte teoriene, eller mekanismene, fokuserer i stor grad på predeterminerte årsaker for forskjeller og valg av utdanning. Det står i sterk kontrast med individualismen Boudon mente lå til grunn for handling. Elever velger ikke bare utdanningsretning og yrke fordi de er sosialisert til det, de er reflekterende mennesker. Boudon utviklet en egen teori han kalte *sosial posisjonsteori*. Ifølge Boudon (1974) var alle individer rasjonelle i sitt handlingsvalg, men at *hva* som er rasjonelt vil variere ut fra deres posisjon i samfunnet. La oss ta utgangspunkt i to individer, en fra en lav sosial klasse, og en fra høy sosial klasse. Dersom de begge ønsker å begynne på medisinstudiet, som i hele landet krever et meget høyt karaktersnitt, er eleven fra lav sosial klasse nødt til å ha et mye høyere aspirasjonsnivå enn eleven fra en høy sosial klasse. Dersom eleven med lav sosial bakgrunn ønsker å bli en faglært arbeider, mens eleven fra høy klasse fortsatt ønsker å begynne på medisinstudiet, kan en si at de har like aspirasjoner (Boudon, 1974). Så hva gjør at elever har ulike vurderinger når det kommer til utdanningsvalg? Boudon (1974) trekker frem to mekanismer, hvor den første kan beskrives som *prestasjonseffekten*. Økonomiske, kulturelle og sosiale forskjeller vil påvirke skoleprestasjoner til elever. Dette vil igjen påvirke valgmulighetene i utdanningsløpet. Dette kan skje tidlig i skoleløpet, blant annet med at barn som viser faglig styrke får vanskeligere fagstoff å bryne seg på. En kan tenke seg at dette gjør at de lettere mestrer fremtidig fagstoff, som vil skape en dominoeffekt. Elever fra høyere sosiale klasser vil også kunne få bedre hjelp hjemmefra i sammenheng med skolen. Videre vil elever ofte prestere bedre i foreldrenes utdanningsretninger, ettersom at de får hjelp hjemmefra, og trolig verdsetter de i større grad enn andre (Helland, 2006, s. 37). Den andre mekanismen kalles gjerne *valgeffekten*, og bygger på at en vil velge en utdanningsretning som minst skal vedlikeholde deres nåværende klasseposisjon. De fra høy sosiale klasser kan i teorien velge flere utdanningsretninger, men unngår trolig flere for å bevare sosial posisjon. De fra

lavere sosial klasse, de som på dette tidspunktet ikke allerede har falt fra, unngår muligens utdanningsretninger på grunn av kostnad eller frykt for å feile. Dersom de feiler kan de i verste fall miste deres nåværende klasseposisjon. Mekanismene og årsakene nevnt her er ifølge Boudon (1974) den rasjonelle forklaringen på hvorfor forskjeller og valg i utdanning oppstår.

Avslutningsvis kan det være verdt å påpeke at kostnadsfrykten, som trekkes frem som et viktig argument for at en fra lavere sosiale klasser ikke velger visse utdanningsretninger, har mindre forklaringsverdi i Norge hvor høyere utdanning er tilnærmet gratis, i teorien. Samtidig kan det ikke være mye tvil om at økonomiske muskler spiller en rolle. En person fra høyere sosial klasse vil muligens få økonomiske bidrag for å lette på studenttilværelsen. Betydningen av belastningen av arbeid i tillegg til fulltidsstudier bør ikke undervurderes. Noen vil kanskje kunne forbli boende hjemme, eller få påspandert egen bolig, og leve tilnærmet gratis. Dersom andre da må ha tilleggsjobb(-er) for å bo og leve, vil det stjele tid fra studiene, til tross for at høyere utdanning er gratis, i teorien.

### **3.4 Mulighetsstrukturer**

Bæck (2016) viser til Cloward og Ohlin, som først tok i bruk begrepet mulighetsstruktur når de skulle analysere kriminelle gjenger i 1960. Cloward og Ohlin mente at begrensede muligheter for suksess kunne føre til mindre kriminell atferd. Dette kan også gjelde for utdanning. Bosted kan medføre fordeler for noen, og barrierer for andre. Dette vil følgelig påvirke motivasjon og valg (Bæck, 2016, s. 439). Det er trolig at nærhet til videregående skoler og potensielle videre studieprogrammer vil påvirke motivasjonen til innsats på skolen. Videre vil også hvilke muligheter for arbeid det er i nærområdet være viktig. Dette fordi unge naturligvis vil vurdere hvor mye de er villig til å ofre for hvilke jobbmuligheter som venter dem. *Mulighetsstrukturer* prøver å sette fokus på konteksten valg blir tatt i (Bæck, 2016, s. 439). Til tross for at skolen er «lik» for alle, vil ikke situasjonen rundt og verden utenfor være lik. Som eksemplifisert ved nevnte skolemuligheter. At unge har stor motivasjon for skolearbeid i områder som har mange jobber med formelle kvalifikasjoner, gir mening. Følgelig gir det mening at unge fra områder som har færre jobber som krever formelle kvalifikasjoner, har mindre motivasjon for skolearbeid.

Konkrete tanker bak hvilke mulighetsstruktur en er oppvokst i, er ikke nødvendigvis det eneste som vil påvirke unge i skole og utdanning. Hva som er gjeldende i samfunnet en vokser opp i vil trolig også påvirke. Dersom en mindre andel av lokalsamfunnet har prioritert skolegang og høyere utdanning, vil de trolig ikke ha like stor påvirkning på lokalsamfunnet. Når unge skal

velge hvorvidt de skal prioritere skole og høyere utdanning, er det naturlig at de ser på de som lever rundt dem. Her skulle en gjerne hatt en lokal tilpasning av skolen, slik at det kunne aktualiseres for alle. Bæck viser til Hodgson, Rønning og Tomlinson (2012), som påpeker at lokale tilpasninger i stor grad holdes tilbake av sentrale krav for å innfri læringsmål (Bæck, 2016, s. 441). Hadde en kunne tilpasset læringen til hvert enkelt område, ville en trolig sett større motivasjon blant elevene. Bæck (2019) viser til Corbett (2016) som sier at skolen er nødt til å legge opp til at elever har ulike tanker om hva de har ønsker å gjøre i fremtiden (Bæck, 2019, s. 72). En kan hevde at elever fra rurale strøk ikke får samme utbytte av skolen dersom de ønsker å satse på et liv i det lokale samfunnet. Som nevnt tidligere er skolen lagt opp for å være lik for alle. Dette skaper paradoksalt nok ulikheter, ettersom at livet utenfor skolen ikke er likt for alle.

### **3.5 Oppsummering av teori**

I dette kapitlet har jeg redegjort for Bourdieu og Boudon sine teorier knyttet til handling og ulikhet, og hvordan det oppstår. De representerer hver sin side av hvordan handling utspiller seg, samt forskjellige syn på reproduksjon og sosial mobilitet. Bourdieu har et deterministisk syn på handling. Habitus er en kroppsliggjøring av strukturene i samfunnet, som i praksis fører til at ens handlinger viderefører strukturen i samfunnet. Boudon har på sin side et voluntaristisk syn på handling. Boudon eksemplifiserer dette gjennom sosial posisjonsteori, som sier at individer tar intensjonelle valg som er rasjonelle med tanke på deres unike situasjon. Avslutningsvis har jeg redegjort for mulighetsstrukturer, som gjør at en kan operasjonalisere variabelen bosted isolert.

Bourdieu og Boudon er begge franske sosiologer med teorier som tar utgangspunkt i nettopp Frankrike. Teoriene er dermed utviklet med et annet utgangspunkt enn det oppgaven står ovenfor, mer spesifikt et samfunn som i stor grad var preget av klassedeling og en mer markant øverste klasse. Dette er noe en bør ha i bakhodet, men forandrer likevel ikke mye rent analytisk. Det som vil anvendes i oppgaven er nettopp de analytiske og begrepsmessige bidragene.

## **4 Metodisk tilnærming**

### **4.1 Metodisk rammeverk**

Et hvert forskningsprosjekt er avhengig av å bestemme seg for hvilken metode, eller hvilke metoder, som skal anvendes. Metodevalget og/eller metodevalgene må begrunnes – hvorfor er en metode valgt over en annen. Forskjellige metoder vil være egnet til å nå ulike mål.

Metodevalget vil avhenge av ambisjonen med prosjektet og innfallsvinkel. Om en ønsker å finne ut hva norske skoleelever synes om hvordan det går på skolen vil trolig en surveyundersøkelse kunne gi gode svar. Analyser som ser for seg å sammenligne to fenomener, eller en undersøkelse om menneskers liv i topp politikken, vil trolig være egnet til å besvares med komparativ metode og dybdeintervju. Redegjørelse for metodisk tilnærming sikrer etterprøvbarehet og transparens omkring metodevalget. Alle metoder har sine styrker og svakheter, og metodevalget beror i stor grad på hva som er oppgavens problemstilling og hvilket fenomen en skal undersøke.

Min problemstilling er: *Har kjønn betydning for skoleprestasjoner, og er bosted og utdanningsnivå med på å påvirke kjønnsforskjeller i skoleprestasjoner?*

Videre reises det følgende forskningsspørsmål i oppgaven:

1. Hva har en kommunes sentralitet å si for kjønnsforskjellene i grunnskoleprestasjoner?
2. Hvordan påvirker prosentandelen ansatte i primærnæring grunnskoleprestasjonene til gutter og jenter?
3. Hvilken effekt har en kommunes utdanningsnivå på kjønnsforskjeller mellom gutter og jenter?

Som kommunisert via problemstilling og forskningsspørsmålene handler oppgaven om å se hvilke sammenhenger det er mellom bosted og sosial bakgrunn, og kjønnsforskjellene i grunnskoleprestasjoner. Grunnskoleprestasjoner representeres av gjennomsnittlig grunnskolepoeng fra og med 2015 til og med 2018, samt skalapoeng i nasjonale prøver i engelsk, lesing og regning i samme år. Problemstillingen og forskningsspørsmålene dreier seg om sammenhenger mellom variabler. Målet med prosjektet er følgelig å se hvilke sammenhenger som kan kvalifiseres som utslagsgivende med tanke på kjønnsforskjellene mellom gutter og jenter. Det er dermed vurdert som formålstjenlig å anvende kvantitativ metode.

Valget av kvantitativ metode er tatt på bakgrunn av både et pragmatisk og vitenskapsteoretisk standpunkt. Først og fremst er undersøkelsens mål å se på sammenhenger, som klart peker i retning kvantitativ metode. Kvalitativ metode egner seg godt til eksplorerende undersøkelser og temaer det ikke er forsket mye på. Det kan en ikke si om dette forskningsprosjektet, ettersom kjønnsforskjeller i skolen muligens er et av temaene som diskuteres og forskes mest på.



Kvalitativ metode vil gjerne beskrive noe, mens kvantitativ metode egner seg til å forklare et etablert fenomen. Som nevnt tidligere er kjønnsforskjeller i skolen et veletablert fenomen (Bjerrum Nielsen & Henningsen, 2018, s. 7 & 9). I denne oppgaven vil jeg prøve å nyansere kjønnsforskjellene i skolen. Videre preges denne studien av et fokus på «det store bildet», i motsetning til nær kontakt med felten. I tillegg består datamaterialet utelukkende av tall, som er kvantitativ metode sitt «språk» (Ringdal, 2013, s. 24).

## 4.2 Beskrivelse av datamaterialet

Datamaterialet er mottatt gjennom forskningsprosjektet *RUR-ED Spatial Inequalities and Spatial Justice in Education*. Forskningsprosjektets hovedformål er å undersøke utdanning i rurale og urbane områder, ettersom elever fra rurale områder konsekvent presterer dårligere enn elever fra urbane, noe som skaper ulike muligheter basert på hvor en bor. Datamaterialet består av aggregerte data, hvilket betyr at individdata er kombinert for å presentere grupper. I dette tilfellet er individdata slått sammen for å representere kommuner. Dette vil altså si at en ikke kan identifisere enkeltpersoner, og er nødt til å trekke slutninger basert på gruppen en analyserer. Videre er det ikke gjort et utvalg som representerer hver kommune. Datamaterialet representerer hele populasjonen, og er dermed en populasjonsstudie.

Datamaterialet består av totalt 30 variabler, hvor samtlige er hentet fra Statistisk sentralbyrå. Tolv av variablene er avhengige, ettersom at prosjektet skal se på kjønnsforskjeller innad grunnskolepoeng og nasjonale prøver. Det vil derfor være tre avhengige variabler for grunnskolepoeng. En for gutter, en for jenter, og en kombinert. Dette gjelder også for nasjonale prøver i lesing, regning og engelsk. Alle de avhengige variablene er hentet fra datasamlingen *Karakterer og nasjonale prøver i grunnskolen* (SSB, 2021a). Grunnskolepoeng viser samlemålet for alle karakterene en elev har fått i de forskjellige fagene. Den regnes ut ved å summere alle karakterene, for så å dele summen på antall karakterer. Gjennomsnittet multipliseres så med 10. Dersom en ikke har karakter i mer enn halvparten av fagene, får en ikke beregnet grunnskolepoeng og er heller ikke medregnet i statistikken. Denne gruppen utgjør en liten meget andel, og det vurderes ikke som en fare for undersøkelsen at de ikke medregnes. Resultatene fra nasjonale prøver måles i både mestringsnivå og skalapoeng på femte, åttende og niende trinn. I dette datamaterialet er det skalapoeng fra åttende trinn som anvendes. Skalapoeng måles ut fra en skala med et gjennomsnitt på 50 poeng og et standardavvik på 10 (SSB, 2021a). Fra og med 2014 ble grensene på hvert nivå innenfor regning og engelsk faste. Dette betyr at en lettere kan se om resultatene bedres fra år til år. Fra og med 2017 ble dette

også gjeldende for lesing (Udir, 2019). De nye faste grensene innenfor regning og engelsk gjelder altså for alle årene undersøkelsen tar for seg, men kun halvparten for lesing. All utdanningsstatistikk fra SSB lagres på standardiserte måter i tråd med Datatilsynet, noe som underbygger troverdigheten til datamaterialet.

Ettersom de avhengige variablene utgjør tolv av de totalt 30 variablene, gjenstår det 18 uavhengige variabler i datasettet. Alle vil bli redegjort for, men kun de relevant for oppgaven vil bli diskutert i detalj. Seks av variablene redegjør for generelle ting. Årstall, kommunenummer, kommune, fylket kommunen befinner seg i, folkemengden i kommunen og totalt antall elever i kommunen. De fem første variablene er hentet fra samlingen *Befolkning* (SSB, 2022b). Antall elever i kommunen er hentet fra samlingen *Elever i grunnskolen* (SSB, 2021c).

Videre består datamaterialet av følgende tolv variabler: prosent sysselsatt i primærnæringer, prosent sysselsatt i undervisning, prosentandel med kort høyere utdanning, prosentandel med lang høyere utdanning, total prosentandel med høyere utdanning, sentralindeks, sentralitetsklasse, prosent med grunnskole som høyeste utdanning, prosent med videregående som høyeste utdanning, prosent med fagskole som høyeste utdanning, prosentandel med universitet mindre enn fire år, og prosentandel med universitet fire år eller mer. Sammen med de avhengige variablene er det er kun sentralitetsklasse, prosentandel sysselsatt i primærnæringer, prosentandel med høyere utdanning og prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsnivå, som vil bli anvendt i oppgaven.

#### **4.2.1 Sentralitet**

Sentralitetsindeks er et mål utviklet av SSB som måler hvor sentral en kommune er. For hver av de rundt 13500 grunnkretsene i Norge måles sentraliteten gjennom å stille følgende spørsmål:

*Hvor mange arbeidsplasser kan de som bor i hver enkelt grunnkrets nå med bil i løpet av 90 minutter. Hvor mange servicefunksjoner kan de som bor i hver enkelt grunnkrets nå med bil i løpet av 90 minutter.* (SSB, 2020).

Det blir så regnet ut et gjennomsnitt for hver kommune basert på folketallet i kommunens grunnkretser for begge de nevnte indeksene. Oslo kommune har høyest mulig sentralindeks på 1000, mens Træna kommune i Nordland har lavest med 350. Sentralindeksene deles videre opp

i sentralklasser som deler sentralitetsindeksen inn i seks nivåer, hvor 1 er mest sentralisert, og 6 er minst sentralisert.

