

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

## **Skoleresultater 2005**

En kartlegging av karakterer fra  
grunnskoler og videregående skoler  
i Norge

Notater

<b>1. Innledning</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Grunnskoler</b> .....	<b>4</b>
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. Friskoler og offentlige skoler .....	12
2.2.5. Fordelinger av grunnskolepoeng og karakterer .....	14
2.3. Sammenheng mellom familiebakgrunn og resultater .....	21
2.3.1. Gjennomsnittresultater etter familiebakgrunnsvariable .....	21
2.3.2. Fordelinger av grunnskolepoeng og karakterer etter kjønn og foreldres utdanning.....	29
2.3.3. Resultater fra regresjonsanalyse.....	33
2.4. Innvandrerelevens karakterer etter landbakgrunn og år i norsk skole.....	41
2.4.1. Resultater fra regresjonsanalyse.....	43
<b>3. Videregående skole</b> .....	<b>46</b>
3.1. Om datasettet .....	46
3.1.1. Karakterdata .....	46
3.1.2. Familiebakgrunnsdata .....	47
3.2. Innledende resultater .....	48
3.2.1. Gjennomsnittlige resultater etter kjønn .....	48
3.2.2. Gjennomsnittlige resultater etter fylke .....	50
3.2.3. Gjennomsnittlige resultater etter skoletype .....	51
3.2.4. Gjennomsnittlige resultater etter alder .....	51
3.2.5. Fordelinger av karakterer .....	52
3.3. Sammenheng mellom familiebakgrunn og skolerresultater.....	57
3.3.1. Gjennomsnittskarakterer etter familiebakgrunnsvariable.....	57
3.3.2. Resultater fra regresjonsanalyse.....	62
3.4. Mer om innvandrerelever .....	65
3.4.1. Resultater fra regresjonsanalyse.....	66
3.5. Samvariasjon mellom karakterer fra grunnskolen og videregående.....	68
3.5.1. Gjennomsnittskarakterer etter karakterer fra grunnskolen .....	68
3.5.2. Hvor mange går opp eller ned? Differanser i standpunktkarakter mellom grunnskole og videregående .....	69
3.5.3. Antall med forskjellige kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole .....	71
3.5.4. Resultater fra regresjonsanalyse.....	74
<b>Referanser</b> .....	<b>77</b>
<b>Figuroversikt</b> .....	<b>78</b>
<b>Tabelloversikt</b> .....	<b>79</b>
<b>De sist utgitte publikasjonene i serien Notater</b> .....	

## Forfattere

*Torbjørn Hægeland*, Statistisk sentralbyrå, [thd@ssb.no](mailto:thd@ssb.no).

*Lars J. Kirkebøen*, Statistisk sentralbyrå, [kir@ssb.no](mailto:kir@ssb.no).

*Oddbjørn Raaum*, Frischsenteret, [oddbjorn.raaum@frisch.uio.no](mailto:oddbjorn.raaum@frisch.uio.no)

# 1. Innledning<sup>1</sup>

I dette notatet presenterer vi en kartlegging av skoleresultater i grunnskolen og den videregående skolen i Norge i 2005, basert på karakterstatistikk for den enkelte elev, samt opplysninger om vedkommendes kjønn, alder, bostedsfylke og familiebakgrunn hentet fra ulike administrative registre. Notatet er i stor grad bygget over samme lest som tilsvarende notat for 2004 (Hægeland mfl., 2005)

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, familie- og innvandringsbakgrunn. I tillegg viser vi geografiske variasjoner i karakternivået. Avslutningsvis ser vi på 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.

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 2005. 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.

---

<sup>1</sup> 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 2005, men vi presenterer også noen sammenligninger med årgangene 2002 til 2004. 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 skolerresultater, og spesielt hvordan innvandrerelevens karakterer henger sammen med landbakgrunn og oppholdstid i Norge.

### 2.1. Om datamaterialet

Datasettet omfatter alle elever som gikk ut av grunnskolen våren 2002, 2003, 2004 og 2005, 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 standpunktkarakter 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 for opptak til videregående skole. Grunnskolepoeng beregnes ved å legge sammen 11 fagkarakterer. Norsk har to fagkarakterer, en hovedmålskarakter som er gitt som gjennomsnittet av standpunktkarakter norsk hovedmål skriftlig, standpunktkarakter 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 standpunktkarakter og eventuelle eksamenskarakterer, mens den for alle andre fag er gitt som gjennomsnitt av standpunktkarakter 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 i ni eller flere fag. 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 mfl. (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 første 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 helsøskenflokk.

#### **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 forelder. 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 skiller vi i noen av analysene mellom elevens landbakgrunn og 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 våren 2005.

#### 2.2.1.1. Grunnskolepoeng

Tabell 1 viser gjennomsnittlige grunnskolepoeng for de tre avgangskullene fra 2002 til 2005. Gjennomsnittlige grunnskolepoeng varierer fra omtrent 42,5 til i overkant av 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 disses resultater 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, 2002-2005.**

År	Alle elever		Alle med minst 5 karakterer		Alle med minst 9 karakterer	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	År	Antall	Gjennomsnitt
2005	60696	43,41	59583	44,08	59009	44,25
2004	58640	43,20	57518	43,90	57028	44,06
2003	53293	43,31	52738	43,65	52279	43,81
2002	53611	42,47	52531	43,21	51984	43,40

Note: Resultatene for tidligere år samsvarer ikke helt med tabell i Hægeland mfl. (2005) pga. et beskjedent antall feilaktig utelatte i tidligere tall. Det er også enkelte små revisjoner i forhold til resultater rapportert i Utdanningsdirektoratet (2006). Dette gjelder også videre resultater.

Når vi ser på antall observasjoner ser vi at variasjonen er ganske betydelig, over 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. Tabell 1 viser er relativt klar og positiv trend i nivået på gjennomsnittlig grunnskolepoeng fra 2002 til 2005, med en økning på i underkant av ett poeng på fire år, eller ett karakterpoeng i ett av elleve fag. Økningen er i liten grad påvirket av om vi inkluderer alle elever eller setter krav til minst 5 eller 9 karakterer.

#### 2.2.1.2. Standpunktkarakterer

Tabell 2 til Tabell 4 viser tilsvarende årlige gjennomsnitt for de enkelte standpunktkarakterene, 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 mellom 3,4 og 3,5. 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. Denne tendensen er imidlertid svakere for matematikk enn de andre fagene.



**Tabell 2: Standpunktkarakterer skriftlige fag. Alle elever, 2002-2005.**

År	Norsk hovedmål		Matematikk		Engelsk skriftlig		Norsk sidemål	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
2005	59379	3,86	59209	3,47	58462	3,78	53155	3,67
2004	57399	3,85	57258	3,45	56497	3,73	51510	3,66
2003	52597	3,83	52522	3,47	51868	3,73	47827	3,63
2002	52343	3,79	52317	3,44	51794	3,70	48102	3,59

Tabell 3 viser gjennomsnittskarakterer for muntlige fag. Tendensen over tid er i stor grad den samme som for de skriftlige fagene. Nivået er økende over tid. Derimot er det relativt begrenset variasjon mellom fagene. Alle gjennomsnittskarakterene, med unntak av natur- og miljøfag tidlig i perioden (3,85 i 2002), er mellom 3,9 og 4,1, lavest for 2002 og høyest for 2005. Dermed er de muntlige gjennomsnittskarakterene også vesentlig høyere enn alle de skriftlige.

**Tabell 3: Standpunktkarakterer muntlige fag (ikke matematikk). Alle elever, 2002-2005.**

År	Norsk muntlig		Engelsk muntlig		Samfunnsfag		Natur- og miljøfag		KRL-faget	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
2005	59333	4,06	58935	4,03	59524	4,05	59467	3,95	59338	4,01
2004	57411	4,05	56970	4,01	57491	4,04	57476	3,92	57344	3,99
2003	52612	4,03	52301	3,99	52697	4,02	52641	3,90	52555	3,96
2002	52326	3,98	52082	3,96	52450	3,98	52436	3,85	52057	3,93

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 med eksamen, og ligger stort sett nær 4,2-4,3. Også her ser vi en svakt positiv trend over tid.

**Tabell 4: Standpunktkarakterer fag uten eksamen. Alle elever, 2002-2005.**

År	Heimkunnskap		Kunst og håndverk		Kroppsøving		Musikk	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
2005	59265	4,36	59842	4,24	59289	4,36	59365	4,23
2004	57230	4,35	57717	4,22	57248	4,36	57376	4,21
2003	52597	4,32	52880	4,21	52434	4,31	52609	4,18
2002	50266	4,27	52553	4,15	51945	4,29	52278	4,15

### 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. Variasjon 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 og matematikk. Den klare tendensen til økt karakternivå på tvers av fag vi så for standpunktkarakterene finnes ikke i eksamenskarakterene. Mens eksamenskarakterene for matematikk faller over tid, er nivået økende for engelsk og det finnes ingen tegn til trend for norskfagene.

**Tabell 5: Karakterer, skriftlige eksamener. Alle elever, 2002-2005.**

År	Norsk hovedmål		Matematikk		Engelsk skriftlig		Norsk sidemål	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
2005	11484	3,64	22918	3,12	23129	3,59	10137	3,32
2004	12148	3,67	21512	3,22	21620	3,58	10830	3,34
2003	11667	3,60	20221	3,26	19312	3,53	10428	3,31
2002	10684	3,60	20739	3,27	19785	3,52	9988	3,32

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 ca. 11000, med noe variasjon fagene imellom, og en tendens til økende antall elever, som vi har sett hele veien. I motsetning til skriftlig eksamen ser vi også her en tendens til bedre karakterer over tid. Enkelte forskjeller mellom fag finnes også i tråd med mønsteret for standpunktkarakterer i Tabell 3, for eksempel har fortsatt matematikk og 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 standpunktkarakterer.

**Tabell 6: Karakterer, muntlige eksamener. Alle elever, 2002-2005.**

År	Norsk muntlig	Matematikk	Engelsk muntlig	Samfunnsfag	Natur- og miljøfag	KRL-faget
2005	4,36	4,06	4,35	4,33	4,28	4,36
2004	4,32	3,98	4,35	4,29	4,25	4,29
2003	4,30	3,89	4,34	4,21	4,15	4,23
2002	4,23	3,84	4,31	4,19	4,07	4,21

Ettersom det ikke gis særskilt muntlig og skriftlig for standpunktkarakteren 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 standpunktkarakter, denne er om lag 0,6, selv om gjennomsnittlig eksamenskarakter i matematikk er vesentlig lavere (omtrent 0,2-0,3) enn for de øvrige muntlige fagene.

### 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 2005 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 gjennomsnittsresultatet 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. Kjønnforskjellen når det gjelder grunnskolepoeng er den samme som i 2004, se Hægeland mfl (2005).

**Tabell 7: Grunnskolepoeng. Etter kjønn, 2005.**

Kjønn	Alle elever		Alle med minst 5 kar		Alle med minst 9 kar	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
Begge	60696	43,41	59583	44,08	59009	44,25
Jenter	29525	45,65	29103	46,20	28897	46,33
Gutter	31171	41,30	30480	42,05	30112	42,26

### 2.2.2.2. Standpunkt karakterer

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

**Tabell 8: Standpunkt karakterer skriftlige fag. Etter kjønn, 2005.**

Kjønn	Norsk hovedmål		Matematikk		Engelsk skriftlig		Norsk sidemål	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
Begge	59379	3,86	59209	3,47	58462	3,78	53155	3,67
Jenter	29071	4,17	28937	3,54	28815	3,99	26658	3,96
Gutter	30308	3,57	30272	3,41	29647	3,57	26497	3,37

I Tabell 9 ser vi kjønnforskjellene 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.

**Tabell 9: Standpunkt karakterer muntlige fag (ikke matematikk). Etter kjønn, 2005.**

Kjønn	Norsk muntlig		Engelsk muntlig		Samfunnsfag		Natur- og miljøfag		KRL-faget	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
Begge	59333	4,06	58935	4,03	59524	4,05	59467	3,95	59338	4,01
Jenter	29006	4,30	28891	4,21	29078	4,22	29049	4,12	29024	4,30
Gutter	30327	3,84	30044	3,85	30446	3,90	30418	3,78	30314	3,74

Tabell 10 gir kjønnforskjellene 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: Standpunkt karakterer fag uten eksamen. Etter kjønn, 2005.**

Kjønn	Heimkunnskap		Kunst og håndverk		Kroppsøving		Musikk	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
Begge	59265	4,36	59842	4,24	59289	4,36	59365	4,23
Jenter	28871	4,66	29193	4,51	28839	4,23	28983	4,45
Gutter	30394	4,08	30649	3,98	30450	4,49	30382	4,01

### 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 standpunkt karakterene 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 standpunkt karakterene og kjønnsforskjellen i eksamenskarakterene er denne for nesten alle fag under 0,1. Videre er den for noen fag mindre for eksamen enn for standpunkt karakter og for andre fag større. Alt i alt har vi svakt grunnlag for å si at forskjellen mellom kjønnene er annerledes for eksamenskarakterer enn for standpunkt karakterer.

**Tabell 11: Karakterer, skriftlige eksamener. Etter kjønn, 2005.**

Kjønn	Norsk hovedmål		Matematikk		Engelsk skriftlig		Norsk sidemål	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
Begge	11484	3,64	22918	3,12	23129	3,59	10137	3,32
Jenter	5643	3,92	11114	3,19	11398	3,77	5092	3,56
Gutter	5841	3,37	11804	3,06	11731	3,42	5045	3,08

**Tabell 12: Karakterer, muntlige eksamener. Etter kjønn, 2005.**

Kjønn	Norsk muntlig	Matematikk	Engelsk muntlig	Samfunnsfag	Natur- og miljøfag	KRL-faget
	Begge	4,36	4,06	4,35	4,33	4,28
Jenter	4,63	4,16	4,55	4,50	4,44	4,63
Gutter	4,10	3,96	4,16	4,17	4,13	4,11

### 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 Østfold, Hedmark og Finnmark de laveste gjennomsnittsresultatene med hhv. 40,93, 42,01 og 42,05 grunnskolepoeng. Østfold må kunne sies å peke seg negativt ut. I motsatt ende har Sogn og Fjordane (44,99), Oslo (44,68) og Hordaland (44,48) de beste resultatene. Andelen elever med få karakterer, og disses innflytelse på gjennomsnittsresultatet varierer litt mellom fylkene, noe som fører til at rangeringen av fylkene endres litt hvis vi bare ser på elever med minst ni karakterer. Nå har Finnmark det laveste gjennomsnittlige resultatet (42,82), fulgt av Hedmark (42,91), og Aust-Agder (43,06). Østfold er ikke lenger blant de tre dårligste. Blant de høyeste gjennomsnittene er rangeringen den samme, Sogn og Fjordane øverst (45,66) foran Oslo (45,45) og Hordaland (45,29).

**Tabell 13: Grunnskolepoeng. Etter fylke, 2005.**

Fylke	Alle elever		Alle med minst 5 kar		Alle med minst 9 kar	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
Totalt	60696	43,41	59583	44,08	59009	44,25
Østfold	3370	40,93	3184	42,96	3143	43,20
Akershus	6789	44,36	6702	44,81	6670	44,90
Oslo	4953	44,68	4872	45,26	4828	45,45
Hedmark	2417	42,01	2367	42,74	2349	42,91
Oppland	2304	43,10	2277	43,52	2260	43,65
Buskerud	3258	43,35	3208	43,91	3157	44,10
Vestfold	3069	42,45	3005	43,12	2943	43,44
Telemark	2224	42,43	2184	43,03	2158	43,27
Aust-Agder	1434	42,18	1410	42,77	1388	43,06
Vest-Agder	2256	43,07	2224	43,61	2193	43,85
Rogaland	5554	43,24	5480	43,71	5451	43,81
Hordaland	6144	44,48	6046	45,07	5980	45,29
Sogn og Fjordane	1548	44,99	1528	45,49	1517	45,66
Møre og Romsdal	3490	43,91	3425	44,62	3403	44,74
Sør-Trøndelag	3629	43,12	3570	43,71	3531	43,93
Nord-Trøndelag	1862	42,97	1822	43,76	1801	43,95
Nordland	3383	43,39	3327	43,98	3308	44,10
Troms	1993	44,11	1951	44,87	1940	44,98
Finmark	1018	42,05	1000	42,63	989	42,82

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. Både i størrelsen på forskjellen og i rangeringen av fylkene er det en viss konsistens med tidligere resultater, se Hægeland mfl. (2005).

