

*Torbjørn Hægeland, Lars J. Kirkebøen
og Oddbjørn Raaum*

Skoleresultater 2004

En kartlegging av karakterer fra
grunn- og videregående skoler i
Norge

Notater

Innhold

1. Innledning	3
2. Grunnskoler	4
2.1. Om datamaterialet	4
2.1.1. Karakterdata	4
2.1.2. Familiebakgrunnsdata	5
2.2. Innledende resultater	7
2.2.1. Gjennomsnittlige resultater for flere år	7
2.2.2. Gjennomsnittlige resultater etter kjønn	9
2.2.3. Gjennomsnittlige resultater etter fylke	11
2.2.4. Fordelinger av grunnskolepoeng og karakterer	12
2.3. Sammenheng mellom familiebakgrunn og resultater	20
2.3.1. Gjennomsnittresultater etter familiebakgrunnsvariable	20
2.3.2. Fordelinger av grunnskolepoeng og karakterer etter kjønn og foreldres utdanning.....	29
2.3.3. Resultater fra regresjonsanalyse	33
2.4. Forskjeller mellom standpunkt- og eksamenskarakterer: Er det systematiske variasjoner mellom elevgrupper og skoler?	42
2.4.1. Differanse standpunkt eksamen	43
2.4.2. Forskjeller mellom standpunkt- og eksamenskarakter for elever med ulik familiebakgrunn	45
2.4.3. Er det systematiske forskjeller mellom skoler?.....	50
3. Videregående skole	55
3.1. Om datasettet	55
3.1.1. Karakterdata	55
3.1.2. Familiebakgrunnsdata	56
3.2. Innledende resultater	57
3.2.1. Gjennomsnittlige resultater etter kjønn	57
3.2.2. Gjennomsnittlige resultater etter fylke	60
3.2.3. Fordelinger av karakterer	60
3.3. Sammenheng mellom familiebakgrunn og skolerresultater	65
3.3.1. Gjennomsnittskarakterer etter familiebakgrunnsvariable	65
3.3.2. Resultater fra regresjonsanalyse	70
3.4. Forskjell mellom standpunkt- og eksamenskarakterer	73
3.5. Samvariasjon mellom karakterer fra grunnskolen og videregående	77
3.5.1. Gjennomsnittskarakterer etter karakterer fra grunnskolen	77
3.5.2. Hvor mange går opp eller ned? Differanser i standpunktkarakter mellom grunnskole og videregående	77
3.5.3. Antall med forskjellige kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole	79
3.5.4. Resultater fra regresjonsanalyse	81
Referanser	83
Figuroversikt	84
Tabelloversikt	85
De sist utgitte publikasjonene i serien Notater	88

Forfattere:

Torbjørn Hægeland, Statistisk sentralbyrå, thd@ssb.no.

Lars J. Kirkebøen, Statistisk sentralbyrå, kir@ssb.no.

Oddbjørn Raaum, Frischsenteret, oddbjorn.raaum@frisch.uio.no

1. Innledning¹

I dette notatet presenterer vi en kartlegging av skoleresultater i grunnskolen og den videregående skolen i Norge i 2004, basert på karakterstatistikk for den enkelte elev, samt opplysninger om vedkommendes kjønn, alder, bostedsfylke og familiebakgrunn hentet fra ulike administrative registre.

Foruten å gi en oversikt over det generelle karakternivået på ulike nivåer og i forskjellige fag, ser vi nærmere på hvordan karakterer samvarierer med elevens kjønn og familiebakgrunn. I tillegg viser vi geografiske variasjoner i karakternivået. Vi gjør også en analyse av sammenhengen mellom eksamens- og standpunkt-karakterer, hvor vi forsøker å se nærmere på om det er systematiske forskjeller mellom elever med ulik familiebakgrunn eller mellom skoler. Avslutningsvis dokumenterer vi sammenhengen mellom resultater oppnådd i grunnskolen og karakterer i den videregående skole.

Tallmaterialet som presenteres i notatet bekrefter i stor grad de funn som er gjort basert på tilsvarende datamateriale for tidligere år: Jenter får i gjennomsnitt bedre karakterer enn gutter, og familiebakgrunn har stor betydning for skoleresultater (se f.eks. Arnesen, 2003 og Hægeland mfl., 2004). Dette gjelder både i grunnskolen og i videregående skole, men sammenhengene er noe ulike, trolig som følge av en viss sortering inn i ulike studieretninger på videregående nivå og frafall etter ungdomsskolen.

Når det gjelder forskjell mellom standpunkt- og eksamens-karakterer, kan det se ut som om enkelte skoler peker seg ut ved at de over flere år er spesielt "snille" eller "strenge" når de setter standpunkt-karakterene. Likevel tyder ikke våre funn på at varierende karakterpraksis mellom skoler er særlig utbredt. Det er også visse forskjeller mellom elever med ulik sosial bakgrunn når det gjelder forskjell mellom standpunkt- og eksamens-karakterer, men vi finner ikke grunnlag for å konkludere med at dette er et resultat av at enkelte grupper favoriseres når standpunkt-karakteren settes. Varierende karaktersetting av lærere der de kjenner elevene, enten mellom skoler eller ulike sosio-økonomiske grupper, er imidlertid problemstillinger som bør analyseres nærmere.

Selv når vi kontrollerer for forskjeller i familiebakgrunn, finner vi en sterk sammenheng mellom karakterer fra grunnskolen og karakterer i videregående skole. Generelt finner vi at en fagkarakter fra grunnskolen gir en tildels svært god pekepinn på karakteren i tilsvarende fag på videregående. Et interessant funn er det er en klar og positiv sammenheng mellom matematikk-karakteren fra grunnskolen og karakterene i norsk og engelsk på videregående, mens det motsatte ikke synes å være tilfelle.

Det er verd å påpeke at ambisjonen med notatet først og fremst er å *dokumentere sentrale trekk* ved karakternivået og karakterfordelingen i grunn- og videregående skole i Norge i dag. Det underliggende datamaterialet er svært stort, og selv etter å ha gjort et skjønnsomt utvalg for presentasjon, er mengden av tabeller og figurer relativt omfattende. Notatet er således ingen tradisjonell forskningsrapport. Drøftingen og analysen av resultatene vi presenterer, er svært knapp på enkelte punkter. Vi gir heller ikke et uttømmende sett av referanser til alle beslektede analyser. Mange av de resultatene og mønstrene vi avdekker, fortjener mer omfattende analyser enn det er plass til innenfor rammen av dette arbeidet. Vi håper å kunne gå nærmere inn på en noen av disse problemstillingene i tiden som kommer.

¹ Prosjektet er finansiert av Utdanningsdirektoratet

2. Grunnskoler

I denne delen av notatet presenterer vi analyser av karakterstatistikken for grunnskolen. Hovedvekten er lagt på analyser av karakterene til avgangskullet fra 2004, men vi presenterer også noen sammenligninger med årgangene 2002 og 2003. Vi gjør først rede for de ulike datakildene vi har benyttet oss av. Deretter presenterer vi resultater for grunnskolepoeng og enkeltfag, og ser på hvordan resultatene varierer med hensyn til fylke, kjønn og familiebakgrunn. Videre ser vi nærmere på hvilke familiebakgrunnsvariable som samvarierer sterkest med skoleresultater, og gjør en analyse av sammenhengen mellom standpunkt- og eksamenskarakterer.

2.1. Om datamaterialet

Datasettet omfatter alle elever som gikk ut av grunnskolen våren 2002, 2003 eller 2004, og kommer i hovedsak fra forskjellige administrative registre. Vi bruker to forskjellige typer data, karakterdata og familiebakgrunnsdata. Bruken av unike identifikasjonsnumre gjør at vi det er mulig koble karakterer og familiekarakteristika for den enkelte elev.

2.1.1. Karakterdata

Dataene er samlet inn av Utdanningsdirektoratet. Disse dataene inneholder standpunkt- og eksamenskarakterer i inntil 13 forskjellige fag: Norsk hovedmål skriftlig, norsk sidemål skriftlig, norsk muntlig, matematikk, engelsk skriftlig, engelsk muntlig, natur- og miljøfag, KRL-faget, samfunnsfag, heimkunnskap, kunst og håndverk, kroppsøving og musikk. En elev som går ut av grunnskolen skal i utgangspunktet ha standpunkt karakter i alle disse fagene, og skal i tillegg trekkes ut til en skriftlig eksamen og en muntlig eksamen. Den skriftlige eksamenen er i et av fagene norsk, matematikk og engelsk, elever som har eksamen i norsk skal ha eksamen i både hoved- og sidemål. Omtrent 20 prosent av elevene kommer opp i norsk, mens omtrent 40 prosent kommer opp i hvert av fagene matematikk og engelsk. Den muntlige eksamenen er i et av fagene norsk muntlig, engelsk muntlig, matematikk, natur- og miljøfag, KRL-faget og samfunnsfag. Karakterskalaen går fra en til seks, med en som dårligste og seks som beste karakter. Det finnes også et fåtall elever som er registrert med karakteren null eller som har gamle bokstavkarakterer. Begge disse gruppene av observasjoner fjernes fra datamaterialet.

Vi ser både på enkeltkarakterer og grunnskolepoeng, som er et samlemål for alle karakterene. Grunnskolepoeng oppsummerer alle elevens resultater i forskjellige fag, og er med på å danne grunnlaget som er med på å avgjøre opptak til videregående skole. Grunnskolepoeng beregnes ved å legge sammen 11 fagkarakterer. Norsk har to fagkarakterer, en hovedmålskarakter som er gitt som gjennomsnittet av standpunkt karakter norsk hovedmål skriftlig, standpunkt karakter norsk muntlig og eventuelle eksamenskarakterer i norsk hovedmål skriftlig og norsk muntlig, og en sidemålskarakter som er gitt som gjennomsnittet av standpunkt og eventuell eksamenskarakter i norsk sidemål skriftlig. I engelsk er fagkarakteren gitt som gjennomsnittet av muntlig og skriftlig standpunkt karakter og eventuelle eksamenskarakterer, mens den for alle andre fag er gitt som gjennomsnitt av standpunkt karakter og eventuell(e) eksamenskarakter(er). Et betydelig mindretall av elevene mangler en eller flere karakterer. I slike tilfeller legges inntil to ganger gjennomsnittet av de øvrige karakterene til grunnskolepoengene. Følgelig legges en gang gjennomsnittet av de øvrige karakterene til grunnskolepoengene til en elev som mangler en karakter, og to ganger gjennomsnittet av øvrige karakterer til grunnskolepoengene som mangler to eller flere karakterer. Grunnskolepoeng varierer følgelig fra tre, for en elev som kun har en ener, til 66 for elever som har kun seksere og ni eller flere karakterer. Det er et mindre antall elever som har svært få karakterer, og dermed svært få

grunnskolepoeng. For at ikke et lite antall ekstremobservasjoner skal ha for stor innvirkning på resultatene vil vi i de fleste sammenhenger se på grunnskolepoengene til bare de elevene som har minst ni karakterer.

Grunnskolepoeng gir like stor vekt til karakterene for hvert fag. Det er ikke opplagt at dette er den eneste riktige måten å veie sammen resultatene på. I Hægeland m.fl. (2004) ser vi på alternative samlemål, hvor vi bruker antall undervisningstimer i hvert enkelt fag på ungdomstrinnet eller gjennom hele grunnskolen som vekter når vi oppsummerer alle karakterer til et samlemål. Resultatene man får ved å benytte disse alternative samlemålene, stemmer godt overens med hva man får når man bruker grunnskolepoeng.

2.1.2. Familiebakgrunnsdata

I mange av analysene i dette notatet ser vi på sammenhengen mellom ulike familiebakgrunnsvariable og skoleresultater. Familiebakgrunnsdataene er hentet fra flere forskjellige administrative registre, og omfatter informasjon om en rekke ulike forhold. I flere av analysene brukes bare deler av denne informasjonen, spesielt fokuserer vi på kjønn, foreldres utdanning og innvandringsbakgrunn. Nedenfor gjør vi rede for hva slags informasjon vi benytter, og hvordan vi operasjonaliserer og beregner familiebakgrunnsvariable basert på denne informasjonen.

2.1.2.1. Grunnleggende demografisk informasjon

For hver elev har vi opplysninger om kjønn og alder, samt når på året vedkommende er født. Ut fra dette konstruerer vi dummyvariable for kjønn, for hvorvidt eleven fyller flere eller færre år enn 16 i løpet av avgangsåret og for fødselskvartal. Vi dropper elever som er yngre enn 15 (dvs. som fyller 14 eller mindre i løpet av avgangsåret) og eldre enn 17 år.

2.1.2.2. Familiestruktur

Vi har informasjon om hvorvidt elevens foreldre er gift og bor sammen, og lager dummyvariable for hvorvidt foreldrene er gifte, samboende (men ugifte), separerte, skilte eller ingen av disse. Videre har vi informasjon om foreldrenes alder, noe som gjør at vi kan lage dummyvariable for forskjellige kategorier av foreldres alder ved fødsel, og markerer elever der mor eller far er ukjent med dummyvariable for dette. Til slutt har vi et detaljert sett av dummyvariable som angir antall hel- og halvsøsken eleven har, og elevens plass i helsøskenflokken.

2.1.2.3. Foreldres utdanning

Datasettet inneholder detaljerte opplysninger om foreldres utdanning. Vi klassifiserer utdanningen til hver av foreldrene på et av nivåene grunnskole, ufullført videregående, fullført videregående, utdanning på mellomtrinnet og kort (inntil fire år) og lang utdanning på universitet eller høyskole, eller som ukjent / ingen utdanning hvis vi mangler informasjon for den aktuelle forelderens. Ettersom det i stor grad er innvandrere som mangler informasjon om utdanning, og det kan ha andre årsaker enn hva som er tilfelle for personer med norsk bakgrunn, lager vi interaksjonsvariable for innvandrere med manglende utdanningsopplysninger. Ut fra denne klassifiseringen lager vi et rikt sett av dummyvariable for alle kombinasjoner av mor og fars utdanning.

2.1.2.4. Innvandringsbakgrunn

Vi klassifiserer elever som er født utenlands av ikke-norske foreldre som førstegenerasjons innvandrere og elever som er født i Norge av to utenlandsfødte foreldre som annengenerasjons innvandrere. Videre bruker vi i noen av analysene dummyvariable for elevens landbakgrunn og for forskjellige kategorier av elevens alder ved innvandring.

2.1.2.5. Økonomiske ressurser

Ut fra summen av foreldrenes pensjonsgivende inntekt for siste ti år lager vi dummyvariable for hvilken kvintil (i datasettet vårt) foreldrene plasserer seg i. Vi lager også dummyvariable for desilplassering av skattbar formue, der desilene beregnes innenfor vårt datasett, og i tillegg innenfor fem år brede alderskategorier, ettersom formue typisk øker med alderen. Negativ formue rapporteres som null, og det er et flertall som står oppført med null i formue. Dermed blir det tilfeldig hvilken av et antall av de nederste desilene en elev som har foreldre uten likningsformue blir tilknyttet.

2.1.2.6. Arbeidsledighet, uførhet og sosialhjelp

Til slutt lager vi et sett av dummyvariable som beskriver status og ti års historikk for arbeidsledighet, uførhet og mottak av sosialhjelp. Vi definerer en person som arbeidsledig et gitt år om vedkommende er registrert som ledig minst tre måneder av det aktuelle året, som ufør om vedkommende mottok uføretrygd mer enn seks måneder og som sosialhjelpmottaker om vedkommende mottok minst 20000 kroner i sosialhjelp.

2.2. Innledende resultater

2.2.1. Gjennomsnittlige resultater for flere år

Ved å sammenligne gjennomsnittlige resultater for de tre avgangskullene vi har data for kan vi se etter endringer over perioden. Disse resultatene bør likevel tolkes litt forsiktig, da rutinene for innsamling av data kan ha endret seg, og vi dermed ikke nødvendigvis har helt tilsvarende utvalg for de forskjellige kullene. Senere i notatet vil vi fokusere nesten utelukkende på resultatene for avgangskullet 2004.

2.2.1.1. Grunnskolepoeng

Tabell 1 viser gjennomsnittlige grunnskolepoeng for de tre avgangskullene fra 2002 til 2004. Gjennomsnittlige grunnskolepoeng varierer fra omtrent 42,5 til 44, avhengig av hvilket årskull vi ser på og hvor mange karakterer vi setter som laveste antall. Det er hvert år et forholdsvis beskjedent antall, fra en til to prosent, som har svært få karakterer, og ytterligere omtrent en prosent som har fra fem til åtte karakterer. Som vi skulle forvente er gjennomsnittlig grunnskolepoeng høyere jo høyere vi setter grensen for laveste antall karakterer. Forskjellene er ikke veldig store, men gitt det beskjedne antallet elever med få karakterer, må disse resultatene være vesentlig dårligere enn resultatene til de med minst ni karakterer for i det hele tatt å påvirke såpass som de gjør.

Tabell 1: Grunnskolepoeng. Alle elever, 2002-2004.

År	Alle elever		Alle med minst 5 karakterer		Alle med minst 9 karakterer	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
2002	53610	42,47	52531	43,21	51984	43,40
2003	53291	43,31	52737	43,65	52278	43,81
2004	58516	43,23	57430	43,91	56955	44,06

Når vi ser på antall observasjoner ser vi at variasjonen er ganske betydelig, omtrent ti prosent. Dette følger i relativt stor grad variasjonen i størrelsen på fødselskullene, men antall observasjoner for 2003 burde i større grad plassert seg mellom antall observasjoner for 2002 og for 2004. I tillegg er frafallsmønsteret når vi øker laveste antall karakterer noe forskjellig, først og fremst ved at avgangskullet 2003 bare har omtrent en prosent med svært få karakterer, mens de andre to kullene begge har omtrent to prosent. Dette kan tilsi at vi har litt forskjellige utvalg for de forskjellige årene, og bidrar til at vi ikke bør legge for stor vekt på at det er en observert forskjell på omtrent 0,7 grunnskolepoeng fra 2002 til 2004. En forskjell på 0,7 svarer ellers til at 70 prosent av elevene gjør det en karakter bedre i ett fag, og er ikke helt ubetydelig. Hovedinntrykket blir likevel at resultatene er rimelig stabile over tid.

2.2.1.2. Standpunkt karakterer

Tabell 2 til Tabell 4 viser tilsvarende årlige gjennomsnitt for de enkelte standpunkt karakterene, delt inn etter eksamensform. I Tabell 2 har vi skriftlige fag. For alle årene er det en tydelig rangering av fagene: Norsk hovedmål har den høyeste gjennomsnittskarakteren med verdier omkring 3,8, fulgt av engelsk, norsk sidemål og til slutt matematikk, der karakterene ligger i overkant av 3,4. Forskjellen fra norsk hovedmål til matematikk er på opptil 0,4, eller nesten en halv karakter, noe som må kunne sies å være ganske betydelig. Tendensen til bedre resultater for senere år er til stede som for grunnskolepoeng, naturlig nok ettersom disse karakterene inngår som en del av grunnskolepoengene. Det varierer imidlertid mellom fagene, tendensen er sterkest for norsk (både side- og hovedmål) og

finnes ikke for matematikk. Forskjellene over tid er imidlertid ikke veldig store, selv ikke for norskkarakterene.

Tabell 2: Standpunktkarakterer skriftlige fag. Alle elever, 2002-2004.

År	Norsk hovedmål		Matematikk		Engelsk skriftlig		Norsk sidemål	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
2002	52343	3,79	52317	3,44	51794	3,7	48102	3,59
2003	52595	3,83	52521	3,47	51866	3,73	47826	3,63
2004	57307	3,85	57159	3,45	56406	3,73	51485	3,66

Tabell 3 viser gjennomsnittskarakterer for muntlige fag. Tendensen over tid er i stor grad den samme som for de skriftlige fagene. Derimot er det kun svært begrenset variasjon mellom fagene. Alle gjennomsnittskarakterene, med unntak av natur- og miljøfag tidlig i perioden, er mellom 3,9 og 4,1, lavest for 2002 og høyest for 2004. Dermed er de muntlige gjennomsnittskarakterene også vesentlig høyere enn alle de skriftlige.

Tabell 3: Standpunktkarakterer muntlige fag (ikke matematikk). Alle elever, 2002-2004.

År	Norsk muntlig		Engelsk muntlig		Samfunnsfag		Natur- og miljøfag		KRL-faget	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
2002	52326	3,98	52082	3,96	52450	3,98	52436	3,85	52057	3,93
2003	52610	4,03	52300	3,99	52695	4,02	52640	3,9	52554	3,96
2004	57321	4,05	56879	4,01	57401	4,04	57385	3,92	57263	3,99

Tabell 4 viser gjennomsnittskarakterer for fag der det ikke avholdes eksamen. Igjen er det en positiv tendens over tid, og det er som for de muntlige fagene relativt små forskjeller fagene imellom. Gjennomsnittskarakterene er enda høyere enn for de muntlige fagene, og ligger stort sett nær 4,2-4,3.

Tabell 4: Standpunktkarakterer fag uten eksamen. Alle elever, 2002-2004.

År	Heimkunnskap		Kunst og håndverk		Kroppsøving		Musikk	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
2002	50266	4,27	52553	4,15	51945	4,29	52278	4,15
2003	52596	4,32	52878	4,21	52433	4,31	52607	4,18
2004	57175	4,35	57625	4,22	57160	4,36	57293	4,21

2.2.1.3. Eksamenskarakterer

I Tabell 5 og Tabell 6 har vi gjennomsnittskarakterer for eksamener, skriftlige i Tabell 5 og muntlige i Tabell 6. Når vi sammenligner Tabell 5 med Tabell 2 ser vi to ting: Antall observasjoner er lavere, dette skyldes selvfølgelig at de fleste får standpunktkarakter i alle fag, mens de har skriftlig eksamen i enten norsk, matte eller engelsk. Det er flere individer som kommer opp i matte og engelsk, omtrent dobbelt så mange som norsk. De som kommer opp i norsk har normalt både hoved- og sidemåls eksamen. Både variasjon over tid og mellom fag svarer langt på vei til det vi så for standpunktkarakterene. Nivået er imidlertid noe lavere enn for standpunktkarakterene. For alle fag og år er gjennomsnittlig skriftlig eksamenskarakter omtrent 0,2 lavere enn gjennomsnittlig standpunktkarakter, litt mindre for engelsk og litt mer for norsk sidemål.

Tabell 5: Karakterer, skriftlige eksamener. Alle elever, 2002-2004.

År	Norsk hovedmål		Matematikk		Engelsk skriftlig		Norsk sidemål	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
2002	10684	3,60	20739	3,27	19785	3,52	9988	3,32
2003	11666	3,60	20221	3,26	19311	3,53	10428	3,31
2004	12125	3,67	21487	3,22	21600	3,58	10821	3,34

I Tabell 6 opplyses det ikke om hvor mange elever som gjennomsnittet omfatter. Regelen er imidlertid at alle elever skal trekkes ut til en muntlig eksamen. Antall observasjoner er for alle fag og år mellom 6000 og 11000, med noe variasjon fagene imellom, og en tendens til økende antall elever, som vi har sett hele veien. Videre ser vi også her en tendens til bedre karakterer over tid, og vi ser noe av det samme mønsteret mellom fagene som i Tabell 3, for eksempel har fortsatt natur- og miljøfag de laveste gjennomsnittskarakterene. Når vi sammenligner nivået på resultatene her og i Tabell 3 gjelder imidlertid det motsatte av hva vi så for de skriftlige fagene: Muntlige eksamenskarakterer er omtrent 0,3 høyere enn tilsvarende standpunkt-karakterer.

Tabell 6: Karakterer, muntlige eksamener. Alle elever, 2002-2004.

År	Norsk muntlig	Matematikk	Engelsk muntlig	Samfunnsfag	Natur- og miljøfag	KRL-faget
2002	4,23	3,84	4,31	4,19	4,07	4,21
2003	4,30	3,89	4,34	4,21	4,15	4,23
2004	4,32	3,98	4,35	4,29	4,25	4,29

Matematikk er ikke inkludert i Tabell 3, men har likevel muntlig eksamen. Ettersom det ikke gis særskilt muntlig og skriftlig for standpunkt-karakteren i matematikk er den samlede karakteren i Tabell 2 det relevante sammenligningsgrunnlaget. Når vi sammenligner med denne ser vi at matematikk faktisk er det muntlige faget med den største forskjellen mellom gjennomsnittlig eksamenskarakter og gjennomsnittlig standpunkt-karakter, denne er om lag 0,5, selv om gjennomsnittlig eksamenskarakter i matematikk er vesentlig lavere (omtrent 0,3-0,4) enn for de øvrige muntlige fagene.

Vi kommer senere i dette notatet mer tilbake til forskjellene mellom standpunkt- og eksamenskarakterer, og analyserer disse mer inngående.

2.2.2. Gjennomsnittlige resultater etter kjønn

Resultatene fra avsnitt 2.2.1 viste gjennomsnitt for *alle* elever fordelt på kull og fag. Ettersom dataene inneholder en del bakgrunnsinformasjon om den enkelte elev, kan vi dele inn elevene i grupper etter bestemte karakteristika og se på gjennomsnittlige resultater for de enkelte gruppene. En svært naturlig første gruppeinndeling er da å splitte etter kjønn, og se på forskjellene mellom jenters og gutters resultater.

2.2.2.1. Grunnskolepoeng

Tabell 7 viser gjennomsnittlige grunnskolepoeng etter kjønn. Første rad er for begge kjønn slått sammen, og svarer til raden med gjennomsnitt for 2004 i Tabell 1, mens datamaterialet er delt opp i gutter og jenter i de to påfølgende radene. Ettersom vi har informasjon om alle elevenes kjønn vil selvfølgelig antall elever av hvert kjønn summere seg til antall elever totalt, og ettersom det er nesten like mange jenter som gutter vil gjennomsnittresultatet for alle elevene ligge omtrent midt mellom resultatet for hvert kjønn. For begge kjønn ser vi at gjennomsnittlig antall grunnskolepoeng øker med antall karakterer, men det som er iøynefallende med tabellene er forskjellene mellom kjønnene: For alle avgrensninger har jentene mellom fire og fem grunnskolepoeng mer enn guttene. Denne

forskjellen svarer til at jentene gjør det en karakter bedre enn guttene i fire til fem fag og er i størrelsesorden ti prosent. Det er også verdt å merke seg at en større andel av guttene har færre enn 9 karakterer.

Tabell 7: Grunnskolepoeng. Etter kjønn, 2004.

Kjønn	Alle elever		Alle med minst 5 kar		Alle med minst 9 kar	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
Begge	58516	43,23	57430	43,91	56955	44,06
Jenter	28470	45,51	28049	46,07	27885	46,19
Gutter	30046	41,07	29381	41,84	29070	42,02

2.2.2.2. Standpunktkarakterer

Tabell 8 gir gjennomsnittlige standpunktkarakterer i skriftlige fag etter kjønn, og vi ser det samme som for grunnskolepoeng: Jentene gjør det bedre enn guttene for alle fag. Hvor mye varierer imidlertid mellom fagene. Forskjellen er størst for norsk, både hoved- og sidemål, der er den omtrent 0,6, og minst med om lag 0,1 i matematikk.

Tabell 8: Standpunktkarakterer skriftlige fag. Etter kjønn, 2004.

Kjønn	Norsk hovedmål		Matematikk		Engelsk skriftlig		Norsk sidemål	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
Begge	57307	3,85	57159	3,45	56406	3,73	51485	3,66
Jenter	28056	4,16	27942	3,50	27801	3,95	25823	3,95
Gutter	29251	3,55	29217	3,41	28605	3,52	25662	3,36

I Tabell 9 ser vi kjønnsforskjellene for muntlige fag. Jentene har høyere gjennomsnittskarakter i alle fag. Forskjellen er størst med nesten 0,6 for i KRL-faget, og er på 0,3-0,4 for både engelsk og norsk muntlig, samfunnsfag og natur- og miljøfag. Det er interessant å merke seg at kjønnsforskjellen i både engelsk og norsk muntlig er litt mindre enn forskjellen for de tilsvarende skriftlige fagene.

Tabell 9: Standpunktkarakterer muntlige fag (ikke matematikk). Etter kjønn, 2004.

Kjønn	Norsk muntlig		Engelsk muntlig		Samfunnsfag		Natur- og miljøfag		KRL-faget	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
Begge	57321	4,05	56879	4,01	57401	4,04	57385	3,92	57263	3,99
Jenter	28033	4,29	27879	4,20	28035	4,20	28022	4,10	27990	4,28
Gutter	29288	3,82	29000	3,83	29366	3,88	29363	3,75	29273	3,70

Tabell 10 gir kjønnsforskjellene for fagene uten eksamen. Her har vi det eneste faget der guttene har en høyere gjennomsnittskarakter enn jentene, kroppsøving. Forskjellen her er drøye 0,2 i favør guttene. For de øvrige fagene er forskjellene i størrelsesorden 0,4-0,6, altså mer enn for de fleste muntlige fagene og opp mot like mye som for de skriftlige norskfagene.

Tabell 10: Standpunktkarakterer fag uten eksamen. Etter kjønn, 2004.

Kjønn	Heimkunnskap		Kunst og håndverk		Kroppsøving		Musikk	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
Begge	57175	4,35	57625	4,22	57160	4,36	57293	4,21
Jenter	27888	4,65	28119	4,50	27830	4,24	28004	4,44
Gutter	29287	4,07	29506	3,95	29330	4,47	29289	3,99

2.2.2.3. Eksamenskarakterer

Tabell 11 og Tabell 12 gir gjennomsnittlige karakterer for hvert kjønn for hhv. skriftlige og muntlige eksamener. Vi ser igjen at karakternivået for de skriftlige eksamenene er lavere enn standpunktkarakterene for samme fag, mens det motsatte gjelder for muntlige eksamenskarakterer. Mønsteret i kjønnsforskjellene ligner på mønstrene vi så i Tabell 9 og Tabell 10. Hvis vi ser på forskjellen mellom kjønnsforskjellen i standpunktkarakterene og kjønnsforskjellen i eksamenskarakterene er denne for nesten alle fag under 0,1. Videre er den for noen fag mindre for eksamen enn for standpunktkarakter og for andre fag større. Alt i alt har vi foreløpig lite grunnlag for å si at forskjellen mellom kjønnene er annerledes for eksamenskarakterer enn for standpunktkarakterer. Vi kommer likevel noe mer tilbake til dette senere.

Tabell 11: Karakterer, skriftlige eksamener. Etter kjønn, 2004.

Kjønn	Norsk hovedmål		Matematikk		Engelsk skriftlig		Norsk sidemål	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
Begge	12125	3,67	21487	3,22	21600	3,58	10821	3,34
Jenter	5940	3,99	10520	3,25	10584	3,76	5407	3,61
Gutter	6185	3,36	10967	3,19	11016	3,41	5414	3,06

Tabell 12: Karakterer, muntlige eksamener. Etter kjønn, 2004.

Kjønn	Norsk muntlig	Matematikk	Engelsk muntlig	Samfunnsfag	Natur- og miljøfag	KRL-faget
	Begge	4,32	3,98	4,35	4,29	4,25	4,29
Jenter	4,58	4,07	4,54	4,43	4,39	4,53
Gutter	4,07	3,90	4,17	4,16	4,12	4,05

2.2.3. Gjennomsnittlige resultater etter fylke

Fylkesvis variasjon i grunnskolepoeng er av interesse, både utfra et ønske om resultatlikhet regionalt og likebehandling av elever med tilsvarende kunnskapsnivå. Tabell 13 gir antall observasjoner og gjennomsnittlige grunnskolepoeng for hvert fylke, i tillegg til for hele landet. Om vi ser på alle elever har Aust-Agder, Østfold og Finnmark de laveste gjennomsnittresultatene med hhv. 41,83, 41,84 og 41,96 grunnskolepoeng. I motsatt ende har Sogn og Fjordane (44,87), Hordaland (44,31) og Akershus (44,13) de beste resultatene, sammen med den lille gruppen elever på norske skoler i utlandet (44,47). Andelen elever med få karakterer, og disses innflytelse på gjennomsnittresultatet varierer litt mellom fylkene, noe som fører til at rangeringen av fylkene endres litt hvis vi bare ser på elever med minst ni karakterer. Fortsatt har Aust-Agder det laveste gjennomsnittlige resultatet (42,71), fulgt av Østfold (43,04), men nå er Hedmark fylket som har det tredje laveste gjennomsnittet (43,3). Blant de høyeste gjennomsnittene ligger fortsatt Sogn og Fjordane øverst (45,53) foran Hordaland (45,09), men Oslo er nå fylket med det tredje høyeste gjennomsnittlige antallet grunnskolepoeng (44,7).

Tabell 13: Grunnskolepoeng. Etter fylke, 2004.

Fylke	Alle elever		Alle med minst 5 kar		Alle med minst 9 kar	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
Totalt	58516	43,23	57430	43,91	56955	44,06
Østfold	3117	41,84	3027	42,86	2999	43,04
Akershus	6456	44,13	6389	44,48	6346	44,60
Oslo	4669	43,97	4593	44,57	4562	44,70
Hedmark	2333	42,47	2292	43,13	2274	43,30
Oppland	2257	42,77	2222	43,35	2200	43,53
Buskerud	3065	43,06	2990	43,96	2970	44,07
Vestfold	2960	42,59	2892	43,48	2859	43,72
Telemark	2199	42,68	2163	43,27	2148	43,38
Aust-Agder	1383	41,83	1359	42,44	1341	42,71
Vest-Agder	2218	42,40	2175	43,06	2139	43,37
Rogaland	5477	43,01	5417	43,42	5384	43,53
Hordaland	5900	44,31	5801	44,92	5749	45,09
Sogn og Fjordane	1515	44,87	1494	45,38	1482	45,53
Møre og Romsdal	3343	43,83	3285	44,49	3258	44,64
Sør-Trøndelag	3520	43,11	3448	43,90	3427	44,03
Nord-Trøndelag	1803	42,58	1751	43,58	1735	43,74
Nordland	3320	43,02	3246	43,88	3230	43,97
Troms	1964	42,71	1901	43,86	1882	44,03
Finnmark	959	41,96	929	43,12	915	43,36
Svalbard	16	43,54	16	43,54	16	43,54
Utlandet	41	44,47	40	45,07	39	45,04

Forskjellene mellom beste og dårligste fylke er følgelig i størrelsesorden knappe tre grunnskolepoeng, eller om lag to tredjedeler av forskjellene mellom kjønnene. Dette er en ikke ubetydelig forskjell. Den kan sannsynligvis i noen grad tilskrives forskjellig sammensetning av befolkningen i forskjellige fylker, dvs. at elevsammensetningen mht. familiebakgrunn varierer mellom fylker.