Sentralitetsindeksen ble fornyet i 2018, og verdiene som ble presentert der er de som brukes i datamaterialet. Det er derfor teoretisk mulig at visse kommuner hadde en lavere eller høyere sentralitetsindeks i 2015, 2016 og 2017. Forskjellen er i verste fall marginal, og det er liten grunn til å tro at sentralitetsindeksen er annerledes i årene som leder opp til 2018. I analysen er det sentralitetsklasser som anvendes, noe som gjør at en med all sikkerhet kan si at sentraliteten ikke forandret seg imellom årene i forskningsprosjektet. Bruken av sentralitetsklasser er for å få så tydelige resultater så mulig, ettersom sentralitetsindeksen operer med så mange tall og forskjeller at resultatene blir veldig finkornet.

Tabell 4.2.1: Sentralitetsklasser med verdier og antall kommuner.

Gruppe	Intervall	Antall kommuner
Nivå 1: Mest sentrale kommuner	930-1000	32
Nivå 2: Nest-mest sentrale kommuner	870-929	100
Nivå 3: mellomsentrale kommuner 1	770-869	248
Nivå 4: Mellomsentrale kommuner 2	650-769	388
Nivå 5: Nest-minst sentrale kommuner	550-649	420
Nivå 6: Minst sentrale kommuner	295-549	296

Nivåene og intervall er hentet fra SSB (2020). Antall kommuner er kommunene gjeldende i datamaterialet.

#### 4.2.2 Prosentandel sysselsatt i primærnæringer

Variabelen *sysselsatte i primærnæringer* er hentet fra SSB samlingen *Sysselsetting, registerbasert* (SSB, 2022a). Variabelen sysselsatte i primærnæringer viser hvor stor prosentandel i en kommune som er sysselsatt i yrkene jordbruk, skogbruk, fiske, bergverksdrift og utvinning. Opplysning om yrke baserer seg på *Standard for yrkesklassifisering (STYRK-08)* (SSB, 2011). Hvor et spesifikt yrke kategoriseres avgjøres av arbeidsoppgavene en har. En vil dermed ikke kategoriseres i primærnæring dersom en er ansatt i fiskenæringen, med driver med regnskap (SSB, 2020).

Årsaken for å implementere sysselsetning i analysen er for å differensiere hvordan bosted operasjonaliseres. Sentralitet i seg selv er muligens en noe enkel måte å se på effekten av bosted. Dette fordi det ignorerer hvordan bostedet, som i denne oppgaven er kommuner, faktisk er bygget opp. Når en introduserer sysselsetning, i dette tilfellet primærnæringer, får en potensielt sett hvordan kommunens oppbygning påvirker kjønnsforskjellene i grunnskoleprestasjoner.

### **4.2.3 Utdanningsnivå**

Sosial bakgrunn kan operasjonaliseres på flere forskjellige måter. Når en analyserer kjønnsforskjeller i utdanning er det trolig vanligst å se på foreldres utdanningsnivå og/eller inntekt (Seehuus & Reisel, 2017) (Helland, 2006) (Cools, Schøne & Strøm, 2017). I dette forskningsprosjektet er datamaterialet aggregert til kommuner, og en kan følgelig ikke se på hvordan foreldres utdanningsnivå eller inntekt påvirker individenes grunnskoleprestasjoner. En kan heller ikke se på kommuner som individer, hvert fall ikke på samme måte som faktiske individer. Sosial bakgrunn må derfor operasjonaliseres litt annerledes i dette prosjektet. Det ble avgjort å se på utdanningsnivå. Det ble vurdert å se på inntekt, men kombinasjonen av vanskelighet i operasjonalisering og en tvil på at variabelen hadde stor effekt i grunnskolen gjorde at den ble valgt bort. Prosentandel i kommunen med høyere utdanning vil være den ene av to variabler som vil representere sosial bakgrunn. Prosentandel med høyere utdanning ble valgt fordi det er kjent at dette fører til bedre resultater på individnivå for både gutter og jenter. Selv om en ikke kan operasjonalisere variabelen helt likt på kommunenivå, er det trolig at den vil ha en lignende effekt på aggregerte data. Her ble det vurdert å anvende både kort høyere utdanning og lang høyere utdanning, for å se om de hadde ulikt utslag. Det ble gjort tester på dette, men resultatene viste seg å være uniform. Derfor ble prosentandel i høyere utdanning, som inneholder både de med kort og lang høyere utdanning, valgt for å skape ryddighet. Grunnskole som høyeste utdanningsnivå fungerer som motsetning til prosentandel med høyere utdanning, ettersom det forventes at variabelen har en negativ effekt på grunnskoleprestasjoner. Dermed analyseres sosial bakgrunn både som en positiv og negativ effekt.

### **4.3 Etiske problemstillinger**

Når en diskuterer etiske problemstillinger i et forskningsprosjekt vil det naturligvis være subjektivt for hver studie. I denne studien er for eksempel ikke informert samtykke, meldeplikt eller konfidensialitet noe en trenger å ta stilling til (Ringdal, 2013, s. 456-459). Dette er fordi datamaterialet baserer seg på data som allerede er anonymisert. Det finnes likevel en rekke retningslinjer som alle forskningsprosjekter skal etterfølge. En bør merke seg at forskning ikke foregår i et vakuum. Forskere påvirkes av egen og andres interesser. Dette kan påvirke utvalg av data, hvordan en presenterer nevnte data, samt hvordan en tolker resultatene (Ringdal, 2013, s. 452). I denne oppgaven analyseres kjønnsforskjellene i grunnskolen, og som nevnt preges diskusjonen av både følelser og politikk (Bjerrum Nielsen & Henningsen, 2018, s. 21-22). De aller fleste har en formening om temaet, og jeg er intet unntak. Dette kan påvirke utvalg av data, presentasjon og tolkning. Det er derfor essensielt at jeg som forsker er bevisst på dette i alle

studiens faser, slik at eventuelle forutinntatte meninger eller tanker ikke påvirker studien. Selv om det er bevissthet rundt dette, er det viktig å påpeke at det kan, og trolig vil skje ubevisst.

## 4.4 Analyseprosessen

For å analysere sammenhengen mellom variablene har det blitt tatt i bruk univariat og multippel lineær regresjonsanalyse. En lineær regresjonsanalyse forutsetter en lineær sammenheng mellom X og Y (Ringdal, 2013, s. 391). I en univariat regresjonsanalyse ser en etter sammenheng mellom en uavhengig variabel og en avhengig variabel. En kan fremstille dette slik:  $Y = a + bx$ . A er konstanten, altså verdien av den avhengige variabelen dersom den uavhengige variabelen er lik null. B er koeffisienten, det vil si hvor mye den avhengige variabelen stiger dersom den uavhengige variabelen stiger med én. I en multippel regresjonsanalyse ser en hvordan to eller flere uavhengige variabler påvirker en avhengig variabel sammen. Ut fra analysene er det spesielt tre resultater som vil være viktig, koeffisienten, p-verdien og justert  $R^2$ .

Koeffisient angir størrelsen og retningen på sammenhengen en undersøker. Koeffisienten vil vise oss hvor mye den avhengige variabelen øker dersom den uavhengige variabelen øker med én (Slettebak & Kaasa, 2021, s. 215). La oss si at vi har et datasett som viser hvor opptatt folk er av klima fra 1-10, hvor 10 er mest opptatt av klima. I datasettet er det også registrert hvor mange års utdanning enhetene har, samt deres alder. Vi ønsker å se på sammenhengen mellom utdanning og hvor opptatt folk er av klima, og bruker alder som kontrollvariabel. Vi kjører en regresjonsanalyse og variabelen utdanning får en koeffisient på 0,90. Dette betyr at et år mer utdanning gir en økning på nesten et helt poeng i hvor opptatt noen er av klima. Alder får en koeffisient på -0,030. Dette betyr at økning i alder gir en nedgang i hvor opptatt en er av klima. Det bør nevnes at i dette tenkte forskningsprosjektet er det enhetene selv som vurderer hvor opptatt de er av klima, som kan by på utfordringer som vil bli nevnt i kapittel 4.5.

Når en gjennomfører regresjonsanalyser ønsker å undersøke hvorvidt to eller flere variabler har statistisk sammenheng. P-verdien forteller oss hvor sannsynlig det er at sammenhengen mellom variablene skyldes tilfeldighet. Det er vanlig å sette signifikansnivået til 0,05, som vil si at det kan være maksimum 5% sannsynlighet for at sammenhengen skyldes tilfeldighet. Viser p-verdien over 0,05 vil det si at resultatet, selv om det rent tallmessig viser en forskjell, skyldes tilfeldig variasjon. Dersom p-verdien viser  $< 0,05$  vil resultatet regnes som statistisk signifikant.

$R^2$  forteller hvor mye av variansen innad den avhengige variabelen som kan forklares av den uavhengige variabelen.  $R^2$  ligger mellom 0 og 1. Dersom  $R^2$  viser 0,076 kan en si at den uavhengige variabelen forklarer 7,6 prosent av variasjonen innad den avhengige variabelen (Slettebak & Kaasa, 2021, s. 214). Problemet med den vanlige  $R^2$  er at den bare fortsetter å øke når en legger til variabler. Justert  $R^2$  vil på sin side beregne hvor mange uavhengige variabler som er med i regresjonen, og vil kun øke dersom ekstra variabler styrker forklaringskraften.

## 4.5 Reliabilitet og validitet

Dersom noe har høy reliabilitet, vil gjentatte målinger med samme måleinstrument gi et likt resultat. Reliabilitet betyr egentlig at variablene en tar i bruk er pålitelige. Når en skal vurdere en studies reliabilitet, er det naturlig å starte ved å ta i bruk allmenn kildekritikk (Ringdal, 2013, s. 96-97). Tar prosjektet utgangspunkt i intervju, må en se på hvordan spørsmålene er formulert. Dette gjelder spesielt om en bruker allerede innsamlet data hvor en ikke har formulert spørsmålene selv. Tar en i bruk et datasett må en se opp for tilfeldige tastefeil. Et forskningsprosjekt kan også ha systematisk feil. Dette gjelder validitet, som vil bli tatt opp senere.

En måte å måle reliabilitet er gjennom test-retest-teknikken. Teknikken går enkelt forklart ut på at en tester korrelasjon mellom målingene av samme variabel på to ulike tidspunkter. Det er viktig å påpeke at dette krever at målingene skjer ved korte mellomrom, ettersom at variabelen kan forandre seg på tidsrommet. Ringdal (2013) viser til Jacobsen (1999) som undersøkte test-retest-reliabilitet ved å sende ut spørreskjemaer med to ukers mellomrom. Her så en relativt store forskjeller mellom de to spørreskjemaene. Forskjellene var størst blant holdningsspørsmål, og minst blant fakta spørsmål (Ringdal, 2013, s. 356). Likevel, en slik type test-retest er verken nødvendig eller mulig i dette forskningsprosjektet. Variablene er konstante i og med at de er fastsatte karakterer. Dersom en gjør en lineær regresjonsanalyse av datamaterialet i morgen eller om fem år, vil en fortsatt få samme resultat. En kan fortsatt hevde at en test-retest kan ha en verdi. Dette fordi datamaterialet er omfattende, med utallige kombinasjonsmåter å analysere de på. Dette kan føre til at en gjør personlige feil, eller at en rett og slett ikke oppdager relevante funn, som kun dukker opp om en retest gjennomføres.

Høy validitet er avhengig av høy reliabilitet. Dette er fordi validitet handler om at en måler det en faktisk prøver å måle. Hvis en i utgangspunktet har gjort noe feil, som for eksempel i datasettet, er det åpenbart at en ikke måler det en faktisk ønsker å måle. Dersom gjentatte målinger fører til forskjellige resultater (ingen reliabilitet), kan en ikke måle det en vil måle

(validitet). En annen ting som kan skade validiteten til en studie er at utvalget er uærlige i besvarelsen. Dette vil naturligvis føre til systematiske målefeil, noe som vil svekke validiteten. Dette kan for eksempel være en undersøkelse om hvor opptatt en selv er av klima. Det er ønskelig å være klimavennlig, som kan føre til at du sier at du er mer opptatt av klima enn du faktisk er. Dette svekker naturligvis undersøkelsens validitet, ettersom at en ikke finner ut hvor opptatt av klima folk faktisk er.

Datamaterialet presenterer noen tydelige svakheter for oppgavens validitet. Som nevnt tidligere er ikke samtlige kommuner representert i noen av årene. Dette gjør naturligvis at prosjektet står i fare for å mangle viktige tall. Likevel er det ikke en stor andel som mangler. Datamaterialet består av totalt 1492 kommuner. I Norge var det 428 kommuner i 2015 og 2016, 426 i 2017, og 422 i 2018. Dette betyr at dersom alle kommunene var representert i datamaterialet, ville det totale antallet kommuner kommet på 1704. Datamaterialet mangler altså rundt 12 prosent av kommunene. Det er likevel ytterst få kommuner som ikke er representert i det hele tatt. Det er hovedsakelig kommuner som kun har tall for to eller tre år som gjør at det er så mange manglende enheter. Ytterst få kommuner representeres av ett årstall. At det er mangler i datamaterialet er fortsatt en svekkelse for studiens validitet. Det er også viktig å påpeke at kommunene som kun representeres av ett, to og tre år presenterer utfordringer. Deres tall er mer sårbar for avvik, ettersom det ikke er like mange år som kontrollerer for resultatene.

Den største utfordringen for oppgavens validitet er andelen manglende enheter innenfor variablene grunnskolepoeng og nasjonale prøver for gutter og jenter. Det er mange kommuner og år hvor det ikke er tilgang på forholdsvis gutter og jenters resultater isolert. Dette reflekteres i datamaterialet, som kun har gutter og jenters resultater på nasjonale prøver i litt over 60 prosent av tilfellene, og innenfor grunnskolepoeng i litt over 80 prosent av tilfellene. Det vil si at en stor del av resultatene fra spesielt gutter og jenters nasjonale prøver mangler tall i datamaterialet. Dette gjør det naturligvis mye vanskeligere å generalisere funnene, ettersom en ikke kan si med sikkerhet at analysene reflekterer hele befolkningen. Videre betyr det at en er nødt til å være observant på resultatene en får når en analyserer gutter og jenters resultater på nasjonale prøver, siden de kan være påvirket av at det er så mange manglende tall. Manglende data trenger ikke nødvendigvis være en svakhet. En kan blant annet se på hvilke data som mangler. I dette tilfellet er det ingen grunn til å tro at datamaterialet som mangler ikke er tilfeldig. Rubin (1976) hevder at manglende data i seg selv ikke nødvendigvis svekker et prosjekt. En kan blant annet se på tilfeldige utvalg i en begrenset populasjon, hvor en da kan tolke enhetene som ikke ble valgt som «manglende» data (Rubin, 1976, s. 581). I dette tilfellet

skulle det definitivt vært ønskelig og hatt samtlige resultater på nasjonale prøver og grunnskolepoeng. Likevel, det er som nevnt ingen grunn til å tro at datamaterialet som mangler, ikke mangler tilfeldig. En kan derfor gjennomføre analyser med en relativ sikkerhet om at resultatene kan generaliseres for de enhetene som ikke er representert. Det er likevel en svekkelse for prosjektets validitet, og en er nødt til å ta det med til beregning når en analyserer datamaterialet.

## 5 Empiri

### 5.1 Innledende merknader

I dette kapitlet vil det innledningsvis vises til deskriptive data som viser elevers grunnskolepoeng for årene 2015 til og med 2018, samt elevers resultater fra nasjonale prøver i årene 2015 til og med 2018. Her vil det vises til både hvert enkelt år, samt et gjennomsnitt i årene – fordi det er det gjennomsnittet analysene tar utgangspunkt i. Dernest følger en redegjørelse av nøkkelvariablene som har blitt bearbeidet, samt hovedtendensene som vises gjennom statistiske analyser.

De viktigste variablene i prosjektet har vært prosentandel i høyere utdanning, prosentandel sysselsatt i primærnæringer, sentralitetsklasser, prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsnivå,

#### 5.1.1 Deskriptive data

I tabell 5.1 kan en se gjennomsnittlig grunnskolepoeng for perioden 2014 til og med 2020. En kan også se gjennomsnittet for gutter og jenter isolert, samt hvordan gjennomsnittlig grunnskolepoeng har utviklet seg over de aktuelle årene for undersøkelsen. Ut fra tabellen kan en se at både jenter og gutter sakte men sikkert har økt sitt gjennomsnitt.