#### 2.2.4. Friskoler og offentlige skoler

Det er veldokumentert at karakternivået er høyere i friskoler enn i de offentlige skolene. Hvorvidt dette skyldes elevsammensetning, skoleressurser, organisering eller kan tilskrives andre forhold faller utenfor denne rapporten. Her rapporteres kun karakterforskjeller på tvers av fag og eksamen/standpunkt.

##### 2.2.4.1. Grunnskolepoeng

Grunnskolepoengene er i gjennomsnitt omkring 4 poeng høyere i friskolene, se Tabell 14. Differansen mellom elever i offentlige og frittstående skoler er litt større om vi kun teller elever med minst 9 karakterer.

**Tabell 14: Grunnskolepoeng. Etter skoletype, 2005.**

Skoletype	Alle elever		Alle med minst 5 karakterer		Alle med minst 9 karakterer	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	År	Antall	Gjennomsnitt
Alle skoler	60696	43,41	59583	44,08	59009	44,25
Friskoler	968	47,44	958	47,88	925	48,31
Offentlige skoler	59728	43,35	58625	44,01	58084	44,19

#### 2.2.4.2. Standpunktkarakterer

For standpunktkarakterer i skriftlige fag lå karakternivået 0,4 – 0,5 høyere i de frittstående skolene, med minst differanse i norsk.

**Tabell 15: Standpunktkarakterer skriftlige fag. Etter skoletype, 2005.**

Skoletype	Norsk hovedmål		Matematikk		Engelsk skriftlig		Norsk sidemål	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
Alle skoler	59379	3,86	59209	3,47	58462	3,78	53155	3,67
Friskoler	952	4,25	944	3,97	936	4,24	789	4,07
Offentlige skoler	58427	3,86	58265	3,47	57526	3,77	52366	3,66

Også i muntlige fag og fag uten eksamen ligger karakterene på friskolene høyere, men forskjellene er gjennomgående noe mindre enn for skriftlige fag, 0,3 – 0,4.

**Tabell 16: Standpunktkarakterer muntlige fag (ikke matematikk). Etter skoletype, 2005.**

Skoletype	Norsk muntlig		Engelsk muntlig		Samfunnsfag		Natur- og miljøfag		KRL-faget	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
Alle skoler	59333	4,06	58935	4,03	59524	4,05	59467	3,95	59338	4,01
Friskoler	928	4,40	925	4,39	953	4,40	952	4,34	927	4,44
Offentlige skoler	58405	4,06	58010	4,02	58571	4,05	58515	3,94	58411	4,01

**Tabell 17: Standpunktkarakterer fag uten eksamen. Etter skoletype, 2005.**

Skoletype	Heimkunnskap		Kunst og håndverk		Kroppsøving		Musikk	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
Alle skoler	59265	4,36	59842	4,24	59289	4,36	59365	4,23
Friskoler	906	4,62	954	4,62	934	4,65	930	4,51
Offentlige skoler	58359	4,36	58888	4,23	58355	4,36	58435	4,22

#### 2.2.4.3. Eksamenskarakterer

Eksamenskarakterene, både ved skriftlige og muntlige prøver, er bedre ved friskolene. Forskjellen mellom friskoler og offentlige skoler er imidlertid relativt lik den vi finner i standpunktkarakterer. Det er riktignok en svak tendens til at differansen mellom standpunkt og eksamen er størst i de offentlige skolene, men relativt få elever i friskolene gjør at dette kan skyldes tilfeldig variasjon.

**Tabell 18: Karakterer, skriftlige eksamener. Etter skoletype, 2005.**

Skoletype	Norsk hovedmål		Matematikk		Engelsk skriftlig		Norsk sidemål	
	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt	Antall	Gjennomsnitt
Alle skoler	11484	3,64	22918	3,12	23129	3,59	10137	3,32
Friskoler	60	4,13	379	3,8	389	3,9	50	4,16
Offentlige skoler	11424	3,64	22539	3,11	22740	3,59	10087	3,32

**Tabell 19: Karakterer, muntlige eksamener. Etter skoletype, 2005.**

Skoletype	Norsk muntlig	Matematikk	Engelsk muntlig	Samfunnsfag	Natur- og miljøfag	KRL-faget
Alle skoler	4,36	4,06	4,35	4,33	4,28	4,36
Friskoler	4,89	4,46	4,48	4,86	4,53	4,71
Offentlige skoler	4,35	4,05	4,35	4,33	4,28	4,36

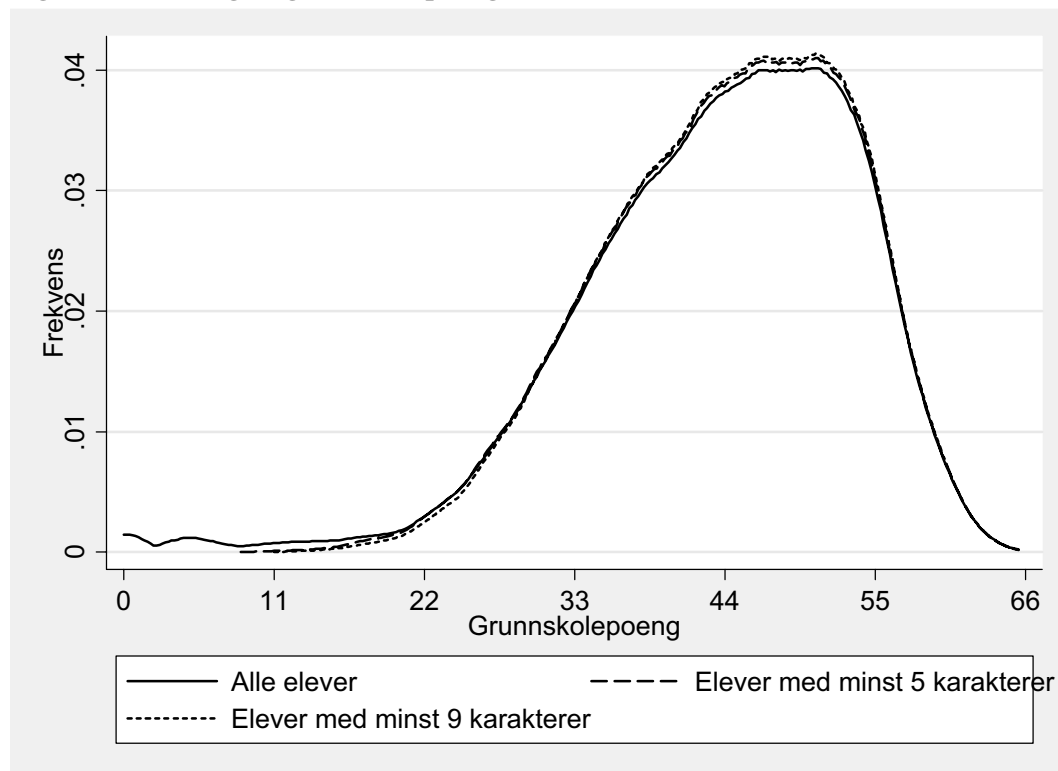
### 2.2.5. Fordelinger av grunnskolepoeng og karakterer

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.

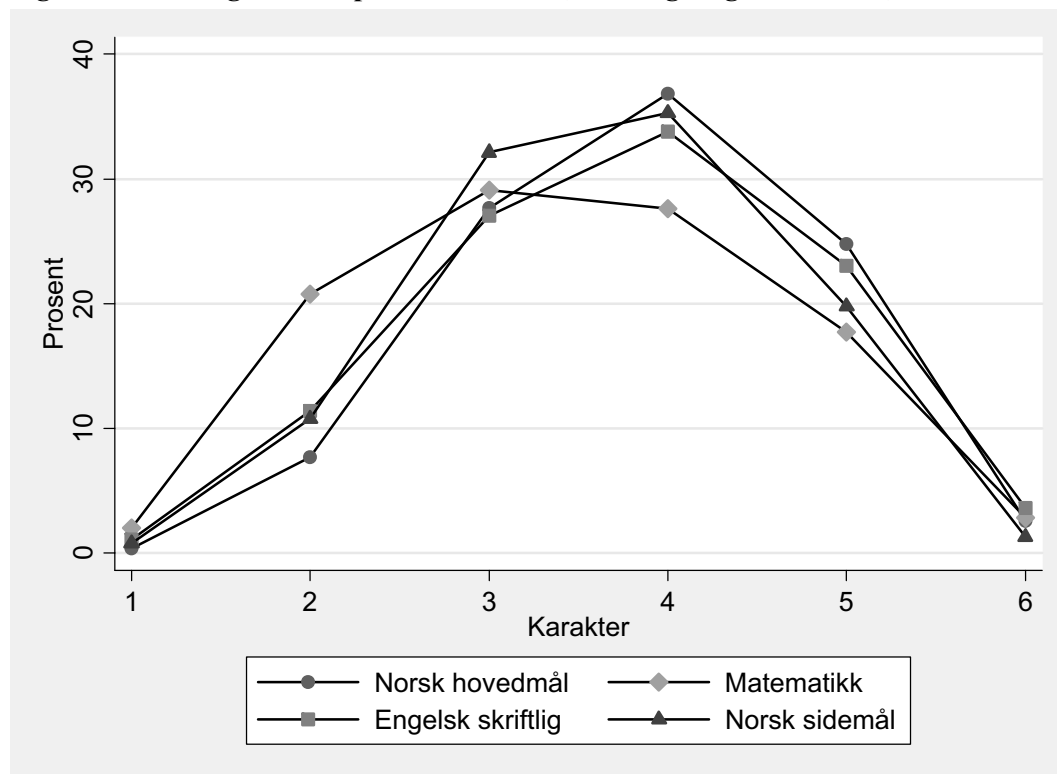
I det følgende vil vi fokusere på alle med minst ni karakterer, og som dermed i teorien kan ha 66 grunnskolepoeng. Figuren antyder at vi taper lite generalitet i forhold til om vi også skulle inkludert elevene med et moderat antall karakterer, men at vi fjerner en del ekstreme observasjoner.

**Figur 1: Fordeling av grunnskolepoeng, etter antall karakterer. 2005.**



Figur 2 viser fordelingen av standpunktkarakterene 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 28 prosent av elevene karakterene fem eller seks, mens bare omtrent åtte prosent har karakterene en og to. Tilsvarende tall for matematikk er henholdsvis drøye 20 og drøye 22 prosent. Alle fordelingene har en topp på enten tre (for matematikk) eller fire (for de andre fagene).

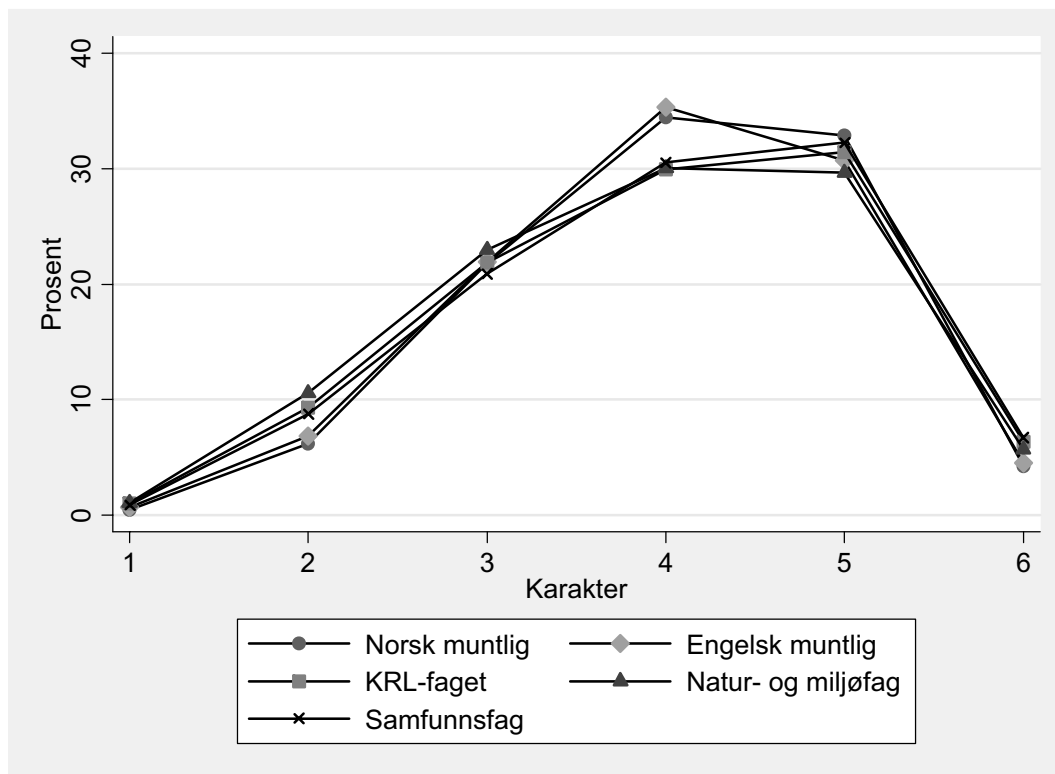
**Figur 2: Fordeling av standpunktkarakterer, skriftlige fag. Alle elever, 2005.**



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. KRL-faget og samfunnskunnskap har også det høyeste punktet i fordelingen på karakteren fem, natur- og miljøfag har nesten like mange firere som femmere, mens de to språkfagene har en mer markert topp på fire. 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.