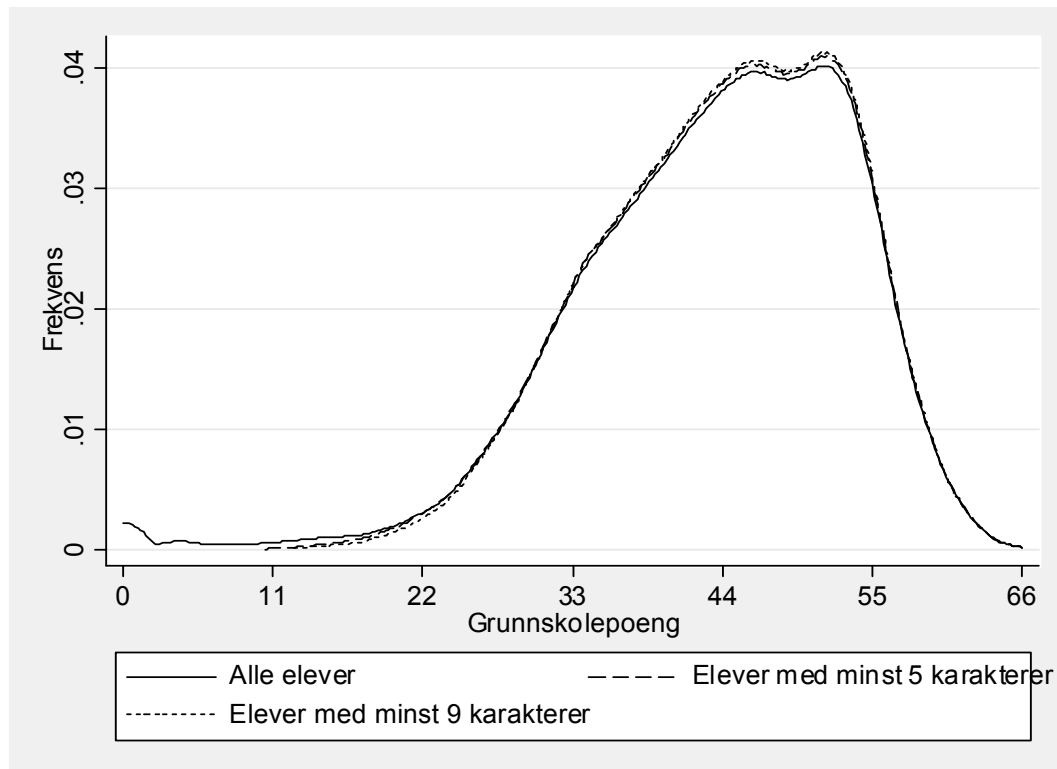
2.2.4. Fordelinger av grunnskolepoeng og karakterer

Ut fra gjennomsnittlig resultat kan vi ikke si noe om spørsmål som hvor store variasjoner det er i karakterene eller andel med de høyeste karakterene. Derfor gjengir vi her figurer som viser fordelingen av karakterer og grunnskolepoeng. For karakterfordelingene har vi eksakte andeler med særskilte karakterer, men for grunnskolepoeng er det for mange forskjellige verdier til at dette er en god løsning. Derfor har vi i Figur 1 beregnet en såkalt tetthet, som gir en god beskrivelse av hvordan grunnskolepoengene er fordelt. Figuren inneholder tetthetsgrafer for alle elever, alle elever med minst fem karakterer og alle med minst ni karakterer. De to sistnevnte følger hverandre stort sett svært tett. Grafen for alle elever er i større grad preget av at det er en del elever med svært få grunnskolepoeng.

Videre ser vi at toppen av alle fordelingene er forskjøvet mot høyre, og ligger rundt verdier fra omtrent 45 til drøye 50 grunnskolepoeng. For høyere verdier faller frekvensen svært raskt, mens det er en lengre og mer langsamt avtagende hale mot venstre. Følgelig vil over halvparten av elevene få en karakter over gjennomsnittet, de fleste ligger av disse bare litt over, mens et mindre antall elever scorer forholdsvis dårlig og trekker snittet ned.

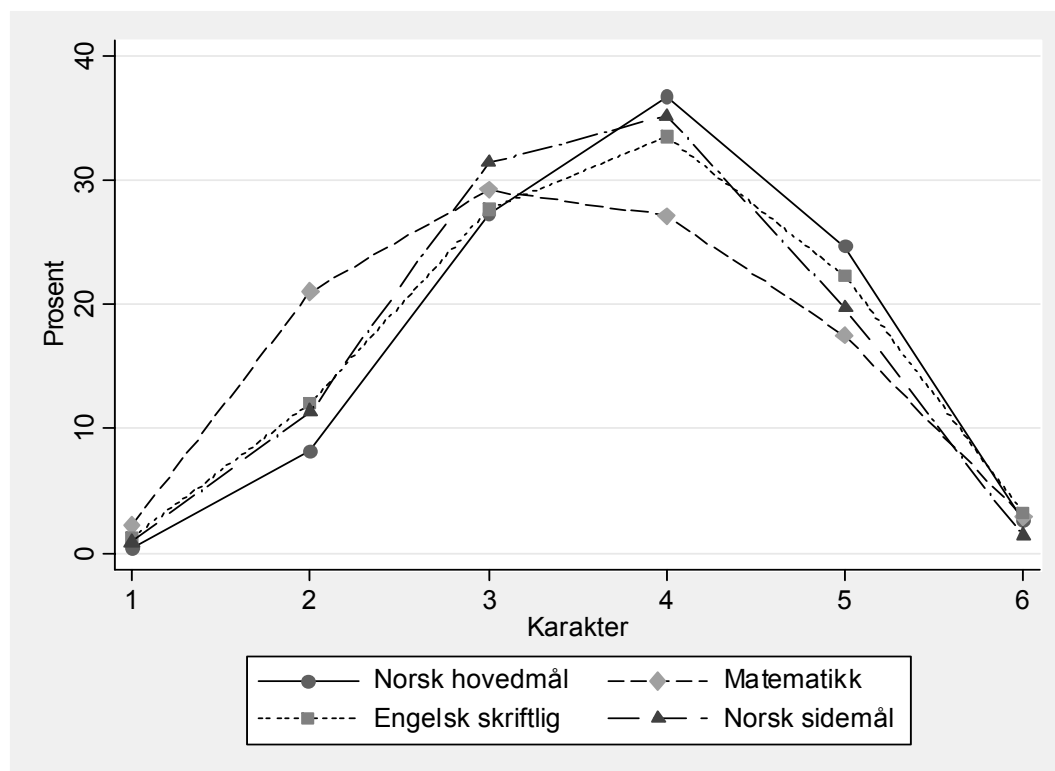
I det følgende vil vi fokusere på alle med minst ni karakterer, og som dermed i teorien kan ha 66 grunnskolepoeng. Figuren antyder at vi taper lite generalitet i forhold til om vi også skulle inkludert elevene med et moderat antall karakterer, men at vi fjerner en del ekstreme observasjoner.

Figur 1: Fordeling av grunnskolepoeng, etter antall karakterer. 2004.



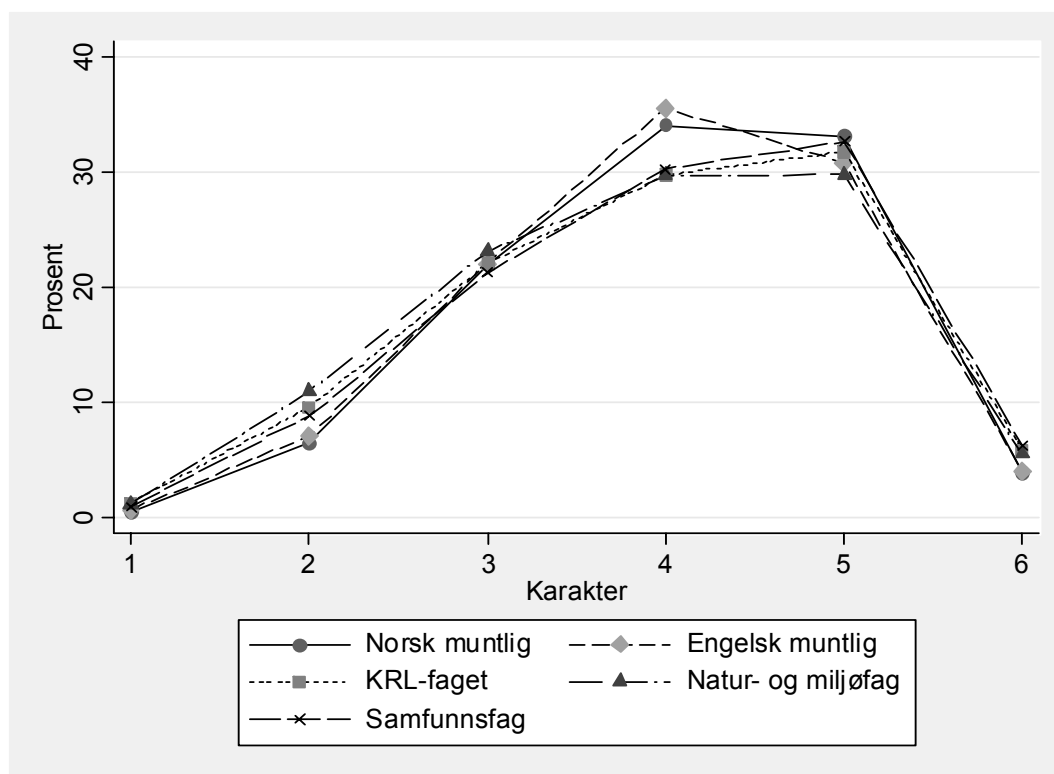
Figur 2 viser fordelingen av standpunkt karakterene i skriftlige fag. Disse ligger nærmere en normalfordeling enn hva grunnskolepoengene gjør, men med unntak av for matematikk er alle fordelingene mer eller mindre forskjøvet mot høyre. Særlig er dette tilfellet for norsk hovedmål, for dette faget har omtrent 27 prosent av elevene karakterene fem eller seks, mens bare drøye åtte prosent har karakterene en og to. Tilsvarende tall for matematikk er henholdsvis drøye 20 og drøye 23 prosent. Alle fordelingene har en topp på enten tre (for matematikk) eller fire (for de andre fagene).

Figur 2: Fordeling av standpunktkarakterer, skriftlige fag. Alle elever, 2004.



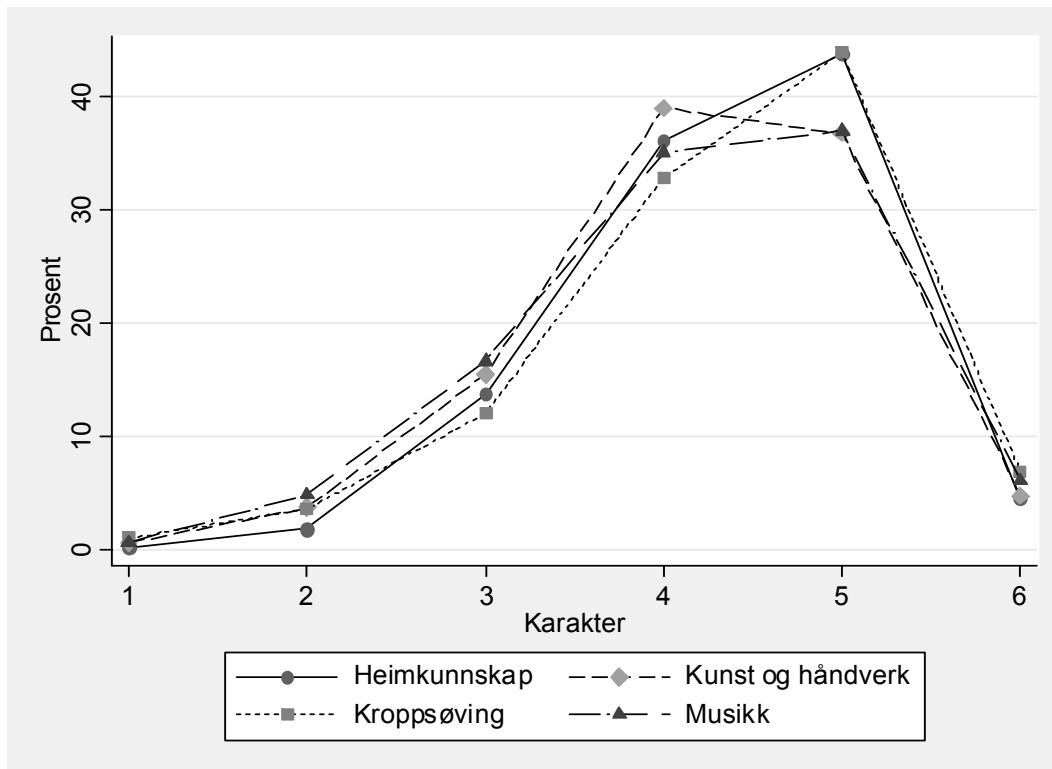
Figur 3 viser fordelingen av muntlige standpunktkarakterer. Disse fordelingene er vesentlig mer topptunge enn fordelingene av de skriftlige karakterene. Det er flere gode og færre dårlige karakterer. For eksempel er det for alle fagene mellom 30 og 40 prosent som har karakteren fem eller seks, og det er ingen fag der mer enn 12 prosent får en eller to. Forskjellen i andeler av de aller dårligste karakterene er imidlertid mindre enn forskjellen i andelen som får karakteren tre, for de skriftlige fagene ligger denne mellom 27 og 32 prosent, mens den for de muntlige fagene ligger omkring 22 prosent. De tre muntlige fagene som ikke er språkfag har også det høyeste punktet i fordelingen på karakteren fem. Dette kan i sum tyde på at forskjellen i gjennomsnittskarakter mellom de muntlige og de skriftlige fagene er drevet først og fremst av elevene som har resultater rundt eller bedre enn gjennomsnittet.

Figur 3: Fordeling av standpunktkarakterer, muntlige fag (unntatt matematikk). Alle elever, 2004.



Figur 4 viser fordelingen av standpunktkarakterene i fag uten eksamen. Denne er enda mer forskjøvet mot høyre enn fordelingen av karakterer i muntlige fag. Her er det særlig færre elever med svake karakterer, andel med karakterene en eller to er for alle fagene omtrent fem prosent eller lavere, og andelen elever som får karakteren tre ligger rundt 15 prosent. Andelen seksere er ikke vesentlig forskjellig fra de muntlige fagene, men alle fagene har en andel femmere på minst 35 og opp mot 45 prosent, så andel med karakterene fem eller seks ligger omkring 40 til 50 prosent.

Figur 4: Fordeling av standpunktkarakterer, fag uten eksamen. Alle elever, 2004.

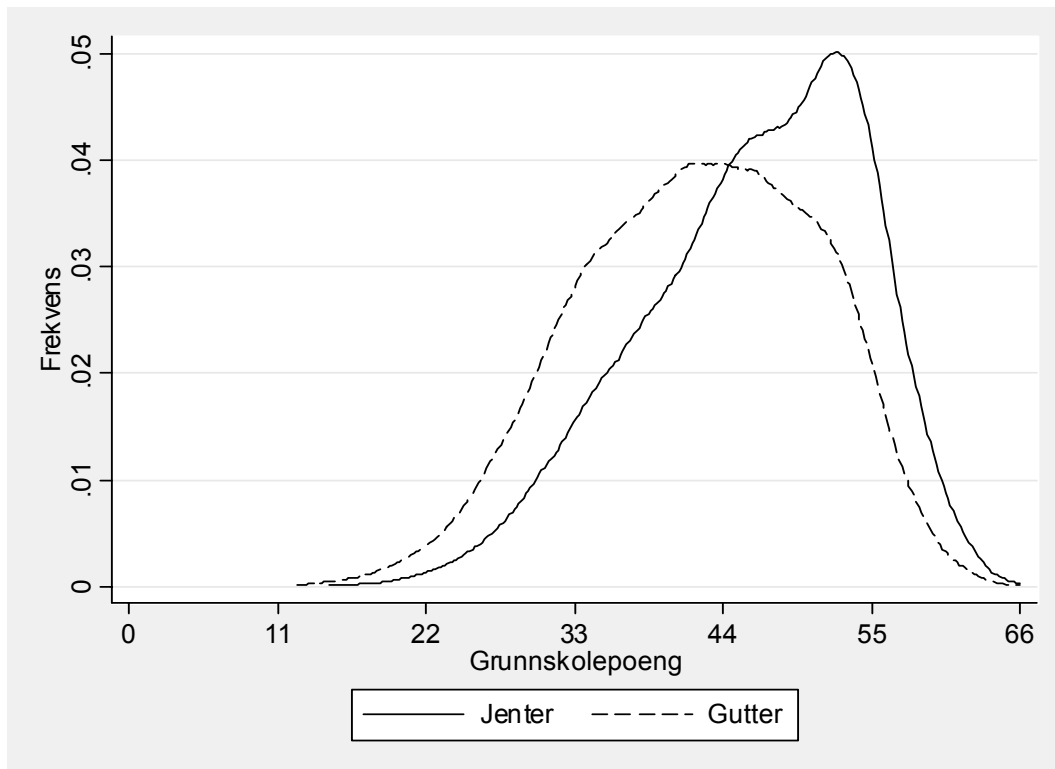


For å oppsummere fordelingen av karakterene kan det se ut til at vi har fire klart avgrensede grupper: Fordelingen av karakterer i matematikk er nær symmetrisk, men skiller seg ut ved å faktisk være svakt forskjøvet mot venstre. De øvrige skriftlige fagene har fordelinger som er forskjøvet mot høyre, men i vesentlig mindre grad enn de muntlige fagene. Disse er igjen mindre forskjøvet mot høyre enn fordelingene av standpunktkarakter i fag uten eksamen, hvor de fleste elevene (omtrent tre fjerdedeler) får karakterene fire eller fem. Det kan se ut til at forskjellen fra skriftlige fag unntatt matematikk til muntlige er knyttet til de elevene som ikke har de dårligste resultatene. Forskjellen mellom muntlige fag og fag uten eksamen er derimot knyttet til alle elevene, unntatt de med de aller beste resultatene.

2.2.4.1. Etter kjønn

Vi har tidligere sett at jenter - i gjennomsnitt - oppnår høyere grunnskolepoeng enn guttene. Figur 5 viser hvordan hele fordelingen av grunnskolepoeng er etter kjønn. Vi ser at fordelingene har både forskjellig tyngdepunkt og form. Mens fordelingen av guttenes grunnskolepoeng er noe nær symmetrisk, og ligner en god del på en normalfordeling, er fordelingen av jentenes grunnskolepoeng sterkt forskjøvet mot høyre. Så selv om det er færre jenter som har svært lave antall grunnskolepoeng og et høyere antall som har svært høye, er den største forskjellen knyttet til at det, relativt til antall gutter med tilsvarende resultater, er mange jenter med resultater noe over snittet, og få med resultater noe under. Spredningen i jentenes resultater er også mindre, for jenter er standardavviket 8,4 grunnskolepoeng, mot 8,9 for gutter.

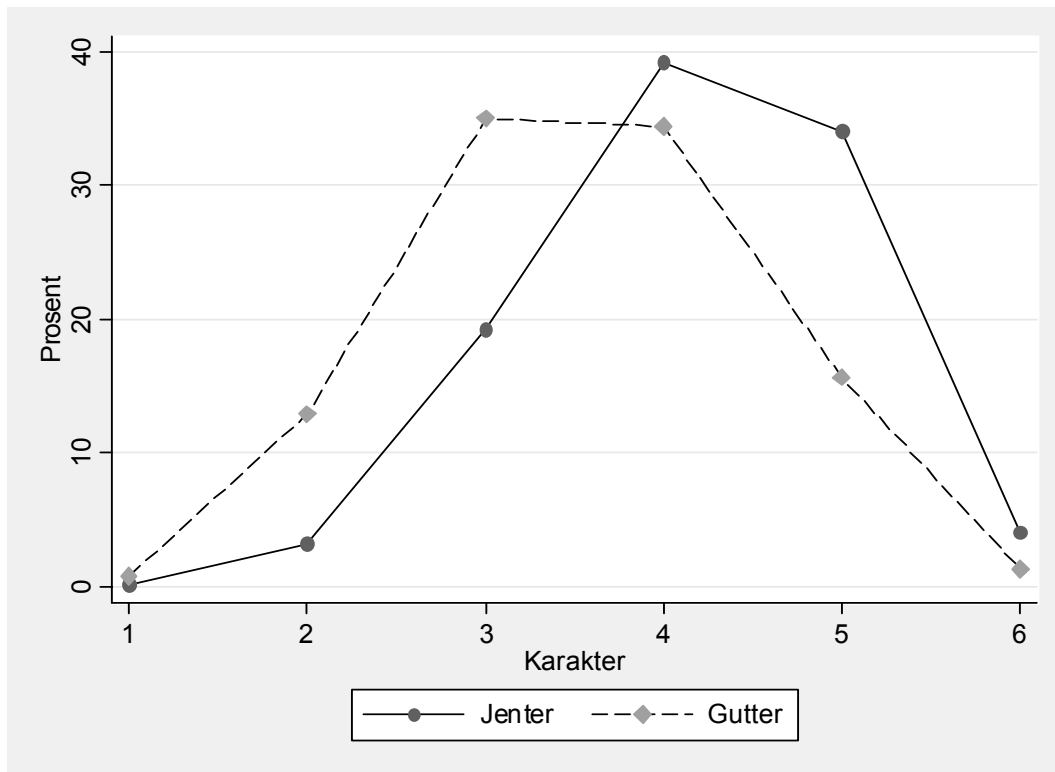
Figur 5: Fordeling av grunnskolepoeng. Etter kjønn, 2004.



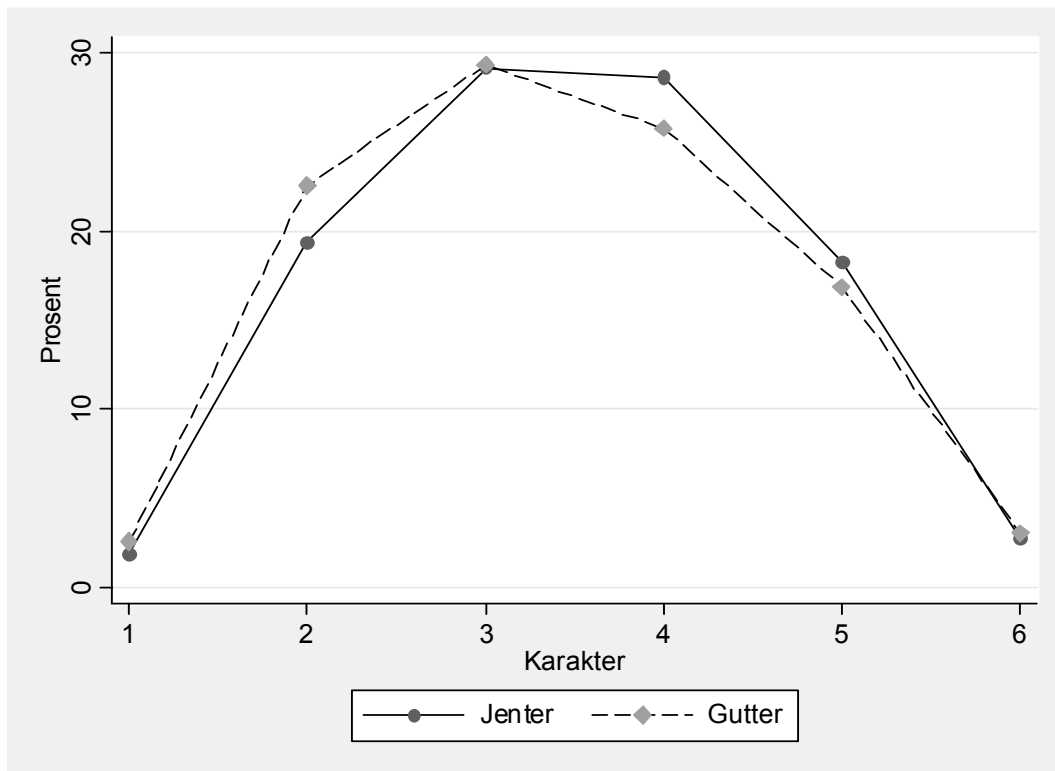
Figur 6 viser fordelingen av karakterer i norsk hovedmål. Her ser vi en tydelig forskjell for gutter og jenter, tilsvarende hva vi så for grunnskolepoeng: Guttene har en fordeling som er nær symmetrisk, mens jentene har en fordeling av karakterer som er kraftig forskjøvet mot høyre. Den totale fordelingen blir selvfølgelig et vektet gjennomsnitt av disse, mindre symmetrisk enn fordelingen blant guttene og mindre forskjøvet enn fordelingen av jentenes karakterer. Vi ser at nesten 40 prosent av jentene får karakterene fem eller seks, mens bare drøye tre prosent får en eller to. Tilsvarende tall for guttene er hhv. 17 og knappe 14 prosent. Videre er det omtrent like store andeler av begge kjønn som får karakteren fire, mens det er vesentlig flere gutter enn jenter som får tre.

Figur 7 viser fordelingen av standpunktkarakterer i matematikk. Det er interessant å sammenligne denne med fordelingen av standpunktkarakterer i norsk hovedmål i Figur 6. Der så vi at guttenes karakterer hadde en nær symmetrisk fordeling, mens fordelingen av jentenes karakterer var kraftig forskjøvet mot høyre. Her er begge fordelingene forskjøvet noe mot venstre, og forskjellen er mye mindre. Riktignok er det noen flere jenter som får fire og noen færre jenter som får to, men fordelingene ligner likevel svært mye på hverandre, og dermed selvfølgelig også på den totale fordelingen. Så når vi i Tabell 8 fant at det er liten forskjell i gjennomsnittlig matematikkarakter skyldes det at hele karakterfordelingen er ganske tilsvarende for gutter og jenter. Figur 8 viser fordelingen av standpunktkarakterer etter kjønn i engelsk. Hovedmønsteret er omtrent som i norsk hovedmål, men forskjellen er noe mindre, så engelsk kan se ut til å være en mellomting mellom de mer ekstreme fordelingene av matematikk- og norskkarakterene.

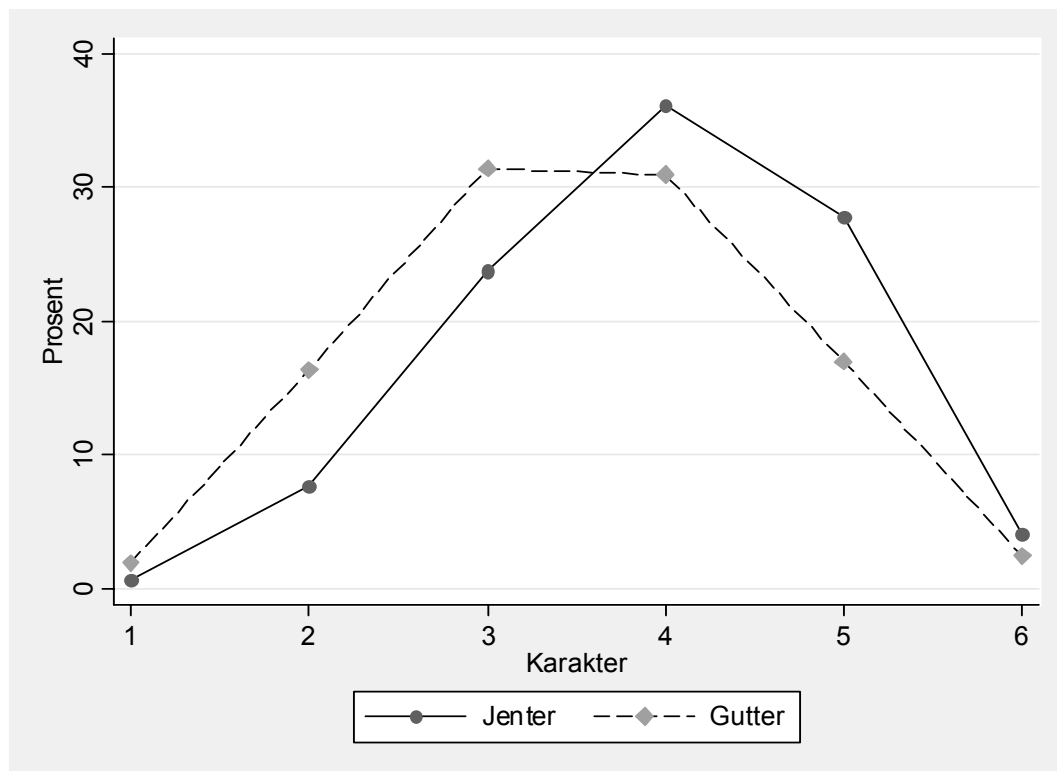
Figur 6: Fordeling av standpunktkarakterer, norsk hovedmål. Etter kjønn, 2004.



Figur 7: Fordeling av standpunktkarakterer, matematikk. Etter kjønn, 2004.



Figur 8: Fordeling av standpunktkarakterer, engelsk skriftlig. Etter kjønn, 2004.



2.3. Sammenheng mellom familiebakgrunn og resultater

Det er velkjent at skoleresultater henger tett sammen med familiebakgrunn, Lie og Turmo (2004), Hægeland m.fl. (2004), noe som også kan bidra til å forklare de fylkesvise forskjellene vist over. Viktige eksempler på familievariable inkluderer foreldres høyeste utdanning, innvandringsbakgrunn og bostedsvariable som fylke og sentralitet. I dette kapittelet vil vi på ulikt vis søke å illustrere sammenhengene disse har med elevenes skoleresultater. Vi kommer i noen sammenhenger også til å inkludere et rikere sett av variable, som blant annet inkluderer fødselskvartal, foreldres ekteskapelige status, antall søsken og plassering i søskenflokket, foreldres inntekt og arbeidsledighets- sosialhjelp- og uførhetsstatus og -historikk.

2.3.1. Gjennomsnittresultater etter familiebakgrunnsvariable

I Tabell 14 har vi gjennomsnittlige grunnskolepoeng² for grupper definert ut fra kjønn, foreldres høyeste utdanning (her definert som det høyeste utdanningsnivået til mor og far) og innvandringsbakgrunn (se avsnitt 2.1.2.4 for definisjoner). Vi vet fra forrige kapittel at det er betydelige forskjeller i resultater mellom kjønn. Denne forskjellen på om lag fire til fem grunnskolepoeng ser vi igjen her. Den er også forholdsvis konstant, for nesten alle kombinasjoner av innvandrerbakgrunn og foreldres utdanning ligger den mellom tre og fem grunnskolepoeng, og vi ser de største avvikene for grupper som er forholdsvis små. Dette illustrerer godt et hovedpoeng: Resultatene vi finner kan ikke tolkes som empiriske lover, men som statistiske regelmessigheter. Avvik fra sterke regelmessigheter som f.eks. kjønnsforskjellen, finnes bare for små utvalg av elever, der tilfeldigheter spiller en større rolle.

² Vi mener her, og heretter, grunnskolepoeng for de elevene som har minst ni karakterer når vi skriver grunnskolepoeng.

Tabell 14: Gjennomsnittlige grunnskolepoeng. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Innvandringsbakgrunn			
		Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	56955	44,06	39,60	42,92	44,28
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	1863	37,57	37,43	39,52	37,31
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	11669	40,27	38,54	41,80	40,29
Foreldres høyeste utd fullført vgs	17236	42,58	40,29	42,77	42,63
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	2836	44,07	44,55	42,03	44,08
Foreldre har <= 4 år høyere utd	16700	47,12	42,69	45,84	47,24
Foreldre har >4 år høyere utd	5825	50,27	48,52	48,59	50,35
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	826	37,70	37,32	37,24	40,44
Jente, alle	27885	46,19	41,40	44,76	46,43
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	937	39,58	38,61	40,38	39,62
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	5792	42,52	40,46	44,21	42,55
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	8529	44,84	42,85	44,86	44,88
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1355	46,50	46,05	43,84	46,51
Jente, foreldre har <= 4 år høyere utd	8041	49,19	44,14	47,29	49,34
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	2844	52,26	50,97	50,90	52,32
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	387	39,07	38,45	39,60	42,86
Gutt, alle	29070	42,02	37,87	41,15	42,22
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	926	35,53	36,20	38,69	34,97
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	5877	38,04	36,72	39,47	38,05
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	8707	40,37	38,03	40,60	40,42
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1481	41,85	43,5	40,94	41,84
Gutt, foreldre har <= 4 år høyere utd	8659	45,20	41,1	44,51	45,29
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	2981	48,37	45,3	46,55	48,48
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	439	36,49	36,33	34,82	38,52

Barn av høyt utdannede foreldre oppnår gjennomgående bedre skolerresultater enn elever som har foreldre med kortere utdanning. Kolonnen for alle elever viser at gjennomsnittlig antall grunnskolepoeng tilsvarende gjennomsnittet for elever hvis foreldre har utdanning på mellomnivå. Elever som har foreldre med kortere utdanning enn dette har lavere gjennomsnitt, og barn av høyt utdannede foreldre har høyere gjennomsnitt. Faktisk er gjennomsnittlig antall grunnskolepoeng strengt stigende i foreldrenes utdanning: Gruppen med grunnskoleutdannede foreldre har et gjennomsnitt som ligger 6,5 grunnskolepoeng under gjennomsnittet av alle elever, elever med foreldre med ufullført og fullført videregående eller tilsvarende skole ligger henholdsvis 3,8 og 1,5 grunnskolepoeng under gjennomsnittet. Elever som har foreldre med høyere utdanning ligger henholdsvis omtrent tre og 6,2 grunnskolepoeng over gjennomsnittet, avhengig av om foreldrene har høyere grad eller ikke. Den forholdsvis beskjedne gruppen som har foreldre helt uten utdanning, eller der det mangler registrering av foreldrenes utdanning gjør det omtrent like dårlig som gruppen med grunnskoleutdannede foreldre.