*Tabell 5.1.1: Gjennomsnittlig grunnskolepoeng for 2015 til og med 2018*

	2015	2016	2017	2018	Gjennomsnit t
<b>Begge</b>					
<b>kjønn</b>	40,8	41,2	41,4	41,8	41,3
<b>Gutter</b>	38,6	39,0	39,2	39,5	39,1
<b>Jenter</b>	43,0	43,4	43,7	44,1	43,6



Det nasjonale gjennomsnittet har økt med 1 grunnskolepoeng i perioden 2015-2018. I samme periode har guttenes gjennomsnitt økt med 0,9 grunnskolepoeng, mens jentenes har økt med 1,1 grunnskolepoeng. I 2015 var forskjellene mellom guttenes og jentenes avsluttende grunnskolepoeng 4,4, en forskjell som har økt til 4,6 grunnskolepoeng i 2018. Den gjennomsnittlige forskjellen mellom gutter og jenter i perioden 2015-2018 var 4,5 grunnskolepoeng

Innenfor nasjonale prøver på åttende trinn kan en se at kjønnsforskjellene er bortimot helt utvisket. I lesing presterer jentene litt bedre enn guttene, mens rollene er motsatt i regning. I engelsk gjør kjønnene det tilnærmet likt, med en svak forskjell i favør guttene noen år.

*Tabell 5.1.2: Gjennomsnittlig skalapoeng på nasjonale prøver for 2015 til og med 2020*

<b>8. klasse</b>		<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>Gjennomsnitt</b>
	<b>Begge</b>					
<b>Engelsk</b>	<b>kjønn</b>	50	50	50	50	50
	<b>Gutter</b>	50	50	50	51	50
	<b>Jenter</b>	50	50	50	50	50
	<b>Begge</b>					
<b>Lesing</b>	<b>kjønn</b>	50	50	50	50	50
	<b>Gutter</b>	49	49	49	49	49
	<b>Jenter</b>	51	51	51	51	51
	<b>Begge</b>					
<b>Regning</b>	<b>kjønn</b>	50	50	50	50	50
	<b>Gutter</b>	51	51	51	51	51
	<b>Jenter</b>	50	49	49	49	49

Gjennomsnittsresultatene fra nasjonale prøver eksemplifiserer viktigheten av å inkludere dem i undersøkelsen. Når en kun ser på gjennomsnittlige grunnskolepoeng er det stor variasjon i prestasjonene mellom gutter og jenter. Dette betyr at det muligens er større sannsynlighet for at ulike variabler vil ha ulik variasjon innad kjønnene. Ved å bake inn nasjonale prøver i analysen vil en kunne distingvere variablene som kun har sammenheng med kjønnsforskjellene i grunnskolepoeng, og de som har sammenheng med kjønnsforskjellene i grunnskolepoeng og nasjonale prøver. En kan trolig si at dersom noe påvirker jenter og gutter ulikt, på tvers av grunnskolepoeng og nasjonale prøver, er det et mer interessant funn enn dersom noe «kun» påvirker kjønnsforskjellene i grunnskolepoeng eller nasjonale prøver.

## 5.2 Sentralitetsklasser

Som belyst i kapittel 5.1 er det store forskjeller mellom gutter og jenters grunnskoleprestasjoner. En ser dette mest tydelig i deres avsluttende grunnskolepoeng, men også gjennom resultater fra nasjonale prøver. Innledningsvis bestemte jeg meg for å teste sammenhengen mellom kjønnsforskjellene i grunnskolepoeng og hvor sentralisert kommunen er. Sentralitet måles gjennom beliggenheten til kommunen i forhold til tettsteder og disse tettstedenes størrelse. Sentralindeksen måles mellom 0 (lavest) og 1000 (høyest). Videre grupperes verdiene i seks klasser, hvor klasse 1 er mest sentralisert og 6 er minst sentralisert. I analysene bestemte jeg meg for å anvende sentralitetsklasser, ettersom resultatene blir mest tydelig slik. Det er derfor viktig å understreke at dersom sentralitetsklasse har en negativ koeffisient tyder det på at en kommune som er mer sentralisert er positivt for grunnskoleprestasjonene. Er koeffisienten positiv tyder det på at mindre sentraliserte kommuner er bedre for grunnskoleprestasjonene. Jeg valgte å presentere det i to modeller. Først en modell med kun sentralitetsklasse som avhengig variabel, og grunnskoleprestasjoner som uavhengig. Så en utvidelse av den første modellen, hvor prosentandel i høyere utdanning introduseres. På den måten kan en se hvor mye av sammenhengen mellom sentralitetsklasse og grunnskoleprestasjoner kan forklares av prosentandel i høyere utdanning. Innenfor sentralitetsklasser er det kun seks nivåer, følgelig er det mindre som skal til for at koeffisienten blir høy. Innenfor høyere utdanning er det 41 prosentpoeng som skiller den øverste og laveste kommune i datamaterialet. Høyeste prosentandel er over 53, mens laveste er 12. Gjennomsnitt og median er på forholdsvis 26 og 23. Her må det følgelig mer til for at koeffisienten skal bli høy. Effekten til variablene vil uansett tydeliggjøres gjennom justert  $R^2$  og p-verdi, men er noe som bør være i bakhodet når en analyserer.

Innledningsvis undersøkte jeg ved hjelp av univariat lineær regresjonsanalyse sammenhengen mellom gutters grunnskolepoeng og kommunens sentralitetsklasse. Deretter benyttet jeg multippel regresjonsanalyse for å kontrollere for prosentandelen med høyere utdanning i kommunene. Følgende hypoteser ble utviklet for å tolke testene H1: Det er en positiv sammenheng mellom gutters grunnskolepoeng og sentralitet. H2: Kontroll for prosentandel med høyere utdanning svekker sammenhengen mellom gutters grunnskolepoeng og sentralitet. Funnene presenteres ved hjelp av to modeller.

*Tabell 5.2.1: Grunnskolepoeng (gutter) i kommunene regrert på sentralitetsklasse og prosentandel med høyere utdanning (n=1202(kommuner))*

	Modell 1	Modell 2
--	----------	----------

Konstant	39,893	36,099
Sentralitetsklasse	-0,298***	0,030
Prosent høyere utdanning		0,101***
Justert R <sup>2</sup>	0,019	0,057
F	21,757***	31,504***

\*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001

Den første modellen viser at det er en statistisk signifikant sammenheng mellom gutters grunnskolepoeng og hvor sentralisert kommunen er. En koeffisient på -0,298 viser at forskjellen mellom kommunene på nivå 1 (mest sentralisert) og nivå 6 (minst sentralisert) er rundt 1,5 grunnskolepoeng i favør nivå 1. P-verdien er i tillegg <0,001, hvilket betyr at resultatet har statistisk signifikans. Likevel viser justert R<sup>2</sup> at sentralitet kun forklarer 1,9 prosent av variasjonen. Når en introduserer prosentandel med høyere utdanning svekkes denne sammenhengen. Effekten av sentralitetsvariabelen svekkes, og koeffisienten er kun 0,030. Med en p-verdi på <0,708 har ikke resultatet statistisk signifikans. Det ville uansett vært en altfor lav koeffisient til at en kunne vurdere funnet som nyttig eller relevant. Prosentandel med høyere utdanning har på sin side en koeffisient på 0,101. I modell 1 framsto det som om sentralitet har en effekt på gutters grunnskolepoeng. Den multiple regresjonsanalysen viser imidlertid at denne sammenhengen kan forklares med prosentandel i høyere utdanning. En kan altså forklare resultatene med at gutter fra kommuner med lavere sentralitet får svakere karakterer, ikke nødvendigvis fordi de er fra kommuner med lavere sentralitet, men fordi kommuner med lavere sentralitet har en lavere prosentandel med høyere utdanning.

Videre undersøkte jeg forholdet mellom sentralitet og jenters grunnskolepoeng. Akkurat som for guttene ble det først gjennomført en univariat lineær regresjonsanalyse med grunnskolepoeng som avhengig variabel og sentralitetsklasse som uavhengig variabel. Deretter gjennomførte jeg en multipl regressjonsanalyse for å kontrollere for prosentandelen med høyere utdanning i kommunene. Følgende hypoteser ble utviklet for å tolke analysene: H1: Det er en positiv sammenheng mellom jenters grunnskolepoeng og sentralitet. H2: Kontroll for prosentandel med høyere utdanning svekker sammenhengen mellom grunnskolepoeng og sentralitet.

*Tabell 5.2.2: Grunnskolepoeng (jenter) i kommunene regert på sentralitetsklasse og prosentandel med høyere utdanning (n=1202(kommuner))*

	Modell 1	Modell 2
Konstant	43,774	40,155
Sentralitetsklasse	-0,024	0,268***
Prosent høyere utdanning		0,099***
Justert R <sup>2</sup>	-0,01	0,047

F	0,166	25,775***
---	-------	-----------

\*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001

I modell 1 ser vi at sentralitet tilsynelatende ikke har sammenheng med jenters grunnskolepoeng. Koeffisienten er -0,024 med en p-verdi på <0,684. Dette viser at sammenhengen mellom jenters grunnskolepoeng og sentralitet verken har statistisk signifikans eller relevans. Dette bekreftes videre av justert R<sup>2</sup> som har en verdi på -0,01. Dette betyr at i effekten er ekstremt lav eller ikke eksisterende. I modell 2 kan en se at sammenhengen mellom jenters grunnskolepoeng og sentralitet styrkes i tråd med prosentandel i høyere utdanning, dog i mindre sentraliserte kommuners favør. I motsetning til gutter har økt sentralitet tilsynelatende en negativ effekt på jenters grunnskolepoeng. Analysene viser at sentralitet i seg selv ikke har en veldig sterk sammenheng med jenter og gutters grunnskolepoeng, men at det har å gjøre med befolkningens sammensetting i forhold til høyere utdanning i mer og mindre sentraliserte kommuner.

Jeg har også undersøkt forholdet mellom jenter og gutters resultater på nasjonale prøver. Innledningsvis ble det gjennomført en univariat lineær regresjonsanalyse for å teste sammenhengen mellom gutters resultater fra nasjonale prøver i engelsk og den uavhengige variabelen sentralitet. Også her ble også gjennomført en multippel regresjonsanalyse for å kontrollere for effekten av prosentandel med høyere utdanning. To hypoteser ble utviklet for å tolke funnene. H1: Det er en positiv sammenheng mellom gutters resultater på nasjonale prøver i engelsk og sentralitet. H2: Kontroll for prosentandel med høyere utdanning svekker sammenhengen mellom gutters nasjonale prøver i engelsk og sentralitet. Funnene presenteres ved hjelp av to modeller.

*Tabell 5.2.3: Nasjonale prøver i engelsk (gutter) i kommunene regrert på sentralitetsklasse og prosentandel med høyere utdanning (n=910(kommuner))*

	Modell 1	Modell 2
Konstant	51,910	47,541
Sentralitetsklasse	-0,733***	-0,344***
Prosent høyere utdanning		0,116***
Justert R <sup>2</sup>	0,087	0,134
F	78,644***	58,798***

\*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001

I modell 1 kan en se at det er sammenheng mellom gutters resultater i nasjonale prøver i engelsk og sentralitet. Koeffisient til sentralitetsindeksen viser statistisk signifikans, og justert R<sup>2</sup> viser at en kan forklare 8,7 prosent av variansen innad gutters resultater ved hjelp av kommunens sentralitet. I modell 2 ser vi at kontroll for prosentandel med høyere utdanning svekker

sammenhengen mellom gutters resultater i nasjonale prøver i engelsk og sentralitet. Koeffisienten faller ned til -0,344, men det er fortsatt statistisk signifikans. Sentralitet har altså signifikans for gutters resultater på nasjonale prøver i engelsk, selv etter kontroll for prosentandel i høyere utdanning, noe det ikke hadde for gutters grunnskolepoeng.

For å finne ut om jentene skiller seg fra guttene ble det gjennomført en univariat lineær regresjonsanalyse for å teste sammenhengen mellom jenters resultater fra nasjonale prøver i engelsk og sentralitet. Det ble også gjennomført en multippel regresjonsanalyse for å kontrollere for effekten av prosentandel med høyere utdanning. To hypoteser ble utviklet for å tolke funnene. H1: Det er en positiv sammenheng mellom jenters resultater på nasjonale prøver i engelsk og sentralitet. H2: Kontroll for prosentandel med høyere utdanning svekker sammenhengen mellom jenters resultater på nasjonale prøver i engelsk og sentralitet. Funnene presenteres ved hjelp av to modeller.

*Tabell 5.2.4: Nasjonale prøver i engelsk (jenter) i kommunene regrert på sentralitetsklasse og prosentandel med høyere utdanning (n=914(kommuner))*

	Modell 1	Modell 2
Konstant	50,202	45,285
Sentralitetsklasse	-0,353***	0,082
Prosent høyere utdanning		0,129***
Justert R <sup>2</sup>	0,025	0,102
F	21,719***	43,490***

\*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001

Modell 1 viser at det er en signifikant sammenheng mellom jenters resultater på nasjonale prøver i engelsk og sentralitet. Jentenes koeffisient er likevel nærmere kun halvparten av guttenes koeffisient. Dette reflekteres i justert R<sup>2</sup>, som viser at kommunens sentralitet kun forklarer 2,5 prosent av variansen blant jenters resultater på nasjonale prøver. I modell 2 kan en se at prosentandel med høyere utdanning svekker sammenhengen mellom sentralitet og jenters resultater på nasjonale prøver. Koeffisienten til sentralitet er her kun 0,082, og med en p-verdi på <0,360 har ikke resultatet statistisk signifikans eller relevans. Sentralitet ser altså ut til å ha en effekt på gutters resultater på nasjonale prøver i engelsk, men har ikke samme effekt for jenter. Dette kommuniseres også gjennom justert R<sup>2</sup>. For gutter er justert R<sup>2</sup> 0,088 i modell 1, mens den for jenter kun er 0,023 i modell 1. Justert R<sup>2</sup> stiger for både gutter og jenter i modell 2, hvilket tyder på at prosentandel i høyere utdanning har sammenheng med resultater på nasjonale prøver for både gutter og jenter.

Foreløpig har resultatene vist at sentralitetsvariabelen har ulik effekt innenfor jenter og gutters grunnskolepoeng, samt nasjonale prøver i engelsk. Det er dermed interessant å se om effekten

vil være ulik når det gjelder nasjonale prøver i lesing. Det ble derfor gjennomført en univariat regresjonsanalyse som testet sammenhengen mellom sentralitet og gutters resultater på nasjonale prøver i lesing. Resultatene ble kontrollert via en multippel regresjonsanalyse hvor prosentandel med høyere utdanning ble introdusert i analysen. Følgende hypoteser ble utviklet for å tolke resultatene. H1: Det er en positiv sammenheng mellom gutters resultater på nasjonale prøver i lesing og sentralitet. H2: Kontroll for prosentandel med høyere utdanning svekker sammenhengen mellom gutters nasjonale prøver i lesing og sentralitet. Funnene presenteres ved hjelp av to modeller.

*Tabell 5.2.5: Nasjonale prøver i lesing (gutter) i kommunene regrert på sentralitetsklasse og prosentandel med høyere utdanning (n=912(kommuner))*

	Modell 1	Modell 2
Konstant	50,515	46,694
Sentralitetsklasse	-0,679***	-0,336***
Prosent høyere utdanning		0,099***
Justert R <sup>2</sup>	0,084	0,126
F	75,384***	54,126***

\*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001

I modell 1 kan en se at sentralitet har statistisk signifikant sammenheng med gutters resultater på nasjonale prøver i lesing. Koeffisienten er justert R<sup>2</sup> er tilnærmet like høy som gutters koeffisient og justert R<sup>2</sup> på nasjonale prøver i engelsk. I modell 2 ser en at sammenhengen til sentralitet og gutters resultater på nasjonale prøver i lesing svekkes. Koeffisienten synker til -0,336, men sammenhengen er fortsatt statistisk signifikant. I likhet med nasjonale prøver i engelsk forklarer prosentandel i høyere utdanning mye av sammenhengen mellom sentralitet og resultater på nasjonale prøver i lesing, men ikke alt.