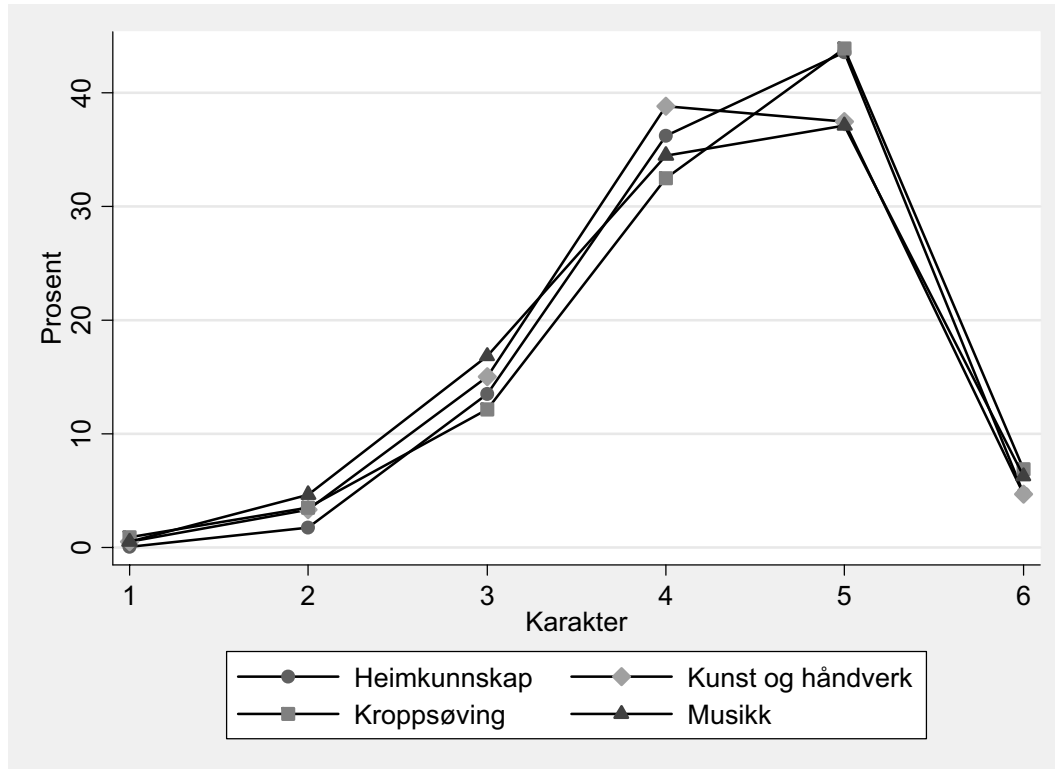


**Figur 3: Fordeling av standpunktkarakterer, muntlige fag (unntatt matematikk). Alle elever, 2005.**



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, 2005.**

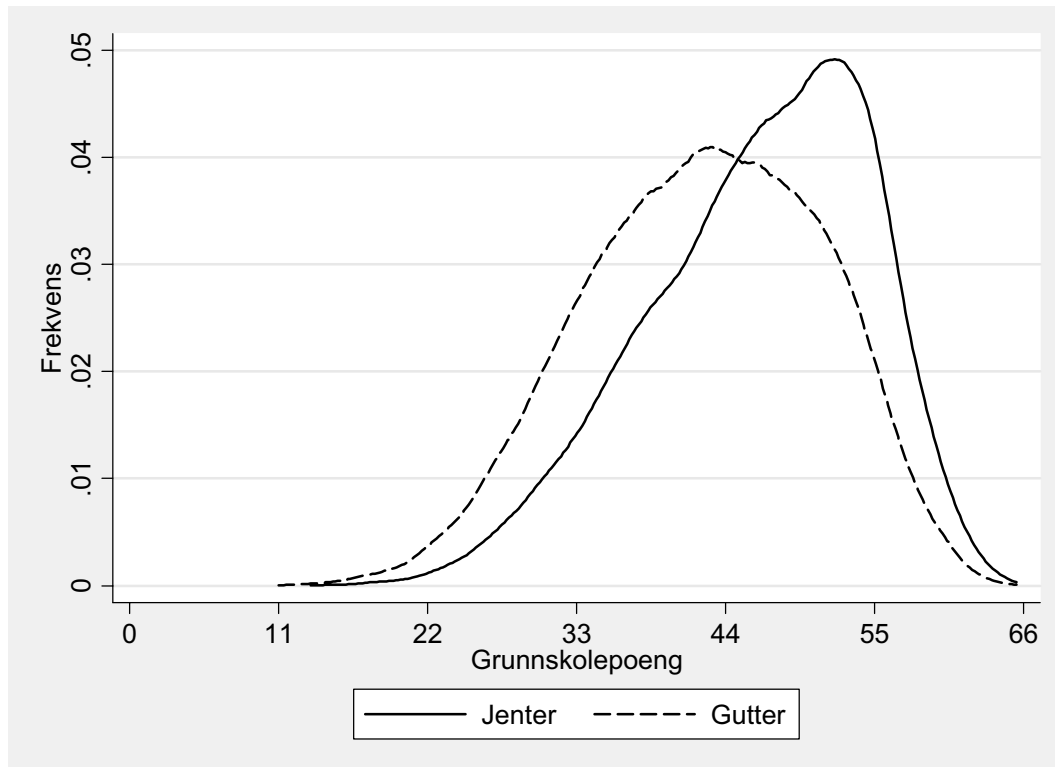


For å oppsummere fordelingen av karakterene, kan det se ut til at vi har fire klart avgrensede grupper: Fordelingen av karakterer i matematikk er nær symmetrisk, men skiller seg ut ved å være svakt forskjøvet mot venstre. De øvrige skriftlige fagene har fordelinger som er forskjøvet mot høyre, men i 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.

### **2.2.5.1. 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 8,3 grunnskolepoeng, mot 8,8 for gutter.

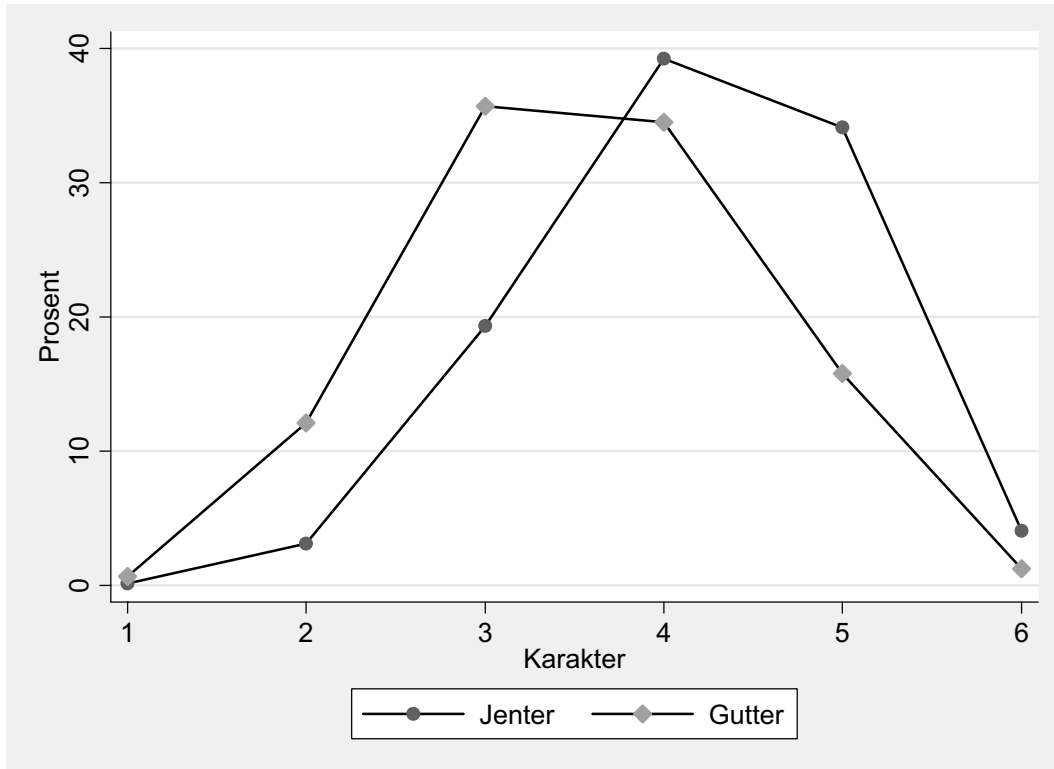
**Figur 5: Fordeling av grunnskolepoeng. Etter kjønn, 2005.**



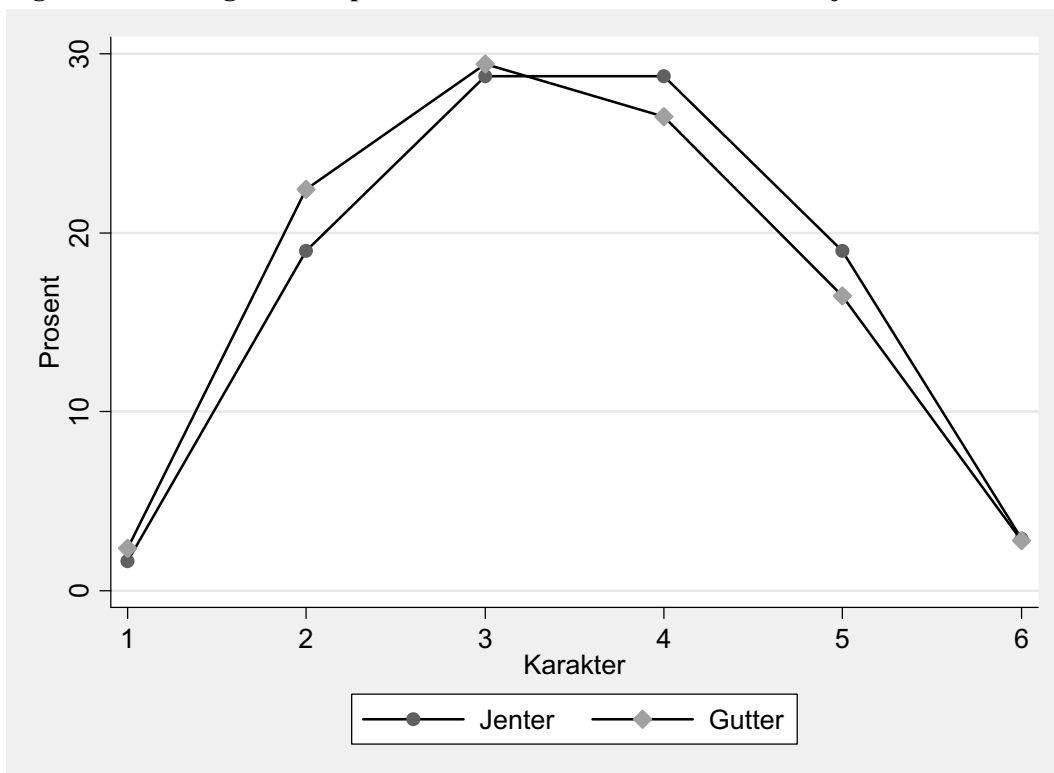
Figur 6 viser fordelingen av karakterer i norsk hovedmål. Her ser vi en tydelig forskjell for gutter og jenter, tilsvarende hva vi så for grunnskolepoeng: Guttene har en fordeling som er nær symmetrisk, mens jentene har en fordeling av karakterer som er kraftig forskjøvet mot høyre. Den totale fordelingen 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 13 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 mellom jenter og gutter 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 kjønnsforskjellen er noe mindre, så engelsk kan se ut til å være en mellomting mellom de mer ekstreme fordelingene av matematikk- og norskkarakterene.

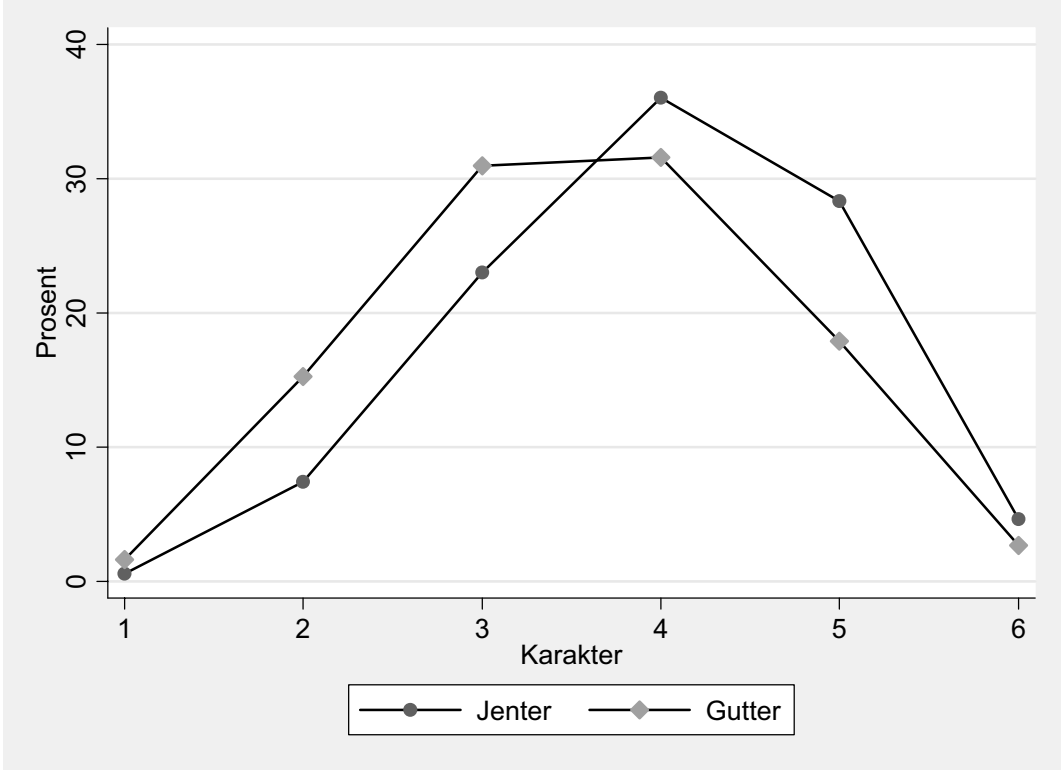
**Figur 6: Fordeling av standpunktkarakterer, norsk hovedmål. Etter kjønn, 2005.**



**Figur 7: Fordeling av standpunktkarakterer, matematikk. Etter kjønn, 2005.**



Figur 8: Fordeling av standpunkt karakterer, engelsk skriftlig. Etter kjønn, 2005.



## 2.3. Sammenheng mellom familiebakgrunn og resultater

Det er velkjent at skoleresultater henger tett sammen med familiebakgrunn, Lie og Turmo (2004), Hægeland mfl. (2004), 2005) 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 ulike 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 20 har vi gjennomsnittlige grunnskolepoeng<sup>2</sup> 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.

---

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

**Tabell 20: Gjennomsnittlige grunnskolepoeng. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005.**

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Innvandringsbakgrunn			
		Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	59009	44,25	39,80	42,39	44,49
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	1813	37,76	37,56	39,65	37,47
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	11050	40,23	39,01	40,49	40,28
Foreldres høyeste utd fullført vgs	18419	42,72	41,17	42,50	42,76
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	2995	44,22	42,63	46,31	44,21
Foreldre har ≤ 4 år høyere utd	17749	47,29	43,12	45,43	47,40
Foreldre har >4 år høyere utd	6001	50,41	49,09	47,65	50,51
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	982	37,72	37,73	37,88	37,54
Jente, alle	28897	46,33	41,32	43,90	46,60
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	901	39,86	39,48	42,03	39,56
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	5437	42,46	40,81	41,77	42,56
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	9028	44,97	42,62	43,79	45,05
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1475	46,31	..	48,69	46,30
Jente, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	8687	49,30	44,78	46,53	49,44
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	2921	52,11	49,80	49,06	52,24
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	448	38,60	38,64	38,73	38,14
Gutt, alle	30112	42,26	38,38	40,96	42,45
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	912	35,69	35,63	37,42	35,40
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	5613	38,07	37,56	39,36	38,04
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	9391	40,56	39,66	41,24	40,57
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1520	42,19	..	..	42,20
Gutt, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	9062	45,37	41,15	44,34	45,45
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	3080	48,80	48,24	46,20	48,87
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	534	36,99	36,95	37,22	37,10

Note: Vi rapporterer ikke resultater for celler med færre enn ti observasjoner.

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 4 og 1,5 grunnskolepoeng under gjennomsnittet. Elever som har foreldre med høyere utdanning ligger henholdsvis omtrent 3 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 oppnår svakere karakterer: 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

innvandrereforeldre. Her kan det imidlertid være ulike sammensetningseffekter som bidrar. Karakterer varierer med landbakgrunn og vi vil senere vise at sammensetningen med hensyn på landbakgrunn er forskjellig for første og andre generasjons innvandrerelever.

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 innvandrereforeldrene, 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 denne tabellen representerer.

Gruppen av innvandrerelever 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 21 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 omkring fem grunnskolepoeng, og høyest i Aust-Agder med 7,2 grunnskolepoeng. Spredningen mellom fylkene varierer lite avhengig av hvordan vi avgrensner etter utdanning: Når vi ser på gruppen av alle elever er forskjellen mellom beste og dårligste fylke omkring tre grunnskolepoeng, uavhengig av foreldreutdanningsgruppe. 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 utdanningskategoriene, og at dette kan medvirke til forskjellene fylkene imellom.