Forskjellene basert på foreldres utdanningsbakgrunn fra forrige avsnitt er svært tilsvarende for gutter og jenter. Det er noe mer variasjon mellom innvandrere (første eller annen generasjon) og elever med norsk bakgrunn. Når vi sammenligner gjennomsnittet for alle innvandrelever med de med norsk bakgrunn ser vi at innvandrerne gjør det dårligere: Første generasjons innvandrere har et gjennomsnitt som ligger fire til fem grunnskolepoeng lavere enn for elever enn elever med norsk bakgrunn, mens andre generasjons innvandrere gjør det noe bedre og har et gjennomsnitt drøye ett grunnskolepoeng

lavere enn elever med norsk bakgrunn. Disse forskjellene er omtrent tilsvarende for begge kjønn. Det virker rimelig at gruppen av elever som selv har innvandret, noen av dem i skolepliktig alder, har et lavere gjennomsnitt enn gruppen av elever som har vokst opp i Norge med innvandrerforeldre. Her kan det imidlertid være forskjellige effekter som bidrar, blant annet kan det tenkes at elever med bakgrunn fra enkelte land har bedre resultater enn elever med bakgrunn fra andre land, og at sammensetningen med hensyn på landbakgrunn er forskjellig for første og andre generasjons innvandrererelever.

Bildet endres når vi ser på forskjellene etter foreldres høyeste utdanning. Forskjellen mellom gruppene med lavt utdannede foreldre og gruppegjennomsnittet er mindre enn hva som er tilfellet for elevene med norsk bakgrunn. Dette kan skyldes en rekke forhold. Sammensetningene av gruppene er forskjellige, slik at det er en høyere andel med lav utdanning blant innvandrerforeldrene, dermed påvirker de i større grad gjennomsnittet. Men det er også slik at mange innvandrere kommer fra land der utdanning i langt større grad er et rasjonert gode, noe som betyr at det er forskjeller i hvem som ikke har utdanning mellom innvandrerbefolkningen og den etnisk norske delen av befolkningen. Det at elever med innvandrerbakgrunn (særlig andre generasjon) og lavt utdannede foreldre faktisk gjør det bedre enn elever med norsk bakgrunn og tilsvarende utdannede foreldre støtter opp under denne teorien. Forskjellene mellom elever med høyt utdannede foreldre er mer i tråd med forskjellene for gruppene som helhet. I tillegg kommer at innvandreres utdanningsnivå er målt med lavere presisjon enn for norske foreldre og at utdanning hos foreldre ikke nødvendigvis har den samme effekt på barns oppvekstmiljø for innvandrere og etnisk norske. Alt i alt krever en analyse og forståelse av karakterforskjeller etter innvandrerbakgrunn er langt grundigere studie av mønstre i data enn dette notatet legger opp til.

Gruppen av innvandrererelever er av begrenset størrelse, derfor bør gjennomsnittsresultater for disse tolkes mer forsiktig. Dette gjelder særlig når vi i tillegg splitter etter kjønn og foreldres utdanning, og dermed får enda mindre grupper.

I Tabell 15 ser vi gjennomsnittlige grunnskolepoeng, etter fylke og hvorvidt foreldre har høyere utdanning eller ikke (Svalbard er utelatt pga. få observasjoner). I alle fylkene har elever med høyere utdannede foreldre et høyere gjennomsnitt, forskjellene etter foreldres utdanning er laveste i Finnmark med fem grunnskolepoeng, og høyest i Sør-Trøndelag med 7,3 grunnskolepoeng. For de øvrige fylkene ligger denne forskjellen mellom 5,5 og 7 grunnskolepoeng. Spredningen mellom fylkene varierer lite avhengig av hvordan vi avgrenser etter utdanning: Når vi ser på gruppen av alle elever er forskjellen mellom beste og dårligste fylke omtrent tre grunnskolepoeng, det samme er tilfellet for gruppen med lavt utdannede foreldre, mens forskjellen innen gruppen med høyt utdannede foreldre er omtrent 2,8 grunnskolepoeng. Følgelig forklarer vi ikke særlig mye av den observerte variasjonen mellom fylker ved å splitte etter utdanningsnivå. Vi bruker imidlertid her en veldig grov inndeling, så vi kan ikke utelukke at det er betydelig heterogenitet mellom fylkene i sammensetningen av de to gruppene, og at dette kan medvirke til forskjellene fylkene imellom.

Det er en del endringer i rangeringen, Sør-Trøndelag har det tredje høyeste gjennomsnittet for elever med høyt utdannede foreldre, og det tredje laveste gjennomsnittet for lavt foreldre med kortere utdanning. En del ligger likevel også fast: For eksempel er Sogn og Fjordane og Hordaland de to fylkene med de høyeste gjennomsnittene, uavhengig av foreldres utdanningsnivå. I andre ende har Aust-Agder det laveste gjennomsnittet både når vi ser på alle elever og når vi ser på elever som har foreldre med kort utdanning, og det tredje laveste gjennomsnittet når vi ser på elever som har foreldre som har lang utdanning. De fleste fylkene har en plassering i rangeringen for alle elever som ligger mellom rangeringene innen gruppene som har foreldre med/uten høy utdanning. Interessante eksempler på det motsatte er Oslo, som har en spesielt høy andel med høy utdanning, og dermed ligger høyere i den totale rangeringen enn innen noen av utdanningsavgrensningene, og Hedmark og Oppland, der forholdene er motsatt.

I Tabell 16 har vi beregnet gjennomsnitt etter sentralitet og foreldres høyeste utdanning. Igjen ser vi at foreldre med høyere utdanning gjennomgående får barn som gjør det bedre på skolen. Forskjellene etter sentralitet er forholdsvis små, største forskjell er i størrelsesorden 1,5 grunnskolepoeng. Videre er det vanskelig å se et klart mønster i forskjellene. Gjennomsnittet er høyest i kommuner med sentralitet en og fem, og lavest i kommuner med sentralitet fire, seks og tre. Dermed blir det vanskelig å finne noen enkle sammenhenger mellom sentralitet og skoleresultater.

Tabell 15: Gjennomsnittlig grunnskolepoeng. Etter fylke og foreldres høyeste utdanning. 2004.

Fylke	Foreldres høyeste utdanning					
	Alle		Høy		Lav	
	Antall elever	Gjennomsnitt	Antall elever	Gjennomsnitt	Antall elever	Gjennomsnitt
Alle	56955	44,06	22525	47,94	33604	41,62
Østfold	2999	43,04	994	47,51	1958	40,92
Akershus	6346	44,60	3022	48,22	3247	41,34
Oslo	4562	44,70	2298	48,19	2028	41,74
Hedmark	2274	43,30	789	47,38	1454	41,19
Oppland	2200	43,53	737	47,91	1448	41,37
Buskerud	2970	44,07	1133	48,16	1791	41,75
Vestfold	2859	43,72	1152	47,35	1680	41,34
Telemark	2148	43,38	748	47,87	1365	41,06
Aust-Agder	1341	42,71	467	47,23	866	40,36
Vest-Agder	2139	43,37	761	47,02	1352	41,38
Rogaland	5384	43,53	2063	47,47	3267	41,12
Hordaland	5749	45,09	2304	48,62	3385	42,80
Sogn og Fjordane	1482	45,53	555	49,19	908	43,38
Møre og Romsdal	3258	44,64	1155	48,25	2072	42,72
Sør-Trøndelag	3427	44,03	1437	48,29	1956	41,02
Nord-Trøndelag	1735	43,74	647	47,38	1073	41,63
Nordland	3230	43,97	1160	47,96	2046	41,76
Troms	1882	44,03	723	47,46	1141	41,88
Finmark	915	43,36	365	46,41	537	41,41
Utlandet	39	45,04	10	46,87	19	43,46

Tabell 16: Gjennomsnittlig grunnskolepoeng. Etter sentralitet og foreldres høyeste utdanning. 2004.

Sentralitet	Foreldres høyeste utdanning					
	Alle		Høy		Lav	
	Antall elever	Gjennomsnitt	Antall elever	Gjennomsnitt	Antall elever	Gjennomsnitt
Alle	56955	44,06	22525	47,94	33604	41,62
Sentralitet 1 (minst sentralt)	9068	44,61	3282	48,31	5669	42,57
Sentralitet 2	1800	43,57	537	47,75	1244	41,78
Sentralitet 3	2402	43,88	906	47,30	1473	41,90
Sentralitet 4	2181	43,20	676	47,81	1476	41,19
Sentralitet 5	4790	44,46	1853	48,20	2890	42,16
Sentralitet 6	9835	43,29	3708	47,42	6036	40,85
Sentralitet 7 (mest sentralt)	26879	44,21	11563	48,02	14816	41,48

Tabell 17 til Tabell 21 viser gjennomsnittlige standpunktkarakter i fagene norsk hovedmål, matematikk, engelsk skriftlig, natur- og miljøfag og kunst og håndverk. Vi ser igjen hovedmønstrene som vi så for grunnskolepoeng i Tabell 14: Jenter gjør det bedre enn gutter, elever med høyere utdannede foreldre har bedre gjennomsnittresultater og innvandrererelever har i gjennomsnitt lavere

karakterer enn elever med norsk bakgrunn, men her endres bildet noe om vi begrenser oss til å se på elever som har foreldre med utdanning på bestemte nivåer.

Når det gjelder kjønnsforskjellen varierer denne mellom fagene, men innen hvert fag er den tilnærmet konstant over innvandrerbakgrunn og foreldres høyeste utdanning. Videre øker gjennomsnittskaracteren med foreldrenes utdanning. Også denne forskjellen varierer mellom fagene, mens forskjellen i gjennomsnittskaracter mellom elevene med de høyest utdannede og de lavest utdannede foreldrene er så vidt over 1,6 i matematikk er den tilsvarende forskjellen under 0,8 i kunst og håndverk.

Elever med norsk bakgrunn gjør det bedre enn elever med innvandrerbakgrunn både når vi ser på alle elever og når vi ser på elever med høyt utdannede foreldre, men dette er i langt mindre grad tilfellet når vi ser på elever som har foreldre med kortere utdanning. Dette er det samme mønsteret som vi så for grunnskolepoengene. Når vi ser innen grupper etter innvandringsbakgrunn er forskjellen mellom høyeste og laveste utdanningsgruppe for de fleste fag størst for elever med norsk bakgrunn og minst for andre generasjon innvandrere. Språkfagene er imidlertid et interessant unntak fra denne trenden: I norsk har er det en del større variasjon blant elever med norsk bakgrunn enn blant innvandrererelever, og innen sistnevnte gruppe har andre generasjons innvandrere så vidt større variasjon. Her er det viktig å være oppmerksom på at en del innvandrererelever har norsk for fremmedspråklige, der kravene er lavere. Tilsvarende karakterer betyr dermed ikke nødvendigvis tilsvarende ferdigheter. I engelsk er variasjonen størst blant begge grupper av innvandrererelever. En mulig forklaring på dette ligger i at vi ikke har splittet innvandrererelevne etter land: Sannsynligvis kommer en betydelig del av innvandrererelevne med høyt utdannede foreldre fra land som enten er engelskspråklige, eller der det generelle ferdighetsnivået i engelsk er lavt, mens dette i mindre grad er tilfellet for innvandrererelever med lavt utdannede foreldre.

Tabell 17: Gjennomsnittlig standpunkt karakter, norsk hovedmål. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Innvandringsbakgrunn			
		Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	57307	3,85	3,36	3,67	3,88
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	1895	3,25	3,24	3,33	3,24
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	11768	3,49	3,27	3,59	3,50
Foreldres høyeste utd fullført vgs	17297	3,70	3,40	3,62	3,71
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	2843	3,83	3,82	3,56	3,83
Foreldre har <= 4 år høyere utd	16731	4,15	3,62	3,94	4,16
Foreldre har >4 år høyere utd	5831	4,48	4,09	4,25	4,49
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	942	3,21	3,18	3,12	3,46
Jente, alle	28056	4,16	3,60	3,91	4,19
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	949	3,55	3,36	3,46	3,59
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	5834	3,83	3,53	3,88	3,84
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	8563	4,03	3,74	3,85	4,04
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1357	4,19	4,14	4,00	4,19
Jente, foreldre har <= 4 år høyere utd	8053	4,45	3,86	4,20	4,47
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	2849	4,75	4,41	4,62	4,77
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	451	3,41	3,37	3,37	3,78
Gutt, alle	29251	3,55	3,12	3,43	3,57
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	946	2,95	3,12	3,20	2,89
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	5934	3,16	3,03	3,32	3,17
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	8734	3,38	3,11	3,37	3,39
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1486	3,51	3,60	3,30	3,51
Gutt, foreldre har <= 4 år høyere utd	8678	3,86	3,36	3,70	3,88
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	2982	4,21	3,67	3,93	4,23
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	491	3,03	3,01	2,86	3,21

Tabell 18: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, matematikk. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Innvandringsbakgrunn			
		Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	57159	3,45	2,93	3,23	3,48
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	1884	2,66	2,64	2,82	2,64
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	11686	2,98	2,77	3,05	2,99
Foreldres høyeste utd fullført vgs	17265	3,27	2,93	3,19	3,28
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	2839	3,46	3,47	3,12	3,46
Foreldre har <= 4 år høyere utd	16698	3,81	3,15	3,6	3,83
Foreldre har >4 år høyere utd	5831	4,27	4,09	3,97	4,28
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	956	2,84	2,82	2,68	3,11
Jente, alle	27942	3,50	2,97	3,29	3,53
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	941	2,71	2,57	2,84	2,71
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	5787	3,05	2,81	3,20	3,05
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	8529	3,32	3,04	3,21	3,33
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1356	3,53	3,43	3,17	3,53
Jente, foreldre har <= 4 år høyere utd	8031	3,85	3,12	3,61	3,88
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	2847	4,31	4,28	4,03	4,32
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	451	2,87	2,83	2,87	3,17
Gutt, alle	29217	3,41	2,89	3,18	3,44
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	943	2,61	2,71	2,81	2,57
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	5899	2,92	2,74	2,91	2,93
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	8736	3,21	2,84	3,18	3,22
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1483	3,39	3,50	3,10	3,39
Gutt, foreldre har <= 4 år høyere utd	8667	3,78	3,19	3,59	3,79
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	2984	4,23	3,85	3,91	4,25
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	505	2,82	2,81	2,49	3,06

Tabell 19: Gjennomsnittlig standpunkt karakter, engelsk skriftlig. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Innvandringsbakgrunn			
		Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	56406	3,73	3,23	3,56	3,76
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	1824	3,07	2,88	3,03	3,11
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	11469	3,32	3,12	3,29	3,33
Foreldres høyeste utd fullført vgs	17018	3,56	3,38	3,55	3,57
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	2807	3,76	3,47	3,69	3,77
Foreldre har <= 4 år høyere utd	16589	4,05	3,66	4,05	4,06
Foreldre har >4 år høyere utd	5820	4,42	4,33	4,43	4,43
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	879	3,02	2,94	2,88	3,63
Jente, alle	27801	3,95	3,44	3,76	3,98
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	929	3,27	2,96	3,14	3,34
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	5749	3,57	3,30	3,49	3,58
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	8494	3,79	3,72	3,78	3,79
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1348	4,03	3,86	4,00	4,03
Jente, foreldre har <= 4 år høyere utd	8016	4,27	3,88	4,30	4,28
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	2846	4,62	4,70	4,73	4,61
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	419	3,16	3,06	3,13	3,86
Gutt, alle	28605	3,52	3,03	3,36	3,55
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	895	2,87	2,80	2,92	2,87
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	5720	3,08	2,95	3,10	3,09
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	8524	3,34	3,08	3,31	3,34
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1459	3,52	3,20	3,50	3,52
Gutt, foreldre har <= 4 år høyere utd	8573	3,85	3,42	3,81	3,86
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	2974	4,24	3,84	4,16	4,25
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	460	2,90	2,83	2,59	3,45

Tabell 20: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, natur- og miljøfag. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Innvandringsbakgrunn			
		Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	57385	3,92	3,39	3,75	3,95
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	1906	3,17	3,15	3,36	3,15
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	2847	3,94	4,12	3,75	3,94
Foreldres høyeste utd fullført vgs	11789	3,50	3,30	3,58	3,51
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	17341	3,76	3,45	3,72	3,77
Foreldre har <= 4 år høyere utd	16736	4,27	3,73	4,16	4,28
Foreldre har >4 år høyere utd	5832	4,62	4,51	4,45	4,63
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	934	3,19	3,15	2,96	3,56
Jente, alle	28022	4,10	3,56	3,92	4,13
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	945	3,36	3,23	3,46	3,37
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	1358	4,12	4,29	3,83	4,12
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	5826	3,70	3,45	3,82	3,71
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	8555	3,95	3,69	3,92	3,96
Jente, foreldre har <= 4 år høyere utd	8047	4,44	3,77	4,25	4,46
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	2845	4,79	4,74	4,72	4,79
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	446	3,37	3,31	3,23	3,86
Gutt, alle	29363	3,75	3,24	3,58	3,78
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	961	2,99	3,07	3,27	2,93
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	1489	3,78	4,00	3,70	3,78
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	5963	3,31	3,15	3,34	3,32
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	8786	3,58	3,24	3,50	3,58
Gutt, foreldre har <= 4 år høyere utd	8689	4,11	3,69	4,08	4,12
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	2987	4,47	4,20	4,22	4,48
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	488	3,02	3,01	2,68	3,33

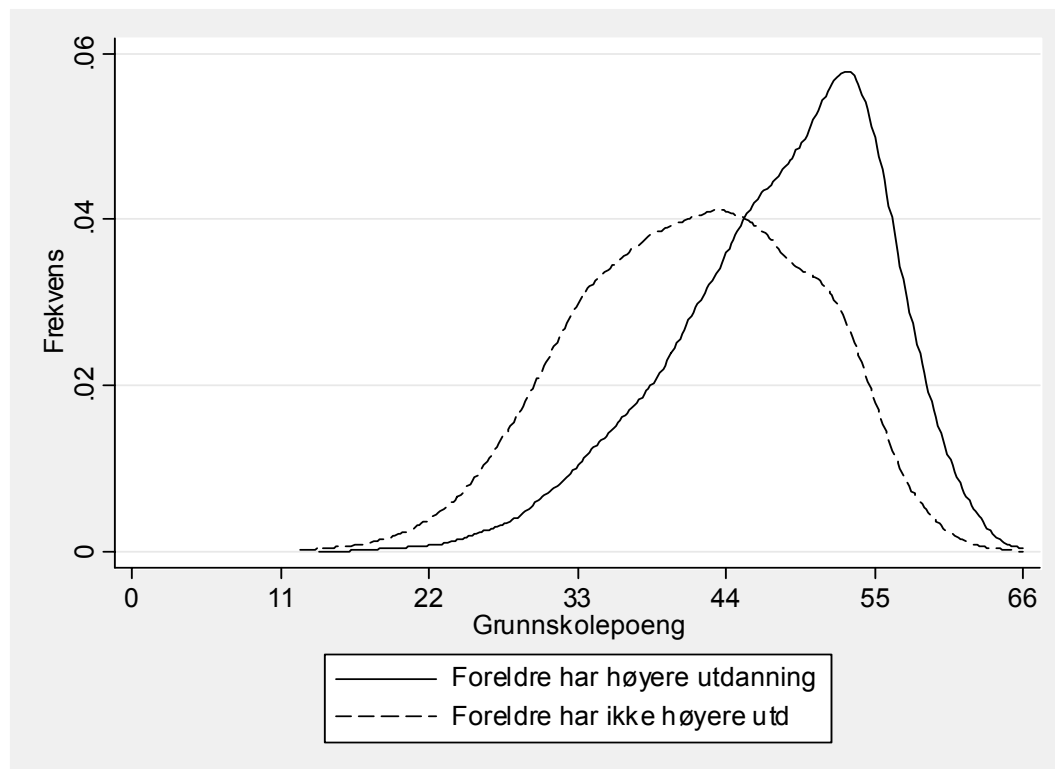
Tabell 21: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, kunst og håndverk. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Innvandringsbakgrunn			
		Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	57625	4,22	3,92	4,21	4,23
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	1927	3,82	3,79	3,96	3,80
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	2856	4,23	4,22	4,06	4,23
Foreldres høyeste utd fullført vgs	11861	4,00	3,83	4,23	4,00
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	17421	4,14	3,92	4,24	4,15
Foreldre har <= 4 år høyere utd	16752	4,39	4,06	4,30	4,40
Foreldre har >4 år høyere utd	5838	4,58	4,55	4,39	4,59
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	970	3,87	3,85	3,99	3,92
Jente, alle	28119	4,50	4,19	4,49	4,51
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	952	4,12	4,14	4,23	4,10
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	1365	4,52	4,38	4,33	4,52
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	5853	4,27	4,14	4,56	4,27
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	8588	4,41	4,20	4,51	4,42
Jente, foreldre har <= 4 år høyere utd	8057	4,68	4,34	4,51	4,69
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	2850	4,87	4,78	4,75	4,88
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	454	4,06	4,03	4,42	4,02
Gutt, alle	29506	3,95	3,67	3,93	3,97
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	975	3,52	3,44	3,70	3,51
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	1491	3,96	4,10	3,90	3,95
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	6008	3,74	3,54	3,90	3,74
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	8833	3,88	3,67	3,97	3,88
Gutt, foreldre har <= 4 år høyere utd	8695	4,12	3,75	4,11	4,13
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	2988	4,30	4,25	4,07	4,31
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	516	3,70	3,70	3,54	3,84

2.3.2. Fordelinger av grunnskolepoeng og karakterer etter kjønn og foreldres utdanning

De forskjellige gjennomsnittskarakterene vi observerer for elever med forskjellig familiebakgrunn kan komme av karakterfordelinger som er tilsvarende, men forskjøvet med forskjellige gjennomsnitt for forskjellige grupper av elever, eller vi kan ha grupper der selve fordelingene er forskjellige. Figur 9 viser fordelingen av grunnskolepoeng etter hvorvidt foreldrene har høyere utdanning eller ikke, og vi ser tydelig at det siste er tilfellet, fordelingene er svært forskjellige. Forskjellen ligner en god del på den vi så for gutter og jenter i Figur 5: Den ene gruppen, her elever hvis foreldre ikke har høyere utdanning, i Figur 5 guttene, har en fordeling som er forholdsvis nær symmetrisk og normalfordelt. Den andre gruppen, her elever hvis foreldre har høyere utdanning, har et en fordeling som har tyngdepunktet forskjøvet mot høyre, det vil si mot gode resultater, og som i tillegg er mindre spredt ut. Dermed vil et flertall av elevene med høyt utdannede foreldre ha et resultat litt over gjennomsnittet for sin gruppe, et gjennomsnitt som ligger langt over gjennomsnittet for gruppen med lavt utdannede foreldre. Bare en svært beskjeden andel av elevene med høyt utdannede foreldre har et lavere antall grunnskolepoeng enn gjennomsnittet for gruppen med lavt utdannede foreldre.

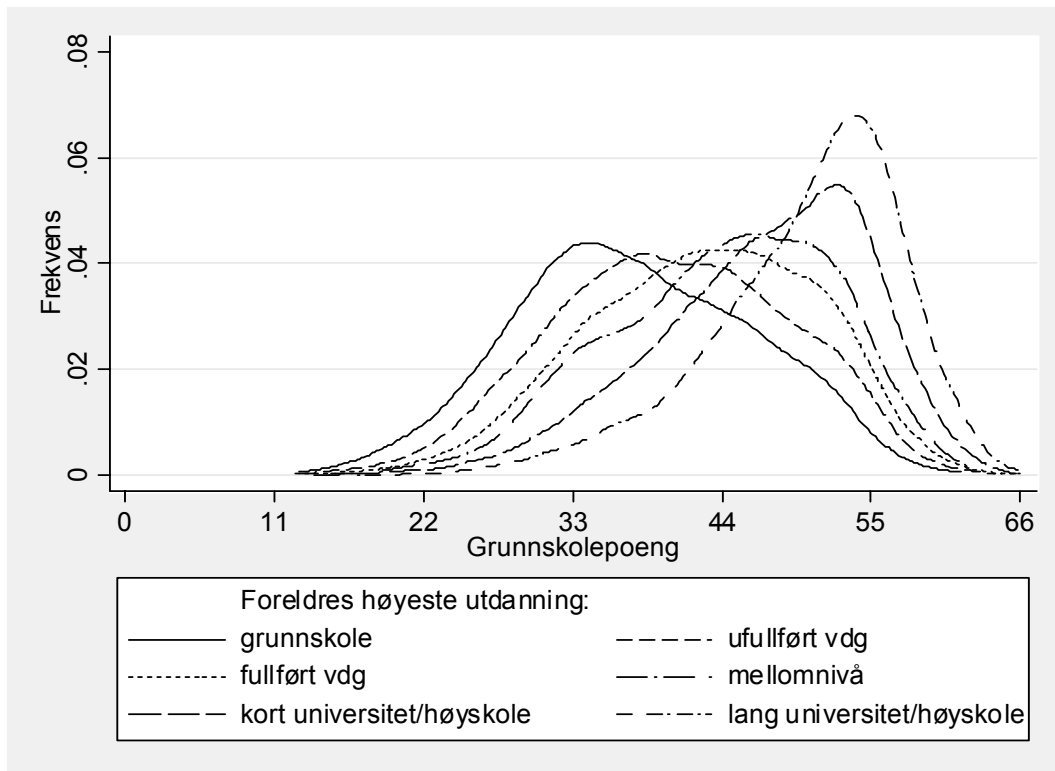
Figur 9: Fordeling av grunnskolepoeng. Etter foreldres høyeste utdanning. Alle elever, 2004.



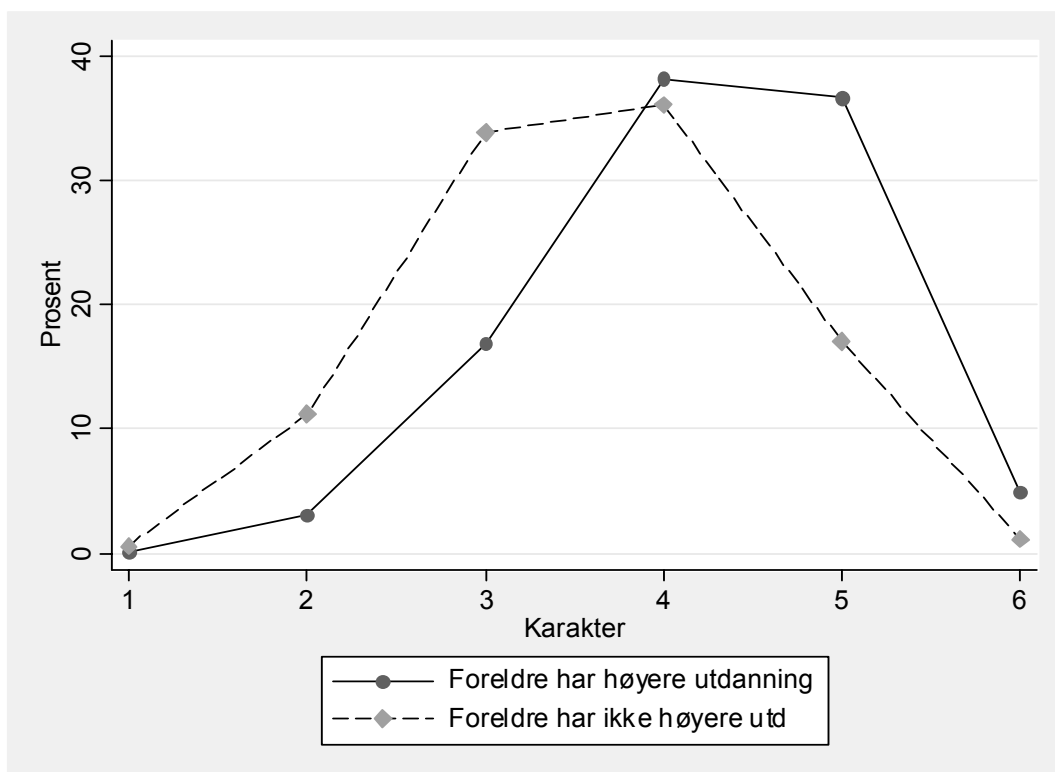
I Figur 10 har vi fordelingen av grunnskolepoeng for grupper definert ut fra en noe mer detaljert inndeling av foreldres utdanning. Mønsteret fra Figur 9 trer enda tydeligere fram her. Gjennomsnittlig antall grunnskolepoeng øker med foreldres utdanning, og fordelingen av grunnskolepoengene endrer også form. For alle nivåer på foreldres utdanning finnes det elever med grunnskolepoeng over mer eller mindre hele spekteret, men fordelingen er mindre spredt ut for elevene som har de høyest utdannede foreldrene. Videre ser vi at fordelingen av grunnskolepoeng for elevene med de minst utdannede foreldrene er forskjøvet mot venstre, og at fordelingene er også stadig mer forskjøvet mot høyre etter hvert som foreldrenes utdanningsnivå øker. Fordelingene er helt klart ordnet etter nivået på foreldrenes utdanning. Figurene viser dermed to ting: For det første er det en klar sammenheng mellom foreldrenes utdanning og skoleprestasjoner målt ved grunnskolepoeng, "hovedregelen" er at jo høyere foreldreutdanning, jo flere grunnskolepoeng. For det andre finnes det relativt mange unntak fra denne hovedregelen, siden det er en del overlapp mellom fordelingene. Det er altså en god del elever som har lavt utdannede foreldre som gjør det bra på skolen, og vice versa.

Figur 11 til Figur 13 viser fordelingen av standpunkt karakterer for norsk hovedmål, matematikk og engelsk skriftlig etter hvorvidt foreldrene har høyere utdanning. Vi ser et mønster som ligner svært mye på det vi så for grunnskolepoeng i Figur 9. Igjen skiller imidlertid matematikk seg ut, ved at begge gruppenes fordelinger er mer forskjøvet mot venstre (mindre forskjøvet mot høyre) enn tilfellet er for grunnskolepoeng og de andre fagene.

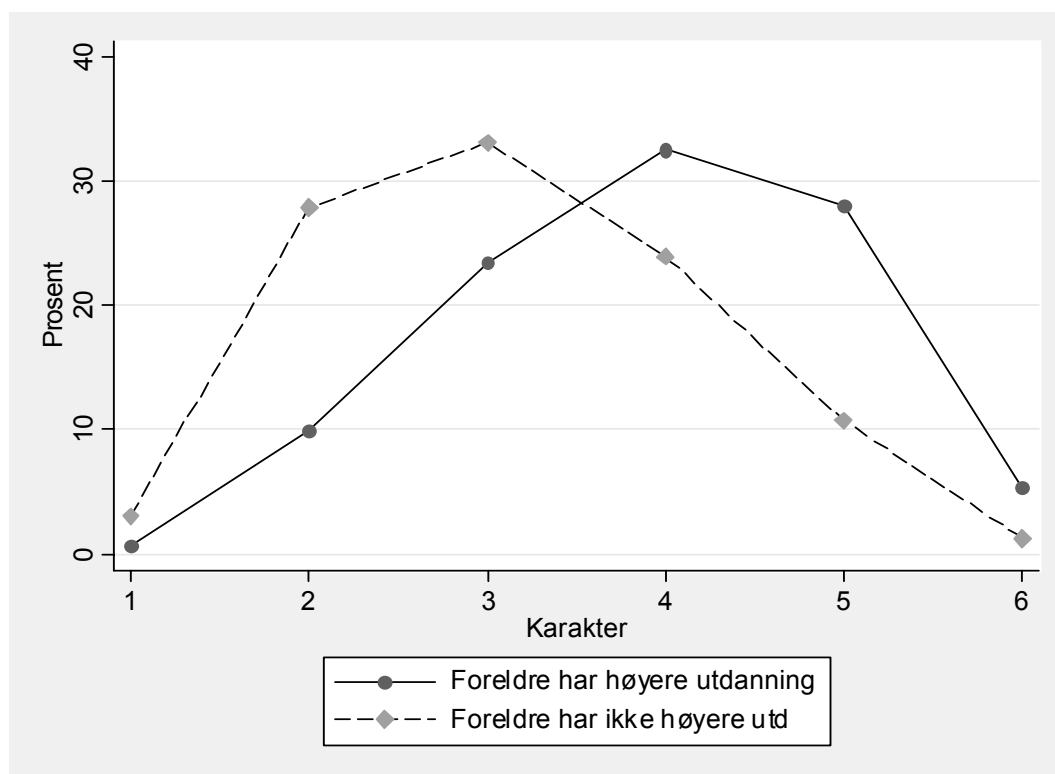
Figur 10: Fordeling av grunnskolepoeng. Etter foreldres høyeste utdanning, detaljert inndeling.
Alle elever, 2004.



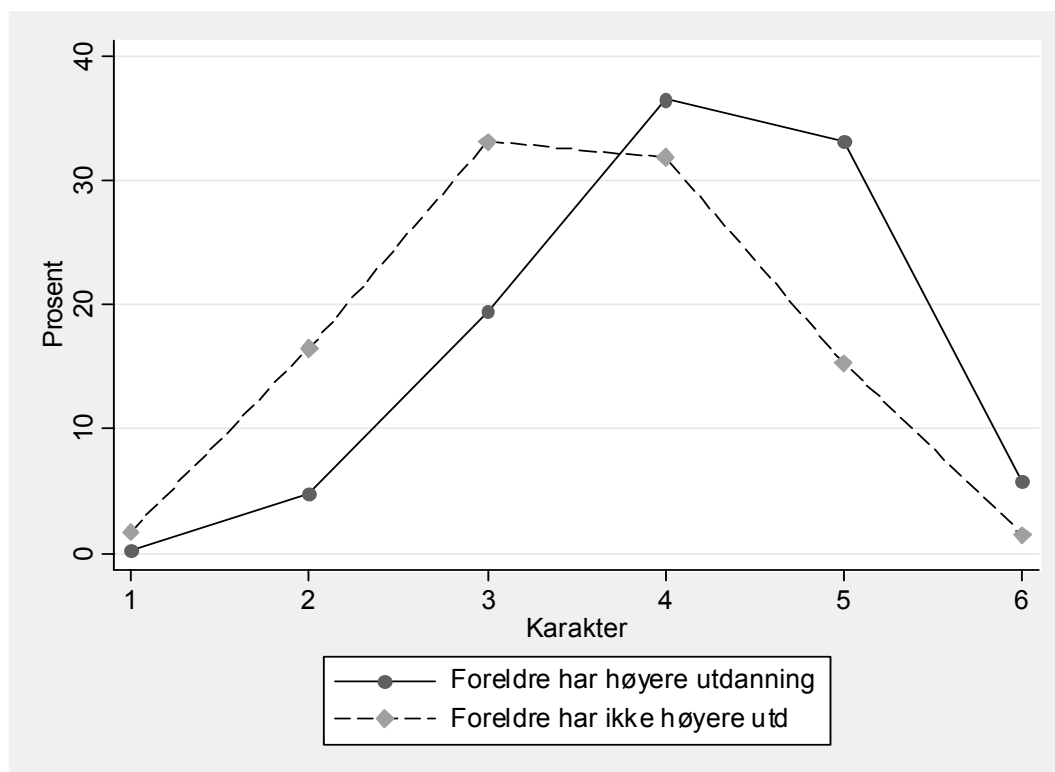
Figur 11: Fordeling av standpunkt karakter, norsk hovedmål. Etter foreldres høyeste utdanning.
Alle elever, 2004.