Det ble også gjennomført en univariat regresjonsanalyse som testet sammenhengen mellom sentralitet og jenters resultater på nasjonale prøver i lesing, samt en multippel regresjonsanalyse som introduserte prosentandel med høyere utdanning som kontrollvariabel. Resultatene tolkes gjennom to hypoteser. H1: Det er en positiv sammenheng mellom jenters resultater på nasjonale prøver i lesing og sentralitet. H2: Kontroll for prosentandel med høyere utdanning svekker sammenhengen mellom jenters nasjonale prøver i lesing og sentralitet. Funnene presenteres ved hjelp av to modeller.

*Tabell 5.2.6: Nasjonale prøver i lesing (jenter) i kommunene regrert på sentralitetsklasse og prosentandel med høyere utdanning (n=912(kommuner))*

	Modell 1	Modell 2
Konstant	51,684	47,947

Sentralitetsklasse	-0,349***	0,001
Prosent høyere utdanning		0,094***
Justert R <sup>2</sup>	0,024	0,061
F	21,124***	25,241***

\*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001

Modell 1 viser at sentralitet har en effekt på jenters nasjonale prøver i lesing. Koeffisienten til sentralitet er noe lavere for jenter enn for gutter, -0,349, hvilket peker på at sentralitet har noe mindre å si for jenters resultater på nasjonale prøver i lesing. Dette reflekteres gjennom justert R<sup>2</sup>, som viser at sentralitet kun forklarer 2,4 prosent av variasjonen innad jenters resultater på nasjonale prøver i lesing, i motsetning til guttenes 8,4 prosent. I modell 2 ser vi at justert R<sup>2</sup> øker, og sammenhengen mellom sentralitet og jenters resultater på nasjonale prøver svekkes. For gutter forble sentralitet statistisk signifikant selv etter kontroll for prosentandel med høyere utdanning, mens det samme ikke er tilfelle for jentene. Koeffisienten til sentralitet synker til 0,001, og med en p-verdi på <0,990 er ikke resultatene statistisk signifikant eller relevant.

Avslutningsvis ble det testet for sentralitets sammenheng med gutter og jenters resultater på nasjonale prøver i regning. Dette ble gjort ved en univariat regresjonsanalyse, samt en multippel regresjonsanalyse hvor prosentandel med høyere utdanning ble brukt som kontroll. To hypoteser ble utviklet for å tolke resultatene. H1: Det er en positiv sammenheng mellom gutters resultater på nasjonale prøver i regning og sentralitet. H2: Kontroll for prosentandel med høyere utdanning svekker sammenhengen mellom gutters nasjonale prøver i regning og sentralitet. Funnene presenteres ved hjelp av to modeller.

*Tabell 5.2.7: Nasjonale prøver i regning (gutter) i kommunene regnet på sentralitetsklasse og prosentandel med høyere utdanning (n=920(kommuner))*

	Modell 1	Modell 2
Konstant	51,771	46,954
Sentralitetsklasse	-0,531***	-0,102
Prosent høyere utdanning		0,127***
Justert R <sup>2</sup>	0,046	0,101
F	40,151***	42,691***

\*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001

Modell 1 viser en statistisk signifikant sammenheng mellom sentralitet og gutters resultater på nasjonale prøver. For hver gang sentralitetsindeksen går ned (altså økt sentralitet), øker gutters resultater på nasjonale prøver med over 0,5 poeng. Forskjellen mellom nivå 1 og nivå 6 er altså over 2.5 grunnskolepoeng, i favør nivå 1. I modell 2 svekkes denne sammenhengen. Koeffisienten til sentralitet synker til -0,102 og har en p-verdi på <0,325. Dette betyr at resultatet ikke har statistisk signifikans eller relevans. Dette tyder på at sentralitet ikke har noen

relevant sammenheng med gutters resultater på nasjonale prøver i regning. Det er heller at de høyere nivåene, med lav sentralitet, tenderer til å ha en større prosentandel med høyere utdanning, hvilket påvirker gutters resultater på nasjonale prøver i regning.

Samme analyser ble gjennomført for jenters resultater på nasjonale prøver i regning. To hypoteser ble utviklet for å tolke resultatene. H1: Det er en positiv sammenheng mellom jenters resultater på nasjonale prøver i regning og sentralitet. H2: Kontroll for prosentandel med høyere utdanning svekker sammenhengen mellom jenters nasjonale prøver i regning og sentralitet. Funnene presenteres ved hjelp av to modeller.

*Tabell 5.2.8: Nasjonale prøver i regning (jenter) i kommunene regnet på sentralitetsklasse og prosentandel med høyere utdanning (n=920(kommuner))*

	Modell 1	Modell 2
Konstant	49,338	44,905
Sentralitetsklasse	-0,141	0,229*
Prosent høyere utdanning		0,119***
Justert R <sup>2</sup>	0,002	0,060
F	2,997	24,969***

\*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001

Modell 1 viser at høyere sentralitet i kommunen fører til bedre resultater på nasjonale prøver i regning for jenter. Mønsteret er likevel for svakt til at en kan snakke om statistisk signifikans, ettersom p-verdien er på <0,084. Dette bekreftes av justert R<sup>2</sup>, hvis verdi viser at sentralitet kun ville forklart 0,2 prosent av variasjonen innad jenters resultater på nasjonale prøver i regning dersom det var statistisk signifikant. Når en kontrollerer for prosentandel med høyere utdanning endres sentralitet koeffisient til 0,229. Hvilket tyder på at høyere sentralitet er positivt for gutter, men muligens negativt for jenter. Justert R<sup>2</sup> øker til 0,060, som følger mønsteret med at prosentandel i høyere utdanning har mye å si for elevers grunnskoleprestasjoner.

### **5.2.1 Sentralitetsklasser - oppsummering av funn**

Det mest åpenbare funnet i analysene ovenfor er at kommunens sentralitet, både før og etter det er kontrollert for prosentandel i høyere utdanning, har mer å si for guttenes grunnskoleprestasjoner enn for jentenes. Dette belyses gjennom koeffisientene og justert R<sup>2</sup> i samtlige modeller. Til tross for dette, er det tydelig at sentralitet i seg selv ikke har en spesielt sterk sammenheng med grunnskoleprestasjoner, for verken gutter eller jenter. Veldig mye av sammenhengen som forekommer forklares i de multiple regresjonsanalysene av kontrollvariabel prosentandel i høyere utdanning. Dette reflekteres gjennom justert R<sup>2</sup>, ettersom den sjeldent viser at sentralitet isolert forklarer mer enn et par prosent av variansen innad de



ulike gruppene. Dette er med unntak av gutters resultater på nasjonale prøver i engelsk og regning, hvor  $R^2$  er forholdsvis 0,087 og 0,084 i modell 1. Sammenhengen svekkes i modell 2, men tyder fortsatt på at sentralitet har en sterkere sammenheng innenfor de emnene enn de andre. Til tross for at  $R^2$  viser at sentralitet forklarer en del av variasjonen, er koeffisientene noe lav i forhold til at det kun måles på seks nivåer. Dette tyder på at sentralitet ikke er den avgjørende kraften som skaper variasjon i gutter og jenters grunnskoleprestasjoner.

### **5.3 Prosentandel sysselsatt i primærnæringer**

Som analysene i kapittel 5.2 viste er det sammenheng mellom en kommunes sentralitetsindeks og elevers grunnskoleprestasjoner. Videre påvirkes gutters grunskoleresultater i større grad enn jenters, spesielt nasjonale prøver i engelsk og regning. Til tross for dette forklarer kommunens sentralindeks stort sett en veldig liten andel av variansen innad i gruppen, og mange av analysene peker på prosentandel i høyere utdanning som årsaken for variasjonen. Sentralitet er likevel ikke den eneste måten en kan operasjonalisere bosted. En annen faktor kan være hva innbyggerne i en kommune arbeider med. Derfor vil jeg nå se på om prosentandel sysselsatt i primærnæring påvirker grunnskoleprestasjonene i til gutter og jenter. For å gjøre dette ble det først gjennomført en univariat regresjonsanalyse med prosentandel sysselsatt i primærnæringer i kommunen som uavhengig variabel, og gutters grunnskoleprestasjoner som avhengig variabel. Videre ble det gjennomført en multippel regresjonsanalyse, og det var dermed behov for en kontrollvariabel. Når vi så på variabelen sentralitet ble høyere utdanning brukt som kontrollvariabel. Det kunne vært en idé og brukt høyere utdanning i denne analysen, ettersom det ville skapt ryddighet. I denne analysen vil prosentandel med grunnskole som høyeste utdanning anvendes som kontrollvariabel. Dette fordi det skaper en motpol til prosentandel i høyere utdanning. Hvor flere i høyere utdanning trolig fører til sterkere grunnskoleprestasjoner i kommunen, fører prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsnivå trolig til svakere grunnskoleprestasjoner. Innenfor prosentandel sysselsatt i primærnæringer er høyeste verdi 36,915, mens laveste verdi er på 0,061. Dette vil si at spennet er på nesten 37 prosentpoeng. Til tross for dette er det ytterst få kommuner som faktisk har en så høy verdi. Medianen til prosentandel sysselsatt i primærnæringer er på litt over 6 prosent, mens gjennomsnittet er 8 prosent. Innenfor grunnskole som høyeste utdanningsbakgrunn er laveste verdi 0, og høyeste verdi 52,7. Her er altså spennet på nesten 53 nivåer. Median og gjennomsnitt er begge på 29, og en kan derfor analysere tallene ganske rett frem. Grunnskole som høyeste utdanningsnivå dekker derfor flere prosentpoeng enn variabelen prosentandel i

høyere utdanning. Dette kan føre til lavere koeffisienter, men justert  $R^2$  og p-verdien vil trolig belyse dette.

Akkurat som når vi så på sentralitet og prosentandel i høyere utdanning, gjennomførte jeg en univariat lineær regresjonsanalyse. Denne gangen for å se på sammenhengen mellom gutters grunnskolepoeng og sysselsatte i primærnæringer. Videre ble det gjennomført en multippel lineær regresjonsanalyse for å kontrollere for effekten av prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsnivå. Følgende hypoteser ble utviklet for å tolke testene H1: Det er en negativ sammenheng mellom gutters grunnskolepoeng og andel sysselsatt i primærnæringer. H2: Kontroll for prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsnivå svekker sammenhengen mellom gutters grunnskolepoeng og andel sysselsatt i primærnæringer. Funnene presenteres ved hjelp av to modeller.

*Tabell 5.3.1: Grunnskolepoeng (gutter) i kommunene regrert på prosentandel sysselsatt i primærnæringer og prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsbakgrunn (n=1202(kommuner))*

	Modell 1	Modell 2
Konstant	38,999	42,656
Sysselsatt primær	-0,034**	-0,013
Grunnskole		-0,134***
Justert $R^2$	0,006	0,060
F	6,613	33,134***

\* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$

I modell 1 kan en se at sammenhengen mellom gutters grunnskolepoeng og sysselsatte i primærnæringer er signifikant. Justert  $R^2$  viser likevel at sysselsatte i primærnæringer forklarer en meget liten del av variasjonen, en kan hevde at det forklarer en ubetydelig andel. I modell 2 kan en se at sammenhengen mellom sysselsatte i primærnæringer og gutters grunnskolepoeng svekkes ytterligere. Mønsteret er fortsatt at sysselsatte i primærnæringer fører til svakere grunnskolepoeng for gutter, men det er ikke tydelig nok til at en kan snakke om noe relevant sammenheng. Dette reflekteres både gjennom koeffisienten og p-verdien, som er på forholdsvis -0,013 og  $< 0,304$ . Grunnskole som høyeste utdanningsnivå er på sin side meget signifikant. Dette reflekteres gjennom dens koeffisient, som er -0,134. Videre kan en se at justert  $R^2$  faktisk får en betydelig verdi i 0,060. Resultatene tyder på at prosentandel sysselsatt i primærnæringer er nærmest ubetydelig for gutters grunnskolepoeng, mens prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsnivå spiller en signifikant rolle.

Samme regresjonsanalyser ble gjennomført for jenters grunnskolepoeng. Følgende hypoteser ble utviklet for å tolke testene H1: Det er en negativ sammenheng mellom jenters grunnskolepoeng og andel sysselsatt i primærnæringer. H2: Kontroll for prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsnivå svekker sammenhengen mellom jenters grunnskolepoeng og andel sysselsatt i primærnæringer. Funnene presenteres ved hjelp av to modeller.

*Tabell 5.3.2: Grunnskolepoeng (jenter) i kommunene regrert på prosentandel sysselsatt i primærnæringer og prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsbakgrunn (n=1202(kommuner))*

	Modell 1	Modell 2
Konstant	43,800	46,191
Sysselsatt primær	-0,009	0,004
Grunnskole		-0,86***
Justert R <sup>2</sup>	0,00	0,027
F	6,06	14,919***

\*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001

I modell 1 kan en se at det ikke er sammenheng mellom sysselsatte i primærnæringer og jenters grunnskolepoeng. Koeffisienten er ubetydelig lav, og med en p-verdi på <0,436 er ikke resultatet statistisk signifikant. I tillegg viser justert R<sup>2</sup> 0,00. Det er altså ingen statistisk signifikans eller relevans. Sysselsatte i primærnæringer forteller oss ingenting om variansen blant jenters grunnskolepoeng. I modell 2 er sammenhengen fortsatt ikke eksisterende, men nå er det enda sikrere at det ikke er sammenheng. Koeffisienten synker til 0,004, og har en p-verdi på <0,758. Justert R<sup>2</sup> øker på sin side til 0,027. Dette skyldes utelukkende variabelen grunnskole som høyeste utdanningsnivå. Koeffisienten er -0,086, hvilket tyder på at den spiller en rolle i jenters avsluttende grunnskolepoeng. Tendensen er at andel sysselsatte i primærnæringer har mer å si for gutter enn for jenter, men mønsteret er for svakt til at en kan snakke om statistisk signifikans for noen av partene. Grunnskole som høyeste utdanningsnivå er signifikant for både gutter og jenters grunnskolepoeng. Variabelen har likevel mer å si for gutter enn jenter.

Selv om andel sysselsatte i primærnæringer ikke har en signifikant effekt på grunnskolepoeng, verken for gutter eller for jenter, kan en likevel tenke seg til at denne variabelen kan ha en effekt på resultater på nasjonale prøver. Videre er det interessant å se om grunnskole som høyeste utdanningsnivå er mer utslagsgivende for gutter også innenfor nasjonale prøver. For å teste dette ble det gjennomført en univariat lineær regresjonsanalyse med gutters resultater på nasjonale prøver i engelsk som avhengig variabel, og prosentandel sysselsatt i primærnæringer som uavhengig variabel. Det ble også gjennomført en multippel lineær regresjonsanalyse hvor

grunnskole som høyeste utdanningsnivå ble introdusert som kontrollvariabel. To hypoteser ble konstruert for å tolke testene H1: Det er en negativ sammenheng mellom gutters resultater på nasjonale prøver i engelsk og andel sysselsatt i primærnæringer. H2: Kontroll for prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsnivå svekker sammenhengen mellom gutters resultater på nasjonale prøver i engelsk og andel sysselsatt i primærnæringer. Funnene presenteres ved hjelp av to modeller.

*Tabell 5.3.3: Nasjonale prøver i engelsk (gutter) i kommunene regrert på prosentandel sysselsatt i primærnæringer og prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsbakgrunn (n=910(kommuner))*

	Modell 1	Modell 2
Konstant	49,891	53,230
Sysselsatt primær	-0,092***	-0,078***
Grunnskole		-0,123***
Justert R <sup>2</sup>	0,039	0,074
F	31,356***	31,015***

\*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001

I modell 1 kommer det tydelig fram at andel sysselsatte i primærnæringer har en sterkere effekt på gutters resultater på nasjonale prøver i engelsk enn innenfor tilfellet var da vi brukte grunnskolepoeng som mål på skoleprestasjoner (se tabell 5.3.1). Dette reflekteres gjennom en koeffisient på -0,092, samt en justert R<sup>2</sup>, som viser til at sysselsatt i primærnæringer forklarer nesten 4 prosent av variansen innenfor gutters resultater på nasjonale prøver i engelsk. I modell 2 svekkes sammenhengen, men ikke betydelig. Grunnskole som høyeste utdanningsnivå har en koeffisient på -0,123, som er høyere enn sysselsatte i primærnæringer sin koeffisient. Likevel tyder justert R<sup>2</sup> på at variablene har en tilnærmet lik rolle i variansen innad gutters resultater på nasjonale prøver i engelsk. Det er også interessant at grunnskole som høyeste utdanningsnivå har en marginalt sterkere effekt her sammenlignet med gutters grunnskolepoeng, mens prosentandel i primærnæringer viser en mye sterkere sammenheng.