I Tabell 22 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 syv, og lavest i kommuner med sentralitet fire, seks og tre. Dermed blir det vanskelig å finne noen klare sammenhenger mellom sentralitet og skolerresultater.



**Tabell 21: Gjennomsnittlig grunnskolepoeng. Etter fylke og foreldres høyeste utdanning. 2005.**

Fylke	Foreldres høyeste utdanning					
	Alle		Høy		Lav	
	Antall elever	Gjennomsnitt	Antall elever	Gjennomsnitt	Antall elever	Gjennomsnitt
Alle	59009	44,25	23750	48,08	34277	41,79
Østfold	3143	43,20	1049	47,78	2030	41,12
Akershus	6670	44,90	3205	48,18	3378	41,94
Oslo	4828	45,45	2482	48,93	2131	42,24
Hedmark	2349	42,91	816	47,62	1503	40,53
Oppland	2260	43,65	802	48,24	1424	41,22
Buskerud	3157	44,10	1201	48,32	1888	41,61
Vestfold	2943	43,44	1177	47,30	1719	41,01
Telemark	2158	43,27	748	47,77	1374	40,98
Aust-Agder	1388	43,06	525	47,62	837	40,39
Vest-Agder	2193	43,85	824	47,51	1332	41,72
Rogaland	5451	43,81	2052	48,04	3332	41,35
Hordaland	5980	45,29	2489	48,78	3434	42,83
Sogn og Fjordane	1517	45,66	578	48,79	923	43,77
Møre og Romsdal	3403	44,74	1293	48,31	2075	42,60
Sør-Trøndelag	3531	43,93	1393	47,78	2084	41,51
Nord-Trøndelag	1801	43,95	752	47,42	1023	41,52
Nordland	3308	44,10	1193	47,31	2075	42,38
Troms	1940	44,98	804	47,99	1111	42,81
Finmark	989	42,82	367	46,12	604	40,96

**Tabell 22: Gjennomsnittlige grunnskolepoeng. Etter sentralitet og foreldres høyeste utdanning. 2005.**

Sentralitet	Foreldres høyeste utdanning					
	Alle		Høy		Lav	
	Antall elever	Gjennomsnitt	Antall elever	Gjennomsnitt	Antall elever	Gjennomsnitt
Alle	59009	44,25	23750	48,08	34277	41,79
Sentralitet 1 (minst sentralt)	9432	44,75	3581	48,57	5740	42,47
Sentralitet 2	1800	44,11	557	48,03	1218	42,43
Sentralitet 3	2472	44,08	965	47,14	1470	42,2
Sentralitet 4	2214	43,52	784	47,5	1408	41,4
Sentralitet 5	4965	44,44	1937	47,85	2970	42,32
Sentralitet 6	10059	43,29	3793	47,61	6121	40,82
Sentralitet 7 (mest sentralt)	28067	44,48	12133	48,24	15350	41,76

Tabell 23 til Tabell 27 viser gjennomsnittlige standpunktarakter i fagene norsk hovedmål, matematikk, engelsk skriftlig, natur- og miljøfag og kunst og håndverk. Vi kjenner igjen hovedmønstrene vi så for grunnskolepoeng i Tabell 20: Jenter gjør det bedre enn gutter, elever med høyere utdannede foreldre har bedre gjennomsnittresultater og innvandrerelever har i gjennomsnitt lavere karakterer enn elever med norsk bakgrunn, men her endres bildet om vi sammenlikner elever med foreldre som har utdanning på samme nivå.

Når det gjelder kjønnsforskjellen varierer denne mellom fagene, men innen hvert fag er den tilnærmet konstant over innvandrerbakgrunn og foreldres høyeste utdanning. Videre øker gjennomsnittskarakteren med foreldrenes utdanning. Også denne forskjellen varierer mellom fagene, mens forskjellen i gjennomsnittskarakter mellom elevene med de høyest utdannede og de lavest utdannede foreldrene er så vidt over 1,6 i matematikk er den tilsvarende forskjellen mindre enn 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 tilfelle 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. I norsk finner vi imidlertid mindre variasjon mellom foreldreutdanningsgrupper hos førstegenerasjonsinnvandrere enn i matematikk og engelsk. Her er det viktig å være oppmerksom på at en del innvandrerelever 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 innvandrerelever. En mulig forklaring på dette ligger i at vi ikke har splittet innvandrerelevne etter land: Sannsynligvis kommer en betydelig del av innvandrerelevne med høyt utdannede foreldre fra land som enten er engelskspråklige, eller der det generelle ferdighetsnivået i engelsk er høyt, mens dette i mindre grad er tilfellet for innvandrerelever med lavt utdannede foreldre.

**Tabell 23: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, norsk hovedmål. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005.**

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Innvandringsbakgrunn			Norsk
		Alle	1. gen innv	2. gen innv	
Alle	59379	3,86	3,34	3,6	3,89
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	1837	3,28	3,13	3,37	3,29
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	11133	3,49	3,32	3,43	3,5
Foreldres høyeste utd fullført vgs	18514	3,71	3,55	3,6	3,71
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	3006	3,86	3,3	3,94	3,86
Foreldre har ≤ 4 år høyere utd	17803	4,16	3,67	3,86	4,18
Foreldre har >4 år høyere utd	6011	4,45	4,26	4,11	4,47
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	1075	3,13	3,1	3,25	3,24
<b>Jente, alle</b>	<b>29071</b>	<b>4,17</b>	<b>3,56</b>	<b>3,81</b>	<b>4,2</b>
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	913	3,59	3,35	3,64	3,62
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	5483	3,82	3,57	3,57	3,84
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	9063	4,04	3,79	3,85	4,05
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1477	4,17	..	4,25	4,17
Jente, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	8717	4,46	3,89	4,11	4,47
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	2928	4,7	4,42	4,2	4,71
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	490	3,28	3,25	3,35	3,47
<b>Gutt, alle</b>	<b>30308</b>	<b>3,57</b>	<b>3,14</b>	<b>3,41</b>	<b>3,59</b>
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	924	2,98	2,92	3,12	2,96
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	5650	3,17	3,11	3,3	3,17
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	9451	3,39	3,3	3,36	3,39
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1529	3,56	..	..	3,56
Gutt, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	9086	3,88	3,4	3,63	3,89
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	3083	4,23	4,06	4,01	4,23
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	585	3,01	2,98	3,18	3,08

**Tabell 24: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, matematikk. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005.**

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Innvandringsbakgrunn			Norsk
		Alle	1. gen innv	2. gen innv	
Alle	59209	3,47	2,97	3,21	3,50
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	1817	2,70	2,68	2,90	2,67
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	11079	2,98	2,85	2,99	2,99
Foreldres høyeste utd fullført vgs	18437	3,28	3,02	3,20	3,29
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	2999	3,48	3,40	3,44	3,49
Foreldre har ≤ 4 år høyere utd	17766	3,83	3,33	3,55	3,84
Foreldre har >4 år høyere utd	6009	4,28	4,07	3,86	4,30
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	1102	2,83	2,85	2,74	2,72
Jente, alle	28937	3,54	2,99	3,25	3,57
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	901	2,76	2,75	3,01	2,72
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	5436	3,06	2,89	2,99	3,07
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	9011	3,36	3,03	3,25	3,37
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1469	3,54	..	3,67	3,54
Jente, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	8694	3,89	3,33	3,51	3,91
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	2923	4,32	3,98	3,90	4,34
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	503	2,80	2,82	2,78	2,71
Gutt, alle	30272	3,41	2,96	3,17	3,44
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	916	2,65	2,60	2,79	2,63
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	5643	2,91	2,81	3,00	2,91
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	9426	3,21	3,01	3,16	3,21
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1530	3,43	..	..	3,43
Gutt, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	9072	3,77	3,33	3,58	3,78
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	3086	4,25	4,18	3,83	4,26
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	599	2,84	2,87	2,71	2,73

**Tabell 25: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, engelsk skriftlig. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005.**

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Innvandringsbakgrunn			
		Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	58462	3,78	3,24	3,54	3,81
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	1766	3,11	2,87	3,07	3,16
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	10846	3,36	3,21	3,27	3,37
Foreldres høyeste utd fullført vgs	18203	3,59	3,42	3,54	3,60
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	2960	3,77	3,40	3,83	3,77
Foreldre har ≤ 4 år høyere utd	17682	4,10	3,82	4,02	4,11
Foreldre har >4 år høyere utd	5995	4,46	4,51	4,29	4,47
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	1010	2,96	2,92	2,93	3,37
Jente, alle	28815	3,99	3,43	3,68	4,02
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	885	3,35	3,04	3,26	3,41
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	5394	3,60	3,44	3,38	3,61
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	8992	3,83	3,66	3,68	3,83
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1465	4,01	..	4,08	4,01
Jente, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	8695	4,29	3,92	4,14	4,30
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	2925	4,62	4,64	4,43	4,62
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	459	3,06	3,02	3,00	3,48
Gutt, alle	29647	3,57	3,07	3,40	3,60
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	881	2,88	2,68	2,89	2,90
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	5452	3,13	3,02	3,18	3,14
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	9211	3,37	3,18	3,40	3,37
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1495	3,54	..	..	3,55
Gutt, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	8987	3,92	3,68	3,90	3,92
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	3070	4,31	4,36	4,14	4,32
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	551	2,88	2,83	2,88	3,29

**Tabell 26: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, natur- og miljøfag. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005.**

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Innvandringsbakgrunn			
		Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	59467	3,95	3,41	3,74	3,97
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	1841	3,22	3,18	3,46	3,19
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	11179	3,50	3,34	3,53	3,51
Foreldres høyeste utd fullført vgs	18543	3,78	3,57	3,73	3,79
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	3016	3,97	3,90	4,11	3,97
Foreldre har ≤ 4 år høyere utd	17793	4,28	3,83	4,08	4,30
Foreldre har >4 år høyere utd	6017	4,63	4,53	4,40	4,64
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	1078	3,15	3,16	3,24	3,05
Jente, alle	29049	4,12	3,57	3,92	4,15
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	914	3,40	3,39	3,75	3,34
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	5479	3,69	3,51	3,69	3,70
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	9056	3,97	3,74	3,90	3,98
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1480	4,13	..	4,42	4,13
Jente, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	8701	4,45	3,99	4,17	4,46
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	2926	4,76	4,59	4,54	4,77
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	493	3,24	3,25	3,30	3,16
Gutt, alle	30418	3,78	3,26	3,58	3,81
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	927	3,05	2,97	3,18	3,04
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	5700	3,32	3,19	3,38	3,32
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	9487	3,60	3,39	3,57	3,60
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1536	3,81	..	..	3,81
Gutt, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	9092	4,13	3,64	3,98	4,14
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	3091	4,51	4,46	4,26	4,51
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	585	3,08	3,08	3,2	2,97

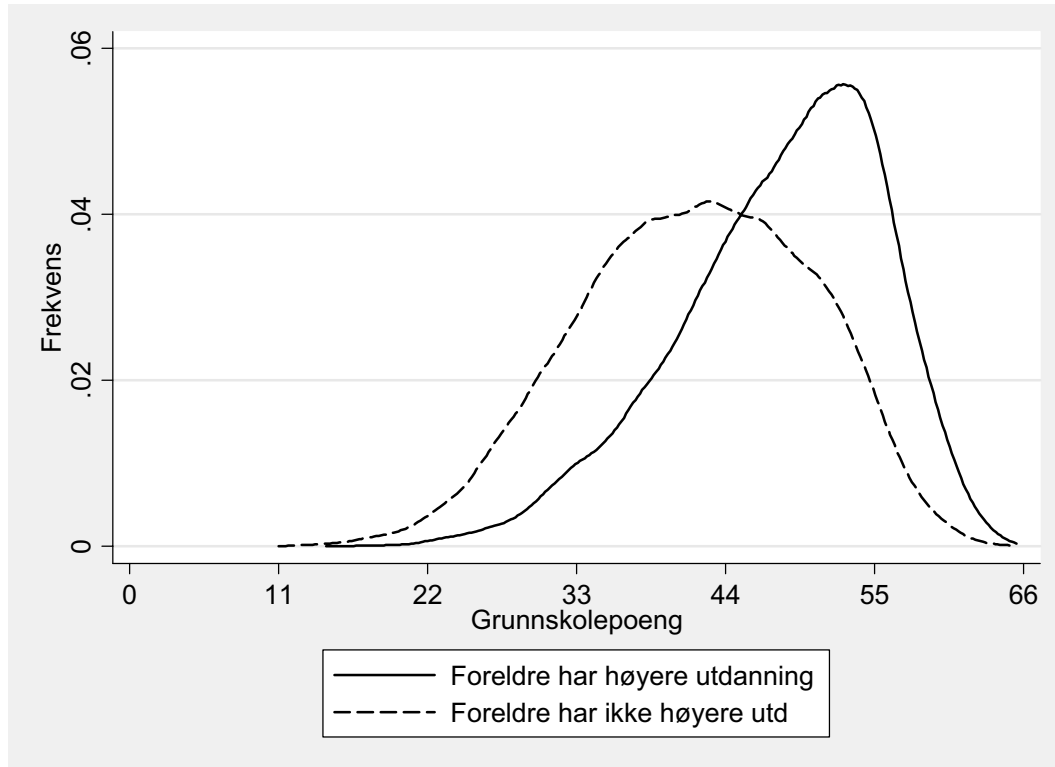
**Tabell 27: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, kunst og håndverk. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005.**

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Innvandringsbakgrunn			
		Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	59842	4,24	3,97	4,11	4,26
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	1875	3,82	3,83	3,97	3,80
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	11309	3,98	3,86	3,98	3,99
Foreldres høyeste utd fullført vgs	18620	4,17	4,04	4,12	4,17
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	3019	4,23	3,90	4,33	4,24
Foreldre har ≤ 4 år høyere utd	17863	4,43	4,16	4,25	4,44
Foreldre har >4 år høyere utd	6026	4,60	4,63	4,45	4,60
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	1130	3,86	3,89	3,92	3,62
Jente, alle	29193	4,51	4,23	4,39	4,53
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	927	4,10	4,11	4,28	4,07
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	5529	4,26	4,13	4,32	4,26
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	9079	4,44	4,28	4,32	4,44
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1479	4,51	..	4,67	4,51
Jente, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	8732	4,70	4,42	4,52	4,71
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	2933	4,86	4,76	4,70	4,86
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	514	4,10	4,13	4,17	3,77
Gutt, alle	30649	3,98	3,72	3,84	4,00
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	948	3,55	3,56	3,68	3,53
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	5780	3,71	3,63	3,69	3,72
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	9541	3,91	3,80	3,93	3,91
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1540	3,97	..	..	3,97
Gutt, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	9131	4,17	3,85	3,98	4,18
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	3093	4,36	4,47	4,20	4,36
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	616	3,66	3,68	3,73	3,51