Figur 12: Fordeling av standpunktkarakter, matematikk. Etter foreldres høyeste utdanning. Alle elever, 2004.



Figur 13: Fordeling av standpunktkarakter, engelsk skriftlig. Etter foreldres høyeste utdanning. Alle elever, 2004.



2.3.3. Resultater fra regresjonsanalyse

I analysene så langt har vi sett på gjennomsnittskarakterer eller fordelinger til grupper definert ut fra bestemte familiebakgrunnsvariable. En fare med dette er at vi risikerer å sammenligne elever som er mer forskjellige enn vi tror, ved at det er systematiske forskjeller andre enn de vi er interessert mellom gruppene. For eksempel har vi sett at deler av forskjellen mellom elever med norsk bakgrunn og elever med innvandrerbakgrunn kan knyttes til forskjeller i typisk utdanningsnivå hos foreldrene til elevene i de respektive gruppene. I et forsøk på separere de forskjellige kildene til variasjon bruker vi regresjonsanalyse. Da estimerer vi sammenhengen mellom et sett av familiebakgrunnsvariable og skolerresultater simultant, og vi er i stand til å si noe mer om hvilke variable forskjellene faktisk er knyttet til, og hvilke som er uviktige for skolerresultatene.

Når vi bruker regresjonsanalyse estimerer vi en ligning:

$$(1) \text{res}_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \dots + \beta_K X_{Ki} + \varepsilon_i$$

Her er res_i et resultatmål for elev i , vi kommer til å bruke dels grunnskolepoeng og dels forskjellige standpunkt- og eksamenskarakterer, X_{1i}, \dots, X_{Ki} et sett av familiebakgrunnsvariable og ε_i et støyledd, eller uforklart variasjon. Når vi estimerer ligningen (1) finner vi de koeffisientene β_0, \dots, β_K som best passer dataene, og disse sier noe om sammenhengen mellom resultatmålene og de enkelte familiebakgrunnsvariablene. Familiebakgrunnsvariablene vi bruker er større eller mindre deler av det settet av variable som er omtalt tidligere i notatet. På det meste har vi over 200 forskjellige variable, og for mange sammenligninger er nødvendig å se på flere av koeffisientene på en gang. Dette gjør at det å studere de enkelte koeffisientene er en lite praktisk framgangsmåte, og vi bruker i stedet noen alternative framstillingsformer. Det er verd å merke seg at regresjonsmodellen er spesifisert uten interaksjonsledd. Dette innebærer at vi har antatt at sammenhengen mellom foreldres utdanning er den samme uavhengig av kjønn og innvandringsbakgrunn, og at kjønnsforskjellen i resultatene ikke varierer med innvandringsbakgrunn. Alle disse forutsetningene er ikke uten videre oppfylt, men dersom vi skulle hatt full interaksjon på alle disse variablene ville vi fått problemer med få observasjoner for en del av variablene.

2.3.3.1. Andel forklart variasjon

Når vi estimerer (1) får vi en størrelse kalt R^2 . Denne ligger mellom 0 og 1 og kan tolkes som andel forklart variasjon.³ 'Forklart variasjon' har her en spesiell tolkning og betyr den variasjon som kan tilskrives forskjeller mellom observertbart ulike elevgrupper. 'Forklart' betyr ikke at vi skjønner hvilke prosesser som ligger bak. Mange forskere har vært og er opptatt av å avdekke hva som er de kausale sammenhengene mellom familiebakgrunn og skoleprestasjoner. Dette er svært krevende, og utenfor vår ambisjon med dette notatet. Det er derfor verd å merke seg at de sammenhengene vi presenterer i notatet ikke nødvendigvis representerer *direkte årsakssammenhenger*, og at det ikke alltid er opplagt hvordan de skal tolkes eller hvilke politikimplikasjoner funnene eventuelt kan ha. La oss ta foreldres utdanning som et eksempel. Hvorfor er det slik at barn av foreldre med høy utdanning gjennomgående gjør det bra på skolen? Hvis det er en direkte årsakssammenheng, dvs. at barna gjør det bedre på skolen *fordi* foreldrene tok mer utdanning, og at dette f.eks. setter dem bedre i stand til å følge opp elevenes utdanning, betyr dette at det å øke det generelle utdanningsnivået i befolkningen kan ha positive effekter også for kommende generasjoner. Hvis det derimot er slik at den positive sammenhengen mellom foreldres og barns skoleprestasjoner reflekterer arvelige faktorer (evnerike

³ Vi bruker justert R^2 , som strengt tatt ikke har denne tolkningen. Den ligger likevel nær vanlig R^2 , og gir dermed et godt inntrykk av andelen forklart variasjon. Justert R^2 har også andre attraktive egenskaper sammenlignet med vanlig R^2 , som gjør at vi velger å bruke justert framfor vanlig R^2 , særlig det at justert R^2 ikke alltid øker når vi legger til flere variable, men faktisk kan gå ned om de nye variablene bidrar med liten forklaringskraft.

foreldre tar lengre utdanning, og de får evnerike barn som gjør det bra på skolen), er det ikke slik at utdanningsinvesteringer medfører samfunnsmessige effekter for andre enn de som bygger opp sin kompetanse.

I Tabell 22 har vi R^2 fra regresjoner på grunnskolepoeng, med forskjellige sett av familiebakgrunnsvariable. Total R^2 er R^2 fra en regresjon som omfatter alle familiebakgrunnsvariablene til og med den aktuelle linjen, for linje to baserer den seg dermed på en regresjon som inneholder variable både for elevens kjønn og for foreldrenes utdanning. Marginal R^2 er forskjellen fra en linje til den neste, altså hvor mye total R^2 øker ved å inkludere det siste settet av familiebakgrunnsvariable. Partiell R^2 er R^2 fra en regresjon der bare de aktuelle variablene inngår, og sier derfor hvor mye av variasjonen som kan forklares bare ved hjelp av de sist inkluderte variablene. Fra Tabell 22 ser vi at vi, når vi inkluderer alle variable vi har, kan forklare så vidt over 30 prosent av variasjonen i resultater. Dette betyr selvfølgelig at opp mot 70 prosent av variasjonen kan vi ikke forklare, dette knytter seg da til variasjon innen grupper av for oss tilsynelatende like individer. Det er følgelig en betydelig uforklart, individuell variasjon. Selv om barn av foreldre med høy utdanning og god økonomi – i gjennomsnitt - oppnår bedre resultater enn klassekamerater som har foreldre med kort skolegang og lav inntekt, finnes det mange *enkelttilfeller* hvor forholdet er motsatt. Selv om tendensen er klar, representerer den mer det vi kan kalle en ”statistisk regularitet” enn en ”empirisk lov”.

30 prosent er likevel en betydelig andel. Som vi ser er det trinn to, der vi inkluderer foreldrenes utdanning som gjør det største utslaget for forklaringskraften, her har vi en marginal R^2 på 0,18. Den er lik partiell R^2 for samme linje, følgelig er det ikke slik at noe av variasjonen mellom kjønn kan forklares som variasjon mellom grupper ut fra foreldres utdanning eller motsatt, noe vi heller ikke ville ventet. Derimot ser det ut til at foreldres utdanning og kjønn til sammen fanger opp en del variasjon som ellers kunne knyttes til andre forhold: Alle andre sett av variable har lavere, til dels vesentlig lavere, marginal R^2 enn partiell R^2 . Familiestruktur har en viss ytterligere forklaringskraft, med en marginal R^2 på 0,05 selv etter at vi allerede korrigerer for kjønn og foreldres utdanning, men mindre enn om vi ikke hadde gjort disse korreksjonene. Den marginale forklaringskraften som variablene for økonomi og arbeidsledighet mm. bidrar med er beskjeden, men vi ser at partiell R^2 er i lik eller over 0,1. Det mest påfallende er kanskje likevel at marginal R^2 faktisk er positiv, også for disse settene av variable. Det betyr at det disse faktisk bidrar med ytterligere forklaringskraft, selv etter alle de andre korreksjonene vi gjør. Å kontrollere for innvandringsbakgrunn bidrar relativt lite til å forklare variasjonen i grunnskolepoeng individer. Dette har to årsaker. For det første utgjør innvandrere en relativt andel av årskullet, og svært mye av variasjonen i grunnskolepoeng er mellom elever med norsk mbakgrunn. For det andre forklares en stor del av resultatforskjellene mellom elever med norsk nbakgrunn og innvandrerelever med andre familiekjennetegn, slik som foreldres utdanning og økonomiske ressursser.

I Tabell 23 har vi gjengitt total R^2 fra regresjoner med standpunkt karakterer i forskjellige enkeltfag som avhengige variable. Vi ser at det er en del variasjoner mellom fagene. Vi er i stand til å forklare mest av variasjonen innen norsk hovedmål, og minst innen kunst og håndverk. Disse fagene har likevel det til felles at mye av variasjonen forklares ved kjønnsforskjeller, noe som ikke er tilfellet for matematikk.

Tabell 22: R² fra forskjellige regresjoner. Avhengige variable er grunnskolepoeng. Alle elever, 2004.

Kontrollerer for	R ² totalt	R ² marginal	R ² partiell
Kjønn	0,05		0,05
Foreldres utdanning	0,23	0,18	0,18
Familiestruktur og alder/fødselskvartal	0,28	0,05	0,12
Innvandringsbakgrunn	0,29	0,01	0,02
Økonomiske ressurser	0,30	0,02	0,12
Arbeidsledighet, uførhet og sosialhjelp	0,31	0,01	0,10

Tabell 23: R² fra forskjellige regresjoner. Avhengige variable er standpunktkarakterer, utvalgte fag. Alle elever, 2004.

Kontrollerer for	Norsk hovedmål	Matematikk	Engelsk	Natur- og miljøfag	Kunst og håndverk
Kjønn	0,10	0,00	0,04	0,02	0,08
Foreldres utdanning	0,24	0,16	0,18	0,16	0,14
Familiestruktur og alder/fødselskvartal	0,27	0,20	0,21	0,20	0,17
Innvandringsbakgrunn	0,27	0,21	0,21	0,21	0,17
Økonomiske ressurser	0,28	0,23	0,22	0,22	0,18
Arbeidsledighet, uførhet og sosialhjelp	0,28	0,23	0,22	0,23	0,18

2.3.3.2. Resultater for konstruerte individer

For å illustrere estimerte effektene av de estimerte koeffisientene har vi inkludert resultater for forskjellige såkalte arketyper. Disse kan tenkes på som tenkte, konstruerte individer, med bestemte karakteristika. Arketyperne har gjennomsnittlig bakgrunn på alle variable, unntatt de som definerer hvilken gruppe de illustrerer.⁴ Utfra resultatene fra regresjonsanalysen predikerer vi resultater for disse, som svarer til hva en slikt tenkt person ville være forventet å få i resultat. Følgelig rendyrker vi forskjellen vi er interessert i, mens de arketyperne vi sammenligner er like langs dimensjoner vi ikke ønsker å studere.

Tabell 24 gir predikerte grunnskolepoeng for arketyper etter kjønn, foreldres utdanning og innvandringsbakgrunn, og kan sammenlignes med Tabell 14, der vi ga gjennomsnittlige resultater for tilsvarende grupper. Forskjellen mellom tabellene er at vi her har renset for effekter av en del karakteristika som ikke er inkludert i tabellen, blant disse er familiestruktur og økonomiske ressurser. Når vi sammenligner med Tabell 14 ser vi at det fortsatt er en slik at elever med høyere utdannede foreldre gjennomgående gjør det bedre enn elever med lavere utdannede foreldre. Forskjellene er imidlertid vesentlig mindre enn i Tabell 14, forskjellen mellom korteste og lengste utdanningsgruppe er omtrent 5 grunnskolepoeng her, mot nesten 13 grunnskolepoeng i Tabell 14. Videre ser vi at forskjellen reduseres ved at elevene med høyt utdannede foreldre får et dårligere resultat, mens elever med lavt utdannede foreldre får et bedre resultat. Dette betyr at elever med høyt utdannede foreldre gjennomgående har en mer fordelaktig bakgrunn enn gjennomsnittseleven, også på andre områder enn foreldres utdanning, mens elever med lavt utdannede foreldre gjennomgående har en mindre gunstig. Vi ser det samme mønsteret for innvandrerelevne: Mens elever med innvandrerbakgrunn gjennomgående har noe dårligere resultater enn elever med norsk bakgrunn i Tabell 14, er resultatene ganske like i Tabell 24. Dette tilsier at gruppen av elever med innvandrerbakgrunn ikke gjør det dårligere enn elever med norsk bakgrunn, når vi korrigerer for en del andre karakteristika. Det er imidlertid verdt å merke seg at det er betydelig heterogenitet innen gruppen av innvandrerelever.

⁴ En del utdanningsarketyper er basert på andeler fra en mer detaljert inndeling av foreldres utdanning. Når det gjelder innvandrerarketyperne har de gjennomsnittlig ikke-vestlig landbakgrunn, og arketyperne for 1. generasjon innvandrere har innvandret ved alder mellom tre og fem år.

Denne er blant annet knyttet til landbakgrunn, der elever med bakgrunn fra enkelte land har bedre resultater enn elever med norsk bakgrunn, mens elever med bakgrunn fra andre land gjør det dårligere. I gjennomsnitt (vektet med de andelene av observasjonene i datasettet med bakgrunn fra de respektive landene) ser det ut til at resultatene er omtrent like. For første generasjon innvandrere er også innvandringstidspunkt viktig. Arketyper er basert på innvandring ved alder mellom tre og fem år. For elever som har innvandret senere er resultatene gjennomgående dårligere. Forskjellen mellom kjønnene endrer seg svært lite fra Tabell 14. Dette er som vi ville forventet, da det ikke er noen grunn til å tro at kjønn skulle samvariere systematisk med noen av variablene vi kontrollerer for.

I Tabell 25 til Tabell 29 viser vi tilsvarende predikerte resultater for standpunkt karakterer i fem utvalgte fag. Vi ser i hovedsak de samme resultatene som for grunnskolepoeng: Foreldres utdanning har fortsatt betydning, men mindre enn når vi så på gjennomsnittresultater, innvandringsbakgrunn betyr relativt lite, mens kjønn betyr omtrent like mye som for gjennomsnittresultatene.

Tabell 24: Predikerte grunnskolepoeng. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2004.

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Innvandringsbakgrunn			
	Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	44,06	44,24	44,08	44,07
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	43,14	43,32	43,16	43,15
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	42,83	43,01	42,85	42,84
Foreldres høyeste utd fullført vgs	44,07	44,25	44,09	44,08
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	45,38	45,56	45,40	45,39
Foreldre har <= 4 år høyere utd	45,84	46,02	45,86	45,85
Foreldre har >4 år høyere utd	48,20	48,38	48,22	48,21
Jente, alle	46,22	46,40	46,24	46,23
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	45,30	45,48	45,32	45,31
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	44,99	45,17	45,01	45,00
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	46,23	46,41	46,25	46,24
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	47,54	47,72	47,56	47,55
Jente, foreldre har <= 4 år høyere utd	48,00	48,18	48,02	48,01
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	50,36	50,54	50,38	50,37
Gutt, alle	41,98	42,16	42,00	41,99
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	41,06	41,25	41,09	41,08
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	40,75	40,94	40,78	40,77
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	41,99	42,17	42,01	42,00
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	43,30	43,48	43,32	43,31
Gutt, foreldre har <= 4 år høyere utd	43,76	43,95	43,79	43,78
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	46,12	46,31	46,15	46,14

Tabell 25: Predikert standpunktkarakter, norsk hovedmål skriftlig. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2004.

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Innvandringsbakgrunn			
	Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	3,85	3,82	3,77	3,86
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	3,75	3,72	3,67	3,76
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	3,72	3,69	3,64	3,73
Foreldres høyeste utd fullført vgs	3,84	3,81	3,75	3,84
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	3,96	3,93	3,87	3,96
Foreldre har <= 4 år høyere utd	4,03	4,00	3,94	4,03
Foreldre har >4 år høyere utd	4,30	4,27	4,21	4,30
Jente, alle	4,17	4,13	4,08	4,17
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	4,07	4,04	3,98	4,07
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	4,04	4,01	3,95	4,04
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	4,15	4,12	4,07	4,16
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	4,27	4,24	4,19	4,28
Jente, foreldre har <= 4 år høyere utd	4,34	4,31	4,26	4,35
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	4,61	4,58	4,53	4,62
Gutt, alle	3,55	3,52	3,46	3,55
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	3,45	3,42	3,36	3,45
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3,42	3,39	3,33	3,42
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	3,53	3,50	3,45	3,54
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	3,65	3,62	3,57	3,66
Gutt, foreldre har <= 4 år høyere utd	3,72	3,69	3,64	3,73
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	3,99	3,96	3,91	4,00

Tabell 26: Predikert standpunktkarakter, matematikk. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2004.

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Innvandringsbakgrunn			
	Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	3,45	3,27	3,32	3,46
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	3,33	3,15	3,19	3,34
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	3,29	3,11	3,16	3,30
Foreldres høyeste utd fullført vgs	3,44	3,26	3,31	3,45
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	3,58	3,39	3,44	3,58
Foreldre har <= 4 år høyere utd	3,66	3,48	3,53	3,67
Foreldre har >4 år høyere utd	4,03	3,84	3,89	4,03
Jente, alle	3,50	3,32	3,37	3,51
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	3,38	3,20	3,25	3,39
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3,35	3,16	3,21	3,35
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	3,49	3,31	3,36	3,50
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	3,63	3,44	3,49	3,63
Jente, foreldre har <= 4 år høyere utd	3,71	3,53	3,58	3,72
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	4,08	3,89	3,94	4,08
Gutt, alle	3,40	3,22	3,27	3,41
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	3,28	3,10	3,15	3,29
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3,25	3,06	3,11	3,25
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	3,39	3,21	3,26	3,40
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	3,53	3,34	3,39	3,53
Gutt, foreldre har <= 4 år høyere utd	3,61	3,43	3,48	3,62
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	3,98	3,79	3,84	3,98

Tabell 27: Predikert standpunktkarakter, engelsk skriftlig. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2004.

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Innvandringsbakgrunn			
	Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	3,73	3,74	3,67	3,74
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	3,63	3,63	3,57	3,63
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	3,58	3,59	3,52	3,59
Foreldres høyeste utd fullført vgs	3,72	3,73	3,66	3,73
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	3,87	3,87	3,81	3,87
Foreldre har <= 4 år høyere utd	3,92	3,93	3,86	3,93
Foreldre har >4 år høyere utd	4,22	4,22	4,16	4,22
Jente, alle	3,95	3,96	3,89	3,96
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	3,85	3,86	3,79	3,86
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3,80	3,81	3,74	3,81
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	3,94	3,95	3,88	3,95
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	4,09	4,10	4,03	4,10
Jente, foreldre har <= 4 år høyere utd	4,15	4,15	4,08	4,15
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	4,44	4,45	4,38	4,45
Gutt, alle	3,51	3,52	3,45	3,52
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	3,41	3,42	3,35	3,42
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3,36	3,37	3,30	3,37
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	3,50	3,51	3,44	3,51
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	3,65	3,66	3,59	3,66
Gutt, foreldre har <= 4 år høyere utd	3,71	3,71	3,65	3,71
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	4,00	4,01	3,94	4,01

Tabell 28: Predikert standpunktkarakter, natur- og miljøfag. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2004.

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Innvandringsbakgrunn			
	Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	3,92	3,92	3,90	3,88
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	3,83	3,83	3,80	3,78
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	3,79	3,80	3,77	3,75
Foreldres høyeste utd fullført vgs	3,93	3,93	3,91	3,89
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	4,07	4,07	4,05	4,02
Foreldre har <= 4 år høyere utd	4,12	4,12	4,10	4,08
Foreldre har >4 år høyere utd	4,39	4,39	4,37	4,34
Jente, alle	4,10	4,11	4,08	4,06
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	4,01	4,01	3,98	3,96
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3,98	3,98	3,95	3,93
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	4,11	4,11	4,09	4,07
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	4,25	4,25	4,23	4,21
Jente, foreldre har <= 4 år høyere utd	4,31	4,31	4,28	4,26
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	4,57	4,57	4,55	4,52
Gutt, alle	3,75	3,75	3,73	3,70
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	3,65	3,65	3,63	3,61
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3,62	3,62	3,60	3,57
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	3,76	3,76	3,73	3,71
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	3,90	3,90	3,87	3,85
Gutt, foreldre har <= 4 år høyere utd	3,95	3,95	3,93	3,90
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	4,21	4,22	4,19	4,17

Tabell 29: Predikert standpunktkarakter, kunst og håndverk. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2004.

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Innvandringsbakgrunn			
	Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	4,22	4,22	4,22	4,23
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	4,18	4,18	4,18	4,19
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	4,16	4,16	4,16	4,17
Foreldres høyeste utd fullført vgs	4,24	4,24	4,24	4,25
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	4,31	4,31	4,31	4,32
Foreldre har <= 4 år høyere utd	4,31	4,31	4,32	4,33
Foreldre har >4 år høyere utd	4,45	4,45	4,45	4,46
Jente, alle	4,50	4,50	4,50	4,51
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	4,46	4,46	4,46	4,47
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	4,44	4,44	4,44	4,45
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	4,51	4,52	4,52	4,53
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	4,59	4,59	4,59	4,60
Jente, foreldre har <= 4 år høyere utd	4,59	4,59	4,59	4,61
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	4,72	4,72	4,73	4,74
Gutt, alle	3,95	3,95	3,95	3,97
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	3,91	3,91	3,92	3,93
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3,89	3,89	3,90	3,91
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	3,97	3,97	3,97	3,98
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	4,04	4,04	4,05	4,06
Gutt, foreldre har <= 4 år høyere utd	4,05	4,05	4,05	4,06
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	4,18	4,18	4,18	4,19

2.4. Forskjeller mellom standpunkt- og eksamenskarakterer: Er det systematiske variasjoner mellom elevgrupper og skoler?

Ovenfor viste vi at det er systematiske forskjeller mellom standpunkt- og eksamenskarakterer: Gjennomsnittlige karakterer til skriftlig eksamen er gjennomgående noe lavere enn de tilsvarende standpunktkarakterene, mens karakterene til muntlig eksamen er noe høyere. I dette kapittelet vil vi se litt nærmere på disse forskjellene. Det som først og fremst interesserer oss er om det er systematiske forskjeller mellom grupper av elever eller mellom skoler når det gjelder avvik mellom eksamen- og standpunktkarakterer.

I hvilken grad representerer eventuelle systematiske forskjeller et "problem"? Problemstillingen har to dimensjoner. For det første kan det hevdes at standpunkt- og eksamenskarakterer innenfor samme fag i noen grad er et uttrykk for at de ulike karakterene måler forskjellige typer ferdigheter innen faget. Hvis dette er hovedårsaken til avvik mellom standpunkt- og eksamenskarakterer mellom elevgrupper og skoler, gir ikke det mer grunn til bekymring enn det at forskjellene mellom grupper varierer mellom fag.

For det andre kan forskjeller mellom standpunkt- og eksamenskarakterer skyldes ulik karakterpraksis som systematisk berører elever med ulik bakgrunn eller skoletilhørighet forskjellig. Variasjon i karaktersetting kan selvsagt gjøre seg gjeldende både for standpunkt- og eksamenskarakterer. Det er likevel grunn til å anta at de vil være størst for standpunktkarakterer, siden eksamenskarakterene settes gjennom ekstern sensur. Dersom en *gruppe* elever, sett i forhold til sine standpunktkarakterer systematisk gjør det relativt bedre til eksamen enn andre grupper, *kan* det være en indikasjon på at denne gruppen blir vurdert strengere enn andre når standpunktkarakterene settes. Dersom elevene ved en *skole*, sett i forhold til sine standpunktkarakterer systematisk gjør det relativt dårligere til eksamen enn elevene ved andre skoler, kan det være en indikasjon på at karakterpraksisen ved denne skolen er mer 'slappere' enn på andre skoler.

Det er imidlertid verd å merke seg at det også kan være andre forhold som spiller inn på forskjeller mellom eksamens- og standpunktkarakterene. Det mulige "utfallsrommet" for forskjellen mellom standpunkt- og eksamenskarakterene avhenger av utgangspunktet, dvs. standpunktkarakteren. Har man en sekser i standpunkt, er det ikke mulig å få en bedre karakter til eksamen. Har man en ener, det ikke mulig å gå ned. Siden det er systematiske forskjeller mellom grupper når det gjelder standpunktkarakterer, er det viktig å huske på dette når vi sammenligner differanser.

Selv blant de elevene som har samme standpunktkarakter i et fag, vil det typisk være variasjoner i kunnskapsnivå, selv om karakteren er satt etter samme mal for alle elevene. Dette kan skyldes at karakterskalaen er en såkalt diskret skala, med bare seks punkter, mens den underliggende "prestasjonsskalaen" som karakteren settes ut fra, trolig er mer kontinuerlig. På enkeltprøver gis ofte karakterer av typen "fem til fire", "fem minus", "fem", "fem pluss" og "fem til seks", og alle disse karakterene rundes av til karakteren fem. De fleste kjenner da også til begrepene "svake" og "sterke" firere. Det er ikke unaturlig å tenke seg at en elev som har en "sterk" firer i standpunktkarakter har en større sjanse til å få en god karakter til eksamen enn en som har en "svak" femmer. Når statistikken viser forskjeller i karakterer etter kjønn og foreldres utdanning, er det grunn til å tro at denne forskjellen representerer underliggende forskjeller i selve prestasjonene. Da vil det gitt karakter være forskjeller i prestasjoner/faglig nivå mellom de samme gruppene. Det betyr at blant de som har f.eks. fem i matematikk, vil de med foreldre med lav utdanning være relativt sett overrepresentert blant dem med "svake femmere", og vice versa. Vi vil av den grunn få et mønster der elever med fordelaktig familiebakgrunn i mindre grad enn andre vil oppleve en nedjustering fra standpunkt til eksamen.

Et annet element er at prestasjonene som ligger til grunn for både standpunkt- og eksamenskarakterer kan ses på som realisasjoner av det samme kunnskaps- og ferdighetsnivået, pluss et element av tilfeldig variasjon eller "(u)flaks". Ser man på mange karakterer under ett, vil betydningen av tilfeldig

variasjon bli mindre. Gjennomsnitt for store grupper vil være nærmest upåvirket av flaks og uflaks. For enkeltkarakterer for enkeltelever kan flaks og uflaks imidlertid ha en viss betydning. For å illustrere hvordan dette kan spille inn på forholdet mellom standpunkt- og eksamenskarakterer, kan vi se på et konkret eksempel: I gjennomsnitt skårer jentene bedre enn guttene, dette reflekterer et høyere ferdighetsnivå blant jentene, fordi flaks og uflaks er jevnt fordelt mellom gutter og jenter. Men blant elevene som har karakteren fem i standpunktkarakter, vil det for guttene i gjennomsnitt være et større element av flaks bak denne karakteren enn det vil være for jentene, siden det underliggende ferdighetsnivået er lavere. Til eksamen "trekkes" flaks og uflaks på ny, uavhengig av flaks og uflaks til standpunkt. De som var hadde flaks til standpunkt, har derfor større risiko for å gå ned til eksamen enn de som hadde uflaks. For guttene, hvor femmerne i større grad enn for jentene var et resultat av flaks, er sjansen derfor større for å gå ned til eksamen.

Når vi skal studere forskjellen mellom eksamens- og standpunktkarakterer, er det ytterligere ett forhold som kan spille inn. Det kan være slik at de som tar eksamen i et fag skiller seg ut i forhold til de som har standpunktkarakterer. Dette kan skyldes at de som tar en privatisteksamen (og dermed ikke har standpunktkarakter i faget) er forskjellig fra "ordinære" elever, eller at det er et selektivt frafall til eksamen, slik at de som er oppe til eksamen ikke representerer et tilfeldig utvalg av de som har standpunktkarakter i faget. I denne analysen tar vi ikke opp denne frafallsproblematikken direkte, men tar hensyn til det ved å begrense analysene til elever som har både standpunkt- og eksamenskarakterer i de aktuelle fagene. Tabell Tabell 30 og Tabell 31 viser gjennomsnittskarakterer etter fag for dette utvalget. Som vi ser ved sammenligning med Tabell 8 og Tabell 9, er forskjellene i forhold til å se på hele utvalget relativt beskjedne.

Tabell 30: Gjennomsnittskarakter for eksamenselever. Skriftlige fag. Alle elever, 2004.

Gruppe	Engelsk	Matematikk	Norsk hovedmål	Norsk sidemål
Begge kjønn, eksamen	3,58	3,22	3,67	3,34
Begge kjønn, standpunkt	3,74	3,46	3,85	3,64
Gutter, eksamen	3,41	3,19	3,36	3,06
Gutter, standpunkt	3,53	3,43	3,54	3,33
Jenter, eksamen	3,76	3,25	3,99	3,61
Jenter, standpunkt	3,96	3,49	4,17	3,94

Tabell 31: Gjennomsnittskarakter for eksamenselever. Muntlige fag. Alle elever, 2004.

Gruppe	Norsk	Matematikk	Engelsk	Samfunnsfag og miljøfag	Natur- og livssyn	Kristendom- og livssyn
Begge kjønn, eksamen	4,32	3,98	4,35	4,29	4,25	4,29
Begge kjønn, standpunkt	4,06	3,52	4,07	4,03	3,95	3,93
Gutter, eksamen	4,07	3,90	4,17	4,16	4,12	4,05
Gutter, standpunkt	3,83	3,47	3,91	3,87	3,76	3,63
Jenter, eksamen	4,58	4,07	4,54	4,43	4,39	4,53
Jenter, standpunkt	4,30	3,58	4,24	4,20	4,14	4,24

2.4.1. Differanse standpunkt eksamen

Tabell 32 viser forskjellen mellom standpunktkarakter og skriftlig eksamenskarakter. Forskjellen er definert som standpunktkarakter minus eksamenskarakter, slik at en positiv (negativ) forskjell betyr en dårligere (bedre) karakter på eksamen. For alle fag er den klart største gruppen de som får samme karakter i standpunkt som til eksamen, denne gruppen utgjør ca. 50 - 60 prosent av elevene, der matematikk peker seg ut med en litt høyere andel enn de andre fagene. Videre er det rundt 30 prosent av elevene som går ned en karakter til skriftlig eksamen, mens 10-15 prosent av elevene går opp en karakter. Videre ser vi at det for alle fagene er betydelig antall som går opp eller ned en karakter. Det

er få som går opp eller ned to karakterer eller mer, under en prosent går opp to karakterer til eksamen. Alt i alt er det klart flere elever som får dårligere karakter til eksamen enn det er elever som får bedre karakter, noe som reflekterer forskjellen i gjennomsnittskarakter.

Tabell 32: Differanse standpunktkarakter eksamenskarakter, skriftlige fag. Alle elever, 2004.

Differanse	Norsk hovedmål	Norsk sidemål	Matematikk	Engelsk
≤-2	0,9	1,0	0,2	0,9
-1	15,8	12,5	8,3	14,6
0	50,6	47,9	60,4	55,0
1	29,8	33,8	29,2	27,7
≥2	2,9	4,8	1,8	1,8

Tabell 33 viser tilsvarende forskjeller for muntlige eksamener. Her er bildet helt annerledes enn for skriftlige eksamener. For det første er det en viktig forskjell i forhold til Tabell 32 er at det her er flere som går opp i karakter på eksamen enn det er som går ned. Dette følger selvsagt av det vi så tidligere, at gjennomsnittlige muntlige eksamenskarakterer er høyere enn tilsvarende standpunktkarakterer, mens skriftlige eksamenskarakterer er lavere. Videre er det noe større endringer i forhold til standpunktkarakterene til muntlig eksamen. Det er en lavere andel som får samme karakter, og flere som går opp eller ned to karakterer.

Tabell 33: Differanse standpunktkarakter eksamenskarakter, muntlige fag. Alle elever, 2004.

Differanse	Norsk	Matematikk	Engelsk	Kristendom- og livssyn	Natur- og miljøfag	Samfunnsfag
≤-2	5,8	8,9	4,7	8,9	8,2	7,2
-1	32,4	37,9	32,6	33,8	32,0	31,9
0	45,0	43,6	49,6	42,1	43,3	43,1
1	15,2	8,9	12,4	13,5	14,5	16,0
≥2	1,6	0,6	0,8	1,7	2,0	1,9

Tabellene Tabell 34, Tabell 35, Tabell 36 og Tabell 37 viser det samme som de to foregående tabellene, men separat for gutter og jenter. Som vi ser, er forskjellene mellom kjønnene relativt beskjedne, og det er ingen klar systematikk i kjønnsforskjellene på tvers av fag. For skriftlige fag er den største kjønnsforskjellen i engelsk, hvor flere gutter går opp en karakter og færre går ned en karakter enn tilsvarende for jenter.

Tabell 34: Differanse standpunktkarakter eksamenskarakter, skriftlige fag. Jenter, 2004.