Videre ble det gjennomført en univariat og multipel regresjonsanalyse for å se om variablene hadde et ulikt utslag for jenters resultater på nasjonale prøver i engelsk. To hypoteser ble konstruert for å tolke testene H1: Det er en negativ sammenheng mellom jenters resultater på nasjonale prøver i engelsk og andel sysselsatt i primærnæringer. H2: Kontroll for prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsnivå svekker sammenhengen mellom jenters resultater på nasjonale prøver i engelsk og andel sysselsatt i primærnæringer. Funnene presenteres ved hjelp av to modeller.

Tabell 5.3.4: Nasjonale prøver i engelsk (jenter) i kommunene regrert på prosentandel sysselsatt i primærnæringer og prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsbakgrunn (n=914(kommuner))

	Modell 1	Modell 2
Konstant	48,991	52,017
Sysselsatt primær	-0,014	-0,001
Grunnskole		-0,109
Justert R <sup>2</sup>	0,00	0,036
F	0,899	14,988***

\*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001

I modell 1 kan en se at høyere prosentandel sysselsatt i primærnæringer ikke har effekt på jenters nasjonale prøver i engelsk. Mønsteret er likevel for utydelig til å kunne snakke om statistisk signifikans, ettersom p-verdien er <0,343. Videre er koeffisienten veldig lav. I modell 2 svekkes den allerede svake sammenhengen, hvilket reflekteres gjennom at koeffisienten faller til -0,001, og med en p-verdi på <0,938 er sammenhengen helt uten statistisk signifikans og relevans. Prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsnivå har på sin side statistisk signifikans. Koeffisienten er -0,109, som selv noe lavere enn blant guttenes resultater på nasjonale prøver i engelsk, fortsatt tyder på tydelig sammenheng. Justert R<sup>2</sup> peker på at grunnskole som høyeste utdanningsnivå har tilnærmet lik effekt blant jenter og gutter med henhold til resultater på nasjonale prøver i engelsk. Effekten til prosentandel sysselsatt i primærnæringer og grunnskole som høyeste utdanningsnivå er altså tilnærmet lik for jenter, uavhengig om det er snakk om grunnskolepoeng eller nasjonale prøver i engelsk. For gutter er det derimot en forskjell.

Siden analysen av nasjonale prøver i engelsk viste en forskjell mellom gutter og jenter, vil det være interessant å undersøke om kjønnsforskjellen vedvarer om vi undersøker nasjonale prøver i lesing. Det ble derfor gjennomført en univariat og en multippel lineær regresjonsanalyse for å undersøke sammenhengen mellom henholdsvis gutters og jenters resultater på nasjonale prøver i lesing og prosentandel sysselsatt i primærnæringer. Grunnskole som høyeste utdanningsnivå ble brukt som kontrollvariabel. To hypoteser ble konstruert for å tolke testene H1: Det er en negativ sammenheng mellom gutters resultater på nasjonale prøver i lesing og andel sysselsatt i primærnæringer. H2: Kontroll for prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsnivå svekker sammenhengen mellom gutters resultater på nasjonale prøver i lesing og andel sysselsatt i primærnæringer. Funnene presenteres ved hjelp av to modeller.

Tabell 5.3.5: Nasjonale prøver i lesing (gutter) i kommunene regrert på prosentandel sysselsatt i primærnæringer og prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsbakgrunn (n=912(kommuner))

	Modell 1	Modell 2
Konstant	48,446	51,867
Sysselsatt primær	-0,072***	-0,057***
Grunnskole		-0,123***
Justert R <sup>2</sup>	0,026	0,068
F	21,192***	27,862***

\*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001

I modell 1 kan en se at det er en sammenheng mellom sysselsatte i primærnæringer og gutters resultater på nasjonale prøver i lesing. Koeffisienten er -0,072, og p-verdien viser signifikant sammenheng. Justert R<sup>2</sup> viser at sysselsatte i primærnæringer kan forklare 2,6 prosent av differansen. I modell 2 svekkes sammenhengen, og koeffisient synker til -0,057. Det er fortsatt en signifikant sammenheng, men ikke like sterk som sammenhengen mellom gutters resultater på nasjonale prøver i lesing og grunnskole som høyeste utdanningsnivå. Koeffisienten er her -0,123, og justert R<sup>2</sup> øker til 0,068 i modell 2. Dette tyder på at grunnskole som høyeste utdanningsnivå forklarer majoriteten av variansen.

Det ble også gjennomført en univariat og multipl regressjonsanalyse for å se om jenters resultater på nasjonale prøver i lesing hadde en annen relasjon til variablene. To hypoteser ble konstruert for å tolke testene H1: Det er en negativ sammenheng mellom jenters resultater på nasjonale prøver i lesing og andel sysselsatt i primærnæringer. H2: Kontroll for prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsnivå svekker sammenhengen mellom jenters resultater på nasjonale prøver i lesing og andel sysselsatt i primærnæringer. Funnene presenteres ved hjelp av to modeller.

*Tabell 5.3.6: Nasjonale prøver i lesing (jenter) i kommunene regert på prosentandel sysselsatt i primærnæringer og prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsbakgrunn (n=912(kommuner))*

	Modell 1	Modell 2
Konstant	50,550	53,168
Sysselsatt primær	-0,026	-0,015
Grunnskole		-0,094***
Justert R <sup>2</sup>	0,003	0,029
F	2,992	12,108***

\*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001

I modell 1 kan en se at økt andel sysselsatte i primærnæringer fører til svakere resultater på nasjonale prøver i lesing for jenter. Det er likevel en veldig svak koeffisient, og med en p-verdi på <0,084 er ikke resultatet statistisk signifikant. I modell 2 kan en se at sammenhengen svekkes videre, nå med en enda svakere koeffisient og en p-verdi på <0,329. Det konkluderes dermed med at sysselsatte i primærnæringer ikke påvirker jenters resultater på nasjonale prøver i lesing.

Grunnskole som høyeste utdanningsnivå påvirker på sin side resultatene. Justert  $R^2$  tyder på at sammenhengen er mye svakere enn blant guttene. Hittil har grunnskole vært en signifikant variabel for begge kjønn, men mye tyder på at den påvirker gutter i større grad enn jenter.

Avslutningsvis vil det redegjøres for sammenhengen mellom prosentandel sysselsatt i primærnæringer og gutter og jenters resultater på nasjonale prøver i regning. Det ble gjennomført en univariat og multippel lineær regresjonsanalyse med gutters resultater på nasjonale prøver som uavhengig, og prosentandel sysselsatt i primærnæringer som avhengig variabel. Grunnskole som høyeste utdanningsnivå var kontrollvariabel. To hypoteser ble konstruert for å tolke testene H1: Det er en negativ sammenheng mellom gutters resultater på nasjonale prøver i regning og andel sysselsatt i primærnæringer. H2: Kontroll for prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsnivå svekker sammenhengen mellom gutters resultater på nasjonale prøver i regning og andel sysselsatt i primærnæringer. Funnene presenteres ved hjelp av to modeller.

*Tabell 5.3.7: Nasjonale prøver i regning (gutter) i kommunene regert på prosentandel sysselsatt i primærnæringer og prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsbakgrunn (n=920(kommuner))*

	Modell 1	Modell 2
Konstant	50,184	55,938
Sysselsatt primær	-0,056***	-0,032*
Grunnskole		-0,207***
Justert $R^2$	0,014	0,117
F	11,330***	50,182***

\* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$

I modell 1 ser vi at det er statistisk signifikant sammenheng mellom sysselsatte i primærnæringer og gutters resultater på nasjonale prøver i regning. Koeffisienten er likevel noe lavere enn innenfor nasjonale prøver i engelsk og lesing, hvert fall når en ser på guttene. Dette reflekteres gjennom at justert  $R^2$  viser at variabelen kun kan forklare 1,4 prosent av variansen. I modell svekkes sammenhengen ytterligere, og resultatet er så vidt signifikant med en p-verdi på  $< 0,048$ . Selv om det teknisk sett er statistisk signifikant er koeffisienten nå så lav at resultatet mangler relevans. Grunnskole som høyeste utdanningsnivå har derimot sin høyeste koeffisient med  $-0,207$ . Dette reflekteres gjennom justert  $R^2$ , som i modell 2 er 0,117. I essensen betyr dette at grunnskole som høyeste utdanningsnivå forklarer over 10 prosent av variansen innad gutters resultater på nasjonale prøver i regning.

Det ble gjennomført en univariat og multippel lineær regresjonsanalyse med jenters resultater på nasjonale prøver som uavhengig variabel, og prosentandel sysselsatt i primærnæringer som avhengig variabel. Grunnskole som høyeste utdanningsnivå var kontrollvariabel. To hypoteser ble konstruert for å tolke testene H1: Det er en negativ sammenheng mellom jenters resultater på nasjonale prøver i regning og andel sysselsatt i primærnæringer. H2: Kontroll for prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsnivå svekker sammenhengen mellom jenters resultater på nasjonale prøver i regning og andel sysselsatt i primærnæringer. Funnene presenteres ved hjelp av to modeller.

*Tabell 5.3.8: Nasjonale prøver i regning (jenter) i kommunene regnet på prosentandel sysselsatt i primærnæringer og prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsbakgrunn (n=920(kommuner))*

	Modell 1	Modell 2
Konstant	48,828	53,271
Sysselsatt primær	-0,001	0,018
Grunnskole		-0,160***
Justert R <sup>2</sup>	-0,001	0,067
F	0,006	27,647

\*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001

I modell 1 kan en se at det i praksis ikke er sammenheng mellom jenters resultater på nasjonale prøver i regning og andel sysselsatt i primærnæringer. Koeffisienten er -0,001, som i seg selv er ubetydelig lavt. P-verdien er i tillegg på <0,940, og justert R<sup>2</sup> er på -0,001. I modell 2 ser det ut som sammenhengen mellom andel sysselsatt i primærnæringer og jenters resultater på nasjonale prøver styrkes. Resultatet er fortsatt veldig lavt, og med p-verdi <0,243 har ikke resultatet statistisk signifikans eller relevans. Grunnskole som høyeste utdanningsnivå er, i likhet med guttene, veldig høyt. Koeffisienten er -0,0160, men variabelen forklarer kun rundt 6,7 prosent av variansen innad jenters resultater på nasjonale prøver.

Ettersom grunnskole som høyeste utdanningsnivå hadde en såpass sterk effekt for både gutter og jenters resultater på nasjonale prøver, bestemte jeg meg for å teste effekten dens på nasjonale prøver i regning uten å ta kjønn med i betraktning. Dette ble gjort ettersom gutter og jenters resultater isolert har mange manglende enheter, mens resultatene deres kombinert ikke har det. Dersom resultatene på regresjonsanalysene her til en viss grad samsvarer med gutter og jenters resultater isolert, styrker det troverdigheten. For ryddighetens skyld ble det først gjennomført en univariat lineær regresjonsanalyse for å teste sammenhengen mellom nasjonale prøver i regning og andel sysselsatt i primærnæringer. Så ble det gjennomført en multippel lineær regresjonsanalyse som kontrollerte for effekten til grunnskole som høyeste utdanningsnivå.



Følgende hypoteser ble utviklet for å tolke resultatene H1: Det er en negativ sammenheng mellom resultater på nasjonale prøver i regning og andel sysselsatt i primærnæringer. H2: Kontroll for prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsnivå svekker sammenhengen mellom resultater på nasjonale prøver i regning og andel sysselsatt i primærnæringer. Funnene presenteres ved hjelp av to modeller.

*Tabell 5.3.9: Nasjonale prøver i regning i kommunene regnet på prosentandel sysselsatt i primærnæringer og prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsbakgrunn (n=1230(kommuner))*

	Modell 1	Modell 2
Konstant	49,613	54,891
Sysselsatt primær	-0,036	-0,005
Grunnskole		-0,191***
Justert R <sup>2</sup>	0,006	0,118
F	7,678	73,974

\*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001

I modell 1 kan en se at andel sysselsatt i primærnæringer har en ubetydelig rolle i å forklare variansen innad resultater på nasjonale prøver i regning. Tendensen er at det fører til noe svakere resultater, men med en p-verdi på <0,06 er ikke resultatene signifikant. I modell 2 svekkes sammenhengen ytterligere. Koeffisienten til sysselsatt i primærnæringer er -0,005, noe som i seg selv er ubetydelig lavt. P-verdien er i tillegg <0,708, så resultatet har verken signifikans eller relevans. Grunnskole som høyeste utdanningsnivå forklarer derimot en stor del av variansen, som reflekteres i at justert R<sup>2</sup> øker fra 0,006 til 0,118. Koeffisienten til grunnskole som høyeste utdanningsnivå er i tillegg til på -0,191, som i stor grad bekrefter at resultatene i tabell 5.3.7 og 5.3.8 ikke var på grunn av manglende data, men heller at grunnskole som høyeste utdanning i stor grad forklarer mye av variansen innad resultater på nasjonale prøver i regning.

### **5.3.1 Sysselsatt i primærnæringer - oppsummering av funn**

Det mest fremtredende funnet er at prosentandel sysselsatt i primærnæringer ikke påvirker jenters grunnskolerresultater i noen av modellene. For guttene har variabelen signifikant sammenheng innen samtlige nasjonale prøver, selv etter at det er kontrollert for utdanningsnivå i kommunene. Innenfor nasjonale prøver i engelsk ser en den største koeffisienten for prosentandel i primærnæringer. Etter introduksjon av kontrollvariabel er den på -0,078 for gutter. Om en sammenligner kommunen med størst prosentandel i primærnæringer med den med minst, vil en få en varians på  $0,078 \cdot 36 = 2,8$  skalapoeng. Det er definitivt noe, men det viser at stort sett utgjør prosentandel sysselsatt i primærnæringer små forskjeller innad gutters grunnskoleprestasjoner. Det som er interessant er den nevnte forskjellen mellom gutter og

jenter. Hvorfor, uansett i hvor liten grad, påvirker prosentandel sysselsatt i primærnæringer kun gutter? Muligens like interessant er det å se på hvorfor variabelen tilsynelatende ikke påvirker jenter. Det er også tydelig at grunnskole som høyeste utdanningsnivå påvirker både gutter og jenter i stor grad. Generelt sett har den noe mer å si for guttene enn jentene, og spesielt mye å si innenfor nasjonale prøver i regning. Innenfor prosentandel med høyere utdanning så en at variabelen hadde tilnærmet like mye å si for gutter og jenter. Det er derfor verdt å merke seg at grunnskole som høyeste utdanningsnivå påvirker gutter litt mer enn jenter.

## 5.4 Empiriske hovedtendenser

- En kommunes sentralitet påvirker gutters grunnskolerresultater i mye større grad enn jenters grunnskolerresultater. Dette er spesielt tydelig på nasjonale prøver i engelsk og regning. I modell 1 kan en se at justert  $R^2$  viser henholdsvis 0,087 og 0,084, hvilket tyder på at sentralitet kan forklare over 8 prosent av variansen innad gutters resultater på nasjonale prøver i forholdsvis engelsk og lesing. For jenters grunnskolerresultater har sentralitet en marginal effekt. Likevel kan en se at etter kontroll for prosentandel med høyere utdanning, har sentralitet tilsynelatende en negativ effekt for jenters grunnskolepoeng. I tabell 5.2.2 ser en at minkende sentralitet fører til en økning i jenters grunnskolepoeng, noe som står i kontrast til guttene. Alt tatt i betraktning er det uansett tydelig at sentralitet i seg selv ikke har en stor effekt på gutter og jenters grunnskoleprestasjoner. Med unntak av gutters resultater på nasjonale prøver i engelsk og regning.
- En kommunes sysselsetting har en merkbar effekt, og en ser store forskjeller mellom gutter og jenter. Prosentandel i primærnæring påvirker utelukkende gutter. Størst effekt er innad gutters resultater på nasjonale prøver i engelsk, så lesing, så regning. Gutters grunnskolepoeng ikke har en statistisk signifikant sammenheng med prosentandel i primærnæringer. Selv om prosentandel sysselsatt i primærnæringer har en effekt på variansen innad gutter grunnskoleprestasjoner, er den ikke veldig markant. Det kanskje mest interessante funnet er at den har effekt for gutter, men ikke jenter.
- Utdanningsnivå, operasjonalisert gjennom prosentandel i høyere utdanning og prosentandel med grunnskole som høyeste utdanningsnivå, er variablene som i analysen hadde størst effekt på både gutter og jenters grunnskoleprestasjoner. Prosentandel i høyere utdanning har enda relativt jevn effekt på tvers av grunnskolepoeng, nasjonale prøver, og kjønn. Grunnskole som høyeste utdanningsnivå forklarer noe mer av variansen innad gutter og jenters grunnskoleprestasjoner. Jevnt over ser en også at

variabelen har mer å si for gutter, enn den har for jenter. Dette reflekteres mest innenfor grunnskolepoeng. En kan også se at grunnskole som høyeste utdanningsnivå har ekstra mye å si innenfor resultater på nasjonale prøver i regning.