### 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.

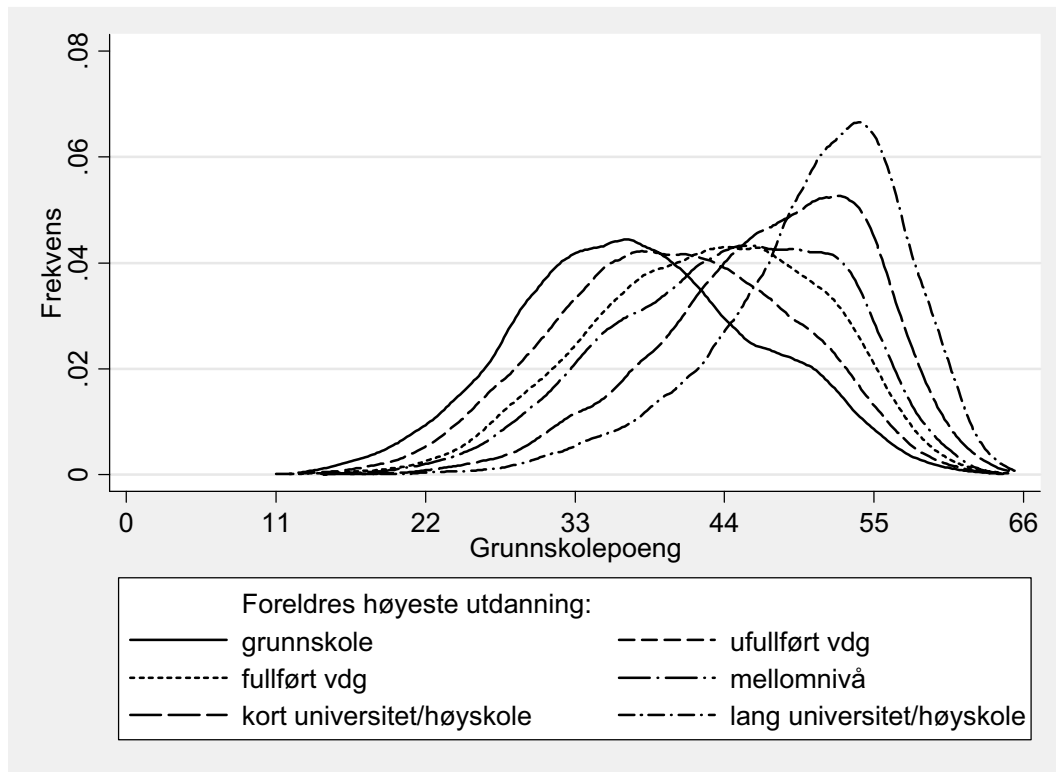
**Figur 9: Fordeling av grunnskolepoeng. Etter foreldres høyeste utdanning. Alle elever, 2005.**



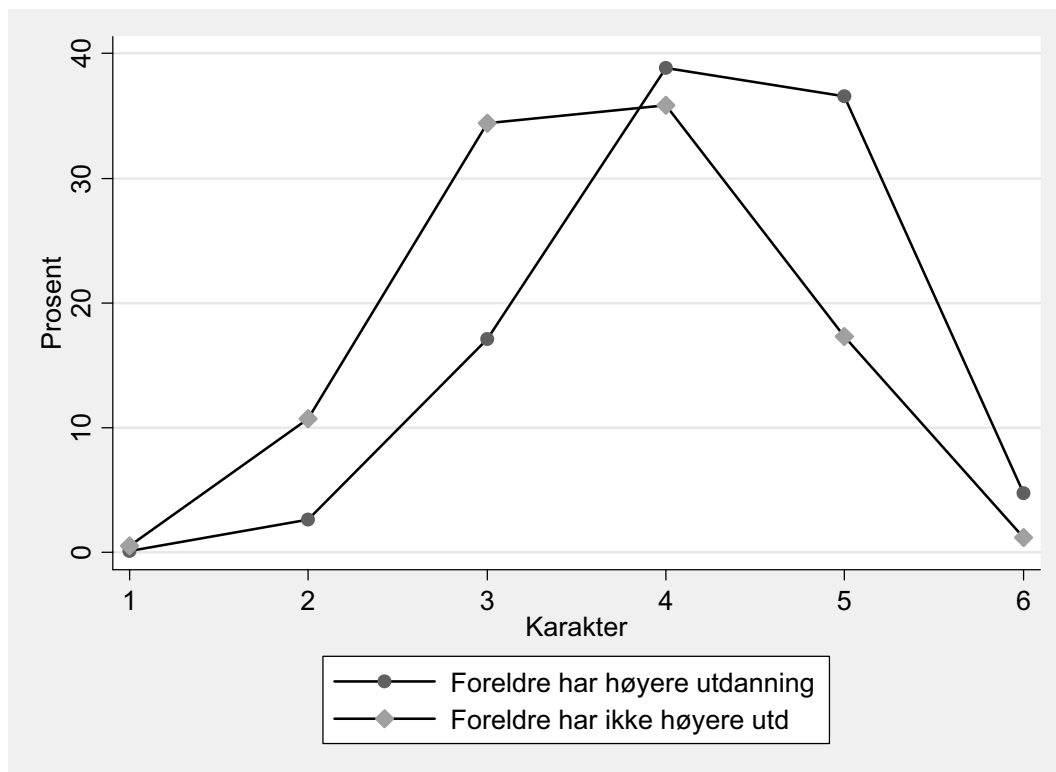
I Figur 10 har vi fordelingen av grunnskolepoeng for grupper definert ut fra en noe mer detaljert inndeling av foreldres utdanning. Mønsteret fra Figur 9 trer enda tydeligere fram her. Gjennomsnittlig antall grunnskolepoeng øker med foreldres utdanning, og fordelingen av grunnskolepoengene endrer også 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 standpunktkarakterer 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, 2005.**

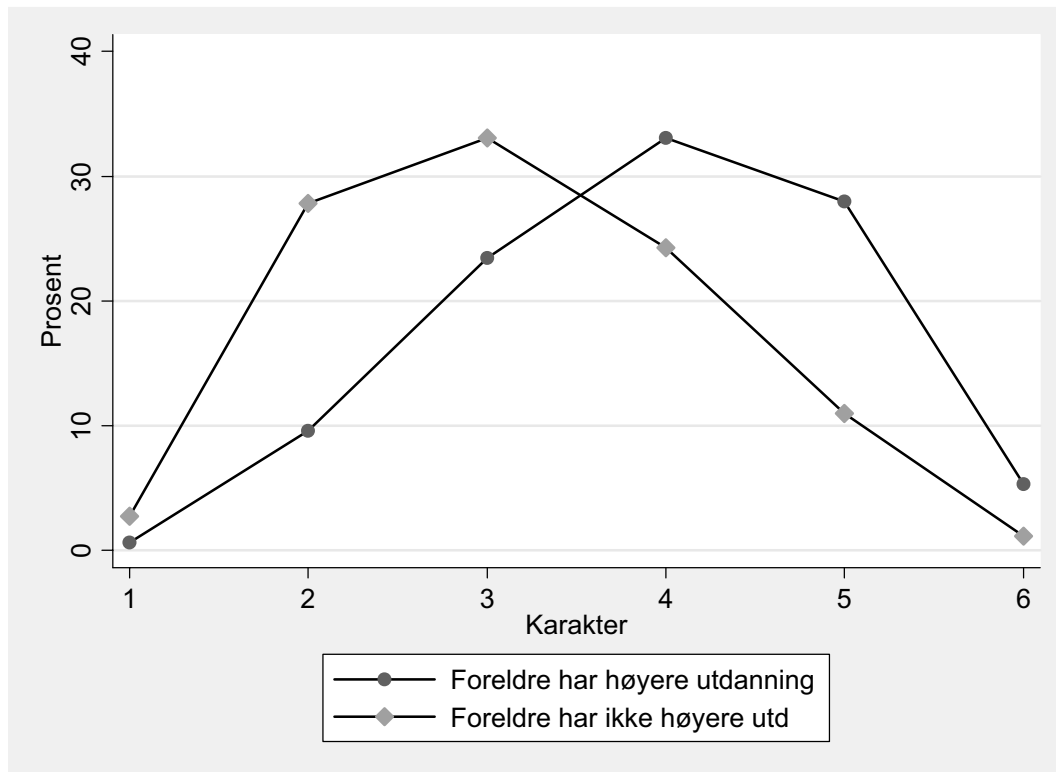


**Figur 11: Fordeling av standpunktkarakter, norsk hovedmål. Etter foreldres høyeste utdanning. Alle elever, 2005.**

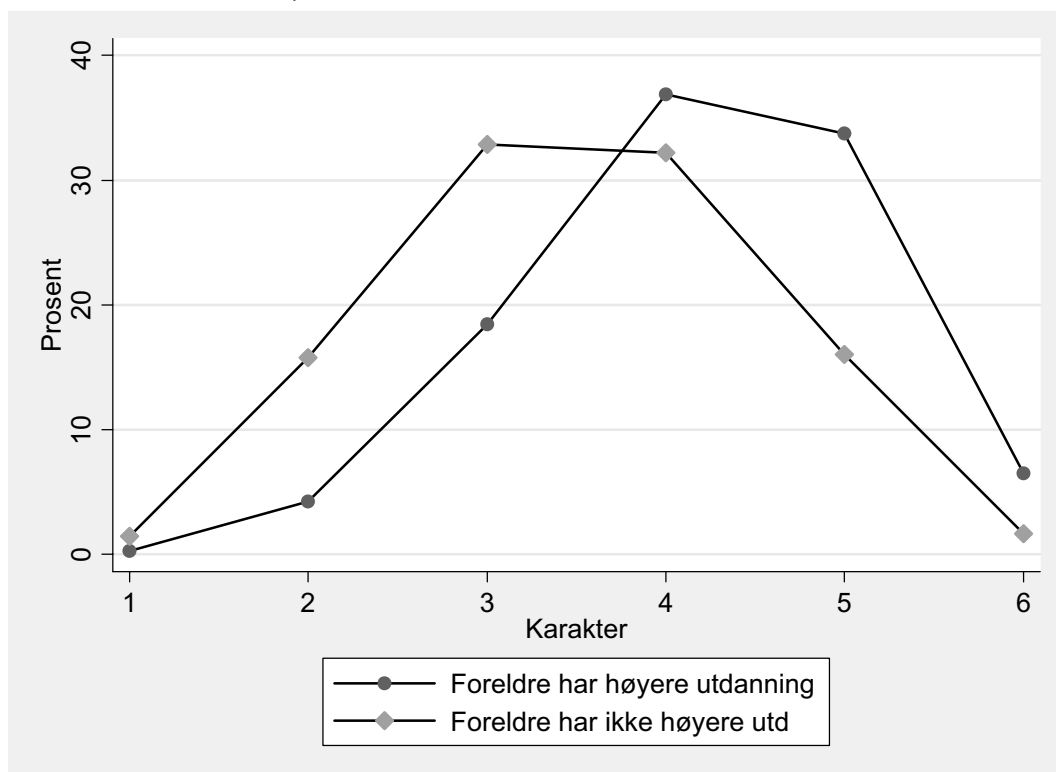




**Figur 12: Fordeling av standpunktkarakter, matematikk. Etter foreldres høyeste utdanning. Alle elever, 2005.**



**Figur 13: Fordeling av standpunktkarakter, engelsk skriftlig. Etter foreldres høyeste utdanning. Alle elever, 2005.**



### 2.3.3. Resultater fra regresjonsanalyse

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  $\text{res}_i$  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  $\varepsilon_i$  et støyled, eller uforklart variasjon. Når vi estimerer ligningen (1) finner vi de koeffisientene  $\beta_0, \dots, \beta_K$  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 for 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.<sup>3</sup> 'Forklart variasjon' har her en spesiell tolkning og betyr den variasjon som kan tilskrives forskjeller mellom observerbart 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 foreldre tar lengre utdanning, og de får evnerike barn som gjør det bra på skolen), er det ikke slik at

---

<sup>3</sup> 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.

utdanningsinvesteringer medfører samfunnsmessige effekter for andre enn de som bygger opp sin kompetanse.

I Tabell 28 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 28 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 bakgrunn. For det andre forklares en stor del av resultatforskjellene mellom elever med norsk bakgrunn og innvandrerelever med andre familiekjennetegn, slik som foreldres utdanning og økonomiske ressurser. Det er verdt å merke seg at mønsteret i Tabell 28 er identisk med hva vi fant for kullet som avsluttet grunnskolen i 2004, se Hægeland mfl. (2005). Familiekjennetegn synes å ”forklare” en stabil andel av variasjonen i karakterer.

I Tabell 29 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 28: R<sup>2</sup> fra forskjellige regresjoner. Avhengige variable er grunnskolepoeng. Alle elever, 2005.**

Kontrollerer for	R <sup>2</sup> totalt	R <sup>2</sup> marginal	R <sup>2</sup> partiell
Kjønn	0,05		0,05
Foreldres utdanning	0,24	0,18	0,18
Familiestruktur og alder/fødselskvartal	0,28	0,05	0,13
Innvandringsbakgrunn	0,29	0,01	0,02
Økonomiske ressurser	0,30	0,01	0,11
Arbeidsledighet, uførhet og sosialhjelp	0,31	0,01	0,10

**Tabell 29: R<sup>2</sup> fra forskjellige regresjoner. Avhengige variable er standpunktkarakterer, utvalgte fag. Alle elever, 2005.**

Kontrollerer for	Norsk hovedmål	Matematikk	Engelsk	Natur- og miljøfag	Kunst og håndverk
Kjønn	0,09	0,00	0,04	0,02	0,08
Foreldres utdanning	0,23	0,17	0,18	0,16	0,15
Familiestruktur og alder/fødselskvartal	0,26	0,21	0,20	0,20	0,17
Innvandringsbakgrunn	0,27	0,22	0,21	0,21	0,18
Økonomiske ressurser	0,27	0,23	0,21	0,22	0,18
Arbeidsledighet, uførhet og sosialhjelp	0,28	0,24	0,22	0,23	0,19

### 2.3.3.2. Resultater for konstruerte individer

For å illustrere effektene av de estimerte koeffisientene har vi beregnet karakterer for 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.<sup>4</sup> Ut fra resultatene fra regresjonsanalysen predikerer vi resultater for disse, som svarer til hva en slikt tenkt person ville være forventet å få i resultat, når andre observerte familiekjennetegn holdes uendret. Følgelig rendyrker vi forskjellen vi er interessert i, mens de arketyperne vi sammenligner er like langs dimensjoner vi ikke ønsker å studere.

Tabell 30 gir predikerte grunnskolepoeng for arketyper etter kjønn, foreldres utdanning og innvandringsbakgrunn, og kan sammenlignes med Tabell 20, der vi ga gjennomsnittlige resultater for tilsvarende grupper. Forskjellen mellom tabellene er at vi her har renset for effekter av en rekke karakteristika som ikke er inkludert i tabellen, blant disse er familiestruktur og økonomiske ressurser. Når vi sammenligner med Tabell 20 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 20, forskjellen mellom korteste og lengste utdanningsgruppe er omtrent 5 grunnskolepoeng her, mot nesten 13 grunnskolepoeng i Tabell 20. 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 svakere resultater enn elever med norsk bakgrunn i Tabell 20, er resultatene ganske like i Tabell 30. 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 innvandrerlever. Denne er blant annet knyttet til landbakgrunn, der elever med bakgrunn fra enkelte land har bedre

<sup>4</sup> 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 innvandrer har innvandret ved alder mellom tre og fem år.

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. Vi ser nærmere på betydningen av landbakgrunn og innvandringsalder i avsnitt 2.4

Forskjellen mellom kjønnene endrer seg svært lite fra Tabell 20. 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.

Tabell 31 til Tabell 35 viser vi tilsvarende predikerte resultater for standpunktkarakterer 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. Det er verdt å merke seg at karakterforskjellene mellom elever med ulik foreldreutdanning er størst i matematikk, noe mindre i norsk og engelsk, mens foreldrenes utdanning synes å ha svakest innflytelse på muntlig fag uten eksamen. Innvandringsbakgrunn betyr relativt lite, i betydningen at karakterforskjellene i gjennomsnitt er relativt små når vi sammenlikner elever med lik familiebakgrunn forøvrig. Kjønnforskjellene avspeiler gjennomsnittskarakterene siden gutter og jenter har lik familiebakgrunn.