Differanse	Norsk hovedmål	Norsk sidemål	Matematikk	Engelsk
≤-2	0,9	0,8	0,3	0,7
-1	16,0	12,1	8,4	12,7
0	50,3	47,2	60,5	54,9
1	29,8	34,7	29,0	29,8
≥2	2,9	5,2	1,9	1,9

Tabell 35: Differanse standpunktkarakter eksamenskarakter, skriftlige fag. Gutter, 2004.

Differanse	Norsk hovedmål	Norsk sidemål	Matematikk	Engelsk
≤-2	1,0	1,1	0,2	1,0
-1	15,5	13,0	8,3	16,3
0	50,9	48,5	60,3	55,2
1	29,7	32,9	29,5	25,8
≥2	2,9	4,4	1,8	1,7

Tabell 36: Differanse standpunktkarakter eksamenskarakter, muntlige fag. Jenter, 2004.

Differanse	Norsk	Matematikk	Engelsk	Kristendom- og livssyn	Natur- og miljøfag	Samfunnsfag
≤-2	5,4	9,4	4,8	7,3	7,2	6,4
-1	34,0	39,2	33,3	33,2	30,8	31,2
0	44,8	43,0	49,2	42,7	43,5	44,1
1	14,4	7,8	12,0	14,9	16,3	16,4
≥2	1,4	0,6	0,7	1,9	2,2	2,0

Tabell 37: Differanse standpunktkarakter eksamenskarakter, muntlige fag. Gutter, 2004.

Differanse	Norsk	Matematikk	Engelsk	Kristendom- og livssyn	Natur- og miljøfag	Samfunnsfag
≤-2	6,2	8,5	4,5	10,4	9,1	8,0
-1	30,8	36,7	31,8	34,4	33,1	32,5
0	45,2	44,2	50,0	41,6	43,1	42,1
1	16,0	10,0	12,8	12,1	12,8	15,6
≥2	1,7	0,6	0,9	1,5	1,9	1,8

2.4.2. Forskjeller mellom standpunkt- og eksamenskarakter for elever med ulik familiebakgrunn

Tabell 38 viser forskjeller mellom standpunkt- og eksamenskarakter for norsk hovedmål, etter elevens kjønn og foreldres utdanning. Det er små forskjeller mellom kjønnene, noe vi også så i Tabell 34 til Tabell 37 over. Den klareste tendensen tabellen viser, er at det synes som om elever med høyt utdannede foreldre i gjennomsnitt går mer ned til eksamen enn de med lavt utdannede foreldre. Tabell 39 viser det samme for natur- og miljøfag. Her ser vi at guttene går noe mer opp til muntlig eksamen enn jentene, mens det ikke er noen klar tendens knyttet til utdanningsnivå. Tilsvarende tabeller for andre fag (ikke gjengitt i dette notatet), gir mye av det samme mønsteret.

Tabell 38: Differanse standpunktkarakter skriftlig eksamenskarakter .Norsk hovedmål. Etter kjønn og foreldres høyeste utdanning, 2004.

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall observasjoner	Gjennomsnitt
Alle	12106	0,18
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	399	0,08
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	2505	0,12
Foreldres høyeste utd fullført vgs	3732	0,17
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	596	0,12
Foreldre har <= 4 år høyere utd	3467	0,23
Foreldre har >4 år høyere utd	1243	0,24
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	164	0,27
Jente, alle	5931	0,18
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	209	0,12
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	1229	0,14
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	1861	0,16
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	275	0,13
Jente, foreldre har <= 4 år høyere utd	1648	0,23
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	634	0,25
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	75	0,27
Gutt, alle	6175	0,18
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	190	0,03
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	1276	0,11
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	1871	0,19
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	321	0,11
Gutt, foreldre har <= 4 år høyere utd	1819	0,24
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	609	0,24
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	89	0,28

Tabell 39: Differanse standpunktkarakter muntlig eksamenskarakter. Natur- og miljøfag. Etter kjønn og foreldres høyeste utdanning, 2004.

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Gjennomsnitt
Alle	7619	-0,31
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	258	-0,40
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	1571	-0,30
Foreldres høyeste utd fullført vgs	2258	-0,30
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	389	-0,40
Foreldre har <= 4 år høyere utd	2208	-0,28
Foreldre har >4 år høyere utd	819	-0,32
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	116	-0,35
Jente, alle	3679	-0,25
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	122	-0,39
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	765	-0,25
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	1118	-0,23
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	184	-0,36
Jente, foreldre har <= 4 år høyere utd	1038	-0,23
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	407	-0,26
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	45	-0,16
Gutt, alle	3940	-0,36
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	136	-0,40
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	806	-0,35
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	1140	-0,37
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	205	-0,43
Gutt, foreldre har <= 4 år høyere utd	1170	-0,33
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	412	-0,39
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	71	-0,48

Dersom vi er ute etter å se på om det er systematiske forskjeller mellom grupper i forholdet mellom standpunkt- og eksamenskarakterer, må vi imidlertid ta hensyn til at elever fra de ulike gruppene plasserer seg systematisk forskjellig på karakterskalaen. Blant elever som har foreldre med høyere utdanning, er det en større andel som har høye standpunktkarakterer i forhold til de med foreldre uten høyere utdanning. Det samme gjelder for jenter i forhold til gutter (i de fleste fag). Det mulige utfallsrommet til eksamen er da større på "nedsiden", har man en sekser er det f.eks. ikke mulig å gå opp til eksamen.

Tabellene Tabell 40 til Tabell 49 viser gjennomsnittlig forskjell mellom standpunkt- og eksamenskarakterer betinget på elevens standpunktkarakter, for alle elever, etter kjønn og etter foreldrenes utdanning. Tabell 40 viser at i norsk hovedmål skriftlig var differansen -0,75 for de som hadde karakteren 1 i standpunkt, dvs. at de i gjennomsnitt fikk 1,75 i eksamenskarakter. Den tilsvarende differansen var 0,86 for de som hadde 6 i standpunktkarakter, dvs. en gjennomsnittlig eksamenskarakter på 5,14. Tabellen viser for øvrig at jo lavere standpunktkarakter, desto bedre var eksamenskarakteren relativt sett. Dette mønsteret gjør seg gjeldende på tvers av kjønn og foreldres utdanning. De andre tabellene viser tilsvarende mønster. Dette viser klart betydningen av å ta hensyn til utgangsnivået når man sammenligner forskjeller mellom grupper.

Dersom man sammenligner forskjeller mellom standpunkt- og eksamenskarakterer etter kjønn og foreldres utdanning, samtidig som man betinger på standpunktkarakteren, viser tabellene nedenfor et relativt entydig mønster. Blant elever som har den samme standpunktkarakteren, går gutter mer ned (ev. mindre opp) til eksamen enn jenter, og elever som har foreldre uten høyere utdanning går mer ned (ev. mindre opp) enn de som har foreldre med høyere utdanning. Hvor store disse forskjellene er varierer noe mellom fag, men mønsteret er klart.

Kan vi ut fra dette slutte at gutter og elever med lavt utdannede foreldre blir favorisert av lærerne når standpunktkarakterene settes? Det er selvsagt en mulighet for at dette er tilfelle. Imidlertid er det også det mønsteret vi har funnet konsistent med de mekanismene vi skisserte ovenfor. Det kan altså være slik at for elever med en gitt standpunktkarakter, er det et større innslag av "svake" karakterer samt at karakterene i større grad er et utslag av flaks det blant elever som tilhører en gruppe med lavere gjennomsnittskarakterer (som gutter og elever med foreldre som har lav utdanning). Det er derfor *ikke* grunnlag for å konkludere med at gutter og elever med lavt utdannede foreldre blir favorisert av lærerne når standpunktkarakterene settes.

Tabell 40: Gjennomsnittsdifferanse standpunkt-eksamen, betinget på standpunktkarakter. Norsk hovedmål skriftlig. 2004.

Standpunkt-karakter	Alle	Jenter	Gutter	Foreldre har høyere utdanning	Foreldre har ikke høyere utdanning
1	-0,75	-0,67	-0,76	-1,00	-0,72
2	-0,37	-0,61	-0,31	-0,44	-0,39
3	-0,06	-0,23	0,03	-0,15	-0,04
4	0,22	0,12	0,33	0,16	0,25
5	0,53	0,48	0,62	0,47	0,59
6	0,86	0,84	0,93	0,80	1,00

Tabell 41: Differanse mellom standpunktkarakter og eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. Norsk sidemål skriftlig. 2004.

Standpunkt-karakter	Alle	Jenter	Gutter	Foreldre har høyere utdanning	Foreldre har ikke høyere utdanning
1	-0,82	-0,91	-0,80	-0,75	-0,82
2	-0,3	-0,44	-0,26	-0,36	-0,29
3	0,09	-0,02	0,16	0,02	0,12
4	0,44	0,35	0,55	0,37	0,49
5	0,72	0,70	0,79	0,67	0,80
6	0,96	0,95	1,00	0,95	1,00

Tabell 42: Differanse mellom standpunktkarakter og eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. Matematikk skriftlig. 2004.

Standpunkt-karakter	Alle	Jenter	Gutter	Foreldre har høyere utdanning	Foreldre har ikke høyere utdanning
1	-0,46	-0,51	-0,43	-0,62	-0,45
2	-0,01	-0,03	0,01	-0,10	0,00
3	0,20	0,19	0,21	0,08	0,24
4	0,31	0,30	0,32	0,23	0,38
5	0,49	0,50	0,49	0,42	0,59
6	0,81	0,83	0,80	0,78	0,89

Tabell 43: Differanse mellom standpunktkarakter og eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. Engelsk skriftlig. 2004.

Standpunkt-karakter	Alle	Jenter	Gutter	Foreldre har høyere utdanning	Foreldre har ikke høyere utdanning
1	-0,43	-0,52	-0,39	-0,47	-0,42
2	-0,21	-0,27	-0,19	-0,37	-0,19
3	-0,01	-0,04	0,01	-0,10	0,02
4	0,21	0,22	0,19	0,13	0,26
5	0,42	0,42	0,41	0,35	0,52
6	0,67	0,67	0,66	0,61	0,81

Tabell 44: Differanse mellom standpunktkarakter og eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. Norsk muntlig. 2004.

Standpunkt-karakter	Alle	Jenter	Gutter	Foreldre har høyere utdanning	Foreldre har ikke høyere utdanning
1	-1,07	-1,29	-1,03	-1,00	-1,06
2	-0,74	-0,76	-0,73	-0,97	-0,69
3	-0,4+	-0,46	-0,36	-0,59	-0,35
4	-0,25	-0,33	-0,18	-0,39	-0,17
5	-0,13	-0,19	-0,04	-0,21	-0,04
6	0,25	0,24	0,25	0,22	0,32

Tabell 45: Differanse mellom standpunktkarakter og eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. Matematikk muntlig. 2004.

Standpunkt-karakter	Alle	Jenter	Gutter	Foreldre har høyere utdanning	Foreldre har ikke høyere utdanning
1	-1,09	-1,12	-1,07	-1,3	-1,05
2	-0,76	-0,77	-0,75	-0,89	-0,73
3	-0,52	-0,6	-0,46	-0,65	-0,46
4	-0,41	-0,44	-0,38	-0,52	-0,3
5	-0,18	-0,23	-0,14	-0,23	-0,1
6	0,36	0,38	0,33	0,31	0,5

Tabell 46: Differanse mellom standpunktkarakter og eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. Engelsk muntlig. 2004.

Standpunkt-karakter	Alle	Jenter	Gutter	Foreldre har høyere utdanning	Foreldre har ikke høyere utdanning
1	-1,10	-0,93	-1,19	-1,25	-1,15
2	-0,76	-0,78	-0,74	-0,89	-0,75
3	-0,49	-0,55	-0,46	-0,64	-0,46
4	-0,28	-0,33	-0,24	-0,38	-0,22
5	-0,11	-0,17	-0,02	-0,17	-0,04
6	0,24	0,22	0,27	0,19	0,34

Tabell 47: Differanse mellom standpunktkarakter og eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. Kristendoms- og livssynskunnskap muntlig. 2004.

Standpunkt-karakter	Alle	Jenter	Gutter	Foreldre har høyere utdanning	Foreldre har ikke høyere utdanning
1	-1,09	-1,40	-1,02	-1,60	-1,06
2	-0,81	-0,93	-0,76	-0,92	-0,79
3	-0,53	-0,53	-0,53	-0,66	-0,48
4	-0,32	-0,32	-0,33	-0,50	-0,22
5	-0,15	-0,16	-0,14	-0,23	-0,06
6	0,26	0,24	0,31	0,19	0,40

Tabell 48: Differanse mellom standpunktkarakter og eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. Natur- og miljøfag muntlig. 2004.

Standpunkt-karakter	Alle	Jenter	Gutter	Foreldre har høyere utdanning	Foreldre har ikke høyere utdanning
1	-1,19	-1,11	-1,23	-1,00	-1,26
2	-0,82	-0,9	-0,78	-0,98	-0,80
3	-0,50	-0,47	-0,53	-0,71	-0,44
4	-0,28	-0,30	-0,27	-0,39	-0,22
5	-0,06	-0,03	-0,08	-0,12	0,03
6	0,32	0,31	0,33	0,29	0,38

Tabell 49: Differanse mellom standpunktkarakter og eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. Samfunnsfag muntlig. 2004.

Standpunkt-karakter	Alle	Jenter	Gutter	Foreldre har høyere utdanning	Foreldre har ikke høyere utdanning
1	-1,28	-1,38	-1,26	-1,57	-1,24
2	-0,82	-0,78	-0,83	-0,97	-0,8
3	-0,44	-0,43	-0,46	-0,61	-0,4
4	-0,27	-0,31	-0,24	-0,44	-0,19
5	-0,08	-0,1	-0,05	-0,18	0,05
6	0,36	0,36	0,34	0,31	0,45

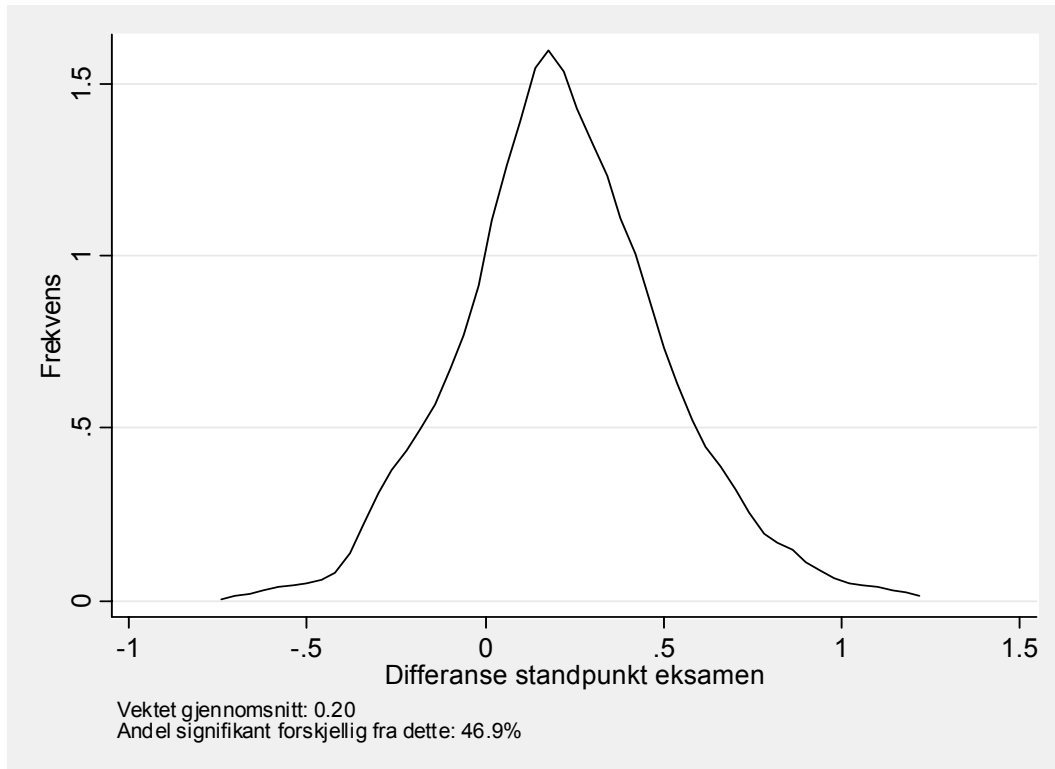
2.4.3. Er det systematiske forskjeller mellom skoler?

Vi ønsker å undersøke om det er systematiske forskjeller mellom skoler, dvs. om det er slik at noen skoler har peker seg ut med spesielt store (positive eller negative) gjennomsnittlige differanser mellom standpunkt- og eksamenskarakterer. Om en skole har en gjennomsnittlig differanse som er mer positiv sammenlignet med andre skoler vil det si at eksamenskarakterene på denne skolen er spesielt dårlige, relativt til standpunktkarakterene. Ettersom eksamenskarakterene settes av eksterne sensorer vil dette kunne tyde på at kravene til en gitt standpunktkarakter er lavere ved denne skolen enn andre skoler.

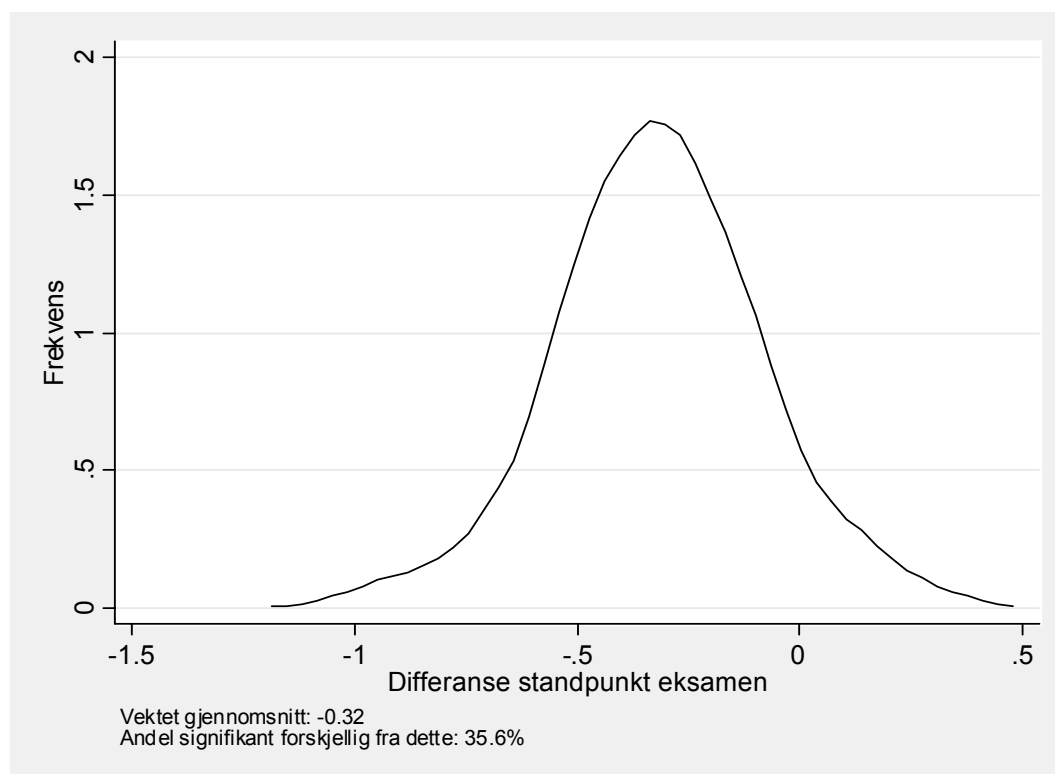
For å undersøke dette, har vi estimert regresjonsligninger på individnivå, hvor avhengig variabel er differansen mellom standpunkt- og eksamenskarakter. Som forklaringsvariable har vi brukt dummyvariable for hvilket fag eleven var oppe i, samt dummier for hvilken skole eleven gikk på. Parametrene for disse variablene kan tolkes som en skoleeffekt i avvik mellom standpunkt- og eksamenskarakterer. (Vi har også hatt med variable som kontrollerer for hva slags standpunktkarakter eleven hadde, samt familiebakgrunn. Dette hadde svært lite å si for de estimerte skoleeffektene). Vi har gjort separate estimeringer for skriftlige og muntlige fag, og separat for årene 2002, 2003 og 2004. Bare skoler med minst 20 observasjoner ble inkludert i analysen. Figur 14 og Figur 15 viser de estimerte skoleeffektene for 2004. Vi ser at det er betydelige forskjeller mellom skoler når det gjelder gjennomsnittlig forskjell mellom standpunkt- og eksamenskarakterer, og vi kan for en relativt stor del

av forskjellene avvise dem som tilfeldige, i det de avviker signifikant fra et elevtallsvektet skolegjennomsnitt.

Figur 14: Differanse standpunkt- og eksamenskarakter. Estimerte skoleeffekter. Skriftlige fag, 2004



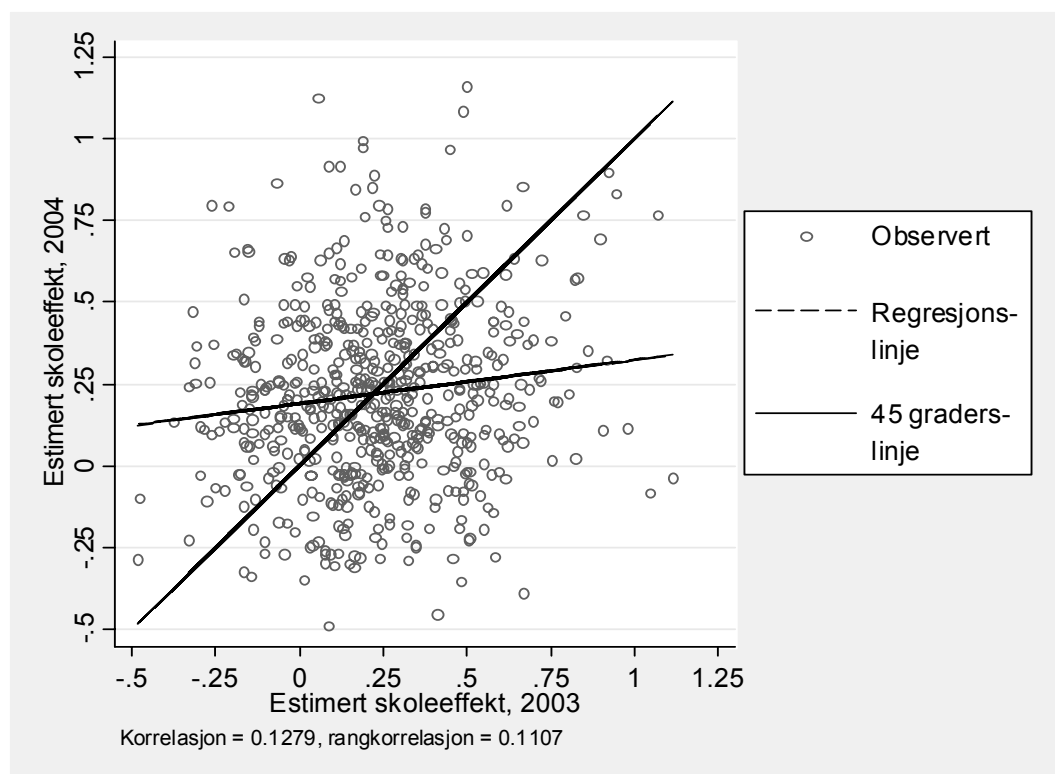
Figur 15: Differanse standpunkt- og eksamenskarakter. Estimerte skoleeffekter. Muntlige fag, 2004



At det er forskjeller mellom skoler innen et gitt år, kan ha sine naturlige forklaringer, det vi blant annet være et innslag av tilfeldig variasjon, ref Hægeland m.fl. (2004). Systematiske forskjeller i karakterpraksis mellom skoler vil imidlertid kunne vise seg ved å sammenligne forskjeller mellom skoler over flere år. Figur 16 og Figur 17 viser samvariasjonen mellom de estimerte skoleeffektene for 2003 og 2004, for henholdsvis skriftlige og muntlige fag. I Tabell 50 og Tabell 51 beskriver det samme datamaterialet. Her deler vi inn skolene i fem kategorier (kvintiler) i forhold til hvor store de estimerte skoleeffektene er i de enkelte år (1. kvartil representerer den femdelen av skolene som hadde det største negative forskjellen mellom standpunkt og eksamen). Det er f.eks. slik at for skriftlige fag, av skolene som var i 1. kvartil i 2003, var 25 prosent i 1. kvartil i 2004, mens bare 13 prosent var i 5. kvartil.

Både tabellene og figurene viser at det er en viss positiv sammenheng mellom år, dvs. at det er en svak tendens til at skoler som har høyere standpunktkarakterer enn eksamenskarakterer i 2003, også hadde det i 2004. Dette ser vi av figurene ved at regresjonslinjene har positiv helning, og av tabellene ved at det er en tendens til at skoler som var i 1. kvartil i 2003, også var det i 2004. Det samme mønsteret finner vi hvis vi tar med 2002 i analysen. Det er verd å merke seg at selv om denne tendensen er klar, er den relativt svak, og trolig drevet av et nokså lite antall skoler som synes å ha en "systematisk" avvikende karakterpraksis. Det er også interessant å notere at persistensen i de estimerte skoleeffektene synes sterkere for muntlige fag.

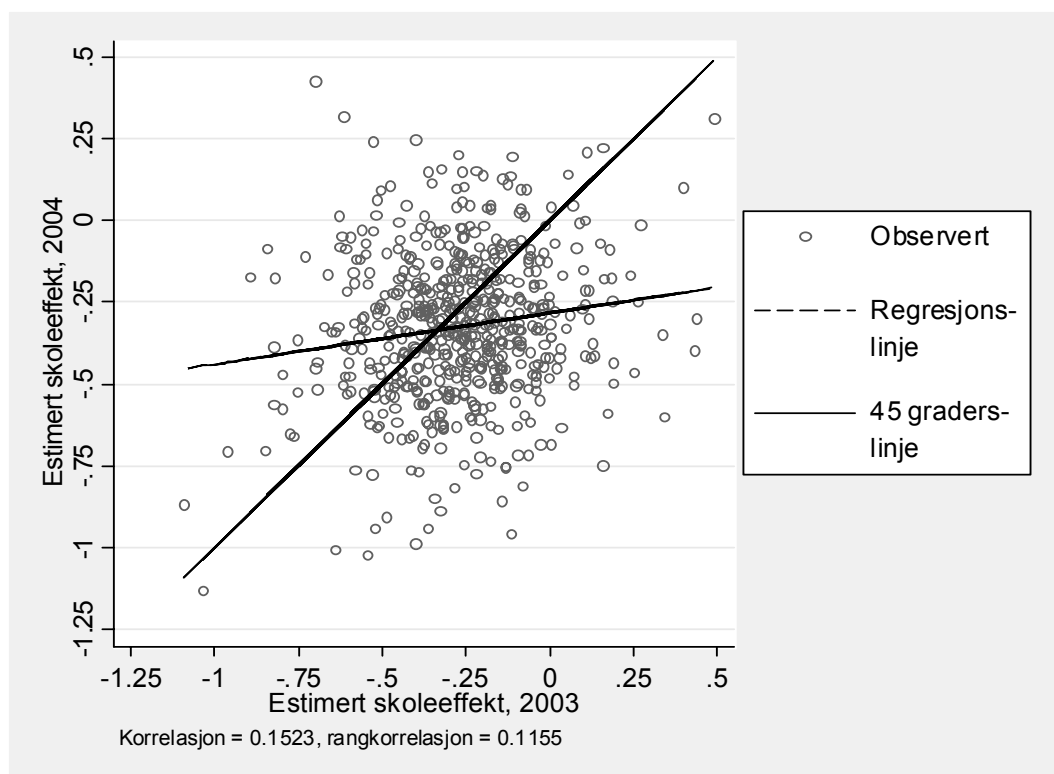
Figur 16: Differanse standpunkt- og eksamenskarakter. Estimerte skoleeffekter. Skriftlige fag, 2003 vs 2004.



Tabell 50: Differanse standpunkt- og eksamenskarakter. Estimerte skoleeffekter. Skriftlige fag, 2003 vs 2004. Fordeling på kvintiler

	1. kvintil 2004	2. kvintil 2004	3. kvintil 2004	4. kvintil 2004	5. kvintil 2004
1. kvintil 2003	0,25	0,20	0,22	0,21	0,13
2. kvintil 2003	0,25	0,18	0,20	0,18	0,19
3. kvintil 2003	0,19	0,25	0,19	0,17	0,20
4. kvintil 2003	0,17	0,23	0,17	0,19	0,23
5. kvintil 2003	0,18	0,17	0,21	0,22	0,23

Figur 17: Differanse standpunkt- og eksamenskarakter. Estimerte skoleeffekter. Skriftlige fag, 2003 vs 2004.



Tabell 51: Differanse standpunkt- og eksamenskarakter. Estimerte skoleeffekter. Muntlige fag, 2003 vs 2004. Fordeling på kvintiler

	1. kvartil 2004	2. kvartil 2004	3. kvartil 2004	4. kvartil 2004	5. kvartil 2004
1. kvartil 2003	0,31	0,17	0,19	0,12	0,21
2. kvartil 2003	0,25	0,20	0,20	0,19	0,14
3. kvartil 2003	0,18	0,17	0,26	0,23	0,18
4. kvartil 2003	0,16	0,25	0,20	0,20	0,18
5. kvartil 2003	0,11	0,25	0,18	0,22	0,25

3. Videregående skole

Både datasettet og analysene vi gjør for videregående skole ligner en god del på hva vi har vist for grunnskolen. En vesentlig forskjell er imidlertid at elevene på videregående fordeler seg på flere studieretninger og fag. Dette medfører både at vi observerer et svært stort antall fag, og at elevsammensetningen kan variere kraftig mellom de forskjellige fagene. På grunn av både det voldsomme omfanget datamaterialet har, vil vi ikke forsøke å gjøre like uttømmende analyser som for grunnskolen, men heller i noen grad velge ut noen fag og analyseområder og fokusere på disse.

3.1. Om datasettet

Datasettet omfatter alle elever med karakterer fra videregående skole for skoleåret 2003/-04, og kommer i hovedsak fra forskjellige administrative registre. Vi bruker to forskjellige typer data, karakterdata og familiebakgrunnsdata. Bruken av unike identifikasjonsnumre gjør at vi kan koble karakterer og familiekarakteristika for den enkelte elev.

3.1.1. Karakterdata

Karakterdataene er samlet inn av Utdanningsdirektoratet, og inneholder i utgangspunktet alle standpunkt- og eksamenskarakterer som er gitt i videregående skole i skoleåret 2003-2004. Det er svært mange forskjellige fag i videregående skole. Vi har derfor valgt ut noen vi vil fokusere på. Disse er gitt i Tabell 52, og er delvis fra allmennfaglige og delvis fra yrkesfaglige studieretninger. Fagene vi har valgt ut er enten blant basisfagene norsk, matematikk og engelsk, eller er sentrale praktiske fag i store yrkesfaglige studieretninger. I Tabell 52 står også fagkodene, som vi stort sett vil bruke for å referere til fagene, ettersom disse på en konsis måte gir entydig informasjon om både fag, studieretning og nivå. Med studieretning mener vi ikke de enkelte studieretningene, men hvorvidt faget hører inn under en av de allmenne studieretningene, som gir generell studiekompetanse, eller en av de yrkesfaglige studieretningene. Nivået er angitt som GK (grunnkurs), VK1 (videregående kurs 1) eller VK2 (videregående kurs 2). Alle fagene har standpunktkarakter, noen har også skriftlige og/eller muntlige eksamenskarakterer. Antall fag med mange observasjoner av eksamenskarakterer er mer begrenset, og eksamenskarakterer vil heller ikke være vårt hovedfokus her. Tabell 52 omfatter totalt 27 fag. Dette er langt flere fag enn hva vi kan gjøre detaljerte analyser av innenfor rammen av dette notatet, og vi vil derfor begrense oss ytterligere i de fleste sammenhenger, og bare se på fagene VG1200, VF1210, VG1330, VG1331, VF1320 og VG4000. Disse er basisfagene norsk, engelsk og matte, og omfatter både hver for seg og til sammen en stor andel av alle elever som tar videregående utdanning. Som for grunnskolen går karakterskalaen fra en (dårligste karakter, stryk) til seks (beste karakter).

En vesentlig forskjell fra grunnskolen er at vi for videregående skole har data om elevenes tidligere skoleresultater. For alle elever som gikk ut av grunnskolen våren 2002 eller våren 2003 har vi både grunnskolepoeng og alle enkeltkarakterer. Dette omfatter hovedtyngden av alle elever på GK og VK1.

Tabell 52: Utvalgte fag fra videregående skole.

Fagkode	Navn	Studieretning	Nivå
VF1000	Norsk, skriftlig	Allmenne	GK
VF1005	Norsk, muntlig	Allmenne	GK
VG1200	Engelsk	Allmenne	GK
VG1330	Matematikk 1MX	Allmenne	GK
VG1331	Matematikk 1MY	Allmenne	GK
VF1010	Norsk, skriftlig	Yrkesfaglige	GK
VF1015	Norsk, muntlig	Yrkesfaglige	GK
VF1210	Engelsk	Yrkesfaglige	GK
VF1320	Matematikk 1M	Yrkesfaglige	GK
BY1040	Trekonstr./formb./trestillas	Yrkesfaglige	GK
EL1010	Elektroteknikk	Yrkesfaglige	GK
HN1020	Prod. og konserveringslære	Yrkesfaglige	GK
HS1020	Helsefag	Yrkesfaglige	GK
ME1040	Montering og rep.-teknikk	Yrkesfaglige	GK
MK1030	Medieproduksjon	Yrkesfaglige	GK
VF2000	Norsk hovedmål, skriftlig	Allmenne	VK1
VF2001	Norsk sidemål, skriftlig	Allmenne	VK1
VF2005	Norsk muntlig	Allmenne	VK1
VF2010	Norsk skriftlig	Yrkesfaglige	VK1
VF2015	Norsk muntlig	Yrkesfaglige	VK1
VF2210	Engelsk	Yrkesfaglige	VK1
HS4310	Sykepleie med støttefag	Yrkesfaglige	VK2
VG4000	Norsk hovedmål, skriftlig	Allmenne	VK2
VG4001	Norsk sidemål, skriftlig	Allmenne	VK2
AA6082	Engelsk II, skriftlig	Allmenne	VK2
AA6524	Matematikk 3MX	Allmenne	VK2
AA6544	Matematikk 3MZ	Allmenne	VK2

3.1.2. Familiebakgrunnsdata

Familiebakgrunnsdataene for elevene i videregående skole er helt tilsvarende de for elevene i grunnskolen, se delen om grunnskoledataene for mer detaljer.