## **6 Diskusjon**

### **6.1 Hvorfor er kombinasjonen av utdanningsnivå og bosted interessant i et kjønnsperspektiv?**

I kapittel 5 har jeg påvist noen sammenhenger, som kan utgjøre en del av forklaringen til hvorfor vi ser kjønnsforskjeller i grunnskoleprestasjoner. Ved hjelp av statistiske analyser har jeg funnet ut at kommunenes yrkesprofil gir utslag for gutters og jenters grunskolerresultater. Videre har kommunenes sentralitet, og prosentandel med høyere utdanning, samt grunnskole som høyeste utdanningsnivå, en effekt for kjønnsforskjellene. Selv om effekten er der, er det fortsatt usikkerhet og uenighet om hvorfor den er der. Hvilket svar en ender opp med vil i stor grad påvirkes av hvilke metoder og teorier en tar utgangspunkt i. Analysen vil redegjøre for hvordan både Bourdieus og Boudons teoretiske antagelser kan bidra til årsaksforklaringer for de empiriske sammenhengene. I tillegg vil jeg trekke inn annen teori og tidligere forskning, hvor dette er relevant. På samme måte som at kjønnsforskjellene i skolen ikke har kun én forklaring, så er det lite trolig at det kun finnes én riktig måte å forklare disse sammenhengene på. Det teoretiske rammeverket benyttes derfor for å tilby en mulig forklaring, samtidig som det kan foreligge andre mulige forklaringer. Svaret eller svarene jeg sitter igjen med vil ikke nødvendigvis være en fasit, men heller en plausibel tolkning av hvorfor en disse sammenhengene med kjønnsforskjeller i grunnskoleprestasjoner kan observeres.

### **6.2 Primærnæringer – en kilde til rasjonelle eller urettferdige kjønnsforskjeller?**

Som vist i de statistiske analysene, fant jeg at prosentandel sysselsatt i primærnæringer har en effekt på grunnskoleprestasjoner. Alle guttenes grunskolerresultater ble påvirket i negativ retning ved mindre sentralitet. Etter kontroll for grunnskole som høyeste utdanningsnivå vises en signifikant sammenheng mellom prosentandel sysselsatt i primærnæringer og gutters resultater på nasjonale prøver i engelsk, lesing, og noe mindre i regning. En ser ikke noen statistisk signifikant sammenheng med gutters grunnskolepoeng. For jenter fant jeg ikke statistisk signifikant sammenheng for noen av grunnskoleprestasjonsmålene.

En kan starte med å se det ut fra Boudon, med utgangspunkt om at individene handler intensjonelt og rasjonelt (Boudon, 1974). For å forstå hvorfor utfallet er forskjellige for gutter og jenter, samtidig som begge kjønn operer rasjonelt, kan vi se til Dahlstrom (1996) sin undersøkelse av rurale arbeiderklasseungdommer i Troms. Hun viser til at gutter generelt trives bedre i rurale områder, og ønsker å bli der. Jenter vil på sin side flytte for å fortsette utdanningen sin (Dahlstrom, 1996, s. 266). Årsaken til dette er at guttene har gode arbeidsutsikter i form av fiske. Innenfor den næringen er jentene forventet å gjøre det ulønnede hjemmearbeidet (Dahlstrom, 1996, s. 264). Siden guttenes utsikter er innenfor primærnæringen fiske, gjør de det dårligere på skolen ettersom at de ikke trenger formell utdanning. Denne effekten ser en ikke hos jenter, som heller vil flytte til byen for å fortsette utdanningen sin (Dahlstrom, 1996, s. 269-270). Kausaliteten kan slik forklares som intensjonelle og rasjonelle valg.

Analysen viser lignende tendenser i kommuner med stor prosentandel sysselsatt i primærnæringer. Det kan være innen jordbruk, skogbruk, nevnte fiske, bergverksdrift og utvinning. Dette er alle yrker som ikke krever formell utdanning, og som tradisjonelt sett er mannsdominerte. Det er rasjonelt for gutter å ikke prioritere skole dersom de ser for seg en fremtid i slike yrker, fordi yrkene ikke krever en formell utdanning. For jenter vil det samtidig være irrelevant hvorvidt kommunen de bor har en høy prosentandel i primærnæringer, når yrkene ikke gir dem arbeidsmuligheter. En kan tenke seg at effekten vil være økende for jentene med tid, all den tid ideen om hjemmeværende husmødre har synkende oppslutning. Samtidig kan det hende at variabelen aldri vil ha en effekt på jenters grunnskoleprestasjoner. Døtre av kvinner, med nevnte hjemlige ulønnede arbeid, har gjort et hopp i klassereisen, og velger bort tradisjonelt mannsdominerte yrker. De foretrekker kvinnelige yrker som krever utdanning, som for eksempel læreryrket (England, 2010, s. 162). Årsaksforklaringen kan underbygges av det Boudon kaller prestasjonseffekten, som sier at økonomiske, kulturelle og sosiale forskjeller vil påvirke skoleprestasjonene. Det virker tydelig at en kommunes prosentandel sysselsatt i primærnæringer har både kulturell og sosial effekt på gutter, og ikke tilsvarende på jenter. En ser også en markant forskjell i det Boudon kaller valgeffekten (Boudon, 1974). For gutter er valget enkelt, da de trygt kan beholde sin klasseposisjon ved å velge bort utdanning. Jenter velger heller å øke sin klasseposisjon ved å ta utdanning. Det «koster» mer for jenter å velge arbeid i primærnæringer. Det koster lite, både billedlig og bokstavelig, å velge videre utdanning. Videregående og høyere utdanning er tilnærmet gratis i Norge.

Ser en dette gjennom linsene til Bourdieu, kan en tenke seg at primærnæringene er et avgrenset sosialt felt, hvor gutter rett og slett har mer kapital enn jenter (Aakvaag, 2008, s. 155). En kan

tenke seg at den feltspesifikke kapitalen først og fremst er bundet i kjønn, men også kulturell kapital kroppsliggjort gjennom habitus. Denne kapitalen vil være aller sterkest blant gutter fra arbeidsklassefamilier, ettersom tradisjonelle kjønnsroller står sterkest der. En viktig del av kulturen vil følgelig være maskulinitet, fordi det i større grad verdsettes av arbeiderklassemenn (Seehuus & Reisel, 2017, s. 289). Det finnes ifølge Bourdieu (2000, s. 68) mange eksempler på hvordan menn bruker symbolsk vold i arbeidslivet. Den symbolske volden er også tilstedeværende innenfor primærnæringer, muligens i stor grad. «Svak», «ubrukelig» og «hore» er bare noen betegnelser en kvinnelig fisker kan få slengt etter seg (NRK, 2021). Menn sin dominans innad i primærnæringsfeltet er ironisk nok også en årsak til at de har svakere grunnskolerresultater. Istedenfor å slåss om posisjon i primærnæringsfeltet, fokuserer jenter på det akademiske feltet. Gutter har på sin side ikke et like stort behov for å investere i det akademiske felt, ettersom de «eier» primærnæringerne. Dette medfører at gutter og jenter har fundamentalt ulik habitus i kommuner med høy prosentandel sysselsatt i primærnæringer. Gutter vil naturligvis i mye større grad ha internalisert verdiene av nettopp primærnæringer i deres habitus. Jenter vil på sin side muligens ha et slags tomrom i deres primære habitus, ettersom de ikke har samme arbeidsmuligheter i primærnæringerne. Dette kan føre til at jenters habitus i større grad er tilbøyelig for påvirkning fra nettopp utdanning. Det er trolig at jentene derfor internaliserer utdanningssystemets kultur i sin sekundære habitus, som gjør at de i større grad satser på utdanning (Bourdieu, 1990, p. 60).

Det virker trolig at årsaken til sammenhengen mellom gutters grunnskoleprestasjoner og prosentandel sysselsatt i primærnæringer er sammensatt. Vi kan likevel peke på noen få hovedpunkter som er fremtredende. Den første og viktigste faktoren er den maskuline kulturen i primærnæringerne. Menn har hegemoni over primærnæringerne, som gjør at kulturen naturligvis tilpasses dem. Det blir følgelig lettere og vanskeligere, for henholdsvis gutter og jenter, å få innpass. Dette gjør at i kommuner med høy prosentandel sysselsatt i nettopp primærnæringer, vil gutter lene mot arbeid der, mens jenter ikke vil det. Dette har en negativ effekt på gutters grunnskoleprestasjoner, ettersom arbeid i primærnæringer stort sett ikke fordrer formell utdanning. Jenter vil på sin side «fortsette som før», og gjør det derfor like bra i kommuner med høy prosentandel i primærnæringer, som med lav. Mye tyder på at dette i hovedsak skyldes arbeiderklassegutter, ettersom det maskuline og mer rigide kjønnsroller står sterkest der (Seehuus & Reisel, 2017, s. 289).

Samtidig viser regresjonsanalysene at effekten til prosentandel sysselsatt i primærnæringer kun minker marginalt, når en kontrollerer for prosentandel med grunnskole som høyeste

utdanningsnivå. Dette tyder på at andelen med lavt utdanningsnivå ikke nødvendigvis er utslagsgivende.

Oppgaven har ikke som mål å besvare hvorvidt dette er rettferdig. Det nevnes likevel at det fremstår som tydelig at både jenter og gutter møter hindringer. Jenter møter hindringer på vei til primærnæringer. Det er vanskelig for dem å få innpass, men kanskje hovedsakelig vanskelig å bli værende. Gutter har på sin side alle muligheter til å gjøre det bra på skolen, men internaliserer verdien av arbeid i primærnæringer, og nedprioriterer skole. Dette er ikke negativt for guttene isolert, samtidig som lavere utdanning ikke er en utgjort fordel. Gutter blir dermed «hindret» av at tilbudet i primærnæringer er for fristende til å investere i skolearbeid. Selv om begge kjønn handler rasjonelt, betyr ikke det at det rasjonelle er rettferdig. Det virker dermed tydelig at i kommuner med en stor prosentandel i primærnæringer, bør en arbeide for å åpne opp næringene for jenter, samtidig som en må aktualisere skolen for gutter.

Avslutningsvis bør det påpekes at en kun så sterk signifikant sammenheng mellom sysselsatt i primærnæringer og gutters nasjonale prøver i engelsk og lesing. På nasjonale prøver i regning minket signifikansen, potensielt fordi gutter generelt er mer interessert og bedre i matematikk og regning. Det var ikke noen statistisk signifikans til gutters grunnskolepoeng. Årsakene til dette er også diffuse. Selv om en ser at lokale tilpasninger motvirkes av læreplanverket, er det ikke utenkelig at lærere i kommuner, hvor det er mange sysselsatt i primærnæringer, klarer å tilpasse undervisningen (Bæck, 2016, s. 441). På den måten vil gutter, og fåtallet jenter, som ser for seg arbeid i primærnæringer også henge med. En slik tilpasning kan selvfølgelig ikke lærere gjøre på nasjonale prøver, ettersom at de gjennomføres nasjonalt og anonymisert.

### **6.3 Begrensede arbeidsmuligheter – en katalysator for kjønnsforskjeller?**

I likhet med sysselsatt i primærnæringer, ser en størst sammenheng mellom sentralitet og gutters grunnskolerresultater. En ser sammenheng mellom samtlige av gutters grunnskolerresultater og en kommunes sentralitet. Alt tyder på at jo mindre sentralisert en kommune er, desto svakere presterer gutter på grunnskolen. Etter kontroll for prosentandel i høyere utdanning ser en at flere av sammenhengene svekkes. Dette forteller oss at mye av variansen ikke skyldes kommunens sentralitet, men heller at mindre sentraliserte kommuner tenderer til å ha en lavere prosentandel i høyere utdanning, noe som påvirker grunnskoleprestasjoner. Etter nevnte kontroll er det kun i engelsk og lesing en ser signifikant sammenheng mellom sentralitet og gutters grunnskoleprestasjoner. Jenter har på sin side

signifikant sammenheng med grunnskolepoeng, og en svak sammenheng med nasjonale prøver i regning. Forskjellen er at jenters grunnskoleprestasjoner i nevnte temaer øker når en kommunes sentralitet minker. Gutter og jenters grunnskoleprestasjoner har altså effekt av en kommunes sentralitet, men på to helt forskjellige måter.

Når en ser en effekt på bakgrunn av et bosteds sentralitet, virker det naturlig å begynne med å se på mulighetsstrukturer. En kommunes sentralitet blir blant annet målt etter hvor mange arbeidsplasser en kan nå med bil i løpet av 90 minutter (SSB, 2020). Nærhet til potensielt arbeid og videre utdanning påvirker motivasjon på skolen (Bæck, 2016, s. 439). Er det få yrker i nærområdet som krever formell utdanning, virker det nærliggende at unge ikke har like mye motivasjon på skolen. Likevel er det tilsynelatende noe fundamentalt annerledes mellom gutter og jenter i mindre sentraliserte kommuner, ettersom at variabelen har en helt forskjellig effekt. Siden effekten i så stor grad avhenger av om kommunen har en høy eller lav prosentandel med høyt utdanningsnivå, kan det tenkes at den også avhenger av om den har en høy eller lav prosentandel med lavt utdanningsnivå. Vi vet at familier med høy sosial bakgrunn preges av mer egalitære kjønnsroller, mens familier med lav sosial bakgrunn preges av mer rigide tradisjonelle kjønnsroller (Reisel & Seehuus, 2017, s. 289). Det virker derfor trolig at det er gutter og jenter med lavt utdanningsnivå, som bakenforliggende omstendighet, som hovedsakelig skaper forskjellene i varians i mindre sentraliserte kommuner.

Dersom en tar utgangspunkt i Boudon kan vi se om det finnes en mulighet for at både gutter og jenter med lavere utdanningsnivå handler rasjonelt, samtidig som sentralitet har en helt ulik effekt på kjønnene. Igjen er Dahlstrom (1996) sin undersøkelse om rurale arbeiderklasseungdommer i Troms relevant. I kapitlet over så vi hvordan arbeiderklassegutter trivdes bedre i rurale områder enn jenter, ettersom arbeidsmulighetene er rettet mot gutter. En forskjell mellom en kommune som kun har høy prosentandel i primærnæringer, og en kommune som har lav sentralitet, er arbeidsmulighetene i kommunene. Sysselsatt i primærnæringer har ikke en effekt på jenter, trolig fordi det er andre arbeidsmuligheter i kommunen de kan prioritere. Når en kommune har lav sentralitet i tillegg, blir det vanskeligere for jenter. Som vist i kapitlet over er det vanskelig for jenter å komme inn og bli værende i primærnæringene. Spørsmålet blir hva som skjer når det ikke er tilstrekkelig med arbeid i nærområdet i tillegg? Løsningen blir da, som Dahlstrom (1996) sier, å flytte for å fortsette utdanningen sin (Dahlstrom, 1996, s. 266). For arbeiderklassegutter er det rasjonelt å bli. Det er følgelig også rasjonelt å ikke prioritere skole, ettersom yrkene ikke krever formell utdanning. For jenter er det derimot rasjonelt å gjøre det bra på skolen, uavhengig av om de bor i mindre sentraliserte

kommuner. Rasjonaliteten i valget skyldes jentenes arbeidsmuligheter fordrer utdanning. Dette kan muligens også forklare hvorfor mindre sentraliserte kommuner står i sammenheng med høyere grunnskolepoeng og resultater på nasjonale prøver i regning blant jenter. Siden videre utdanning er den «eneste» løsningen i mindre sentraliserte kommuner, er det et større insentiv for å gjøre det bra for jenter som kommer derfra. Jenter fra mer sentraliserte kommuner må naturligvis også prestere, men en kan tenke seg at de har mer sikkerhet i form av deres sosiale kapital (Bæck, 2019, s. 70). Dette samsvarer med det Boudon omtaler som valgeffekten. En skal enten bevare sin sosiale posisjon eller bevege seg oppover (Boudon, 1974). Gutter bevarer sin sosiale posisjon, mens jenter beveger seg oppover. En kan hevde at dette er en risiko for jenter, på grunn av det Boudon omtaler som konstansfrykten. Dette er likevel ikke en like relevant risiko i Norge hvor utdanning er tilnærmet gratis.