**Tabell 30: Predikerte grunnskolepoeng. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2005.**

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Innvandringsbakgrunn			
	Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	44,25	45,17	43,95	44,27
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	43,45	44,37	43,15	43,47
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	43,12	44,04	42,82	43,14
Foreldres høyeste utd fullført vgs	44,26	45,17	43,95	44,27
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	44,24	45,15	43,93	44,25
Foreldre har ≤ 4 år høyere utd	46,13	47,04	45,82	46,15
Foreldre har >4 år høyere utd	48,54	49,45	48,23	48,55
Jente, alle	46,33	47,24	46,02	46,35
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	45,52	46,44	45,22	45,54
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	45,20	46,11	44,89	45,21
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	46,33	47,24	46,02	46,35
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	46,31	47,22	46,00	46,33
Jente, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	48,20	49,12	47,90	48,22
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	50,61	51,52	50,30	50,63
Gutt, alle	42,26	43,18	41,96	42,28
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	41,46	42,38	41,16	41,48
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	41,13	42,05	40,83	41,15
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	42,27	43,18	41,96	42,29
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	42,25	43,16	41,94	42,27
Gutt, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	44,14	45,05	43,83	44,16
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	46,55	47,46	46,24	46,56

**Tabell 31: Predikert standpunktkarakter, norsk hovedmål skriftlig. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2005.**

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Innvandringsbakgrunn			
	Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	3,86	3,85	3,74	3,87
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	3,47	3,46	3,35	3,48
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	3,60	3,58	3,47	3,61
Foreldres høyeste utd fullført vgs	3,73	3,72	3,61	3,74
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	3,85	3,84	3,73	3,86
Foreldre har $\leq 4$ år høyere utd	4,09	4,07	3,96	4,10
Foreldre har $>4$ år høyere utd	4,29	4,28	4,17	4,30
Jente, alle	4,17	4,15	4,04	4,18
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	3,78	3,76	3,66	3,79
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3,90	3,89	3,78	3,91
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	4,04	4,02	3,91	4,05
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	4,16	4,14	4,03	4,17
Jente, foreldre har $\leq 4$ år høyere utd	4,39	4,38	4,27	4,40
Jente, foreldre har $>4$ år høyere utd	4,60	4,58	4,47	4,61
Gutt, alle	3,57	3,56	3,45	3,58
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	3,18	3,17	3,06	3,19
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3,31	3,29	3,18	3,31
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	3,44	3,43	3,32	3,45
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	3,56	3,55	3,44	3,57
Gutt, foreldre har $\leq 4$ år høyere utd	3,79	3,78	3,67	3,80
Gutt, foreldre har $>4$ år høyere utd	4,00	3,98	3,88	4,01

**Tabell 32: Predikert standpunktkarakter, matematikk. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2005.**

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Innvandringsbakgrunn			
	Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	3,47	3,51	3,33	3,48
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	2,96	3,00	2,82	2,96
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	3,13	3,17	2,99	3,13
Foreldres høyeste utd fullført vgs	3,32	3,36	3,18	3,32
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	3,49	3,52	3,34	3,49
Foreldre har $\leq 4$ år høyere utd	3,73	3,77	3,59	3,73
Foreldre har $>4$ år høyere utd	4,05	4,09	3,91	4,05
Jente, alle	3,54	3,58	3,40	3,54
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	3,02	3,06	2,88	3,02
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3,20	3,23	3,05	3,20
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	3,38	3,42	3,24	3,39
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	3,55	3,59	3,41	3,55
Jente, foreldre har $\leq 4$ år høyere utd	3,80	3,83	3,65	3,80
Jente, foreldre har $>4$ år høyere utd	4,12	4,15	3,97	4,12
Gutt, alle	3,41	3,45	3,27	3,42
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	2,90	2,94	2,75	2,90
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3,07	3,11	2,93	3,07
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	3,26	3,30	3,12	3,26
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	3,42	3,46	3,28	3,43
Gutt, foreldre har $\leq 4$ år høyere utd	3,67	3,71	3,53	3,67
Gutt, foreldre har $>4$ år høyere utd	3,99	4,03	3,85	3,99

**Tabell 33: Predikert standpunktkarakter, engelsk skriftlig. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2005.**

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Innvandringsbakgrunn			
	Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	3,78	3,84	3,71	3,78
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	3,32	3,39	3,26	3,33
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	3,47	3,53	3,40	3,47
Foreldres høyeste utd fullført vgs	3,63	3,69	3,56	3,63
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	3,76	3,83	3,70	3,77
Foreldre har $\leq 4$ år høyere utd	4,02	4,09	3,96	4,02
Foreldre har $>4$ år høyere utd	4,28	4,35	4,21	4,28
Jente, alle	3,99	4,05	3,92	3,99
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	3,53	3,60	3,47	3,54
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3,68	3,74	3,61	3,68
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	3,84	3,90	3,77	3,84
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	3,97	4,04	3,91	3,98
Jente, foreldre har $\leq 4$ år høyere utd	4,23	4,30	4,17	4,24
Jente, foreldre har $>4$ år høyere utd	4,49	4,56	4,42	4,49
Gutt, alle	3,57	3,64	3,51	3,58
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	3,12	3,18	3,05	3,12
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3,26	3,33	3,20	3,27
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	3,42	3,49	3,36	3,42
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	3,56	3,62	3,49	3,56
Gutt, foreldre har $\leq 4$ år høyere utd	3,82	3,88	3,75	3,82
Gutt, foreldre har $>4$ år høyere utd	4,08	4,14	4,01	4,08



**Tabell 34: Predikert standpunktkarakter, natur- og miljøfag. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2005.**

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Innvandringsbakgrunn			
	Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	3,95	4,05	3,89	3,95
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	3,45	3,56	3,40	3,45
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	3,65	3,76	3,60	3,65
Foreldres høyeste utd fullført vgs	3,82	3,93	3,77	3,82
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	3,97	4,08	3,92	3,97
Foreldre har ≤ 4 år høyere utd	4,19	4,30	4,13	4,19
Foreldre har >4 år høyere utd	4,41	4,52	4,36	4,41
Jente, alle	4,12	4,23	4,06	4,12
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	3,62	3,73	3,57	3,62
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3,82	3,93	3,77	3,83
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	3,99	4,10	3,94	3,99
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	4,14	4,25	4,09	4,14
Jente, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	4,36	4,47	4,31	4,36
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	4,58	4,69	4,53	4,58
Gutt, alle	3,78	3,89	3,73	3,78
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	3,29	3,39	3,23	3,29
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3,49	3,60	3,43	3,49
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	3,66	3,76	3,60	3,66
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	3,81	3,91	3,75	3,81
Gutt, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	4,02	4,13	3,97	4,03
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	4,25	4,36	4,19	4,25

**Tabell 35: Predikert standpunktkarakter, kunst og håndverk. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2005.**

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Innvandringsbakgrunn			
	Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	4,24	4,27	4,17	4,24
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	3,96	3,98	3,89	3,96
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	4,07	4,10	4,01	4,08
Foreldres høyeste utd fullført vgs	4,19	4,22	4,12	4,19
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	4,24	4,27	4,17	4,24
Foreldre har ≤ 4 år høyere utd	4,38	4,40	4,31	4,38
Foreldre har >4 år høyere utd	4,48	4,50	4,41	4,48
Jente, alle	4,51	4,54	4,44	4,51
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	4,23	4,25	4,16	4,23
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	4,34	4,37	4,28	4,35
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	4,46	4,49	4,39	4,46
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	4,51	4,54	4,44	4,51
Jente, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	4,65	4,67	4,58	4,65
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	4,75	4,77	4,68	4,75
Gutt, alle	3,98	4,01	3,91	3,98
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	3,70	3,73	3,63	3,7
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3,82	3,84	3,75	3,82
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	3,93	3,96	3,86	3,93
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	3,98	4,01	3,91	3,98
Gutt, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	4,12	4,15	4,05	4,12
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	4,22	4,24	4,15	4,22

## 2.4. Innvandrerelevens karakterer etter landbakgrunn og år i norsk skole

I dette kapittelet ser vi nærmere på variasjonen i karakterer blant elevene med innvandrerbakgrunn. Vi er spesielt opptatt av hvordan innvandringsalder og dermed antall år i norsk skole, sammen med landbakgrunn påvirker karakternivået. Vår inndeling etter landbakgrunn skiller kun mellom vestlig og ikke-vestlig bakgrunn.<sup>5</sup>

Tabell 36 viser gjennomsnittlige grunnskolepoeng etter gruppe. Elever med vestlig familiebakgrunn født i Norge er gruppen med best karakterer, fulgt av majoriteten av etnisk norske elever. Vestlige førstegenerasjonsinnvandrere ligger svært nær elevene med norsk bakgrunn. Elever med ikke-vestlig bakgrunn oppnår svakere karakterer, og spesielt er nivået blant første generasjonsinnvandrere betydelig lavere enn majoriteten. Bak disse gruppegjennomsnittene i Alle-kolonnen skjuler det seg betydelige sammensetningseffekter. Ser vi innen foreldreutdanningsgrupper er forskjellene mellom ulike grupper innvandrerelevener og etnisk norske langt mindre. Et eksempel er karaktersforskjellen på nesten 6 grunnskolepoeng mellom elever med norsk og ikke-vestlig bakgrunn. Denne reduseres til mellom 0,3 og 5 når vi ser innen foreldreutdanningsgrupper. Innvandringsalder synes også å ha relativt stor innflytelse på karakternivået. Både blant vestlige og ikke-vestlige innvandrere er grunnskolepoengene høyest for elever født i Norge og dessuten faller karakternivået med innvandringsalder. Sammenliknet med elever innvandret før skolestart oppnår elever som kom etter fylte 10 år omkring 4,5 grunnskolepoeng mindre.

**Tabell 36: Gjennomsnittlige grunnskolepoeng. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringstidspunkt og foreldres utdanning. 2005.**

Innvandringsbakgrunn	Antall obs.	Foreldres utdanning						Mangler
		Alle	Grunnskole	Ufullført vdg.	Fullført vdg.	≤ 4 år høyere utd.	> 4 år høyere utd.	
Alle	59009	44,25	37,76	40,23	42,72	47,29	50,41	37,72
Norsk bakgrunn	55201	44,49	37,47	40,28	42,76	47,4	50,51	37,54
2. generasjon innv.								
- ikke-vestlig	1432	41,87	39,61	40,34	42,45	44,95	45,88	38,08
- vestlig	153	47,25	..	44,39	43,24	48,19	50,58	..
1. generasjon innv.								
- ikke-vestlig	1675	38,63	37,19	38,79	40,37	42,46	47,3	36,17
- innvandret før fylte 7	711	40,56	38,42	40,11	41,11	42,99	48,37	38,23
- innvandret mellom 7 og 10	389	38,88	36,53	38,05	40,17	42,66	..	36,53
- innvandret mellom 11 og 15	574	36,08	35,77	36,16	36,81	40,23	..	35,6
- vestlig	548	43,4	40,62	40,2	44,26	44,94	49,88	41,65
- innvandret før fylte 7	123	46,05	..	40,01	44,75	45,13	52,28	46,33
- innvandret mellom 7 og 10	200	43,8	38,14	40,49	43,39	45,98	48,03	41,25
- innvandret mellom 11 og 15	225	41,6	..	39,95	..	..	..	41,43

Note: Vi rapporterer ikke resultater for celler med færre enn ti observasjoner. I tillegg rapporterer vi ikke tall for elever med foreldre som har høyeste utdanning på mellomnivået, da dette er en svært liten gruppe.

Vi finner tilsvarende mønstre for standpunkt karakterer i basisfagene norsk, matematikk og engelsk, se Tabell 37-39. Forskjellen mellom etnisk norske og ikke-vestlige innvandrere er relativt stabil på tvers av fag, ca 0,7 karakterpoeng. Sammenliknet med forskjellen i grunnskolepoeng på omkring 6, viser dette at karakterforskjellene er mindre i muntlige fag enn i basisfagene. En interessant forskjell

<sup>5</sup> Vestlig bakgrunn omfatter Europa (unntatt Tyrkia og tidligere Jugoslavia), USA, Canada, Australia og New Zealand. Ikke-vestlig bakgrunn omfatter resten av verden.

mellom fag ligger i at innvandringsalder synes å ha svakere betydning for karakterene i matematikk enn i norsk og engelsk.

**Tabell 37: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer, norsk skriftlig. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringstidspunkt og foreldres utdanning, 2005.**

Innvandringsbakgrunn	Antall obs.	Foreldres utdanning						
		Alle	Grunnskole	Ufullført vdg.	Fullført vdg.	≤ 4 år høyere utd.	> 4 år høyere utd.	Mangler
Alle	59379	3,86	3,28	3,49	3,71	4,16	4,45	3,13
Norsk bakgrunn	55453	3,89	3,29	3,50	3,71	4,18	4,47	3,24
2. generasjon innv.								
- ikke-vestlig	1440	3,55	3,37	3,42	3,58	3,81	3,93	3,27
- vestlig	155	4,08	..	3,59	3,78	4,18	4,40	..
1. generasjon innv.								
- ikke-vestlig	1770	3,22	3,08	3,27	3,49	3,56	4,00	2,95
- innvandret før fylte 7	716	3,45	3,22	3,37	3,59	3,74	4,06	3,16
- innvandret mellom 7 og 10	392	3,24	3,03	3,24	3,43	3,48	..	3,00
- innvandret mellom 11 og 15	661	2,96	2,89	3,07	3,10	3,15	..	2,90
- vestlig	561	3,74	3,65	3,58	3,80	3,97	4,37	3,50
- innvandret før fylte 7	124	4,09	..	3,67	3,96	4,00	4,69	3,91
- innvandret mellom 7 og 10	200	3,81	..	3,58	3,65	4,03	4,15	3,63
- innvandret mellom 11 og 15	237	3,50	..	3,50	..	..	..	3,46

**Tabell 38: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer, matematikk. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringstidspunkt og foreldres utdanning, 2005.**

Innvandringsbakgrunn	Antall obs.	Foreldres utdanning						
		Alle	Grunnskole	Ufullført vdg.	Fullført vdg.	≤ 4 år høyere utd.	> 4 år høyere utd.	Mangler
Alle	59209	3,47	2,70	2,98	3,28	3,83	4,28	2,83
Norsk bakgrunn	55259	3,50	2,67	2,99	3,29	3,84	4,30	2,72
2. generasjon innv.								
- ikke-vestlig	1439	3,14	2,90	2,98	3,20	3,46	3,60	2,76
- vestlig	154	3,86	..	3,41	3,30	4,08	4,28	..
1. generasjon innv.								
- ikke-vestlig	1783	2,8	2,65	2,81	2,91	3,24	3,79	2,61
- innvandret før fylte 7	712	2,93	2,82	2,92	2,94	3,22	3,72	2,59
- innvandret mellom 7 og 10	389	2,81	2,60	2,73	2,92	3,31	..	2,52
- innvandret mellom 11 og 15	681	2,67	2,45	2,63	2,78	3,19	..	2,63
- vestlig	574	3,5	2,91	3,04	3,44	3,56	4,20	3,47
- innvandret før fylte 7	124	3,62	..	2,78	3,37	3,48	4,48	3,91
- innvandret mellom 7 og 10	202	3,45	2,70	2,97	3,45	3,68	3,90	3,23
- innvandret mellom 11 og 15	248	3,49	..	3,33	..	..	..	3,49

**Tabell 39: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer, engelsk skriftlig. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringstidspunkt og foreldres utdanning, 2005.**

Innvandringsbakgrunn	Foreldres utdanning							
	Antall obs.	Alle	Grunn-skole	Ufullført vdg.	Fullført vdg	≤ 4 år høyere utd	> 4 år høyere utd	Mangler
Alle	58462	3,78	3,11	3,36	3,59	4,1	4,46	2,96
Norsk bakgrunn	54675	3,81	3,16	3,37	3,60	4,11	4,47	3,37
2. generasjon innv.								
- ikke-vestlig	1424	3,46	3,05	3,26	3,52	3,95	4,1	2,94
- vestlig	154	4,21	..	3,50	3,78	4,38	4,58	..
1. generasjon innv.								
- ikke-vestlig	1657	3,05	2,78	3,15	3,32	3,67	4,18	2,66
- innvandret før fylte 7	703	3,37	2,86	3,33	3,47	3,86	4,39	2,96
- innvandret mellom 7 og 10	369	3,05	2,75	3,06	3,19	3,51	..	2,71
- innvandret mellom 11 og 15	584	2,67	2,67	2,77	2,74	3,37	..	2,58
- vestlig	552	3,82	3,62	3,51	3,82	4,21	4,67	3,54
- innvandret før fylte 7	122	4,28	..	3,28	4,11	4,29	4,90	4,64
- innvandret mellom 7 og 10	199	3,92	3,30	3,70	3,67	4,24	4,55	3,51
- innvandret mellom 11 og 15	231	3,5	..	3,43	..	..	..	3,48

#### 2.4.1. Resultater fra regresjonsanalyse

Også her har vi beregnet karakterer for såkalte arketyper eller konstruerte elever med bestemte karakteristika. Vi minner om at arketyperne i Tabell 40-43 har gjennomsnittlig bakgrunn på alle øvrige variable, unntatt de som definerer hvilken gruppe de illustrerer. Ut fra resultatene fra regresjonsanalysen predikerer vi resultater for disse, som svarer til hva en slikt tenkt person ville være forventet å få i resultat, når andre observerte familiekjennetegn holdes uendret. Det er viktig å understreke at vi i modellen antar at effektene av foreldrebakgrunnskjenetegn er den samme for alle, uavhengig av innvandringsbakgrunn. Denne forutsetningen er ikke uskyldig og innebærer at forskjellene vi finner i predikerte karakterer må tolkes med en viss forsiktighet. Dessuten inneholder ikke tabellene mål på statistisk usikkerhet og det er ofte umulig å avvise at små forskjeller mellom grupper skyldes tilfeldigheter. Likevel er det hovedmønstre å legge vekt på.