3.2. Innledende resultater

3.2.1. Gjennomsnittlige resultater etter kjønn

Ettersom vi bare har karakterdata for ett år har vi ingen mulighet til å sammenligne karakterer over tid som vi gjorde for grunnskolen. Derfor vil vi begynne med å se på resultater totalt og etter kjønn.

3.2.1.1. Standpunktkarakterer

Tabell 53 viser gjennomsnittlige standpunktkarakterer etter kjønn i utvalgte basisfag fra grunnkurs, allmennfaglig studieretning. (Ettersom vi ser på såpass mange fag har vi utelatt antall observasjoner for å få mer oversiktlige tabeller, og vil i stedet kommentere der antall observasjoner er spesielt lavt.) Vi ser at de fleste fagene har et karaktergjennomsnitt på omkring fire, det tydelige unntaket er Matematikk 1MY (VG1331), med et gjennomsnitt på under tre. Dette faget er et av to matematikkfag, og er det som oftest velges av elever som ikke har tenkt til å fortsette med matematikk. Det er rimelig å tro at denne gruppen kan ha både dårligere ferdigheter og lavere motivasjon for faget enn gruppen som velger å fortsette med matematikk, og at dette bidrar til å forklare det dårligere resultatet. Til slutt ser vi at det er forskjeller i gjennomsnittskarakter mellom kjønnene, for alle fagene er denne i størrelsesorden 0,2 til 0,4 karakterpoeng i jentenes favør.

Tabell 53: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer i basisfag, allmennfaglige GK-fag. Etter kjønn, 2004.

Kjønn	VF1000	VF1005	VG1200	VG1330	VG1331
Begge kjønn	3,90	4,18	3,92	3,91	2,83
Jenter	4,09	4,33	4,00	4,00	2,92
Gutter	3,68	3,99	3,82	3,83	2,69

I Tabell 54 har vi gjennomsnittresultater i basisfag fra grunnkurs, yrkesfaglig retning. Det er noe variasjon mellom fagene, og nivået er gjennomgående noe lavere enn hva vi så for basisfagene innen allmennfaglige studieretninger, dog ikke så lavt som for VG1331. Selv om fagene innen allmenn- og yrkesfaglige studieretninger har tilsvarende navn er innhold og krav forskjellige, så det er vanskelig å sammenligne resultatene direkte. Det er imidlertid rimelig å anta at elever som er sterke i teoretiske fag velger i større grad mer teoretiske og studieforberedende studieretninger, mens elever som er relativt sterke i praktiske fag i større grad velger yrkesfaglige studieretninger. Dette trekker isolert sett i retning av at karakternivået i teoretiske fag i yrkesfaglige studieretninger er lavere enn i tilsvarende fag i studieforberedende studieretninger.

Når vi ser på kjønnsforskjellene innen de yrkesfaglige grunnkursfagene er det igjen jentene som har de beste resultatene i alle fag. Forskjellen varierer imidlertid en del mellom fagene, fra under 0,1 karakterpoeng for matematikk til over 0,4 karakterpoeng for norsk skriftlig.

Tabell 54: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer i basisfag, yrkesfaglige GK-fag. Etter kjønn, 2004.

Kjønn	VF1010	VF1015	VF1210	VF1320
Begge kjønn	3,48	3,68	3,44	3,19
Jenter	3,72	3,88	3,60	3,22
Gutter	3,28	3,51	3,32	3,16

Tabell 55 viser gjennomsnittlige standpunktkarakterer etter kjønn for en del grunnevrer innen forskjellige yrkesfaglige studieretninger. Variasjonen i karakternivå er svært stor, gjennomsnittskarakteren i MK1030 er ganske nøyaktig et karakterpoeng høyere enn gjennomsnittskarakteren i EL1010. Sannsynligvis gjenspeiler dette at det er forskjellige grupper elever som velger de forskjellige studieretningene. Forskjellen skyldes først og fremst at gjennomsnittskarakteren i MK1030 er spesielt høy. Studieretningen for medier og kommunikasjon er populær, og har gjennomgående høye inntakskrav, derfor er det ikke overraskende hvis gruppen av elever som kommer inn får gode resultater.

Også her er det forskjeller i favør jentene i alle fag, disse varierer fra svært nær null til nesten 0,6 karakterpoeng i HS1020. For en del av fagene er kjønnsfordelingen ujevn, men med unntak av jenter med karakter i BY1040, der det bare er 65 observasjoner, er det minst 150 observasjoner som ligger til grunn for hvert av de andre gjennomsnittene.

Tabell 55: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer, forskjellige yrkesfaglige GK-fag. Etter kjønn, 2004.

Kjønn	BY1040	EL1010	HN1020	HS1020	ME1040	MK1030
Begge kjønn	3,71	3,37	3,67	3,56	3,39	4,36
Jenter	3,72	3,69	3,83	3,62	3,43	4,45
Gutter	3,71	3,36	3,47	3,05	3,39	4,25

Tabell 56 og Tabell 57 viser gjennomsnittlige resultater for noen basisfag på VK1-nivå for henholdsvis allmenn- og yrkesfaglige studieretninger. Alle resultatene fra allmenne studieretninger er for forskjellige norskfag, og vi ser en klar ordning: Elevene får best resultater i norsk muntlig, og for de skriftlige fagene er resultatene bedre i hovedmål enn i sidemål. Videre er kjønnsforskjellene betydelige, i størrelsesorden 0,4 til 0,5 karakterpoeng. Alt dette samsvarer godt med hva vi har sett så langt.

I Tabell 57 ser vi igjen at karakternivået i yrkesfaglige studieretninger er noe lavere enn i de allmennfaglige. Videre er gjennomsnittskarakteren i norsk muntlig høyere enn i norsk skriftlig, og jentene har en høyere gjennomsnittskarakter enn guttene. Denne forskjellen er på omtrent 0,3 til 0,5 karakterpoeng, og er høyere i norsk enn i engelsk.

Tabell 56: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer i basisfag, allmennfaglige VK1-fag. Etter kjønn, 2004.

Kjønn	VF2000	VF2001	VF2005
Begge kjønn	3,82	3,57	4,06
Jenter	4,02	3,79	4,27
Gutter	3,60	3,3	3,81

Tabell 57: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer i basisfag, yrkesfaglige VK1-fag. Etter kjønn, 2004.

Kjønn	VF2010	VF2015	VF2210
Begge kjønn	3,48	3,66	3,49
Jenter	3,73	3,89	3,66
Gutter	3,26	3,48	3,35

Tabell 58 viser gjennomsnittlige standpunktkarakterer for noen utvalgte fag på VK2-nivå. Det er en del variasjon i nivå. Gjennomsnittskarakterene er lavest i norsk sidemål, og en del høyere enn alle de andre fagene i sykepleie. Dette faget er også det eneste der guttene har høyere gjennomsnittskarakter enn jentene. Det er imidlertid svært få observasjoner som ligger til grunn for guttenes gjennomsnitt,

bare 39. De øvrige fagene har kjønnsforskjeller mellom 0,1 og 0,6 karakterpoeng, for alle fagene i favør jentene.

Tabell 58: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer, utvalgte VK2-fag. Etter kjønn, 2004.

Kjønn	HS4310	VG4000	VG4001	AA6082	AA6524	AA6544
Begge kjønn	4,30	3,74	3,42	3,88	3,89	3,59
Jenter	4,28	3,87	3,57	3,93	4,17	3,82
Gutter	4,56	3,57	3,22	3,79	3,74	3,27

Vi finner tydelige kjønnsforskjeller for videregående skole, som vi gjorde for grunnskolen. Det kan da være fristende å prøve å sammenligne kjønnsforskjellene på de ulike nivåene. Jentenes gjennomsnittskarakter i norsk VK2 hovedmål (VG4000) og sidemål (VG4001) er henholdsvis 0,3 og 0,35 karakterpoeng høyere enn guttenes. For både norsk hoved- og sidemål i grunnskolen var forskjellen omtrent 0,6 karakterpoeng. Forskjellen i videregående er altså noe mindre. Dette gjelder faktisk alle fag som har noenlunde direkte sammenlignbare fag på grunnskolen, med unntak av matematikkfagene for allmennfaglig grunnkurs (VG1330 og VG1331) og VK2 (AA6524 og AA6544). En mulig tolkning av dette, er at jentene på et tidlig tidspunkt er mer modne elever enn guttene, men at guttene etter hvert tar dem igjen. Vi bør imidlertid være svært forsiktige med å basere oss på en slik tolkning. Alle elevene går gjennom grunnskolen, og tar med få unntak de samme fagene. I videregående skole er situasjonen annerledes, siden det er en viss seleksjon inn i de ulike studieretningene, og opptakskravene er de samme for begge kjønn. Dersom elever med likt karakternivå fra grunnskolen tenderer til å gå på de samme studieretningene i videregående skole, vil gutter og jenter (eller andre grupper med ulik familiebakgrunn) innenfor samme studieretning være "likere" med hensyn til karakternivå enn hva som gjelder for hele aldersgruppen samlet, selv uten at det har forekommet noen utjevning mellom gruppene. Det er dermed vanskelig å trekke noen bastante konklusjoner om redusert forskjell i underliggende ferdigheter på grunnlag av en reduksjon i karakterforskjellene.

3.2.1.2. Eksamenskarakterer

Videregående skole er i langt større grad enn grunnskolen preget av at eksamener er spredd på mange fag, og det er færre fag der mange elever er oppe til eksamen. Dette gjelder særlig de muntlige eksamenene, mens avsluttende skriftlig eksamen i norsk for allmennfaglige studieretninger (VG4000) er et eksempel på en eksamen som omfatter mange elever. I Tabell 59 har vi valgt ut noen eksamener, fem skriftlige og en muntlig, i basisfag der det er et betydelig antall observasjoner. Vi ser at den ene muntlige eksamenen peker seg klart ut med et høyere gjennomsnitt enn de øvrige skriftlige eksamenene. Denne har også et høyere gjennomsnitt enn vi fant for standpunktkarakteren i faget, mens alle de skriftlige eksamenene har lavere gjennomsnitt enn tilsvarende standpunktkarakterer. For alle matematikkfagene er de gjennomsnittlige standpunktkarakterene omtrent 0,2-0,3 karakterpoeng høyere enn eksamenskarakterene i samme fag, men for VG4000 og engelsk for allmennfaglig grunnkurs (VG1200) er forskjellene større, henholdsvis omtrent 0,4 og nesten 0,8 karakterpoeng. En annen interessant observasjon er at kjønnsforskjellene er lavere på eksamen enn til standpunkt for alle fagene. For skriftlig eksamen i VG1200 er de faktisk reversert, her får guttene de beste karakterene.

Tabell 59: Gjennomsnittlige eksamenskarakterer, utvalgte fag. Etter kjønn, 2004.

Kjønn	VG1200, skriftlig	VG1200, muntlig	VG1330, skriftlig	VG1331, skriftlig	VF1320, skriftlig	VG4000, skriftlig
Begge kjønn	3,15	4,34	3,60	2,57	2,98	3,32
Jenter	3,10	4,41	3,70	2,58	2,98	3,41
Gutter	3,21	4,25	3,51	2,54	2,98	3,21

3.2.2. Gjennomsnittlige resultater etter fylke

Tabell 60 viser gjennomsnittlige standpunktkarakterer i utvalgte fag etter fylke. To av gjennomsnittene baserer seg på spesielt få observasjoner: Gjennomsnittet for VG1331 i Sogn og Fjordane, som er basert på 117 observasjoner, og gjennomsnittet for VG4000 i Finnmark, som er basert på bare 23 observasjoner. Rangeringene varierer en del fra fag til fag. For eksempel har Oslo noen av de høyeste gjennomsnittene for fagene fra de allmennfaglige studieretninger, men noen av de laveste gjennomsnittene for fagene fra de yrkesfaglige studieretningene. Vest-Agder har også høye gjennomsnitt i allmennfaglige fag, og havner nær eller over midten for de yrkesfaglige fagene. Både Østfold og Finnmark har lave gjennomsnitt for alle fag. Forskjellene mellom fylket med de høyeste og det laveste gjennomsnittet varierer fra 0,34 for VG1200 til 0,69 for VG4000.

Tabell 60: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer, utvalgte fag. Etter fylke, 2004.

Fylke	VG1200	VF1210	VF1320	VG1330	VG1331	VG4000
Totalt	3,92	3,44	3,19	3,91	2,83	3,74
Østfold	3,73	3,20	2,97	3,66	2,55	3,62
Akershus	3,98	3,53	3,20	3,83	2,82	3,72
Oslo	4,05	3,26	2,99	4,09	2,89	3,95
Hedmark	3,71	3,25	3,07	3,61	3,00	3,69
Oppland	3,81	3,40	3,20	4,00	3,07	3,63
Buskerud	3,93	3,53	3,30	3,98	2,83	3,74
Vestfold	3,91	3,45	2,93	3,81	2,70	3,67
Telemark	3,84	3,38	3,18	4,07	2,57	3,79
Aust-Agder	3,77	3,17	3,01	4,07	2,79	3,77
Vest-Agder	4,00	3,40	3,26	4,11	2,95	3,83
Rogaland	3,98	3,54	3,27	4,07	2,86	3,74
Hordaland	3,98	3,60	3,31	4,08	2,78	3,70
Sogn og Fjordane	3,94	3,52	3,34	3,61	2,73	3,55
Møre og Romsdal	3,94	3,46	3,24	3,99	2,82	3,74
Sør-Trøndelag	3,95	3,41	3,19	3,85	2,79	3,76
Nord-Trøndelag	3,83	3,36	3,10	3,99	3,16	3,78
Nordland	3,86	3,37	3,22	3,53	2,88	3,70
Troms	3,91	3,52	3,11	4,09	2,77	3,80
Finnmark	3,80	3,38	3,09	3,61	2,62	3,26

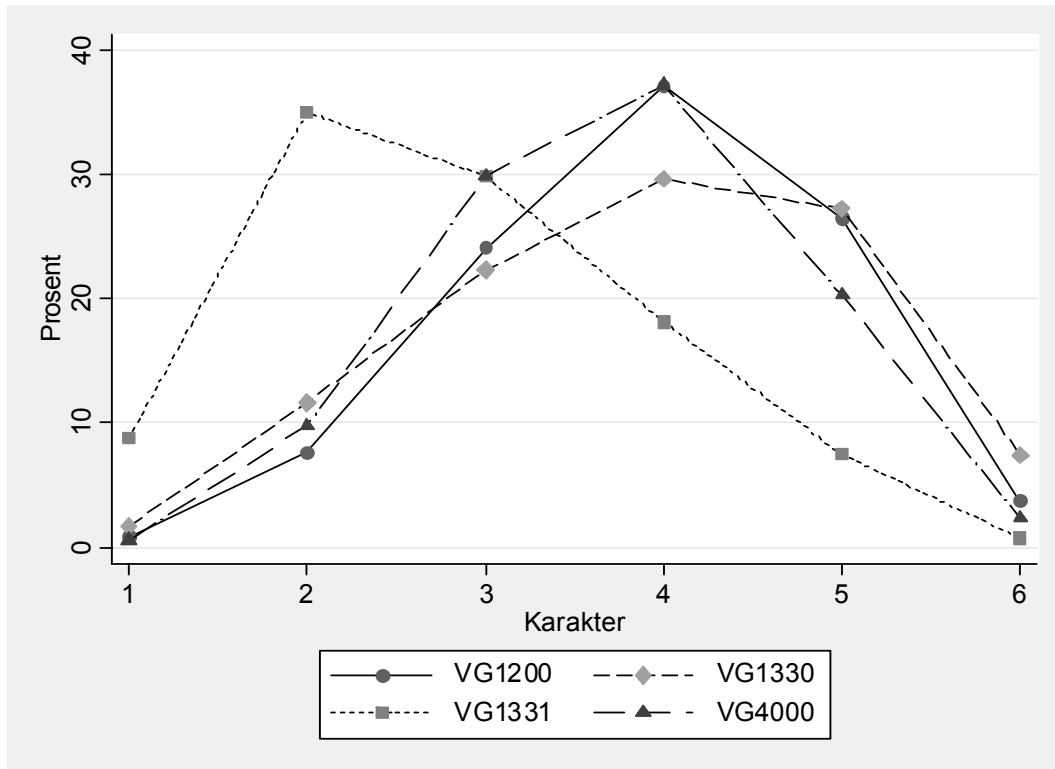
3.2.3. Fordelinger av karakterer

Figur 18 og Figur 19 viser fordelingen av standpunktkarakterer for utvalgte fag, Figur 18 for utvalgte fag fra allmennfaglige studieretninger og Figur 19 for utvalgte fag fra yrkesfaglige studieretninger. I Figur 18 har de fleste fagene en ganske lik fordeling, både VG1200, VG1330 og VG4000 har en topp på karakteren fire, og er forskjøvet mot høyre. Dette ligner på mønsteret vi så for de fleste fagene på grunnskolen. Det er noen forskjeller fagene imellom, blant annet har VG1330 både flere dårlige og flere gode karakterer enn de andre to fagene, og VG4000 har særlig færre femmere og flere treere enn VG1200. Det mest påfallende i Figur 18 er likevel VG1331, som har en helt annen fordeling enn de øvrige fagene. Dette faget har en topp på karakteren to, omtrent 35 prosent får denne karakteren. Sammenlignet med alle de andre fagene er det klart flere som får dårlige karakterer og færre som får gode karakterer i dette faget, og fordelingen er klar forskjøvet mot venstre.

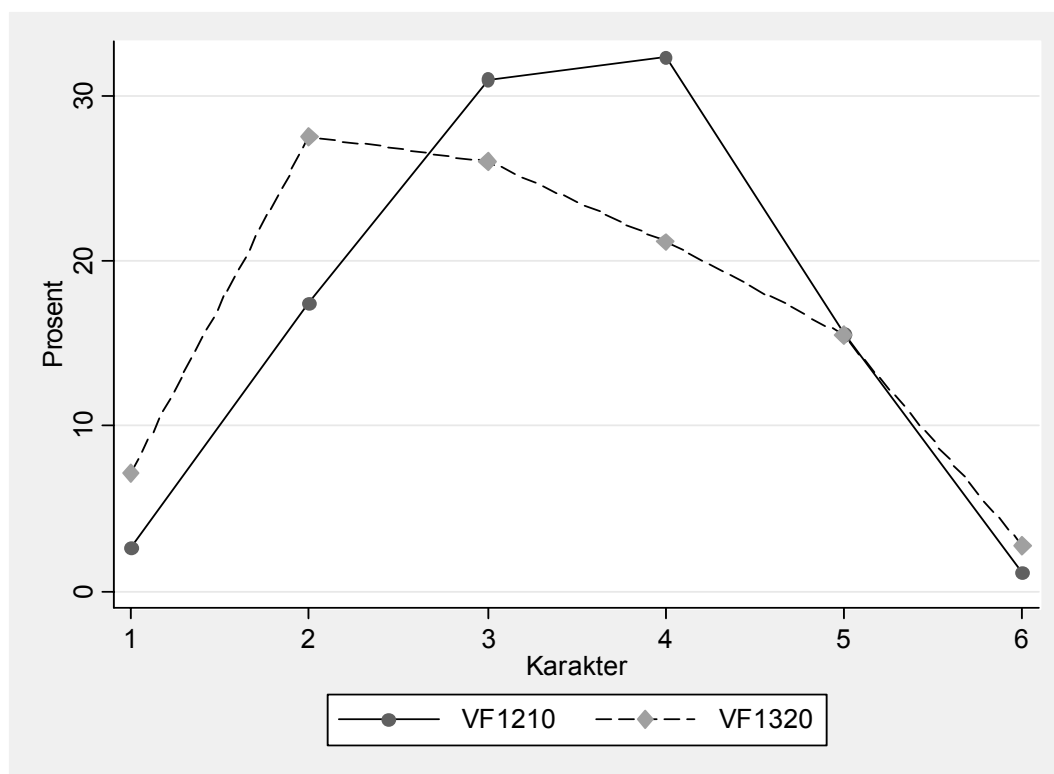
Figur 19 viser karakterfordelingen for to fag fra yrkesfaglige studieretninger, VG1210 og VG1320. Karakterene i VG1210 har en fordeling som er nær symmetrisk, mens fordelingen av karakterer i VG1320 er forskjøvet mot venstre og har en topp for karakteren to. Fordelingen er imidlertid ikke like sterkt forskjøvet mot venstre som tilfellet er for karakteren i VG1331, sammenlignet med dette faget er det færre dårligere karakterer og flere gode karakterer i VG1320. Det er interessant å merke seg at

ingen av karakterfordelingene i Figur 19 har en tilsvarende høyreforskyvning som vi så for tre av fagene i Figur 18. Som vi tidligere har vært inne på er det naturlig å sette denne forskjellen i sammenheng med at vi ser på teoretiske basisfag, og at det sannsynligvis i stor grad er elever som er flinke i disse fagene som fortsetter på de teoretiske og studieforberevende allmennfaglige studieretningene.

Figur 18: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, allmennfaglige studieretninger. Alle elever, 2004.



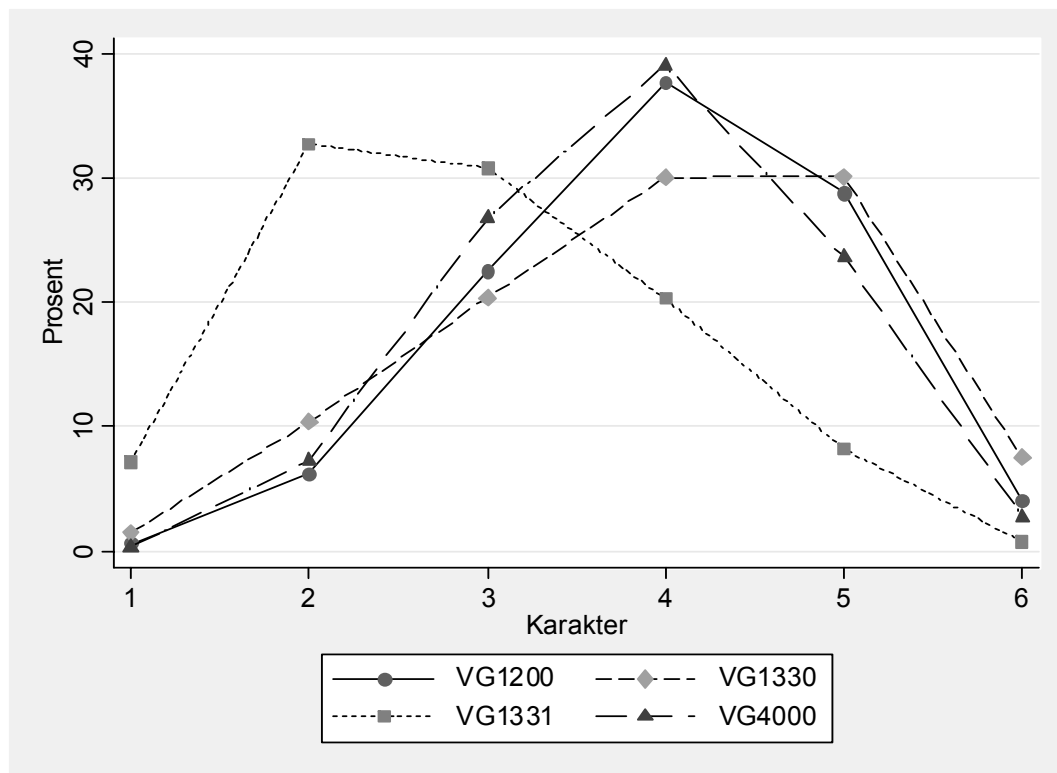
Figur 19: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, yrkesfaglige studieretninger. Alle elever, 2004.



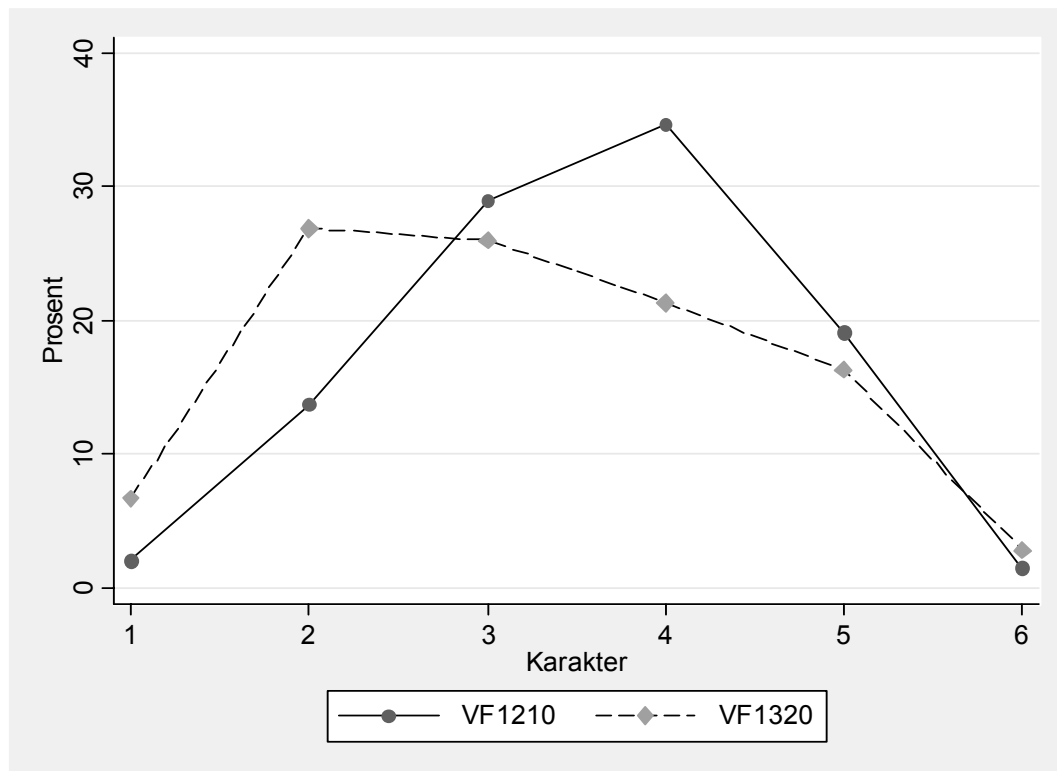
Figur 20 til Figur 23 viser fordelingen av de samme fagene som Figur 18 og Figur 19, men nå delt etter kjønn. Figur 20 viser karakterfordelingen for allmennfaglige fag for jenter. Denne ligner på karakterfordelingen fra Figur 18, men alle fordelingene er forskjøvet noe mer mot høyre, blant annet har karakterfordelingen i VG1330 nå en topp på fem, mens den i Figur 18 hadde en topp på fire. Fordelingen i VG1331 er fortsatt sterkt forskjøvet mot venstre, men i noe mindre grad enn i Figur 18. Figur 21 viser fordelingen av jentenes karakterer i de yrkesfaglige fagene. Karakterene i VG1210 har nå en fordeling som er noe forskjøvet mot høyre. Fordelingen av karakterene i VG1320 er forskjøvet mot venstre, men i noe mindre grad enn i Figur 19.

I motsetning til jentenes karakterfordelinger er guttenes karakterfordelinger, som er gitt i Figur 22 og Figur 23 mer forskjøvet mot venstre enn hva de tilsvarende fordelingene i Figur 18 og Figur 19 er. Fagene VG1200, VG1330 og VG4000 har fortsatt karakterfordelinger som er forskjøvet mot høyre, mens de tre andre fagene har karakterfordelinger som er forskjøvet mot venstre. I VG1331 får omtrent halvparten av elevene karakteren en eller to. Vi ser dermed noe av det samme mønsteret som vi så for grunnskolen, ved at guttene har karakterfordelinger som er mer forskjøvet mot venstre enn tilsvarende fordelinger av jentenes karakterer. En interessant forskjell er likevel hvordan guttene her ikke har symmetriske fordelinger, slik vi så for grunnskolen. En naturlig tolkning av dette er at det skyldes hvordan elevene velger studieretninger og fag, noe som fører til at vi får "topptunge" karakterfordelinger på i teoretiske fag på teoretiske studieretninger og "bunntunge" karakterfordelinger i de tilsvarende fagene på mindre teoretiske studieretninger.

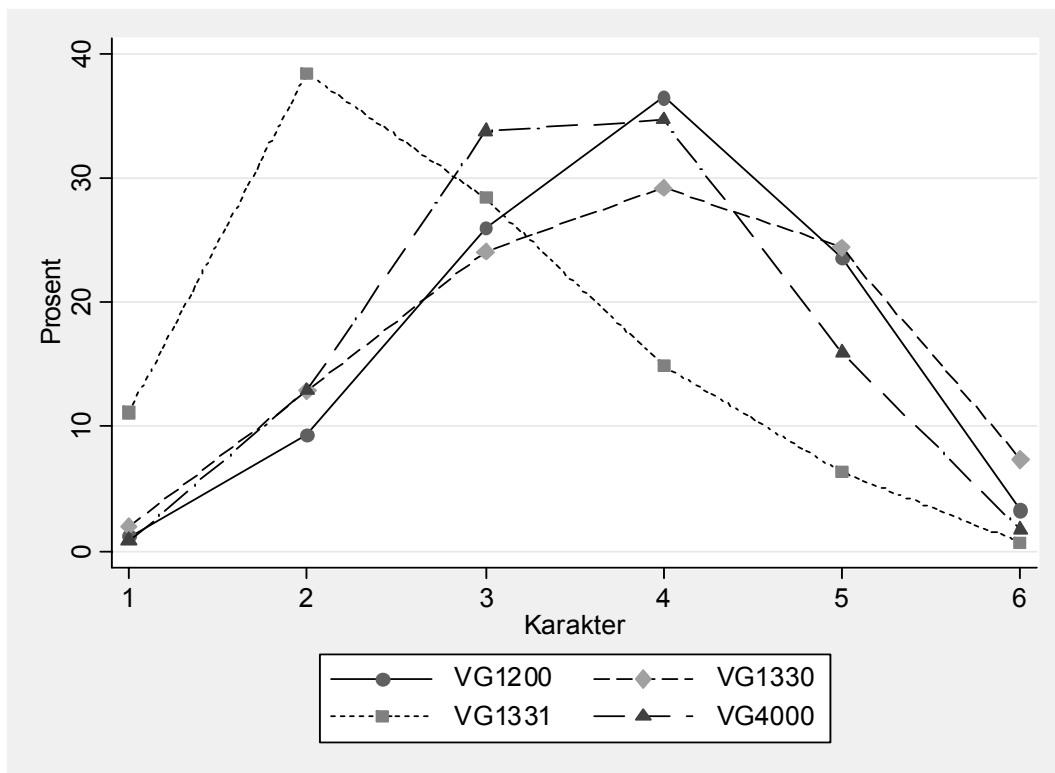
Figur 20: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, allmennfaglige studieretninger. Jenter, 2004.



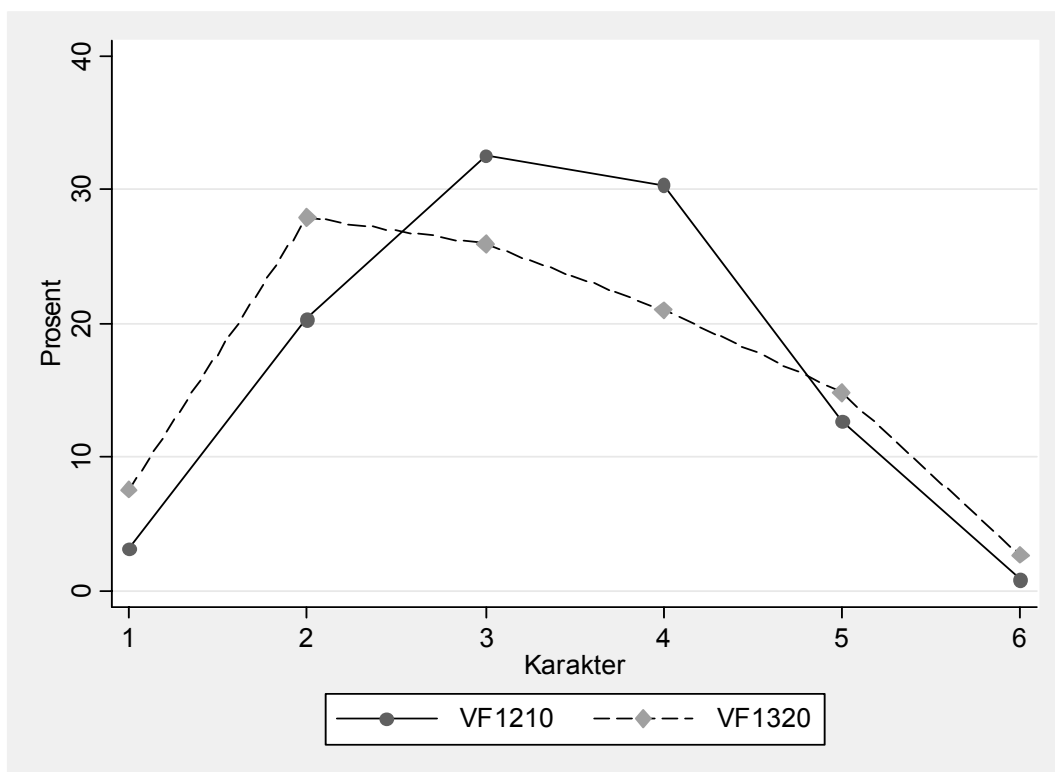
Figur 21: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, yrkesfaglige studieretninger. Jenter, 2004.



Figur 22: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, allmennfaglige studieretninger. Gutter, 2004.



Figur 23: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, yrkesfaglige studieretninger. Gutter, 2004.