Det er viktig å bemerke at en ikke ser effekten av sentralitet når det gjelder gutters grunnskolepoeng og nasjonale prøver i regning. Dette kan forårsakes av forhold som nevnt i kapittel 6.2 – at gutter generelt presterer godt i matematikk og regning, og at lærere muligens tilpasser undervisningen slik at den gjøres mer relevant. Som nevnt kan dette sees på som veldig enkle forklaringer for hvorfor kjønnsforskjellene er slik de er, men det er viktig å huske at effekten til både primærnæringer og sentralitet ikke er veldig stor, verken for gutter eller jenters grunnskolerresultater. Små og tilsynelatende «banale» tilpasninger kan derfor ha potensiale til å forhindre at kommunenes sentralitet, og andel sysselsatte i primærnærings, skaper forskjeller i grunnskoleprestasjoner.

Dahlstrom (1996) hevder at en kan kategorisere det rurale som mannlig og det urbane som kvinnelig. Med Bourdieus sine teorier kan en hevde at det slik sett foreligger en konflikt. Det virker trolig at guttene dominerer jentene i mindre sentraliserte kommuner, slik som de gjør det innad i primærnæringene. Jentene dominerer på sin side guttene akademisk i mindre sentraliserte kommuner, i større grad enn i mer sentraliserte kommuner. Problemet med temaet er at jentenes dominans er en konsekvens av guttenes dominans. For å kunne skape et likt grunnlag for kjønnene i skolen, er en nødt til å skape et like muligheter som venter dem etter skolen. Når mulighetsstrukturene framstår som ulike for kjønnene, så kan dette føre til forskjeller i skolemessige aspirasjons- og motivasjonsnivåer. Dette vil igjen kunne føre til forskjeller i grunnskoleprestasjoner.

Avslutningsvis bør en bemerke at for jenters del avdekket jeg kun *høy* statistisk signifikans ( $p < 0,001$ ) når det gjaldt effekten av sentralitet på grunnskolepoeng. Jeg avdekket lavere



signifikans ( $p < 0,05$ ) når det gjaldt nasjonale prøver i regning, og fant ingen statistisk signifikans når det gjaldt engelsk og lesing. Dette kan skyldes at resultatene på nasjonale prøver er fra åttende klasse, mens grunnskolepoeng settes i tiende klasse. Det er to ekstra år hvor jenter kan internalisere utdanningssystemets kultur i sin sekundære habitus. En kan derfor tenke seg at arbeiderklassejenter i åttende klasse i større grad er påvirket av deres primære habitus. Denne kommer som kjent hjemmefra, hvor en det er plausibelt at skole ikke er like høyt verdsatt, sammenlignet med verdsettelsen etter internalisering av utdanningssystemets kultur. Derfor ser vi en effekt av det å vokse opp i en sentral eller mindre sentral kommune først og fremst på jenters grunnskolepoeng.

## **6.4 Kommunens utdanningsnivå – en kollektiv effekt?**

Isolert sett er ikke resultatene fra analysene av effekten utdanningsnivået i kommunene har på grunnskoleprestasjoner spesielt banebrytende. Det vil likevel kort redegjøres for sammenhengen mellom utdanningsnivå i kommunene og grunnskoleprestasjoner for oversiktens skyld. Ettersom variabelen operasjonaliseres på kommunalt nivå, gjennom både prosentandel i høyere utdanning og grunnskole som høyeste utdanningsnivå, vil det belyses noen potensielle måter kommunens kollektive utdanningsnivå kan ha innvirkning på gutter og jenters grunnskoleprestasjoner.

### **6.4.1 Høyt utdanningsnivå – positivt for gutter og jenter**

Resultatene viser at i kommuner med høy prosentandel av befolkning med høyere utdanning, så presterer både gutter og jenter bedre på samtlige prestasjonsmål i grunnskolen. Effekten er tilnærmet lik mellom kjønnene og målene. Dette skyldes trolig at det er mer egalitære kjønnsroller i familier med høyt utdanningsnivå (Reisel & Seehuus, 2017, s. 289). Det blir altså ikke en diskrepans mellom kjønnene med tanke på hvem som blir oppmuntret til høyere utdanning.

Boudon vil hevde at sammenhengen mellom høyere utdanning og gode grunnskoleprestasjoner skyldes rasjonelle og intensjonelle valg. Har en foreldre med høyere utdanning har en også bedre økonomiske, kulturelle og sosiale forutsetninger for å selv få høyere utdanning (Boudon, 1974). Videre vil en i tillegg prestere bedre i yrket til sine foreldre (Helland, 2006, s. 37). I tillegg til nevnte prestasjonseffekt, vektlegger Boudon valgeffekten, altså at en velger yrker som vil bevare eller øke ens sosiale posisjon (Boudon, 1974). Har en foreldre med yrker som krever høyere utdanning fordrer det at en får det selv, dersom en skal bevare sin sosiale posisjon. En må prestere sterkt på grunnskolen for kunne nå langt i utdanningssystemet.

Bourdieu vil på sin side hevde at sammenhengen skyldes habitus, som blant annet innebærer at barn internaliserer sine foreldres verdier knyttet til utdanning. I følge Bourdieu har utdanningssystemet en egen kultur, som er lik kulturen til de øvre klasser (Bourdieu, 1986). I kommuner hvor flere har høyere utdanning, vil flere gjøre det bra på grunnskolen. Dette fordi flere verdsetter og forstår utdanningssystemets kultur.

I tillegg til den tilnærmet selvsagte effekten større prosentandel med høyere utdanning har for individene som har foreldre med høyere utdanning, er det trolig andre mindre åpenbare effekter. Først og fremst er det større sannsynlighet for at befolkningen har medlemmer med høyere utdanning i sitt sosiale nettverk. Dette vil følgelig føre til en forsterket sosial kapital (Bourdieu, 1986, s. 21). Det medvirker igjen til at en har større tilgang til hjelp i anskaffelsen av kulturell kapital. Høyere utdanning medfører naturligvis en høyere kulturell kapital, i det minste formell utdanningskapital. I tillegg vil den andre typen kulturell kapital, som Bourdieu omtaler som «god smak», trolig være mer utbredt i kommuner hvor høyere utdanning er mer utbredt. Kulturell kapital kroppsliggjøres gjennom aktørens habitus (Aakvaag, 2008, s. 152-153). Din primære habitus vil være lik dine foreldres habitus, mens din sekundære habitus vil kunne påvirkes av det rundt deg (Bourdieu, 1990, s. 60). Om høyere utdanning utgjør en stor del av omgivelsene, kan man anta at det er nærliggende at det lettere påvirker andre. Det trenger ikke bety høye grunnskoleresultater for alle i kommunen, men muligens at andre som ikke har mye kulturell kapital i sin primære habitus, vil internalisere verdien av utdanning og dens kultur i sin sekundære habitus. Dette vil kunne bidra til økte grunnskoleprestasjoner.

#### **6.4.2 Lavt utdanningsnivå – gutter mer sårbar**

Resultatene viser at i kommuner som har større andel med grunnskole som høyeste utdanningsnivå, får både gutter og jenter svakere resultater på samtlige prestasjonsmål i grunnskolen. Effekten er sterkere for gutter enn for jenter. Dette skyldes trolig at i familier med lav sosial bakgrunn er tradisjonelle kjønnsroller mer utbredt (Reisel & Seehuus, 2017, s. 289). Dette fører til at gutter trekkes mot maskuline yrker som ikke krever formell utdanning. Arbeiderklassegutter har derfor ikke samme «behov» for skole, ettersom deres aspirasjoner ikke er knyttet til utdanningssystemet. Dette fører trolig til at motivasjonen forsvinner, og grunnskoleprestasjonene svekkes. Jenter trekkes på sin side mot kvinnelige yrker innenfor helse- og omsorg, eller som eksempelvis læreryrket. Dette er yrker som krever utdanning, og jenter opplever derfor ikke tilsvarende insentiv som guttene til å nedprioritere skole. Effekten er dermed svakere blant jenter.

Bourdieu beskriver dette som en form for sosial reproduksjon. Selv om Bourdieu mener at økonomisk kapital er den viktigste formen for kapital, så er kulturell kapital den viktigste i utdanningssystemet. Dersom en har foreldre med grunnskole som høyeste utdanningsnivå, mangler en følgelig den kulturelle kapitalen som er nødvendig for å lykkes i skolen. «Språket» som blir brukt til å kommunisere i skolen er et språk de øverste klassene behersker, og de lavere klassene kommer til kort med sin språkforståelse og kulturelle kapital.

Boudon vil hevde at sammenhengen mellom variabelen og grunnskoleprestasjonene kan forklares med rasjonelle og intensjonelle valg. Elever med foreldre uten høyere utdanning er allerede hemmet kulturelt og sosialt, muligens også økonomisk. De vil heller ikke ha fordelene av ha en forelder med et yrke i høyere utdanning, som bidrar til prestasjonene (Helland, 2006, s. 37). Den kanskje viktigste årsaken, om vi følger Boudons tenkning, er likevel valgeffekten. Barn av foreldre med grunnskole som høyeste utdanningsnivå behøver ikke fortsette på skole for å bevare sin sosiale posisjon. Dersom gutter går for videre utdanning medfører dette en risiko, både sosialt og kostnadsmessig. For jenter er situasjonen noe annerledes, ettersom det ikke løper en like stor sosial risiko om de avanserer. Det er derimot en risiko om de ender opp uten noen som helst form for formell utdanning, ettersom tilgjengelige yrkene da i stor grad domineres av menn. Derfor er det mer rasjonelt for jenter med foreldre med lavt utdanningsnivå å gjøre det noenlunde bra på grunnskolen, enn det er for gutter.

På samme måte som at en økt andel med høyere utdanning kan føre til en bredere anerkjennelse av utdanningssystemet, kan en større andel med grunnskole som høyeste utdanningsnivå svekke anerkjennelse av utdanningssystemet. Boudon (1974) viser til Hyman (1954), som mener barn av leger vil verdsette medisinerutdanning mer enn andre utdanninger, og mer enn andre barn verdsetter medisinerutdanningen. En kan tenke seg at dette har en kommunal effekt. Dersom flere yrker i kommunen ikke krever formell utdanning, verdsettes de yrkene mer enn andre yrker. Dette fører potensielt til at gutter og jenter, uavhengig av foreldrenes utdanningsnivå, trekkes mot nettopp slike yrker i større grad enn i kommuner hvor en ikke ser like stor andel med grunnskole som høyeste nivå.

## **7 Oppsummering og avslutning**

I denne oppgaven har jeg analysert hvordan utdanningsnivå, operasjonalisert gjennom bosted, samt andre bostedsvariabler, påvirker kjønnsforskjellene i grunnskoleprestasjoner. I dette kapitlet vil jeg oppsummere funnene og mulige forklaringer. Endelig vil jeg komme med noen

bemerkninger om problemforståelsen av temaet kjønnsforskjeller i grunnskolen, nyanseringer av fremstillingen av kjønnsforskjellene samt veien videre.

## 7.1 Oppsummering

Innledningsvis påpekte jeg at kjønnsforskjellene muligens presenteres noe enkelt, og at det derfor kan være behov for nyanseringer. Oppgaven har hatt som formål å forsøke å bidra med slike nyanseringer av kjønnsforskjellene, med et særlig fokus på kombinasjonen av variablene utdanningsnivå og bosted. Resultatene tyder på en markant forskjell i hvordan kjønnene reagerer på både bosted og utdanningsnivå. Gutter er tilsynelatende mye mer følsomme for forandring, både i form av bosted og utdanning. Jenters grunnskoleprestasjoner er på sin side mye mer stabile. Forandringer i bosted har tilnærmet ingen effekt, mens sosial bakgrunn har mindre effekt sammenlignet med effekten det har på guttenes grunnskoleprestasjoner.

En kommunes prosentandel i primærnæringer påvirker utelukkende gutter. Jeg har presentert en mulig forklaring til dette via en kombinasjon av utdanningsnivå og Bourdieu sine teorier knyttet til kapital, sosiale felt, og habitus. I oppgaven har jeg argumentert for en årsaksforklaring knyttet til at primærnæringsfeltet domineres av en maskulin kultur, som i stor grad styres av kjønn. Jenter har teoretisk sett alle muligheter til å få innpass, men utsettes for symbolsk vold i form av latterliggjøring (Bourdieu, 2000, s. 68) (NRK, 2021). Kulturen vil være sterkest blant arbeiderklassegutter, ettersom at tradisjonelle kjønnsroller står sterkest der (Reisel & Seehuus, 2017, s. 289). Der guttene internaliserer verdien av primærnæringer i sin habitus, etterlates jentene med et visst tomrom i sin. Dette gjør at jenter «fortsetter som før», og presterer likt uavhengig av prosentandel sysselsatt i primærnæringer. Gutter sin dominans innen primærnæringsfeltet er ironisk nok årsaken til deres svakere grunnskoleprestasjoner, ettersom de ikke «behøver» utdanningen på samme måte som jentene gjør. En ser altså at prosentandel sysselsatt i primærnæringer kombinert med sosial bakgrunn skaper kjønnsforskjeller. En ser størst forskjeller i nasjonale prøver i engelsk og lesing, og minst kjønnsforskjeller i grunnskolepoeng og regning. En mulig forklaring på resultatene i den statistiske analysen, kan være at lærere tilpasser undervisningen i kommuner hvor primærnæringer utgjør en markant del av arbeidskraften.

Sentralitet har en effekt på gutters og jenters grunnskoleprestasjoner. Gutters resultater øker dersom en kommunes sentralitet øker, mens jenters grunskolerresultater øker dersom en kommunes sentralitet minker. De statistiske analysene viste imidlertid også at prosentandel i befolkningen med høyere utdanning kan forklare mye av det som i en univariat analyse fremstår

som en effekt av kommunenes sentralitet. Kommuner med lav sentralitet tenderer til å ha en lavere prosentandel med høyere utdanning, slik at det som ser ut som en effekt av sentralitet, i realiteten i stor grad handler om befolkningens utdanningsnivå. Til tross for dette har sentralitet betydning. Jeg forklarte sammenhengen via en kombinasjon av mulighetsstrukturer, sosial bakgrunn og Boudons teori om sosial posisjons. Sammenhengen er videre nært beslektet med prosentandel i primærnæringer. Mange gutter oppvokst i mindre sentraliserte kommuner, planlegger en fremtid på hjemstedet ettersom at de kan arbeide i primærnæringer som fiske og jordbruk. Dette gir negativt utslag på deres grunnskoleprestasjoner, fordi guttene nedprioriterer skole, som ut fra deres perspektiv er et rasjonelt og intensjonelt valg. En kunne tenkt at tilsvarende variabler ikke skulle ha tilsvarende effekt på jentenes grunnskoleprestasjoner, slik som vi så ved prosentandel i primærnæringer. Forskjellen er at i mindre sentraliserte kommuner er det mangel på arbeidsmuligheter. Mulighetsstrukturen er annerledes. Jenter gjør det derfor noe bedre på grunnskolen i mindre sentraliserte kommuner, og det er nærliggende å tro at det skyldes at den «eneste» løsningen for jentene er å flytte for å fortsette utdannelsen sin.

Andel med høyere utdanning og grunnskole som høyeste utdanningsnivå har, ikke overraskende, en henholdsvis positiv og negativ sammenheng med grunnskolepoeng. Ved hjelp av Bourdieu så jeg hvordan større andel med høyere utdanning potensielt hadde effekt og forklaringsverdi for resultatene i hele kommunen, istedenfor å kun knyttet årsaksforklaringen for dette til individnivå, slik det ofte blir gjort. Det er mulig at hele kommunens kulturelle kapital øker med økt utdanningsnivå, samtidig som elever i større grad påvirkes til å internalisere utdanningssystemets kultur i sin sekundære habitus (Bourdieu, 1986, s. 21) (Bourdieu, 1990, s. 60). Ved hjelp av Boudon (1974) og Hyman (1954) viste jeg hvordan en høyere andel med grunnskole som høyeste utdanningsnivå kan føre til en kollektiv verdsetting av yrker som ikke krever formell utdanning, som følgelig kan være en del av forklaringen til lavere grunnskoleprestasjoner ettersom flere trekkes mot slike yrker.