For grunnskolepoeng er det vestlige innvandrere som oppnår de høyeste karakterene. Vi finner en svært liten forskjell i grunnskolepoeng mellom ikke-vestlige innvandrere og elever med etnisk norsk bakgrunn. Dette bekrefter hovedfunn fra tidligere studier der ulike familieressurser fremheves som den viktigste grunnen til at store grupper av innvandrerelever lykkes dårligere enn andre på skolen. Tabell 40 viser også at betydningen av innvandringsalder består, selv om forskjellen mellom elever med alle år i norsk skole og ankomst i ungdomsårene er mindre enn i Tabell 36 (gjennomsnittstall).

**Tabell 40: Predikerte grunnskolepoeng. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringstidspunkt og foreldres utdanning. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2005.**

Innvandringsbakgrunn	Foreldres utdanning					
	Alle	Grunn- skole	Ufullført vdg.	Fullført vdg	≤ 4 år høyere utd	> 4 år høyere utd
Alle	44,25	39,82	41,55	43,09	46,44	48,46
Norsk bakgrunn	44,27	39,83	41,56	43,1	46,45	48,47
2. generasjon innv.						
- ikke-vestlig	43,93	39,5	41,23	42,78	46,12	48,14
- vestlig	45,83	41,4	43,13	44,67	48,02	50,04
1. generasjon innv.						
- ikke-vestlig	44,37	39,94	41,67	43,21	46,56	48,58
- innvandret før fylte 7	44,83	40,4	42,13	43,67	47,02	49,04
- innvandret mellom 7 og 10	43,88	39,45	41,18	42,72	46,07	48,09
- innvandret mellom 11 og 15	42,13	37,7	39,42	40,97	44,32	46,33
- vestlig	46,27	41,84	43,56	45,11	48,46	50,48
- innvandret før fylte 7	46,73	42,3	44,03	45,57	48,92	50,94
- innvandret mellom 7 og 10	45,78	41,35	43,08	44,62	47,97	49,99
- innvandret mellom 11 og 15	44,03	39,6	41,32	42,87	46,22	48,23

Mønstrene i basisfagene, se Tabell 41-43, er svært like de vi finner for grunnskolepoeng. Likevel er det verdt å merke seg at ikke-vestlige innvandrere oppnår et svakere karakternivå enn tilsvarende etnisk norske elever i både matematikk, engelsk og norsk. Men forskjellene er ikke store.

**Tabell 41: Predikerte standpunkt karakterer, norsk skriftlig. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringstidspunkt og foreldres utdanning. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2005.**

Innvandringsbakgrunn	Foreldres utdanning					
	Alle	Grunn- skole	Ufullført vdg.	Fullført vdg	≤ 4 år høyere utd	> 4 år høyere utd
Alle	3,86	3,47	3,60	3,73	4,09	4,29
Norsk bakgrunn	3,86	3,48	3,61	3,74	4,10	4,30
2. generasjon innv.						
- ikke-vestlig	3,73	3,34	3,47	3,60	3,96	4,16
- vestlig	3,98	3,59	3,71	3,85	4,20	4,40
1. generasjon innv.						
- ikke-vestlig	3,78	3,39	3,52	3,65	4,01	4,21
- innvandret før fylte 7	3,80	3,42	3,54	3,68	4,03	4,23
- innvandret mellom 7 og 10	3,67	3,29	3,41	3,54	3,90	4,10
- innvandret mellom 11 og 15	3,50	3,12	3,24	3,37	3,73	3,93
- vestlig	4,03	3,64	3,76	3,90	4,25	4,46
- innvandret før fylte 7	4,05	3,66	3,78	3,92	4,27	4,48
- innvandret mellom 7 og 10	3,92	3,53	3,65	3,79	4,14	4,35
- innvandret mellom 11 og 15	3,75	3,36	3,48	3,62	3,97	4,18

**Tabell 42: Predikerte standpunktkarakterer, matematikk. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringstidspunkt og foreldres utdanning. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2005.**

Innvandringsbakgrunn	Foreldres utdanning					
	Alle	Grunn- skole	Ufullført vdg.	Fullført vdg	≤ 4 år høyere utd	> 4 år høyere utd
Alle	3,47	2,96	3,13	3,32	3,73	4,05
Norsk bakgrunn	3,48	2,96	3,13	3,32	3,73	4,05
2. generasjon innv.						
- ikke-vestlig	3,33	2,81	2,99	3,18	3,59	3,91
- vestlig	3,67	3,16	3,33	3,52	3,93	4,25
1. generasjon innv.						
- ikke-vestlig	3,44	2,93	3,10	3,29	3,70	4,02
- innvandret før fylte 7	3,46	2,95	3,12	3,31	3,72	4,04
- innvandret mellom 7 og 10	3,40	2,88	3,05	3,24	3,65	3,97
- innvandret mellom 11 og 15	3,41	2,90	3,07	3,26	3,67	3,99
- vestlig	3,78	3,27	3,44	3,63	4,04	4,36
- innvandret før fylte 7	3,81	3,29	3,46	3,65	4,06	4,38
- innvandret mellom 7 og 10	3,74	3,22	3,40	3,58	4,00	4,32
- innvandret mellom 11 og 15	3,75	3,24	3,41	3,60	4,01	4,33

**Tabell 43: Predikerte standpunktkarakterer, engelsk skriftlig. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringstidspunkt og foreldres utdanning. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2005.**

Innvandringsbakgrunn	Foreldres utdanning					
	Alle	Grunn- skole	Ufullført vdg.	Fullført vdg	≤ 4 år høyere utd	> 4 år høyere utd
Alle	3,78	3,32	3,47	3,63	4,02	4,28
Norsk bakgrunn	3,77	3,33	3,47	3,63	4,02	4,28
2. generasjon innv.						
- ikke-vestlig	3,71	3,26	3,40	3,56	3,96	4,21
- vestlig	4,12	3,67	3,81	3,97	4,36	4,62
1. generasjon innv.						
- ikke-vestlig	3,59	3,13	3,28	3,43	3,83	4,09
- innvandret før fylte 7	3,73	3,27	3,42	3,58	3,97	4,23
- innvandret mellom 7 og 10	3,62	3,17	3,31	3,47	3,87	4,13
- innvandret mellom 11 og 15	3,40	2,95	3,09	3,25	3,64	3,90
- vestlig	4,00	3,54	3,68	3,84	4,24	4,50
- innvandret før fylte 7	4,14	3,68	3,83	3,98	4,38	4,64
- innvandret mellom 7 og 10	4,03	3,58	3,72	3,88	4,28	4,53
- innvandret mellom 11 og 15	3,81	3,35	3,50	3,66	4,05	4,31

### 3. Videregående skole

Både datasettet og analysene vi gjør for videregående skole har mange sammenfallende trekk med hva vi har presentert for grunnskolen i forrige kapittel. En vesentlig forskjell er imidlertid at elevene på videregående fordeler seg på flere studieretninger og fag, mens i grunnskolen har alle de samme fagene. Dette medfører både at vi observerer et svært stort antall fag, og at elevsammensetningen kan variere kraftig mellom de forskjellige fagene. For videregående skole har vi også i tillegg informasjon om elevenes tidligere skoleresultater. På grunn av 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 2004-2005, 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 2004-2005. Det er svært mange forskjellige fag i videregående skole. Vi har derfor valgt ut noen vi vil fokusere på. Disse er gitt i Tabell 44, 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 44 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 44 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 matematikk, 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, 2003 eller 2004 har vi både grunnskolepoeng og alle enkeltkarakterer. Dette omfatter hovedtyngden av alle elever på GK, VK1 og VK2.

**Tabell 44: 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

#### 3.2.1.1. Standpunktkarakterer

Tabell 45 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. Resultatene har endret seg svært lite fra 2004, se Hægeland mfl. (2005).

**Tabell 45: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer i basisfag, allmennfaglige GK-fag. Etter kjønn, 2005.**

Kjønn	VF1000	VF1005	VG1200	VG1330	VG1331
Begge kjønn	3,91	4,18	3,91	3,89	2,82
Jenter	4,09	4,34	3,97	3,93	2,92
Gutter	3,70	4,00	3,83	3,85	2,68

I Tabell 46 har vi gjennomsnittsresultater 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 46: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer i basisfag, yrkesfaglige GK-fag. Etter kjønn, 2005.**

Kjønn	VF1010	VF1015	VF1210	VF1320
Begge kjønn	3,44	3,65	3,40	3,13
Jenter	3,68	3,86	3,54	3,17
Gutter	3,24	3,48	3,28	3,09

Tabell 47 viser gjennomsnittlige standpunktkarakterer etter kjønn for en del grunnevrer innen forskjellige yrkesfaglige studieretninger. Variasjonen i karakternivå er svært stor, gjennomsnittskarakteren i MK1030 er om lag 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 at 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 mer enn et halvt karakterpoeng i HS1020. For en del av fagene er kjønnsfordelingen ujevn.

**Tabell 47: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer, forskjellige yrkesfaglige GK-fag. Etter kjønn, 2005.**

Kjønn	BY1040	EL1010	HN1020	HS1020	ME1040	MK1030
Begge kjønn	3,68	3,32	3,58	3,61	3,41	4,27
Jenter	3,49	3,38	3,77	3,67	3,38	4,37
Gutter	3,68	3,32	3,36	3,12	3,42	4,17

Tabell 48 og Tabell 49 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 karakterpoeng. I Tabell 49 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 48: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer i basisfag, allmennfaglige VK1-fag. Etter kjønn, 2005.**

Kjønn	VF2000	VF2001	VF2005
Begge kjønn	3,83	3,58	4,07
Jenter	4,01	3,78	4,27
Gutter	3,61	3,33	3,83

**Tabell 49: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer i basisfag, yrkesfaglige VK1-fag. Etter kjønn, 2005.**

Kjønn	VF2010	VF2015	VF2210
Begge kjønn	3,50	3,69	3,50
Jenter	3,75	3,93	3,64
Gutter	3,29	3,50	3,38

Tabell 50 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. De øvrige fagene har kjønnsforskjeller mellom 0,2 og 0,4 karakterpoeng, for alle fagene i favør jentene.

**Tabell 50: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer, utvalgte VK2-fag. Etter kjønn, 2005.**

Kjønn	HS4310	VG4000	VG4001	AA6082	AA6524	AA6544
Begge kjønn	4,31	3,73	3,44	3,88	3,97	3,60
Jenter	4,33	3,88	3,60	3,94	4,19	3,78
Gutter	3,91	3,53	3,22	3,77	3,84	3,34

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 0,35 og 0,38 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 de aller fleste fag som har noenlunde direkte sammenlignbare fag på grunnskolen. Et unntak er 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 spredt 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 51 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 standpunkt karakteren i faget, mens alle de skriftlige eksamenene har lavere gjennomsnitt enn tilsvarende standpunkt karakterer. For alle matematikkfagene er de gjennomsnittlige standpunkt karakterene fra 0,1-0,4 karakterpoeng høyere enn eksamenskarakterene i samme fag, men for VG4000 og engelsk for allmennfaglig grunnkurs (VG1200) er forskjellene henholdsvis omtrent 0,4 og over 0,7 karakterpoeng. En annen interessant observasjon er at karakterforskjellene i favør av jenter er lavere på eksamen enn til standpunkt for alle fagene. For eksamen i VG1200 og VG1330 er de faktisk reversert, her får guttene de beste karakterene.

**Tabell 51: Gjennomsnittlige eksamenskarakterer, utvalgte fag. Etter kjønn, 2005.**

Kjønn	VG1200, skriftlig	VG1200, muntlig	VG1330, skriftlig	VG1331, skriftlig	VF1320, skriftlig	VG4000, skriftlig
Begge kjønn	3,17	4,27	3,75	2,44	2,90	3,32
Jenter	3,14	4,25	3,73	2,52	2,93	3,41
Gutter	3,21	4,30	3,76	2,30	2,86	3,20

### 3.2.2. Gjennomsnittlige resultater etter fylke

Tabell 52 viser gjennomsnittlige standpunkt karakterer i utvalgte fag i allmennfaglig studieretning etter fylke. Enkelte av gjennomsnittene baserer seg på forholdsvis få observasjoner, men den eneste cellen basert på under 200 observasjoner er VG1331 i Sogn og Fjordane. Forskjellene mellom fylket med de høyeste og det laveste gjennomsnittet varierer fra 0,29 for VG4000 til 0,86 for VG1330. Den fylkesvise rangeringene varierer en del fra fag til fag, og det er også en del forskjeller fra år til år, jf. Hægeland mfl. (2005). Dette reflekterer trolig at tilfeldig variasjon og årsspesifikk støy slår sterkere ut på fylkesnivå, hvor antall observasjoner kan være lavt.