3.3. Sammenheng mellom familiebakgrunn og skoleresultater

Tidligere norske undersøkelser har avdekket klare sammenhenger mellom karakterer i videregående skole og familiebakgrunn, Opheim og Støren (2001). Tolkningene av årsaker er typisk sammenfallende med hva vi finner for ungdomsskolekarakterer. Det er likevel viktig å være klar over en forskjell. Mens grunnskolen omfatter alle er det fremdeles en (liten) gruppe elever som ikke oppnår karakterer i videregående skole, enten fordi de dropper ut etter 10.klasse eller ikke kvalifiserer for karakter i ett eller flere fag. Det er velkjent fra mange studier at tidlig skoleslutt henger nært sammen med familiebakgrunn, se for eksempel Raaum, Rogstad, Røed og Westlie (2005). Vi vil derfor forvente noe svakere sammenheng mellom observert familiebakgrunn og karakterer i videregående skole. Litt enkelt sagt vil elevene med ufordelaktig familiebakgrunn fra ungdomsskolen *som fortsetter i videregående* ha bedre forutsetninger for å lykkes på skolen. Denne seleksjonen vil være svak svak for elever med fordelaktig familiebakgrunn, simpelthen fordi praktisk talt ingen dropper ut etter 10. klasse.

3.3.1. Gjennomsnittskarakterer etter familiebakgrunnsvariable

Tabell 61 til Tabell 64 viser gjennomsnittlige standpunktkarakterer etter kjønn, foreldres høyeste utdanning og innvandringsbakgrunn for fire utvalgte fag fra allmenne studieretninger: Engelsk grunnkurs (VG1200), de to matematikkfagene på grunnkurs (VG1330 og VG1331) og norsk hovedmål på VK2 (VG4000). Vi ser at det er en klar tendens til at det å ha høyere utdannede foreldre er assosiert med bedre resultater. Dette er tilfelle for begge kjønn, og gjelder i all hovedsak både elever med innvandrerbakgrunn og med norsk bakgrunn. Der vi ser avvik fra dette mønsteret, er det stort sett snakk om grupper av beskjeden størrelse, der tilfeldige variasjoner på individnivå vil ha større betydning.

I alle fagene er det også forskjeller mellom kjønnene. Denne varierer noe mellom fagene, men er forholdsvis konstant over innvandringsbakgrunn og foreldres utdanning. I den grad det er forskjeller kan det se ut til at kjønnsforskjellene er noe større blant elever med innvandringsbakgrunn, men tendensen er svak, og gruppene forholdsvis små, så dette bør ikke tolkes for langt. Det er en tydelig forskjell etter innvandringsbakgrunn, der elever med norsk bakgrunn har de beste resultatene, førstegenerasjons innvandrere har de laveste gjennomsnittskarakterene og andregenerasjons innvandrererelever har et resultat som plasserer seg omtrent midt mellom de andre to gruppene. Forskjellen mellom elever med norsk bakgrunn og første generasjons innvandrere varierer fra over 0,6 karakterpoeng i VG1331 til drøye 0,3 karakterpoeng i VG1330 og VG4000. Disse forskjellene ser ut til å variere med kjønn og foreldres utdanning, uten at det framtrer noe klart mønster. Eksempelvis er det ikke slik at forskjellene er mindre for elever med lavt utdannede foreldre, slik vi så for grunnskolen. Også her vil frafallet etter ungdomsskolen vanskeliggjøre tolkningen fordi flere innvandrerungdom faller ut og særlig de med foreldre uten lang utdanning. Generelt vil vi mane til varsomhet i tolkningen av forskjeller mellom grupper definert ut fra kjønn, innvandringsstatus og foreldres utdanning. Mange av gruppene er små, og mye av forskjellene sannsynligvis skyldes variasjon på individnivå, som for vårt formål kan betraktes som rent tilfeldig. En grundigere testing av gruppeforskjeller og statistisk signifikans faller utenfor rammen for dette notatet.

Tabell 61: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG1200. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Innvandringsbakgrunn			
		Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	36314	3,92	3,40	3,73	3,95
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	1007	3,44	2,97	3,30	3,55
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	6464	3,63	3,36	3,55	3,65
Foreldres høyeste utd fullført vgs	8943	3,74	3,34	3,69	3,76
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	1758	3,90	3,52	3,81	3,90
Foreldre har <= 4 år høyere utd	12429	4,09	3,80	4,03	4,10
Foreldre har >4 år høyere utd	4944	4,41	4,24	4,61	4,41
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	769	3,27	3,18	3,07	3,70
Jente, alle	20175	4,00	3,57	3,86	4,03
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	567	3,52	3,02	3,32	3,65
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3780	3,71	3,55	3,76	3,72
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	5177	3,82	3,51	3,70	3,84
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1012	3,97	3,50	4,00	3,97
Jente, foreldre har <= 4 år høyere utd	6721	4,18	4,05	4,26	4,18
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	2510	4,55	4,54	4,74	4,54
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	408	3,43	3,32	3,39	3,97
Gutt, alle	16139	3,82	3,21	3,58	3,86
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	440	3,33	2,91	3,27	3,43
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	2684	3,52	3,14	3,30	3,56
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	3766	3,63	3,14	3,68	3,65
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	746	3,80	3,54	..	3,81
Gutt, foreldre har <= 4 år høyere utd	5708	3,99	3,48	3,81	4,00
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	2434	4,26	3,97	4,49	4,27
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	361	3,08	3,03	2,65	3,43

Tabell 62: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG1330. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Innvandringsbakgrunn			
		Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	15590	3,91	3,62	3,80	3,93
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	215	3,40	3,60	3,37	3,34
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	1775	3,55	3,57	3,67	3,54
Foreldres høyeste utd fullført vgs	2996	3,70	3,62	3,79	3,70
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	706	3,72	3,92	4,27	3,71
Foreldre har <= 4 år høyere utd	6175	3,98	3,74	3,89	3,99
Foreldre har >4 år høyere utd	3329	4,30	3,98	4,32	4,31
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	394	3,53	3,50	2,94	3,86
Jente, alle	7685	4,00	3,75	3,76	4,02
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	102	3,39	3,78	3,48	3,20
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	920	3,56	3,62	3,62	3,54
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	1514	3,75	3,88	3,60	3,76
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	350	3,84	..	4,20	3,82
Jente, foreldre har <= 4 år høyere utd	3008	4,09	3,83	3,83	4,10
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	1594	4,43	4,18	4,50	4,43
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	197	3,63	3,61	3,17	4,04
Gutt, alle	7905	3,83	3,49	3,84	3,85
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	113	3,41	3,42	3,25	3,45
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	855	3,55	3,51	3,73	3,54
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	1482	3,63	3,40	4,00	3,63
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	356	3,61	3,75	..	3,60
Gutt, foreldre har <= 4 år høyere utd	3167	3,88	3,59	3,96	3,89
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	1735	4,18	3,82	4,18	4,19
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	197	3,42	3,38	2,50	3,74

Tabell 63: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG1331. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Innvandringsbakgrunn			
		Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	11486	2,83	2,25	2,45	2,87
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	352	2,52	2,23	2,25	2,62
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	2067	2,60	2,09	2,33	2,65
Foreldres høyeste utd fullført vgs	2989	2,73	2,07	2,37	2,77
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	591	2,70	..	..	2,70
Foreldre har <= 4 år høyere utd	4013	2,96	2,41	2,89	2,98
Foreldre har >4 år høyere utd	1218	3,24	2,82	2,31	3,26
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	256	2,41	2,31	2,00	2,94
Jente, alle	6949	2,92	2,37	2,57	2,95
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	222	2,58	2,21	2,38	2,68
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	1304	2,66	2,29	2,40	2,70
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	1814	2,85	2,13	2,37	2,89
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	373	2,80	..	..	2,80
Jente, foreldre har <= 4 år høyere utd	2402	3,05	2,50	3,05	3,06
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	706	3,35	3,19	2,83	3,36
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	128	2,57	2,46	2,14	2,92
Gutt, alle	4537	2,69	2,12	2,30	2,74
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	130	2,42	2,25	2,07	2,52
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	763	2,49	1,79	2,21	2,56
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	1175	2,55	2,00	2,36	2,59
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	218	2,52	..	..	2,52
Gutt, foreldre har <= 4 år høyere utd	1611	2,84	2,33	2,68	2,86
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	512	3,08	2,33	1,86	3,12
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	128	2,26	2,19	1,90	3,00

Tabell 64: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG4000. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Innvandringsbakgrunn			
		Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	27624	3,74	3,43	3,56	3,75
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	755	3,46	3,13	3,11	3,50
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	5120	3,48	3,30	3,39	3,49
Foreldres høyeste utd fullført vgs	6725	3,54	..	..	3,54
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	1351	3,61	3,25	3,50	3,61
Foreldre har <= 4 år høyere utd	9604	3,87	3,46	3,65	3,88
Foreldre har >4 år høyere utd	3869	4,20	4,00	4,15	4,21
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	200	3,59	3,47	3,08	3,75
Jente, alle	15510	3,87	3,58	3,76	3,88
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	408	3,52	3,22	3,28	3,56
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3063	3,60	3,45	3,61	3,60
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	3999	3,68	3,59	3,96	3,68
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	765	3,72	..	..	3,72
Jente, foreldre har <= 4 år høyere utd	5198	4,03	3,57	3,94	4,04
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	1977	4,37	4,18	4,30	4,38
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	100	3,63	3,54	..	3,80
Gutt, alle	12114	3,57	3,26	3,36	3,58
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	347	3,38	3,04	2,94	3,44
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	2057	3,31	3,13	3,09	3,32
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	2726	3,33	3,11	3,47	3,34
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	586	3,47	..	..	3,47
Gutt, foreldre har <= 4 år høyere utd	4406	3,68	3,32	3,32	3,69
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	1892	4,03	3,74	4,00	4,03
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	100	3,54	3,40	3,29	3,70

Tabell 65 viser gjennomsnittlig standpunktkarakter etter fylke og foreldres utdanning for VG4000. Vi har svært få observasjoner for Finnmark, totalt 23, hvorav 18 har foreldre med lav utdanning og bare fem har foreldre med høyere utdanning, og vil derfor se bort fra dette fylket. Gjennomsnittskarakterene varierer da fra 3,55 til 3,95 for gruppen av alle elevene, fra 3,79 til 4,17 for elevene hvis foreldre har høyere utdanning og fra 3,38 til 3,67 for gruppen av elever hvis foreldre ikke har høyere utdanning. Laveste fylkesgjennomsnitt for elever med høyt utdannede foreldre er altså vesentlig høyere enn høyeste gjennomsnitt for elever med lavt utdannede foreldre, så foreldres utdanning er en mye viktigere faktor i å forklare variasjon i karakterer enn hva bosted er. Vi ser også at forskjellen mellom fylket med det høyeste gjennomsnittet og fylket med det laveste gjennomsnittet er 0,4 karakterpoeng for alle elever, knapt dette for elever med høyt utdannede foreldre og knapt 0,3 karakterpoeng for elever med lavt utdannede foreldre. At forskjellen er mindre når vi splitter etter foreldres utdanning er som vi skulle vente, det virker rimelig å tro noe av forskjellen fylkene skyldes forskjeller i sammensetning av elevmassen med hensyn på foreldrenes utdanning, men effekten er altså marginal, i hvert fall for såpass brede inndelinger av foreldrebakgrunn.

Forskjellene i gjennomsnittskarakterer mellom elever som har foreldre med høyere utdanning og elever hvis foreldre ikke har det, er for de fleste fylkene mellom 0,4 og 0,5 karakterpoeng. Den er størst for Oslo, med knappe 0,6 karakterpoeng, og minst for Telemark, med drøye 0,4 karakterpoeng. Rangeringen av fylker er i stor grad den samme, uavhengig av om vi ser på alle elever eller bare de med høyt eller lavt utdannede foreldre. For eksempel er Oslo, Vest-Agder og Telemark i alle tilfeller blant de fire fylkene med de høyeste gjennomsnittene, mens Sogn og Fjordane, Østfold og Oppland er blant de fire nederste fylkene. At Sogn og Fjordane for alle avgrensninger etter foreldres utdanning har

de laveste gjennomsnittskarakterene er påfallende, sett i lys av at dette fylket også for alle tilsvarende avgrensninger har høyeste gjennomsnittlige grunnskolepoeng.

Tabell 66 viser gjennomsnittlige standpunktkarakterer etter sentralitet og foreldres høyeste utdanning. Forskjellene innen sentralitet, mellom utdanningsgrupper er omtrent som forskjellene vi fant innen fylker, men her er største forskjell i gjennomsnittskarakter etter sentralitet faktisk større innen hver av gruppene definert ut fra foreldres utdanning enn for alle elever: Innenfor hver av gruppene er største forskjell knappe 0,2 karakterpoeng, mens den for alle elever er knapt 0,1 karakterpoeng. Det er vanskelig å se noe mønster av typen mer eller mindre sentralt er assosiert med høyere eller lavere gjennomsnitt. Et slikt mønster fant vi heller ikke for grunnskolen.

Tabell 65: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG4000. Etter fylke og foreldres høyeste utdanning. 2004.

Fylke	Alle	Foreldre har høyere utdanning	Foreldre har ikke høyere utdanning
Totalt	3,74	3,97	3,52
Østfold	3,62	3,84	3,44
Akershus	3,72	3,92	3,45
Oslo	3,95	4,17	3,59
Hedmark	3,69	3,94	3,47
Oppland	3,63	3,88	3,42
Buskerud	3,74	3,93	3,60
Vestfold	3,67	3,86	3,47
Telemark	3,79	4,03	3,60
Aust-Agder	3,77	3,99	3,54
Vest-Agder	3,83	4,02	3,67
Rogaland	3,74	3,95	3,53
Hordaland	3,70	3,95	3,47
Sogn og Fjordane	3,55	3,79	3,38
Møre og Romsdal	3,74	3,99	3,56
Sør-Trøndelag	3,76	3,97	3,55
Nord-Trøndelag	3,78	4,06	3,55
Nordland	3,70	3,90	3,52
Troms	3,80	4,02	3,59

Tabell 66: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG4000. Etter sentralitet og foreldres høyeste utdanning. 2004.

Sentralitet	Foreldres høyeste utdanning		
	Alle	Høy	Lav
Alle	3,74	3,97	3,52
Sentralitet 1 (minst sentralt)	3,68	3,97	3,44
Sentralitet 2	3,77	4,07	3,54
Sentralitet 3	3,76	3,94	3,61
Sentralitet 4	3,74	4,02	3,52
Sentralitet 5	3,71	3,91	3,55
Sentralitet 6	3,72	3,93	3,52
Sentralitet 7 (mest sentralt)	3,76	3,98	3,53

3.3.2. Resultater fra regresjonsanalyse

3.3.2.1. Andel forklart variasjon

Vi har også analysert resultatene fra videregående skole ved hjelp av regresjonsanalyse, som vi gjorde med karakterene fra grunnskolen. Tabell 67 gir andel forklart variasjon, R^2 , fra regresjoner på standpunktkarakter i henholdsvis VG1330 og VG4000. Grunnen til at partiell R^2 ikke er lik total R^2 for kjønn er at vi hele veien i tillegg kontrollerer for fødselstidspunkt. Dette er fordi elever i videregående skole har varierende alder, slik at vi risikerer å miste interessant variasjon om vi bare ser på enkelte aldersgrupper, men samtidig er det fullt mulig at disse aldersgruppene er forskjellig sammensatt, og dermed varierer i resultater. Vi ser at vi i større grad er i stand til å forklare variasjonene i karakterene i VG4000 enn i VG1330 og at det er foreldres utdanning som bidrar med mest forklaringskraft. Men også at enkelte andre sett av variable, som familieforhold og økonomi har en ikke uvesentlig innflytelse, selv om bidraget når vi allerede kontrollerer for foreldres utdanning er begrenset.

Det mest iøynefallende er likevel størrelsen på total R^2 . For regresjonene på grunnskoleresultater nådde R^2 -verdier på 0,2 og 0,3, her forklarer vi på det meste 14 prosent av variasjonen i resultatene (den største R^2 -verdien vi finner er rundt 0,14). Det kan skyldes at det er mer variasjon i grunnskoleelevenes bakgrunn. Hvis det er slik at det er deler av elevmassen fra grunnskolen med tilsvarende familiebakgrunn velger samme studieretning og fag vil det kunne være mindre variasjon i elevenes familiebakgrunn innen hvert videregående fag enn innen hvert fag i grunnskolen. Men om skolene bruker hele karakterskalaen vil det være like stor variasjon i karakterer. Følgelig vil vi kunne ha en like stor variasjon i karakterer, men mindre variasjon i familiebakgrunn å forklare den med. Forutsetningen for dette resonnetet var at elever i noen grad sorteres etter familiebakgrunn på studieretninger og fag, dette er sannsynligvis tilfellet. Både fordi familiebakgrunn sannsynligvis påvirker valg av utdanning direkte, det vil være mer naturlig for en elev som har høyt utdannede foreldre å velge en studieforbereende studieretning enn for en elev uten høyt utdannede foreldre, men også fordi familiebakgrunn kan påvirke valg av studieretning indirekte, gjennom resultater.

Tabell 67: R^2 fra forskjellige regresjoner. Avhengige variable er standpunktkarakterer. Alle elever, 2004.

Kontrollerer for	VG1330			VG4000		
	R^2 totalt	R^2 marginal	R^2 partiell	R^2 totalt	R^2 marginal	R^2 partiell
Kjønn	0,01		0,00	0,04		0,02
Foreldres utdanning	0,06	0,06	0,06	0,11	0,08	0,07
Familiestruktur og alder/fødselskvartal	0,08	0,01	0,03	0,13	0,02	0,04
Innvandringsbakgrunn	0,08	0,00	0,01	0,13	0,00	0,00
Økonomiske ressurser	0,09	0,01	0,04	0,13	0,00	0,03
Arbeidsledighet, uførhet og sosialhjelp	0,10	0,00	0,02	0,14	0,00	0,02

3.3.2.2. Resultater for konstruerte individer

Tabell 68 viser predikerte standpunktkarakterer i norsk hovedmål for allmennfaglig VK2 (VG4000) for arketyper tilsvarende de vi for grunnskolen. Vi ser på resultater etter kjønn, foreldres høyeste utdanning og innvandringsbakgrunn, og kontrollerer i tillegg for hele det rike settet av familiebakgrunnsvariable. Jenter har bedre resultater enn gutter, elever med høyere utdannede foreldre bedre resultater enn elever med lavere utdannede foreldre, og elever med norsk bakgrunn har bedre resultater enn andre generasjons innvandrere, som igjen har bedre resultater enn første generasjons innvandrere. Når vi sammenligner med Tabell 64 ser vi at kjønnsforskjellen er større her, 0,45 mot 0,3 karakterpoeng. Dette er en interessant observasjon, særlig når vi sammenligner med resultatene fra grunnskolen. Der var kjønnsforskjellene fra i gjennomsnittskarakterer og fra regresjonsanalyse like store, og vi begrunnet dette med at det ikke var noen systematisk samvariasjon mellom kjønn og noen av variablene vi kontrollerte for. Når kjønnsforskjellene nå påvirkes av korreksjon for familiebakgrunn skyldes det bakgrunnens innflytelse på valg av studieretning. De systematiske forskjellene mellom gutter og jenter i sannsynligheten for å velge en bestemt studieretning, slår ut på den måten at guttene som velger allmennfaglige studieretninger i gjennomsnitt har en "gunstigere" familiebakgrunn enn

jenter som velger tilsvarende studieretninger. Færre gutter velger almenfag og de er en mer 'selektert gruppe' enn sine kvinnelige medelever.

Forskjellene knyttet til foreldres utdanning er mindre her enn i Tabell 64, men bare så vidt mindre. Dette tilsier at forskjeller i foreldres utdanning i mindre grad er assosiert med andre forskjeller i karakteristika som påvirker skoleprestasjoner for elever i videregående skole enn hva vi så for grunnskolen. Forskjellene knyttet til innvandringsbakgrunn er også noe mindre enn for gjennomsnittresultatene, innvandrerelevne har følgelig i noen grad en mindre gunstig familiebakgrunn enn hva elever med norsk bakgrunn har, men forskjellene fra Tabell 64 er beskjedne. Igjen er det viktig å huske at resultatene for innvandrerelevne dekker over en stor heterogenitet i forhold til landbakgrunn og innvandringstidspunkt.

Tabell 68: Predikert standpunktkarakter, VG4000. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Innvandringsbakgrunn			
	Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	3,74	3,47	3,61	3,74
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	3,59	3,32	3,46	3,59
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	3,57	3,31	3,45	3,58
Foreldres høyeste utd fullført vgs	3,62	3,36	3,49	3,62
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	3,61	3,34	3,48	3,61
Foreldre har <= 4 år høyere utd	3,81	3,54	3,68	3,81
Foreldre har >4 år høyere utd	4,15	3,88	4,02	4,15
Jente, alle	3,89	3,63	3,77	3,90
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	3,74	3,48	3,62	3,75
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3,73	3,47	3,60	3,73
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	3,78	3,51	3,65	3,78
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	3,76	3,50	3,64	3,77
Jente, foreldre har <= 4 år høyere utd	3,96	3,70	3,84	3,97
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	4,30	4,04	4,18	4,31
Gutt, alle	3,54	3,27	3,41	3,54
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	3,39	3,12	3,26	3,39
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3,37	3,11	3,25	3,38
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	3,42	3,15	3,29	3,42
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	3,41	3,14	3,28	3,41
Gutt, foreldre har <= 4 år høyere utd	3,61	3,34	3,48	3,61
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	3,95	3,68	3,82	3,95

3.4. Forskjell mellom standpunkt- og eksamenskarakterer

Som beskrevet ovenfor, gjør det samme mønsteret som i grunnskolen seg gjeldende for videregående skole: Det er systematiske forskjeller mellom standpunkt- og eksamenskarakterer, og de gjennomsnittlige karakterer til skriftlig eksamen er gjennomgående noe lavere enn de tilsvarende standpunkt karakterene, mens karakterene til muntlig eksamen er noe høyere. Vi vil her se litt nærmere på om det er noen systematiske forskjeller mellom grupper av elever når det gjelder avvik mellom eksamen- og standpunkt karakterer. Drøftingen er imidlertid langt mindre omfattende enn den vi presenterte for grunnskolen.

Når det gjelder mulige kilder til avvik mellom de to karakterene, er argumentene og diskusjonen helt de samme for grunnskolen, og vi viser derfor til det tilsvarende avsnittet i omtalen av grunnskoler resultatene.

Tabell 69 viser forskjellen mellom standpunkt karakter og eksamens karakter for de fagene vi har fokusert på ovenfor. Forskjellen er definert som standpunkt karakter minus eksamens karakter, slik at en positiv (negativ) forskjell betyr en dårligere (bedre) karakter på eksamen. Tabellen viser mye av det samme mønster som hva vi fant for grunnskolen, men det er flere elever som får ulik karakter til standpunkt og eksamen enn tilfellet er for grunnskolen. Det er også langt flere som går opp eller ned to eller flere karakterer. Alt i alt er det for de skriftlige fagene klart flere elever som får dårligere karakter til eksamen enn det er elever som får bedre karakter, noe som reflekterer forskjellen i gjennomsnittskarakter. Mens det motsatte er tilfelle for muntlig eksamen i VG1200.

Tabell 70 og Tabell 71 viser de samme forskjellene separat for hvert kjønn. Som for grunnskolen, er det ingen klar systematikk på tvers av fag.

Tabell 69: Differanse standpunkt karakter eksamens karakter, utvalgte fag. Alle elever, 2004. Prosent.

Differanse	VG1200, skriftlig	VG1200, muntlig	VG1330, skriftlig	VG1331, skriftlig	VG4000, skriftlig
≤ -2	0,5	8,7	0,2	1,1	1,4
-1	6,6	35,5	8,7	16,2	12,3
0	33,9	43,0	49,6	48,9	41,1
1	42,2	12,4	34,9	29,3	35,7
≥ 2	16,8	0,4	6,6	4,4	9,6

Tabell 70: Differanse standpunkt karakter eksamens karakter, utvalgte fag. Jenter, 2004. Prosent.

Differanse	VG1200, skriftlig	VG1200, muntlig	VG1330, skriftlig	VG1331, skriftlig	VG4000, skriftlig
≤ -2	0,4	7,5	0,1	1,3	1,1
-1	5,0	36,8	7,6	14,4	11,0
0	32,4	44,1	49,7	50,9	40,5
1	44,3	11,4	35,6	28,3	37,0
≥ 2	18,0	0,2	6,9	5,1	10,3

Tabell 71: Differanse standpunktkarakter eksamenskarakter, utvalgte fag. Gutter, 2004. Prosent.

Differanse	VG1200, skriftlig	VG1200, muntlig	VG1330, skriftlig	VG1331, skriftlig	VG4000, skriftlig
≤-2	0,7	10,3	0,2	0,9	1,8
-1	9,0	33,8	9,6	19,4	13,9
0	35,9	41,4	49,5	45,4	41,8
1	39,2	13,7	34,3	31,1	33,8
≥2	15,1	0,8	6,3	3,1	8,7

Tabell 72 viser forskjeller mellom standpunkt- og eksamenskarakter for VG4000, fordelt etter kjønn og foreldrenes utdanning. Vi finner at gutter går noe mer ned til eksamen enn jenter, og at elever med foreldre som har grunnskoleutdanning går noe mer ned enn andre. Det er små forskjeller mellom kjønnene, noe vi også så i Tabell 70 og Tabell 71 over. Den klareste tendensen tabellen viser, er at det synes som om elever med høyt utdannede foreldre i gjennomsnitt går mer ned til eksamen enn de med lavt utdannede foreldre.

Tabell 72: Differanse standpunktkarakter skriftlig eksamenskarakter VG4000. Etter kjønn og foreldres høyeste utdanning, 2004.

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Differanse
Alle	26316	0,41
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	661	0,53
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	4798	0,42
Foreldres høyeste utd fullført vgs	6451	0,40
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	1298	0,37
Foreldre har ≤ 4 år høyere utd	9255	0,41
Foreldre har >4 år høyere utd	3703	0,40
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	150	0,51
Jente, alle	11311	0,35
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	278	0,50
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	1849	0,35
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	2551	0,34
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	556	0,37
Jente, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	4223	0,34
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	1791	0,33
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	63	0,76
Gutt, alle	15005	0,45
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	383	0,55
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	2949	0,47
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	3900	0,44
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	742	0,38
Gutt, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	5032	0,46
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	1912	0,46
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	87	0,33

Dersom vi er ute etter å se på om det er systematiske forskjeller mellom grupper i forholdet mellom standpunkt- og eksamenskarakterer, må vi imidlertid ta hensyn til at elever fra de ulike gruppene plasserer seg systematisk forskjellig på karakterskalaen. Blant elever som har foreldre med høyere utdanning, er det en større andel som har høye standpunktkarakterer i forhold til de med foreldre uten høyere utdanning. Det samme gjelder stort sett for jenter i forhold til gutter (i de fleste fag). Det mulige utfallsrommet til eksamen er da større på "nedsiden", har man en sekser er det f.eks. ikke mulig å gå opp til eksamen.

I tabellene nedenfor (Tabell 73 til Tabell 77) viser vi differansene mellom standpunktkarakter og eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter, for alle elever, etter kjønn og etter foreldrenes utdanning. Når det gjelder jenter og gutter, er det stort sett små forskjeller, bortsett fra i skriftlig eksamen i VG1200 hvor jentene går mer ned til eksamen enn guttene. Når det gjelder foreldrenes utdanning, er mønsteret mye klarere. For alle fag er det en klar tendens til at elever med foreldre uten høyere utdanning går mer ned (ev. mindre opp) til eksamen enn de som har foreldre med høyere utdanning. Vi kan imidlertid ikke ut fra dette konkludere med at elever som har foreldre med lav utdanning favoriseres når standpunktkarakterene settes, jf. diskusjonen i kapitlet om grunnskoleresultater.

Tabell 73: Differanse standpunktkarakter - eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. VG4000, skriftlig eksamen. 2004.

Standpunkt-karakter	Alle	Jenter	Gutter	Foreldre har høyere utdanning	Foreldre har ikke høyere utdanning
1	-0,95	-1,14	-0,85	-1,14	-0,87
2	-0,31	-0,32	-0,3	-0,43	-0,25
3	0,13	0,12	0,13	0,01	0,20
4	0,53	0,52	0,54	0,44	0,62
5	0,85	0,85	0,85	0,79	0,95
6	1,11	1,14	1,06	1,10	1,18

Tabell 74: Differanse standpunktkarakter - eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. VG 1200, skriftlig eksamen. 2004.

Standpunkt-karakter	Alle	Jenter	Gutter	Foreldre har høyere utdanning	Foreldre har ikke høyere utdanning
1	-0,49	-0,47	-0,50	-1,00	-0,42
2	0,08	0,09	0,07	-0,06	0,12
3	0,47	0,52	0,39	0,36	0,50
4	0,78	0,84	0,68	0,66	0,86
5	0,95	1,02	0,86	0,90	1,02
6	1,07	1,12	0,99	1,02	1,15

Tabell 75: Differanse standpunktkarakter - eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. VG1200, muntlig eksamen. 2004.

Standpunkt-karakter	Alle	Jenter	Gutter	Foreldre har høyere utdanning	Foreldre har ikke høyere utdanning
1	-1,67	-1,67	-1,67	-1,33	-2,00
2	-0,83	-0,67	-0,97	-0,80	-0,83
3	-0,68	-0,66	-0,71	-0,75	-0,65
4	-0,39	-0,45	-0,29	-0,46	-0,32
5	-0,12	-0,17	-0,03	-0,19	-0,03
6	0,30	0,26	0,33	0,25	0,38

Tabell 76: Differanse standpunktkarakter - eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. VG1330, skriftlig eksamen. 2004.

Standpunkt-karakter	Alle	Jenter	Gutter	Foreldre har høyere utdanning	Foreldre har ikke høyere utdanning
1	-0,24	0,00	-0,56	-0,44	-0,08
2	0,00	0,05	-0,03	-0,08	0,09
3	0,22	0,27	0,19	0,11	0,34
4	0,43	0,39	0,47	0,34	0,56
5	0,52	0,52	0,53	0,48	0,62
6	0,76	0,80	0,73	0,75	0,80

Tabell 77: Differanse standpunktkarakter - eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. VG1331, skriftlig eksamen. 2004.

Standpunkt-karakter	Alle	Jenter	Gutter	Foreldre har høyere utdanning	Foreldre har ikke høyere utdanning
1	-0,42	-0,49	-0,31	-0,63	-0,33
2	0,07	0,07	0,08	0,01	0,10
3	0,26	0,27	0,23	0,16	0,34
4	0,47	0,51	0,38	0,29	0,66
5	0,54	0,65	0,34	0,55	0,54
6	1,00	1,00	1,00	0,67	2,00

3.5. Samvariasjon mellom karakterer fra grunnskolen og videregående

Ettersom vi har karakterdata fra grunnskolen for avgangselevne våren 2002 og 2003 kan vi se på sammenhengen mellom de enkelte elevenes grunnskoleresultater og karakterer i videregående skole. Ikke alle elevene som har karakterer fra videregående for 2004 gikk ut av grunnskolen i 2002 eller 2003, men vi har grunnskoleresultater for hovedtyngden av elevene på GK og VK1. VK1-elevne må ha gått rett fra grunnskole til videregående for at vi skal ha deres grunnskoleresultater, for GK-elevne har vi også resultater for de som ventet et år.

3.5.1. Gjennomsnittskarakterer etter karakterer fra grunnskolen

Tabell 78 viser gjennomsnittlig karakterer i utvalgte GK-fag etter karakter i tilsvarende fag fra grunnskolen. Det er en klar tendens til at elever med høyere karakter fra grunnskolen får høyere karakterer også i videregående skole. Forskjellen både mellom elever med karakterene en/to og tre/fire og mellom elever med tre/fire og fem/seks fra grunnskolen er begge knappe ett karakterpoeng for nesten alle fagene. Det er likevel en tendens til at gjennomsnittet for alle gruppene nærmer seg gjennomsnittet i faget, nesten alle kombinasjoner av grupper etter grunnskolekarakter og fag i videregående skole har en gjennomsnittskarakter i intervallet tre til fem.

Det er også noen interessante forskjeller mellom fagene. Hvis vi sammenligner de to matematikkvariantene fra allmennfaglig GK ser vi at for alle gruppene ligger gjennomsnittlige grunnskolekarakterer omtrent 0,4 karakterpoeng lavere for VG1331 enn for VG1330. Enda mer påfallende er forskjellen mellom allmennfaglige og yrkesfaglige fag. Gjennomsnittskarakterene for hver av gruppene i de yrkesfaglige fagene ligger vesentlig under gjennomsnittskarakterene for tilsvarende grupper i de allmennfaglige fagene, i størrelsesorden 0,6 karakterpoeng når vi sammenligner fagene som er mest tilsvarende. Forskjellen mellom VG1330 og VG1331 er enda høyere når vi ikke betinger på karakter fra grunnskolen, fra Tabell 53 ser vi at denne er på over en hel karakter. Derimot er plasserer gjennomsnittskarakteren i VG1320 fra Tabell 54 seg mellom gjennomsnittskarakterene i VG1330 og VG1331, og ikke klart under begge, som den gjør her. Tabell 79 viser tilsvarende gjennomsnitt for VK1-fag. Vi ser de samme mønstrene her, både mellom grupper innen fag, og innen grupper mellom fag.

Tabell 78: Gjennomsnittlig standpunktkarakter etter karakter i tilsvarende fag ved avgang grunnskole. 2004. GK-fag.

Karakter fra grunnskolen	VF1000	VF1005	VG1200	VG1330	VG1331	VF1010	VF1015	VF1210	VF1320
1-2	3,35	3,49	2,91	3,41	3,00	2,65	2,82	2,38	2,28
3-4	4,21	4,35	3,98	4,34	3,83	3,45	3,56	3,30	3,12
5-6	4,98	4,99	4,93	5,10	4,72	4,35	4,37	4,32	4,12

Tabell 79: Gjennomsnittlig standpunktkarakter etter karakter i tilsvarende fag ved avgang grunnskole. 2004. VK1-fag.