## **7.2 Avsluttende refleksjoner**

Det vil alltid være ting en kunne implementert, ting en kunne kuttet ut, og ting en kunne gjort annerledes i et forskningsprosjekt. I løpet av arbeidet med denne oppgaven har det dukket opp utfordringer og nye muligheter, som jeg gjerne skulle redegjort for og utforsket nærmere – men som det rett og slett verken var tid eller rammer til å gjennomføre. Det vil likevel kort redegjøres for noen avsluttende refleksjoner, som jeg har gjort omkring prosjektet.

Når det gjelder de variablene jeg har brukt, framstår prosentandel sysselsatt i primærnæringer som en veldig interessant og fruktbar variabel. Å inkludere en variabel som viste kjønnsfordelingen av sysselsatte i primærnæringer i kommunene kunne ha gjort analysene enda mer nyanserte. Spørsmål som reiser seg er eksempelvis om andelen av befolkningen sysselsatt i primærnæringer påvirker jenter like mye som gutter, dersom de har en markant andel innenfor primærnæringer? Hvis ja, og hvis ikke – hva kan være mulige årsaker til det? Kanskje en kunne ha gjennomført dybdeintervjuer med undervisere i kommuner som har stor andel sysselsatt i primærnæringer, for å finne ut om de tilrettelegger undervisningen, og at det er en mulig forklaring til hvorfor en ikke ser like stort utslag for gutters grunnskolepoeng. Det samme kunne en potensielt gjort i mindre sentraliserte kommuner, ettersom en ser at variabelen ikke påvirker grunnskolepoeng i like stor grad som nasjonale prøver.

Sentralitetsklasse er også en interessant variabel å undersøke videre. Muligens kan en se hvilke karakterer gutter og jenter får i ulike sentralitetsklasser, og dermed finner interessante funn. Videre mangler en regional dimensjon av sentralitet. Kanskje kommuner i spesifikke deler av landet er mer utsatt, og at variabelen har større effekt på jenter eller gutters grunnskoleprestasjoner i spesifikke deler av landet.

Jeg tror også at det hadde vært interessant å faktisk undersøke hvorvidt en større prosentandel med høyere utdanning påvirket ulike sosiale klasser i en kommune. Dersom en sammenlignet elever med lavt utdanningsnivå i kommuner med stor prosentandel med høyere utdanning, med elever med lavt utdanningsnivå i kommuner med lav prosentandel med høyere utdanning, ville en da sett forskjell? Dersom en ser forskjell kan en med relativ sikkerhet hevde at utdanningsnivå har en kommunal effekt.

Som en kan se mangler det ikke vinklinger og nyanseringer en kan analysere videre. Selv om det er tydelig at kjønnsforskjellene svekkes og amplifiseres i tråd med utdanningsnivå, hvilken sysselsetting kommunen har, og hvor sentralisert den er, er det funnene noe begrenset. De bidrar til å nyansere kjønnsforskjellene i grunnskoleprestasjoner, men behøver trolig å nyanseres selv. Kjønnsforskjellene i skolen kan definitivt nyanseres ytterligere, både ved bruk av nevnte variabler, men også andre. Endelig er treffsikre tiltak og hensiktsmessige løsninger avhengig av en nyansert problemforståelse og belysning av mangfoldet i årsakene til kjønnsforskjellene i skolen.

## Referanseliste

- Aakvaag, G. C. (2006). *Når teori og praksis skiller lag - En habermasiansk kritikk av noen grunntrekk i Pierre Bourdieus generelle sosiologi*. Hentet fra: <https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/15180/BourHabEndeligVersjon.pdf?sequence=1>
- Aakvaag, G. C. (2008). *Moderne sosiologisk teori*. Oslo: Abstrakt forlag AS.
- Backe-Hansen, E., Walhovd, K, B., & Huang, L. (2014). *Kjønnforskjeller i skoleprestasjoner En kunnskapsoppsummering*. (Nr. 5). Rapport. Hentet fra: <https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/bitstream/handle/20.500.12199/6437/Kj%C3%B8nnforskjeller-i-skoleprestasjoner-R5-14.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bakken, A., Borg, E. Hegna, K., & Backe-Hansen, E. (2008). *Er det skolens skyld? En kunnskapsoversikt om skolens bidrag til kjønnforskjeller i skoleprestasjoner*. (Nr. 4).

- Rapport. Hentet fra: [https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/bitstream/handle/20.500.12199/4957/3204\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/bitstream/handle/20.500.12199/4957/3204_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Bakken, A., & Elstad, J. I. (2012). *For store forventninger? Kunnskapsløftet og ulikhetene i grunnskolekarakterer*. Rapport. Hentet fra: [Microsoft Word - Rapport7-12F \[MED ABA rettinger\].docx \(udir.no\)](#)
- Bjerrum Nielsen, H., & Henningsen, I. (2018). Guttepanikk og jentestress – paradokser og kunnskapskrise. *Tidsskrift for kjønnsforskning*, 42(1-2), 6-28. Hentet fra: <https://www.idunn.no/doi/pdf/10.18261/issn.1891-1781-2018-01-02-02>
- Bonesrønning, H., & Iversen, J., M., V. (2010). *Prestasjonsforskjeller mellom skoler og kommuner: Analyse av nasjonale prøver 2008*. (Nr. 1). Rapport. Hentet fra: [https://www.udir.no/globalassets/filer/tall-og-forskning/rapporter/2010/5/nasjonale\\_prover\\_2008.pdf](https://www.udir.no/globalassets/filer/tall-og-forskning/rapporter/2010/5/nasjonale_prover_2008.pdf)
- Boudon, R. (1974). *Education, opportunity and social inequality*.
- Bourdieu, P. (1986). *The forms of Capital*. In: Richardson, J. (ed.). *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. New York: Greenwood, 241–58. Hentet fra: <https://www.socialcapitalgateway.org/sites/socialcapitalgateway.org/files/data/paper/2016/10/18/rbasicsbourdieu1986-theformsofcapital.pdf>
- Bourdieu, P. (1990). *The Logic of Practices*. Stanford University Press: California.
- Bourdieu, P. (2000). *Den maskuline dominans*. Oslo: Pax Forlag A/S.
- Bæck, U., -D, K. (2016). Rural Location and Academic Success—Remarks on Research, Contextualisation and Methodology, *Scandinavian Journal of Educational Research*, 60(4), 435-448. Hentet fra: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00313831.2015.1024163>
- Bæck, U., -D, K. (2019). Spatial Manoeuvring in Education: Educational Experiences and Local Opportunity Structures among Rural Youth in Norway. *Nordic Journal of Comparative and International Education (NJCIE)*, 3(3), 61-74. Hentet fra: <https://journals.oslomet.no/index.php/nordiccie/article/view/3274/3396>



- Chelsom Vogt, K. (2018). Svartmaling av gutter. *Norsk sosiologisk tidsskrift*, 2(2), 177-193.  
Hentet fra: <https://www.idunn.no/doi/pdf/10.18261/issn.2535-2512-2018-01-06>
- Cools, S., Schøne, P., & Strøm, M. (2017). Forskyvninger i skolestart: Hvilken rollespiller kjønn og sosial bakgrunn? *SØKELYS PÅ ARBEIDSLIVET*, 34(4), 273-289. Hentet fra: <https://www.idunn.no/doi/epdf/10.18261/issn.1504-7989-2017-04-03>
- Dahlstrom, M. (1996). Young women in a male periphery: experiences from the Scandinavian North. *Journal of Rural Studies*, 12(3), 259–271. [https://doi.org/10.1016/0743-0167\(96\)00018-6](https://doi.org/10.1016/0743-0167(96)00018-6)
- England, P. (2010). THE GENDER REVOLUTION: Uneven and Stalled. *Gender and Society*, 24(2), 149-166. Hentet fra: <https://www.jstor.org/stable/27809263?seq=1>
- Fredriksen, K. (2017). Flere lærere ga ikke bedre karakterer. Hentet fra: <https://www.ssb.no/forskning/mikrookonomi/utdanningsokonomi/flere-laerere-ga-ikke-bedre-karakterer>
- Helland, H. (2006). Reproduksjon av sosial ulikhet. Er sosial bakgrunn av betydning for valg av utdanningsretning? *Sosiologisk tidsskrift*, 14, 34-62. Hentet fra: <https://www.idunn.no/doi/epdf/10.18261/ISSN1504-2928-2006-01-02>
- Hong, Y., & Zhao, Y. (2015). From capital to habitus: class differentiation of family educational patterns in urban China. *The Journal of Chinese Sociology*, 2(18), 2-18.  
Hentet fra: <https://journalofchinesesociology.springeropen.com/track/pdf/10.1186/s40711-015-0021-y.pdf>
- Karlstad, Ø., Furu, K., Stoltenberg, C., Håberg, S., & Bakken, I. (2017). ADHD diagnosis and treatment in relation to children's birth month: Nationwide cohort study from Norway. *Scandinavian Journal of Public Health*, 45(4), 343-349. Hentet fra: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1403494817708080>
- Mortensen, S. (2021). Feil kjønn om bord. *Norsk rikskringkasting*. Hentet fra: <https://www.nrk.no/ytring/feil-kjonn-om-bord-1.15643159>

- Nash, R. (1990). Bourdieu on Education and Social and Cultural Reproduction. *British Journal of Sociology of Education*, 11(4), 431-447. Hentet fra: <https://www.jstor.org/stable/1392877?seq=1>
- NIFU 2018: 25. *Årsaker til og tiltak mot kjønnsforskjeller i skoleprestasjoner - En kunnskapsoversikt*. Utgitt av NIFU/oppdrag gitt fra Kunnskapsdepartementet. Hentet fra: <https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/bitstream/handle/11250/2567732/NIFUrapport2018-25.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Nordahl, T., Løken, G., Knudsmoen, H., Aasen, A. M., & Sunnevåg, A. (2011). *Kjennetegn på skoler med små kjønnsforskjeller*. (Høgskolen i Hedmark Rapport nr. 14). Hentet fra: [https://brage.inn.no/inn-xmlui/bitstream/handle/11250/133966/rapp14\\_2011.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://brage.inn.no/inn-xmlui/bitstream/handle/11250/133966/rapp14_2011.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- NOU 2019: 3. *Nye sjanser – bedre læring: Kjønnsforskjeller i skoleprestasjoner og utdanningsløp*. Oslo: Kunnskapsdepartementet. Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/8b06e9565c9e403497cc79b9fdf5e177/no/pdfs/nou201920190003000dddpdfs.pdf>
- Pripp, A. (2017). Populasjon og utvalg i statistikk. *Tidsskriftet den norske legeforening*. Hentet fra: <https://tidsskriftet.no/2017/05/medisin-og-tall/populasjon-og-utvalg-i-statistikk>
- Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold* (3. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Rubin, D. B. (1976). Inference and missing data. *Oxford Journals*. 63(3), 581-592. Hentet fra: <http://jstor.org/stable/2335739>
- Saidi, S. S., & Siew, M. N. (2019). Investigating the Validity and Reliability of Survey Attitude towards Statistics Instrument among Rural Secondary School Students. *International Journal of Educational Methodology*, 5(4), 651-661. Hentet fra: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1234747.pdf>
- Seehuus, S., & Reisel, L. (2017). Betydningen av sosial bakgrunn for kjønnsdelingen i høyere utdanning. *Tidsskrift for samfunnsforskning*, 58(3). 284-310. Hentet fra: <https://www.idunn.no/doi/pdf/10.18261/issn.1504-291X-2017-03-02>

Statistisk Sentralbyrå. (2011, 15. Mai). Standard for yrkesklassifisering (STYRK-08). Hentet fra: [Standard for yrkesklassifisering \(STYRK-08\) - SSB](#)

Statistisk Sentralbyrå. (2017, 26. September). Guttene havner bakpå. Hentet fra: <https://www.ssb.no/utdanning/artikler-og-publikasjoner/guttene-havner-bakpa>

Statistisk Sentralbyrå. (2020). Sentralitetsindeksen – oppdatering med 2020-kommuner. Hentet fra: [https://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/\\_attachment/413602?\\_ts=17085d29f50](https://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/_attachment/413602?_ts=17085d29f50)

Statistisk Sentralbyrå. (2021a, 17. November). Karakterer og nasjonale prøver i grunnskolen. Hentet fra: [Karakterer og nasjonale prøver i grunnskolen \(ssb.no\)](#)

Statistisk Sentralbyrå. (2021b, 18. juni). Befolkningens utdanningsnivå. Hentet fra: <https://www.ssb.no/utdanning/utdanningsniva/statistikk/befolkningens-utdanningsniva>

Statistisk Sentralbyrå. (2021c, 16. Desember). Elever i grunnskolen. Hentet fra: <https://www.ssb.no/utdanning/grunnskoler/statistikk/elevar-i-grunnskolen>

Statistisk Sentralbyrå. (2022a, 23. Februar). Sysselsetting, registerbasert. Hentet fra: <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/sysselsetting/statistikk/sysselsetting-registerbasert>

Statistisk Sentralbyrå. (2022b, 24. Februar). Befolkning. Hentet fra: <https://www.ssb.no/befolkning/folketall/statistikk/befolkning>

Stenhus, A. M., & Bæck, U., -D, K. (2021). Being Able to Stay or Learning to Stay: A Study of Rural Boys' Educational Orientations and Transitions. *Journal of Applied Youth Studies*, (4), 15–30. Hentet fra: <https://doi.org/10.1007/s43151-021-00038-4>

Stuvøy, I., Tøndel, G., & Tjora, A. (red.). (2021). Slettebak, M, H., & Kaasa, J. Analyser av Surveydata 1 (kap. 20). *En smak av forskning – Bacheloroppgaven som prosjekt, prosess og produkt*. (208-219). Oslo: Cappelen Damm AS

Tena-Sanchez, J. (2014). *Raymond Boudon: An analytical social theorist*. Papers 2014, 99/4, 423-431. Hentet fra: [https://papers.uab.cat/article/view/v99-n4-tena-sanchez/pdf-en?fbclid=IwAR23ueJPgqLmRuSbXtYIxXwqljD5VNwyyd1D-N8M0vkI8uvHx0cq8y6\\_MIY](https://papers.uab.cat/article/view/v99-n4-tena-sanchez/pdf-en?fbclid=IwAR23ueJPgqLmRuSbXtYIxXwqljD5VNwyyd1D-N8M0vkI8uvHx0cq8y6_MIY)

Utdanningsdirektoratet. (2019, 20. November). Kva er nasjonale prøver? Artikkel. Hentet fra:  
<https://www.udir.no/eksamen-og-prover/prover/nasjonale-prover/om-nasjonale-prover/>

Wacquant, L. (2017). Fire ledetråder til en praktisk anvendelse av Bourdieu. *Agora journal for metafysisk spekulasjon* 16(4), 289-298. Hentet fra:  
[https://www.idunn.no/file/pdf/66978350/fire\\_ledetraader\\_til\\_en\\_praktisk\\_anvendelse\\_av\\_bourdieu.pdf](https://www.idunn.no/file/pdf/66978350/fire_ledetraader_til_en_praktisk_anvendelse_av_bourdieu.pdf)

Öhrn, E. & Holm, A. (2014). *Att lyckas i skolan. Om skolprestationer och kön i olika undervisningspraktiker*. Göteborg: Göteborgs universitet Hentet fra:  
[https://gupea.ub.gu.se/bitstream/handle/2077/37427/gupea\\_2077\\_37427\\_10.pdf?sequence=10&isAllowed=y](https://gupea.ub.gu.se/bitstream/handle/2077/37427/gupea_2077_37427_10.pdf?sequence=10&isAllowed=y)

Årsvoll Olsen, T. (2015). *Å forstå og forklare ektefelleopplevelse på sykehjem med Bourdieu og livshistorieforskning*. *Nordisk sygeplejeforskning* 5(3), 311-318. Hentet fra:  
[https://www.idunn.no/file/pdf/66805258/aa\\_forstaa\\_og\\_forklare\\_ektefelleopplevelse\\_paa\\_sykehjem\\_med\\_bo.pdf](https://www.idunn.no/file/pdf/66805258/aa_forstaa_og_forklare_ektefelleopplevelse_paa_sykehjem_med_bo.pdf)