Karakter fra grunnskolen	VF2000	VF2001	VF2005	VF2010	VF2015	VF2210
1-2	3,48	3,29	3,71	2,73	2,96	2,43
3-4	4,25	4,08	4,39	3,49	3,63	3,31
5-6	4,96	4,88	4,99	4,37	4,40	4,31

3.5.2. Hvor mange går opp eller ned? Differanser i standpunktkarakter mellom grunnskole og videregående

I Tabell 80 har vi andel med forskjellige differanser mellom standpunkt karakter fra videregående og standpunkt karakter i tilsvarende fag fra ungdomsskolen. En negativ (positiv) differanse svarer til at karakteren fra videregående er dårligere (bedre) enn karakteren fra grunnskolen. Vi ser at det for alle de allmennfaglige fagene er et betydelige antall, for VG1331 faktisk et flertall, som går ned en eller flere karakterer, mens det er langt færre som går oppe en eller flere karakterer. For de yrkesfaglige fagene er det omtrent like mange eller flere som får en bedre karakter som får en dårligere karakter. I gjennomsnitt vil følgelig elevene på de allmennfaglige studieretningene gå ned i karakter, mens dette ikke vil være tilfellet for elevene på de yrkesfaglige studieretningene. Tabell 81 viser den samme tendensen for VK1-fagene, selv om andelen med uendret karakter fra to skoleår tidligere er noe lavere enn for grunnskole.

Tabell 82 til Tabell 85 viser tilsvarende andeler for gutter og jenter separat. Mønsteret ser ut til å være ganske tilsvarende for begge kjønn. Det kan imidlertid kanskje se ut til at det er en høyere andel av guttene som går ned i karakter og en lavere andel som går opp i karakter i de yrkesfaglige fagene.

Tabell 80: Andel med differanse standpunkt karakter videregående - standpunkt karakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Alle elever, GK-fag. Prosent.

Differanse	VF1000	VF1005	VG1200	VG1330	VG1331	VF1010	VF1015	VF1210	VF1320
≤-2	6,7	6,4	3,7	12,6	15,9	2,8	3,7	2,0	1,9
-1	40,0	35,8	29,8	38,5	45,7	21,7	22,4	17,6	19,5
0	45,2	47,8	51,6	40,5	32,0	48,5	44,8	46,5	44,3
1	7,7	9,4	14,1	8,1	6,0	23,9	24,5	29,3	27,6
≥2	0,4	0,5	0,7	0,2	0,5	3,1	4,6	4,6	6,7

Tabell 81: Andel med differanse standpunkt karakter videregående - standpunkt karakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Alle elever, VK1-fag. Prosent.

Differanse	VF2000	VF2001	VF2005	VF2010	VF2015	VF2210
≤-2	9,6	10,5	10,7	3,1	4,7	2,0
-1	40,9	40,4	36,6	22,5	24,0	16,7
0	41,7	40,7	43,2	47,7	43,7	45,9
1	7,6	8,0	9,0	24,1	23,5	30,5
≥2	0,3	0,4	0,6	2,6	4,2	4,9

Tabell 82: Andel med differanse standpunkt karakter videregående - standpunkt karakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Jenter, GK-fag. Prosent.

Differanse	VF1000	VF1005	VG1200	VG1330	VG1331	VF1010	VF1015	VF1210	VF1320
≤-2	6,7	5,8	3,7	11,2	15,1	3,1	3,9	2,4	1,8
-1	41,2	36,0	31,0	37,5	44,6	24,9	23,2	19,7	18,8
0	45,3	49,3	51,8	42,7	33,2	49,3	46,5	47,8	44,1
1	6,5	8,6	13,1	8,4	6,5	21,0	22,9	26,6	28,4
≥2	0,3	0,4	0,5	0,2	0,5	1,8	3,6	3,5	6,9

Tabell 83: Andel med differanse standpunkt karakter videregående - standpunkt karakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Jenter, VK1-fag. Prosent.

Differanse	VF2000	VF2001	VF2005	VF2010	VF2015	VF2210
≤-2	9,5	10,0	8,6	3,8	5,0	2,4
-1	40,7	40,8	35,2	25,0	24,7	19,1
0	42,9	41,4	46,3	48,5	44,8	47,2
1	6,6	7,4	9,4	21,0	22,3	27,6
≥2	0,2	0,3	0,6	1,7	3,2	3,7

Tabell 84: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Gutter, GK-fag. Prosent.

Differanse	VF1000	VF1005	VG1200	VG1330	VG1331	VF1010	VF1015	VF1210	VF1320
≤-2	6,7	7,2	3,7	14,1	17,0	2,5	3,6	1,7	2,0
-1	38,6	35,5	28,4	39,5	47,4	19,1	21,7	15,9	20,2
0	45,0	46,2	51,3	38,3	30,1	47,8	43,5	45,4	44,4
1	9,2	10,4	15,4	7,8	5,2	26,3	25,9	31,4	27,0
≥2	0,5	0,7	1,1	0,3	0,4	4,2	5,4	5,6	6,4

Tabell 85: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Gutter, VK1-fag. Prosent.

Differanse	VF2000	VF2001	VF2005	VF2010	VF2015	VF2210
≤-2	9,7	11,1	13,3	2,6	4,5	1,6
-1	41,1	39,8	38,2	20,4	23,4	14,9
0	40,2	39,8	39,5	47,0	42,8	44,9
1	8,7	8,8	8,4	26,6	24,4	32,8
≥2	0,4	0,5	0,6	3,4	4,9	5,8

3.5.3. Antall med forskjellige kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole

Tabell 86 viser hvor store andeler av de med en gitt standpunktkarakter i engelsk skriftlig fra grunnskolen som får forskjellige standpunktkarakterer i VG1200 på videregående. For alle karakterer unntatt beste og dårligste er det et flertall som får samme karakter på videregående som på grunnskolen, for de som har en (seks) fra grunnskolen er det et flertall som går en karakter opp (ned). Videre er det en klar tendens til at karakterene beveger seg mot gjennomsnittet, for alle nivåer på karakterer fra grunnskolen opp til og med tre fra er det flere som får en bedre enn det er som får en dårligere karakter, mens det for blant de som har fire eller bedre fra grunnskolen er flere som får en dårligere karakter.

Tabell 87 og Tabell 88 viser tilsvarende andel separat for gutter og jenter. Det ser ut til å være små forskjeller mellom de to kjønnene, med ett unntak. De synes å være et antall gutter med svært svake resultater i grunnskolen som lykkes svært godt på videregående. Mens over 10 prosent av guttene med 1 fra 10.klasse får 4 eller bedre på videregående, er det så godt som ingen av jentene med 1 som oppnår sammen forbedring. Ut fra tallene som ligger til grunn for tabellene kan vi imidlertid regne ut gjennomsnittlig karakter fra grunnskolen for de som også har tatt engelsk på videregående skole. Disse gjennomsnittene er henholdsvis 4,34 for jenter og 4,07 for gutter. Hvis vi sammenligner med gjennomsnittene for alle elever som gikk ut av grunnskolen i 2004 er disse på henholdsvis 3,95 og 3,52, altså vesentlig lavere. Dette tyder på at elever med gode karakterer i større grad velger allmennfaglige studieretninger.

I Tabell 89, Tabell 90 og Tabell 91 har vi andeler av de med en gitt grunnskolekarakter i matematikk som får bestemte videregående karakterer i de tre matematikkfagene VG1330, VG1331 og VG1320. De to første er allmennfaglige, mens det siste er yrkesfaglig, alle er på GK-nivå. Her kan det se ut til å være et mønster at flest går ned i karakter og færrest opp i VG1331. Det er imidlertid også svært interessant å se på de gjennomsnittlige grunnskolekarakterene i matematikk vi kan beregne for de som tar de forskjellige fagene, disse er henholdsvis 4,48 for VG1330, 3,53 for VG1331 og 3,02 for VG1320. Disse forskjellene er betydelige, og tyder på det er en sortering av elevene, der de som har lave matematikkarakterer velger yrkesfag, de som har noe bedre velger allmennfag, men fortsetter ikke med matematikk, mens de som har de beste karakterene velger å fortsette med mer matematikk på videregående.

Tabell 86: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VG1200 og engelsk skriftlig. Alle elever, 2004. Prosent.

Karakter fra videregående	Karakter fra grunnskolen					
	1	2	3	4	5	6
1	28,6	10,2	1,3	0,1	0,0	0,0
2	53,6	51,9	20,1	3,0	0,3	0,0
3	10,7	31,9	50,1	26,7	4,9	0,7
4	3,6	5,8	26,1	53,0	35,8	6,9
5	0,0	0,1	2,4	16,8	53,4	56,3
6	3,6	0,0	0,0	0,3	5,5	36,1

Tabell 87: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VG1200 og engelsk skriftlig. Jenter, 2004. Prosent.

Karakter fra videregående	Karakter fra grunnskolen					
	1	2	3	4	5	6
1	33,3	10,9	1,2	0,1	0,0	0,0
2	55,6	51,5	19,3	2,5	0,2	0,0
3	11,1	33,1	49,9	26,7	4,9	0,5
4	0,0	4,5	27,9	53,7	35,9	6,9
5	0,0	0,0	1,7	16,7	53,7	57,5
6	0,0	0,0	0,0	0,3	5,3	35,1

Tabell 88: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole VG1200 og engelsk skriftlig. Gutter, 2004. Prosent.

Karakter fra videregående	Karakter fra grunnskolen					
	1	2	3	4	5	6
1	26,3	9,9	1,5	0,2	0,0	0,0
2	52,6	52,1	20,7	3,4	0,6	0,0
3	10,5	31,4	50,3	26,7	5,0	1,1
4	5,3	6,4	24,6	52,3	35,7	6,9
5	0,0	0,2	2,9	17,1	52,8	54,1
6	5,3	0,0	0,0	0,4	5,9	37,8

Tabell 89: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VG1330 og matematikk skriftlig. Alle elever, 2004. Prosent.

Karakter fra videregående	Karakter fra grunnskolen					
	1	2	3	4	5	6
1	60,0	36,9	8,4	0,8	0,0	0,0
2	40,0	51,2	49,3	14,2	1,4	0,2
3	0,0	9,4	32,3	39,0	11,6	0,2
4	0,0	2,5	8,9	35,6	34,8	6,8
5	0,0	0,0	1,1	10,1	44,5	44,4
6	0,0	0,0	0,0	0,3	7,7	48,4

Tabell 90: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VG1331 og matematikk skriftlig. Alle elever, 2004. Prosent.

Karakter fra videregående	Karakter fra grunnskolen					
	1	2	3	4	5	6
1	59,1	38,8	9,7	1,8	0,0	0,0
2	27,3	52,1	53,9	22,4	3,1	0,0
3	13,6	8,0	29,0	41,5	20,7	2,6
4	0,0	1,1	6,8	28,3	39,7	5,1
5	0,0	0,0	0,6	5,8	34,5	55,1
6	0,0	0,0	0,0	0,2	2,0	37,2

Tabell 91: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VF1320 og matematikk skriftlig. Alle elever, 2004. Prosent.

Karakter fra videregående	Karakter fra grunnskolen					
	1	2	3	4	5	6
1	40,2	16,7	2,3	0,2	0,1	0,0
2	49,0	52,9	24,2	3,3	0,4	0,0
3	9,1	23,2	38,4	18,2	3,3	0,0
4	1,3	6,1	26,3	38,0	16,1	1,0
5	0,3	1,1	8,5	36,2	58,8	37,6
6	0,0	0,0	0,2	4,1	21,4	61,4

3.5.4. Resultater fra regresjonsanalyse

Vi har også undersøkt sammenhengen mellom karakterer fra videregående og grunnskole ved hjelp av regresjonsanalyse. Tabell 92 viser R^2 fra regresjoner med VG1200 og VG1330 som avhengige variable. Settene av variable vi bruker for å forklare variasjonen i de avhengige variablene omfatter nå standpunkt-, skriftlig og muntlig eksamenskarakter i tilsvarende fag fra grunnskolen, grunnskolepoeng og alle fagkarakterer. Alle regresjoner med grunnskoleresultater som forklaringsvariabler inkluderer i tillegg alle familiebakgrunnsvariable. Regresjonen med kun familiebakgrunn er tatt med for sammenligningens skyld og marginal R^2 baserer seg på sammenligning med denne spesifikasjonen.

Vi ser at R^2 øker kraftig når vi inkluderer resultater fra grunnskolen som forklaringsvariabler. Total R^2 er nå i størrelsesorden 0,5. Dette er vesentlig høyere enn for regresjonene som bare inkluderte familiebakgrunnsvariable. De laveste R^2 -verdiene får vi ved å bruke grunnskolepoeng. Dette er rimelig siden grunnskolepoeng avspeiler elevens generelle ferdighetsnivå i 10.klasse, men lite om dennes ferdigheter i hvert enkelt fag. Videre er forklaringskraften til standpunkt- og skriftlig eksamenskarakterer omtrent like stor. Muntlige eksamenskarakterer ser ut til å ha en lavere forklaringskraft, omtrent på nivå med grunnskolepoeng, hvilket er naturlig siden vårt utfall er et skriftlig fag. Størst R^2 -verdier får vi når vi inkluderer alle fagkarakterer fra grunnskolen som forklaringsvariable. Forskjellen fra når vi bare bruker standpunkt- eller skriftlig eksamenskarakter er ikke veldig stor, men heller ikke ubetydelig. Dette betyr at kjennskap til øvrige karakterer gjør oss i stand til å forklare noe mer av variasjonen, men hovedbidraget kommer helt klart fra å kjenne til resultatene i det tilsvarende grunnskolefaget.

Et siste interessant poeng er at partiell R^2 er lavere enn total R^2 for alle spesifikasjonene. Følgelig har familiebakgrunnsvariablene en viss ytterligere forklaringskraft, selv etter at vi har hensyn til betydningen av karakterene fra grunnskolen.

Tabell 92: R² fra forskjellige regresjoner. Avhengige variable er standpunktkarakterer. Utvalgte GK-fag. Alle elever, 2004.

Kontrollerer for	VG1200			VG1330		
	R ² totalt	R ² marginal	R ² partiell	R ² totalt	R ² marginal	R ² partiell
Familiebakgrunn	0,13			0,10		
Standpunktkarakter	0,48	0,35	0,47	0,51	0,41	0,49
Skriftlig eksamenskarakter	0,48	0,35	0,45	0,52	0,42	0,50
Muntlig eksamenskarakter				0,37	0,27	0,33
Grunnskolepoeng	0,40	0,27	0,37	0,36	0,26	0,30
Alle fagkarakterer	0,55	0,42	0,54	0,56	0,46	0,55

I Tabell 93 ser vi nærmere på samvariasjon i karakterer i enkeltfag fra grunnskole og videregående skole. Tabellen viser regresjonskoeffisientene for fagkarakterene i de enkelte grunnskolefagene fra regresjoner tilsvarende siste linje i Tabell 92. Tolkningen er at en elev som har en matematikkarakter som er to karakterpoeng bedre enn en ellers lik elev fra grunnskolen er forventet å få en karakterer i VG1330 som er omtrent 1,5 ($2 \cdot 0,774 = 1,548$) karakterpoeng bedre enn den andre eleven, mens tilsvarende forventet forskjell i VF1000 er lik 0,2 karakterpoeng.

For både matte (VG1330 og VG1331) og engelsk ser (VG1200) vi en sterk sammenheng mellom karakter fra videregående og tilsvarende karakter fra grunnskolen. For norsk (VF1000) er sammenhengene svakere. Videre er høye grunnskolekarakter i matematikk assosiert med høyere karakter på videregående i både engelsk og norsk, men det er ingen statistisk signifikant sammenheng den andre veien, det vil si fra grunnskolekarakterer i engelsk og norsk til matematikkarakterer på videregående. Derimot er det en gjensidig sammenheng mellom engelsk og norsk på de to nivåene.

Av de øvrige grunnskolefagene er det natur- og miljøfag som henger tettest sammen med fagene fra videregående skole, først og fremst matematikk. Sammenhengen mellom natur- og miljøfag og norsk/engelsk er omtrent like sterk som sammenhengen mellom samfunnsfag eller KRL-faget og et hvilket som helst av de fire videregående fagene. Heimkunnskap og kunst og håndverk har begge signifikant sammenheng med alle fagene unntatt engelsk, mens sammenhengene er svakere for kroppsøving og musikk. For kroppsøving er alle estimerte sammenhenger faktisk negative, en høyere kroppsøvingsskarakter henger sammen med en lavere norsk karakter, men effekten er ikke signifikant for matematikkfagene. For musikk er ingen av de estimerte sammenhengene statistisk signifikante.

Tabell 93: Samvariasjon i karakterer fra grunnskolen og videregående: Koeffisienter fra regresjonsanalyse. Utvalgte fag. Alle elever, 2004.

Grunnskolefag	VF1000	VG1200	VG1330	VG1331
Norsk hovedmål	0,218	0,110	(0,028)	(0,005)
Norsk sidemål	0,164	0,063	0,086	0,035
Engelsk	0,168	0,622	(0,007)	(0,016)
Matematikk	0,101	0,109	0,774	0,604
Natur- og miljøfag	0,057	0,043	0,198	0,148
Samfunnsfag	0,077	0,064	0,058	0,083
KRL-faget	0,054	0,022	0,071	0,048
Heimkunnskap	0,027	(-0,008)	0,054	0,070
Kunst og håndverk	0,036	(0,004)	0,036	0,071
Kroppsøving	-0,014	-0,053	(-0,015)	(-0,003)
Musikk	(0,010)	(-0,001)	(0,007)	(0,012)

Note: Koeffisienter i parentes er ikke signifikante på 5% signifikansnivå.

Referanser

Arnesen, C.Å. (2003). *Grunnskolekarakterer våren 2003*. NIFU skriftserie 32/2003.

Hægeland, T., L.J. Kirkebøen, Raaum, O. og K.G. Salvanes (2004): *Marks across lower secondary schools in Norway: What can be explained by the composition of pupils and school resources?* Rapport 11/2004, Statistisk sentralbyrå.

Lie, S. and Turmo, A. (2004). *Hva kjennetenger norske skoler som skårer høyt i PISA 2000?*, Acta Didactica no 1 2004.

Opheim, V. og L.A. Støren (2001), *Innvandrerungdom og majoritetsungdom gjennom videregående til høyere utdanning*. Rapport 7/2001, NIFU.

Raaum, O. , Rogstad, J., Røed, K. og L. Westlie (2005) *Young and Out: A prospect based concept of Social Exclusion*, Memorandum 17/05, Økonomisk institutt, Universitetet i Oslo og Frischsenteret.

Figuroversikt

Figur 1: Fordeling av grunnskolepoeng, etter antall karakterer. 2004.	13
Figur 2: Fordeling av standpunktkarakterer, skriftlige fag. Alle elever, 2004.	14
Figur 3: Fordeling av standpunktkarakterer, muntlige fag (unntatt matematikk). Alle elever, 2004.	15
Figur 4: Fordeling av standpunktkarakterer, fag uten eksamen. Alle elever, 2004.	16
Figur 5: Fordeling av grunnskolepoeng. Etter kjønn, 2004.	17
Figur 6: Fordeling av standpunktkarakterer, norsk hovedmål. Etter kjønn, 2004.	18
Figur 7: Fordeling av standpunktkarakterer, matematikk. Etter kjønn, 2004.	18
Figur 8: Fordeling av standpunktkarakterer, engelsk skriftlig. Etter kjønn, 2004.	19
Figur 9: Fordeling av grunnskolepoeng. Etter foreldres høyeste utdanning. Alle elever, 2004.	30
Figur 10: Fordeling av grunnskolepoeng. Etter foreldres høyeste utdanning, detaljert inndeling. Alle elever, 2004.	31
Figur 11: Fordeling av standpunktkarakter, norsk hovedmål. Etter foreldres høyeste utdanning. Alle elever, 2004.	31
Figur 12: Fordeling av standpunktkarakter, matematikk. Etter foreldres høyeste utdanning. Alle elever, 2004.	32
Figur 13: Fordeling av standpunktkarakter, engelsk skriftlig. Etter foreldres høyeste utdanning. Alle elever, 2004.	32
Figur 14: Differanse standpunkt- og eksamenskarakter. Estimerte skoleeffekter. Skriftlige fag, 2004	51
Figur 15: Differanse standpunkt- og eksamenskarakter. Estimerte skoleeffekter. Muntlige fag, 2004	52
Figur 16: Differanse standpunkt- og eksamenskarakter. Estimerte skoleeffekter. Skriftlige fag, 2003 vs 2004.	53
Figur 17: Differanse standpunkt- og eksamenskarakter. Estimerte skoleeffekter. Skriftlige fag, 2003 vs 2004.	54
Figur 18: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, allmennfaglige studieretninger. Alle elever, 2004.	61
Figur 19: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, yrkesfaglige studieretninger. Alle elever, 2004.	62
Figur 20: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, allmennfaglige studieretninger. Jenter, 2004.	63
Figur 21: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, yrkesfaglige studieretninger. Jenter, 2004.	63
Figur 22: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, allmennfaglige studieretninger. Gutter, 2004.	64
Figur 23: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, yrkesfaglige studieretninger. Gutter, 2004.	64

Tabelloversikt

Tabell 1: Grunnskolepoeng. Alle elever, 2002-2004.	7
Tabell 2: Standpunktkarakterer skriftlige fag. Alle elever, 2002-2004.	8
Tabell 3: Standpunktkarakterer muntlige fag (ikke matematikk). Alle elever, 2002-2004.	8
Tabell 4: Standpunktkarakterer fag uten eksamen. Alle elever, 2002-2004.	8
Tabell 5: Karakterer, skriftlige eksamener. Alle elever, 2002-2004.	9
Tabell 6: Karakterer, muntlige eksamener. Alle elever, 2002-2004.	9
Tabell 7: Grunnskolepoeng. Etter kjønn, 2004.	10
Tabell 8: Standpunktkarakterer skriftlige fag. Etter kjønn, 2004.	10
Tabell 9: Standpunktkarakterer muntlige fag (ikke matematikk). Etter kjønn, 2004.	10
Tabell 10: Standpunktkarakterer fag uten eksamen. Etter kjønn, 2004.	10
Tabell 11: Karakterer, skriftlige eksamener. Etter kjønn, 2004.	11
Tabell 12: Karakterer, muntlige eksamener. Etter kjønn, 2004.	11
Tabell 13: Grunnskolepoeng. Etter fylke, 2004.	12
Tabell 14: Gjennomsnittlige grunnskolepoeng. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.	21
Tabell 15: Gjennomsnittlig grunnskolepoeng. Etter fylke og foreldres høyeste utdanning. 2004.	23
Tabell 16: Gjennomsnittlig grunnskolepoeng. Etter sentralitet og foreldres høyeste utdanning. 2004.	23
Tabell 17: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, norsk hovedmål. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.	25
Tabell 18: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, matematikk. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.	26
Tabell 19: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, engelsk skriftlig. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.	27
Tabell 20: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, natur- og miljøfag. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.	28
Tabell 21: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, kunst og håndverk. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.	29
Tabell 22: R^2 fra forskjellige regresjoner. Avhengige variable er grunnskolepoeng. Alle elever, 2004.	35
Tabell 23: R^2 fra forskjellige regresjoner. Avhengige variable er standpunktkarakterer, utvalgte fag. Alle elever, 2004.	35
Tabell 24: Predikerte grunnskolepoeng. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2004.	36
Tabell 25: Predikert standpunktkarakter, norsk hovedmål skriftlig. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2004.	37
Tabell 26: Predikert standpunktkarakter, matematikk. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2004.	38
Tabell 27: Predikert standpunktkarakter, engelsk skriftlig. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2004.	39
Tabell 28: Predikert standpunktkarakter, natur- og miljøfag. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2004.	40
Tabell 29: Predikert standpunktkarakter, kunst og håndverk. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2004.	41
Tabell 30: Gjennomsnittskarakter for eksamenselever. Skriftlige fag. Alle elever, 2004.	43
Tabell 31: Gjennomsnittskarakter for eksamenselever. Muntlige fag. Alle elever, 2004.	43
Tabell 32: Differanse standpunktkarakter eksamenskarakter, skriftlige fag. Alle elever, 2004.	44
Tabell 33: Differanse standpunktkarakter eksamenskarakter, muntlige fag. Alle elever, 2004.	44
Tabell 34: Differanse standpunktkarakter eksamenskarakter, skriftlige fag. Jenter, 2004.	44
Tabell 35: Differanse standpunktkarakter eksamenskarakter, skriftlige fag. Gutter, 2004.	45
Tabell 36: Differanse standpunktkarakter eksamenskarakter, muntlige fag. Jenter, 2004.	45
Tabell 37: Differanse standpunktkarakter eksamenskarakter, muntlige fag. Gutter, 2004.	45

Tabell 38: Differanse standpunktkarakter skriftlig eksamenskarakter .Norsk hovedmål. Etter kjønn og foreldres høyeste utdanning, 2004.....	46
Tabell 39: Differanse standpunktkarakter muntlig eksamenskarakter. Natur- og miljøfag. Etter kjønn og foreldres høyeste utdanning, 2004.....	47
Tabell 40: Gjennomsnittsdifferanse standpunkt-eksamen, betinget på standpunktkarakter. Norsk hovedmål skriftlig. 2004.....	48
Tabell 41: Differanse mellom standpunktkarakter og eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. Norsk sidemål skriftlig. 2004.....	48
Tabell 42: Differanse mellom standpunktkarakter og eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. Matematikk skriftlig. 2004.	48
Tabell 43: Differanse mellom standpunktkarakter og eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. Engelsk skriftlig. 2004.....	49
Tabell 44: Differanse mellom standpunktkarakter og eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. Norsk muntlig. 2004.	49
Tabell 45: Differanse mellom standpunktkarakter og eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. Matematikk muntlig. 2004.....	49
Tabell 46: Differanse mellom standpunktkarakter og eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. Engelsk muntlig. 2004.	49
Tabell 47: Differanse mellom standpunktkarakter og eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. Kristendoms- og livssynskunnskap muntlig. 2004.	50
Tabell 48: Differanse mellom standpunktkarakter og eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. Natur- og miljøfag muntlig. 2004.....	50
Tabell 49: Differanse mellom standpunktkarakter og eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. Samfunnsfag muntlig. 2004.....	50
Tabell 50: Differanse standpunkt- og eksamenskarakter. Estimerte skoleeffekter. Skriftlige fag, 2003 vs 2004. Fordeling på kvintiler.....	53
Tabell 51: Differanse standpunkt- og eksamenskarakter. Estimerte skoleeffekter. Muntlige fag, 2003 vs 2004. Fordeling på kvintiler.....	54
Tabell 52: Utvalgte fag fra videregående skole.....	56
Tabell 53: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer i basisfag, allmennfaglige GK-fag. Etter kjønn, 2004.....	57
Tabell 54: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer i basisfag, yrkesfaglige GK-fag. Etter kjønn, 2004.	57
Tabell 55: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer, forskjellige yrkesfaglige GK-fag. Etter kjønn, 2004.....	58
Tabell 56: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer i basisfag, allmennfaglige VK1-fag. Etter kjønn, 2004.....	58
Tabell 57: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer i basisfag, yrkesfaglige VK1-fag. Etter kjønn, 2004.	58
Tabell 58: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer, utvalgte VK2-fag. Etter kjønn, 2004.	59
Tabell 59: Gjennomsnittlige eksamenskarakterer, utvalgte fag. Etter kjønn, 2004.....	59
Tabell 60: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer, utvalgte fag. Etter fylke, 2004.	60
Tabell 61: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG1200. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.....	66
Tabell 62: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG1330. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.....	67
Tabell 63: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG1331. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.....	68
Tabell 64: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG4000. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.....	69
Tabell 65: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG4000. Etter fylke og foreldres høyeste utdanning. 2004.....	70
Tabell 66: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG4000. Etter sentralitet og foreldres høyeste utdanning. 2004.....	70

Tabell 67: R^2 fra forskjellige regresjoner. Avhengige variable er standpunktkarakterer. Alle elever, 2004.....	71
Tabell 68: Predikert standpunktkarakter, VG4000. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2004.....	72
Tabell 69: Differanse standpunktkarakter eksamenskarakter, utvalgte fag. Alle elever, 2004. Prosent.	73
Tabell 70: Differanse standpunktkarakter eksamenskarakter, utvalgte fag. Jenter, 2004. Prosent.	73
Tabell 71: Differanse standpunktkarakter eksamenskarakter, utvalgte fag. Gutter, 2004. Prosent.....	74
Tabell 72: Differanse standpunktkarakter skriftlig eksamenskarakter VG4000. Etter kjønn og foreldres høyeste utdanning, 2004.....	74
Tabell 73: Differanse standpunktkarakter - eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. VG4000, skriftlig eksamen. 2004.....	75
Tabell 74: Differanse standpunktkarakter - eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. VG 1200, skriftlig eksamen. 2004.	75
Tabell 75: Differanse standpunktkarakter - eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. VG1200, muntlig eksamen. 2004.....	75
Tabell 76: Differanse standpunktkarakter - eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. VG1330, skriftlig eksamen. 2004.....	76
Tabell 77: Differanse standpunktkarakter - eksamenskarakter, betinget på standpunktkarakter. VG1331, skriftlig eksamen. 2004.....	76
Tabell 78: Gjennomsnittlig standpunktkarakter etter karakter i tilsvarende fag ved avgang grunnskole. 2004. GK-fag.....	77
Tabell 79: Gjennomsnittlig standpunktkarakter etter karakter i tilsvarende fag ved avgang grunnskole. 2004. VK1-fag.....	77
Tabell 80: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Alle elever, GK-fag. Prosent.	78
Tabell 81: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Alle elever, VK1-fag. Prosent.	78
Tabell 82: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Jenter, GK-fag. Prosent.....	78
Tabell 83: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Jenter, VK1-fag. Prosent.....	78
Tabell 84: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Gutter, GK-fag. Prosent.	79
Tabell 85: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Gutter, VK1-fag. Prosent.	79
Tabell 86: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VG1200 og engelsk skriftlig. Alle elever, 2004. Prosent.....	80
Tabell 87: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VG1200 og engelsk skriftlig. Jenter, 2004. Prosent.....	80
Tabell 88: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole VG1200 og engelsk skriftlig. Gutter, 2004. Prosent.	80
Tabell 89: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VG1330 og matematikk skriftlig. Alle elever, 2004. Prosent.	80
Tabell 90: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VG1331 og matematikk skriftlig. Alle elever, 2004. Prosent.	81
Tabell 91: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VF1320 og matematikk skriftlig. Alle elever, 2004. Prosent.	81
Tabell 92: R^2 fra forskjellige regresjoner. Avhengige variable er standpunktkarakterer. Utvalgte GK-fag. Alle elever, 2004.	82
Tabell 93: Samvariasjon i karakterer fra grunnskolen og videregående: Koeffisienter fra regresjonsanalyse. Utvalgte fag. Alle elever, 2004.	82

De sist utgitte publikasjonene i serien Notater

- 2005/5 E. Falnes-Dalheim, A. Falnes-Dalheim: J. Sjørbotten og B. Østvedt: Dokumentasjon av FoB2001. Spesifikasjoner, bearbeiding, flytdiagram for spørreskjemadelen av tellingen. Del II Vedlegg. 146s.
- 2005/6 E. Falnes-Dalheim: Bearbeiding av prøvetellingen i Stange 2000. Folke- og bolig tellingen 2001. 126s.
- 2005/7 S. Kwesi Baateng og S. Ferstad: Dokumentasjonsnotat for FylkesKOSTRA vidregående opplæring. Publisering av 2003-tallene. 221s.
- 2005/8 Ø. Linnestad og O.K. Lien: SM08 Prisindekser. Fraktindeks på utenriks sjøfart. 56s.
- 2005/9 E. Cometa Rauan og R. Johannessen: Forventningsindikator - konsumprisene. November 2004 - mai 2005. 18s.
- 2005/10 A.S. Abrahamsen: Analyse av revisjon - Feilkoder og endringer i utenrikshandelstatistikken. 71s.
- 2005/11 A-K. Mevik: Usikkerhet i ordrestatistikken. 22s.
- 2005/12 A. Akselsen, S. Lien, Ø. Sivertstøl: FD - Trygd. Variabelliste. 56.
- 2005/13 T. Seland Forgaard: Monitor for sekundærflytting. En deskriptiv analyse om sekundærflyttinger blant flyktninger som ble bosatt i Norge i perioden 1994-2003. 48s.
- 2005/14 O. Villund: Kvalitet på yrke i registertbasert statistikk. Resultater og utfordringer. 48s.
- 2005/15 E. Engelen, M. Steinnes og V.V. Holst Bloch: Tilgang til friluftsområder. Metode og resultater 2004. 38s.
- 2005/16 G. Dahl: Uførepensjonisters bakgrunn. 56s.
- 2005/18 A. Rolland: KOSTRA, tjenestekvalitet og kompetansefordeling i supermarkedstaten. 45s.
- 2005/19 H. Tønnseth. Årsrapport 2004. Kontaktutvalget for helse- og sosialstatistikk 10s.
- 2005/20 N.K. Buskoven: Vertskommunekompensasjon - kartlegging av kommunenes utgifter til asylmottak. 49s.
- 2005/21 H.C. Hougen: Omnibusundersøkelsen oktober/november 2004. Dokumentasjonsrapport. 52s.
- 2005/22 D. Sve, L. Solheim og G. Haraldsen: Eldres kvalitet. Dokumentasjon av datafangsten. 64s.
- 2005/23 E. Rauan: Undersøking om foreldrebetaling i barnehagar, januar 2005. 45s.
- 2005/24 L. Østby: Bruk av velferdsordninger blant nyankomne innvandrere fra de nye EØS-medlemslandene. 36s.
- 2005/25 A. Fagereng: Reestimering av faktoretterterspørselen i KVARTS. 72s.
- 2005/26 O. Haugen: Utrekning av vektorer til inntekts og formuesundersøkingane 2000, 2001 og 2002. 56s.
- 2005/27 M. Bråthen, J.I. Hamre og T. Pedersen: Evaluering av ordinære arbeidsmarkedstiltak. Beskrivende analyse av deltakerne i 2002 og forslag til ny evalueringmetode. 33s.
- 2005/28 M. Høstmark: Forundersøkelse om kommunale helseutgifter knyttet til bosetting av flyktninger. 48s.
- 2005/29 A. Vedø: Analyse av revisjon. Lønn i bygge- og anleggsvirksomhet. 43
- 2005/30 H.C. Hougen: Samordnet levekårsundersøkelse 2004 - tverrsnittundersøkelsen. Dokumentasjonsrapport. 139s.