**Tabell 52: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer, utvalgte fag. Etter fylke, 2005.**

Fylke	VG1200	VG1330	VG1331	VG4000
Totalt	3,91	3,89	2,82	3,73
Østfold	3,77	3,78	2,80	3,62
Akershus	4,02	3,84	2,86	3,70
Oslo	3,99	3,99	2,82	3,90
Hedmark	3,70	3,81	2,86	3,73
Oppland	3,80	3,77	3,02	3,61
Buskerud	3,79	3,73	2,68	3,75
Vestfold	3,92	3,86	2,66	3,66
Telemark	3,85	3,99	2,81	3,67
Aust-Agder	3,60	3,97	2,71	3,88
Vest-Agder	3,89	3,90	3,11	3,73
Rogaland	3,96	4,12	2,93	3,76
Hordaland	4,02	4,15	2,90	3,71
Sogn og Fjordane	3,83	3,34	2,57	3,71
Møre og Romsdal	3,89	3,86	2,83	3,67
Sør-Trøndelag	4,01	4,11	2,85	3,80
Nord-Trøndelag	3,86	4,06	2,82	3,70
Nordland	3,90	3,65	2,71	3,73
Troms	3,86	3,80	2,54	3,72
Finnmark	3,79	3,29	2,65	3,73

### 3.2.3. Gjennomsnittlige resultater etter skoletype

Tabell 52 viser gjennomsnittskarakterer for utvalgte fag etter skoletype. Som vi ser, er karakternivået noe høyere i frittstående enn i offentlige videregående skoler. Særlig stor er forskjellen i VG1331, hvor den er over et halvt karakterpoeng. Et interessant trekk er at mens forskjellen i standpunktkarakter for VG4000 er 0,21 karakterpoeng, er forskjellen til skriftlig eksamen bare 0,03 karakterpoeng.

**Tabell 53: Gjennomsnittlige karakterer, utvalgte fag. Etter skoletype, 2005.**

Skoletype	Standpunktkarakterer				Skriftlig eksamen
	VG1200	VG1330	VG1331	VG4000	VG4000
Alle skoler	3,91	3,89	2,82	3,73	3,32
Friskoler	4,01	4,02	3,32	3,93	3,35
Offentlige skoler	3,90	3,89	2,80	3,72	3,32

### 3.2.4. Gjennomsnittlige resultater etter alder

Tabell 52 viser gjennomsnittlige resultater etter elevenes alder. I tabellen er resultatene for elever som er "i rute" i forhold til et standardløp markert med en stjerne. Et klart mønster trer frem. De som er yngre enn hva et standardløp tilsier har markert bedre karakterer. Dette er en liten og trolig selektert gruppe. Når det gjelder eldre elever, er hovedbildet at disse har et lavere karakternivå. Det er en viss tendens til at de aller eldste gjør det noe bedre enn de som bare er litt for gamle i forhold til et standardløp. Et unntak er VG1331, hvor de eldste har et markert høyere karakternivå enn de yngre. Man skal imidlertid huske på at det i mange tilfeller er relativt få elever bak hvert gjennomsnitt, og at det kan være en del tilfeldig variasjon bak tallene. Voksne elever i videregående skole er trolig en sammensatt gruppe langs mange dimensjoner, og datamaterialet er for lite til å gå dypere inn i hva som ligger bak disse resultatforskjellen.

**Tabell 54: Gjennomsnittlige karakterer, utvalgte fag. Etter fødselsår, 2005.**

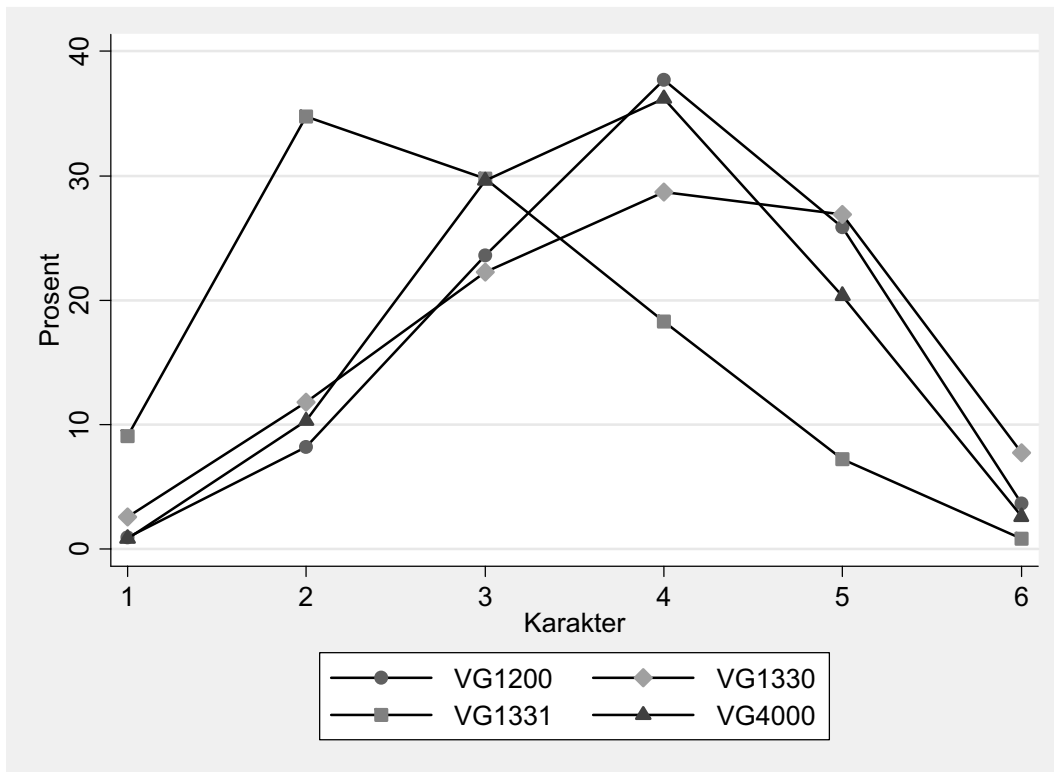
Fødselsår	Standpunktkarakterer				Skriftlig eksamen VG4000
	VG1200	VG1330	VG1331	VG4000	
Før 1970	3,65	3,62	3,38	3,91	3,18
1970-tallet	3,71	3,38	3,46	3,68	3,05
1980	3,81	3,14	3,40	3,54	2,94
1981	3,82	3,68	3,09	3,55	3,00
1982	3,86	3,76	3,09	3,58	2,97
1983	3,65	3,70	2,85	3,45	2,87
1984	3,56	3,63	2,81	3,41	2,90
1985	3,52	3,25	2,55	3,47	3,09
1986	3,67	3,38	2,76	3,77*	3,38*
1987	3,61	3,43	2,42	4,22	3,83
1988	4,02*	3,91*	2,81*		
1989	4,41	4,15	3,16		

### 3.2.5. Fordelinger av karakterer

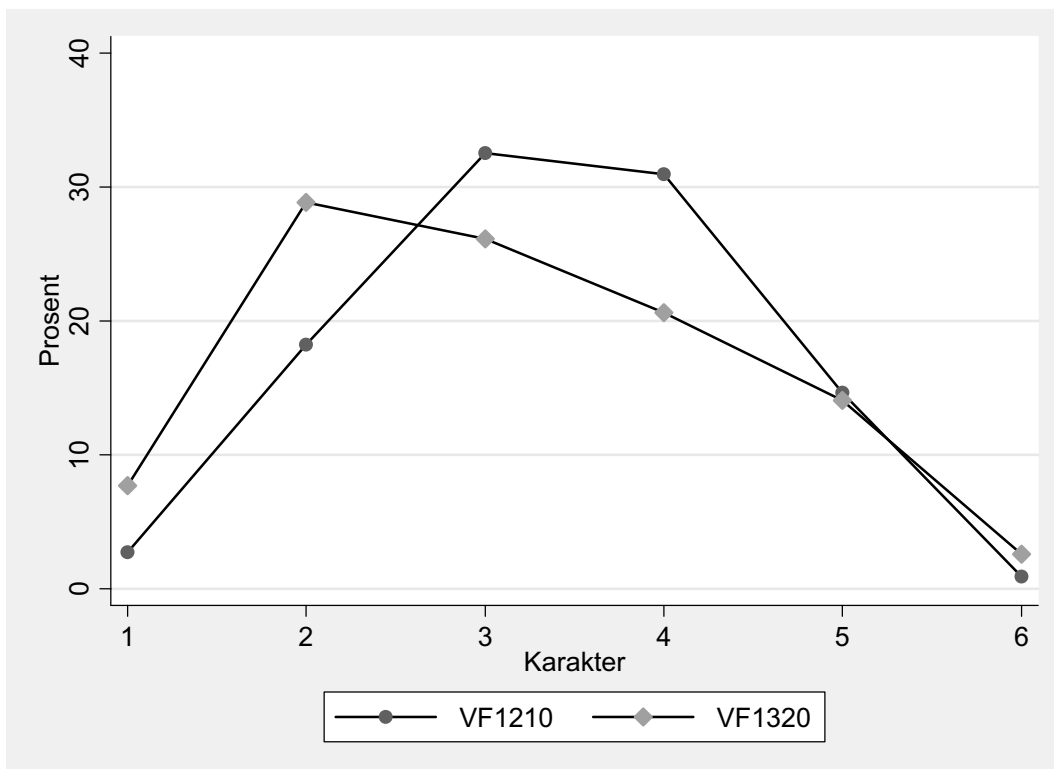
Figur 14 og Figur 15 viser fordelingen av standpunktkarakterer for utvalgte fag, Figur 14 for utvalgte fag fra allmennfaglige studieretninger og Figur 15 for utvalgte fag fra yrkesfaglige studieretninger. I Figur 14 har de fleste fagene en ganske lik fordeling, både VG1200, VG1330 og VG4000 har en topp 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 14 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 klart forskjøvet mot venstre. Disse resultatene er svært tilsvarende hva vi fant for 2004, jf Hægeland mfl. (2005). Det eneste unntaket er en noe større konsentrasjon på karakteren 3 i VF1210.

Figur 15 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 15 har en tilsvarende høyreforskyvning som vi så for tre av fagene i Figur 14. 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 studieforberedende allmennfaglige studieretningene.

**Figur 14: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, allmennfaglige studieretninger. Alle elever, 2005.**



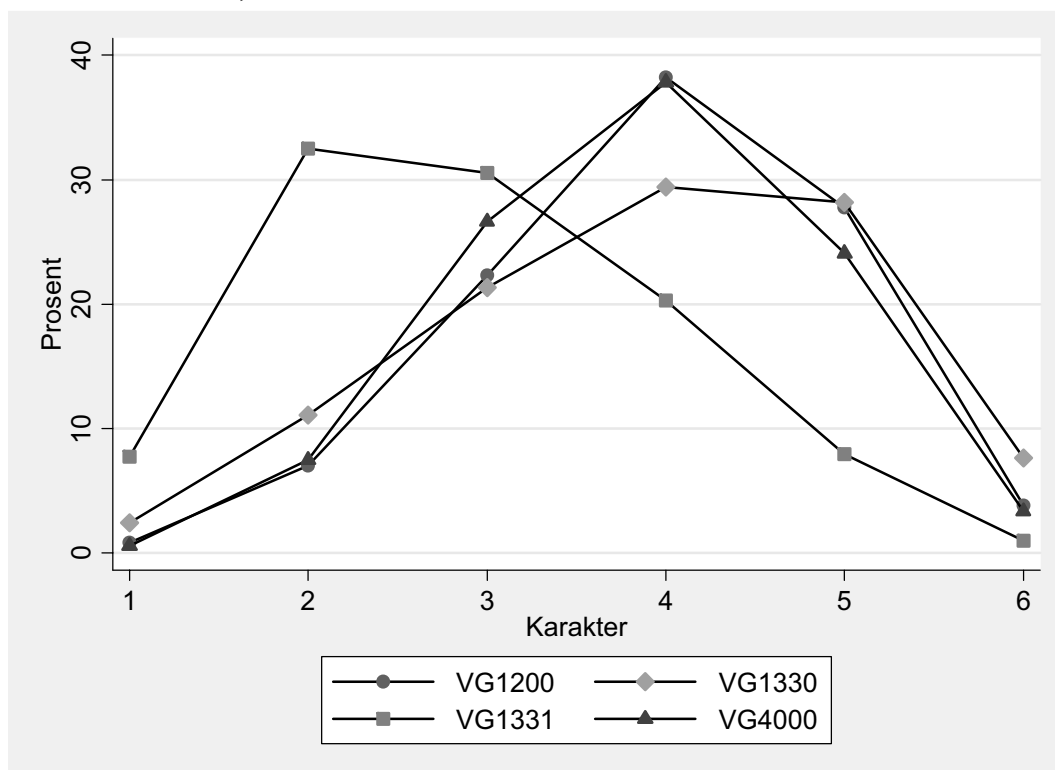
**Figur 15: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, yrkesfaglige studieretninger. Alle elever, 2005.**



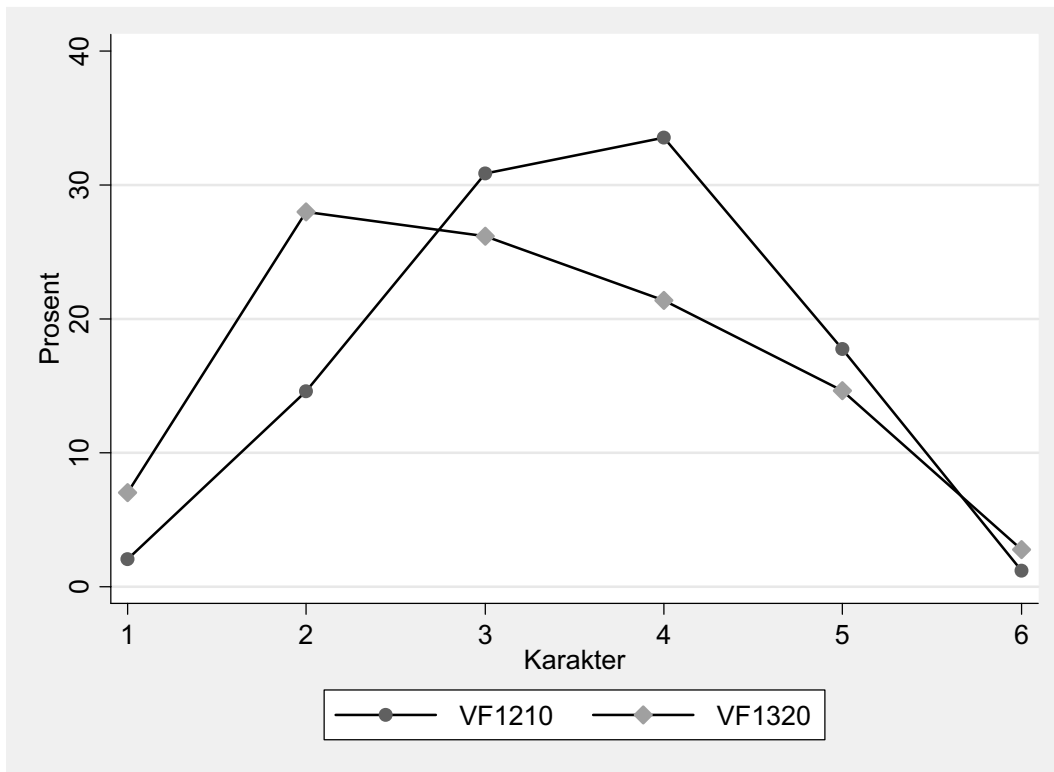
Figur 16 til Figur 19 viser fordelingen av de samme fagene som Figur 14 og Figur 15, men nå delt etter kjønn. Figur 16 viser karakterfordelingen for allmennfaglige fag for jenter. Denne ligner på karakterfordelingen fra Figur 14, men alle fordelingene er forskjøvet noe mer mot høyre. Fordelingen i VG1331 er fortsatt sterkt forskjøvet mot venstre, men i noe mindre grad enn i Figur 14. Figur 17 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 15.

I motsetning til jentenes karakterfordelinger er guttenes karakterfordelinger, som er gitt i Figur 18 og Figur 19 mer forskjøvet mot venstre enn hva de tilsvarende fordelingene i Figur 14 og Figur 15 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 mer "topptunge" karakterfordelinger i teoretiske fag på teoretiske studieretninger og noe mer "bunntunge" karakterfordelinger i de tilsvarende fagene på mindre teoretiske studieretninger.

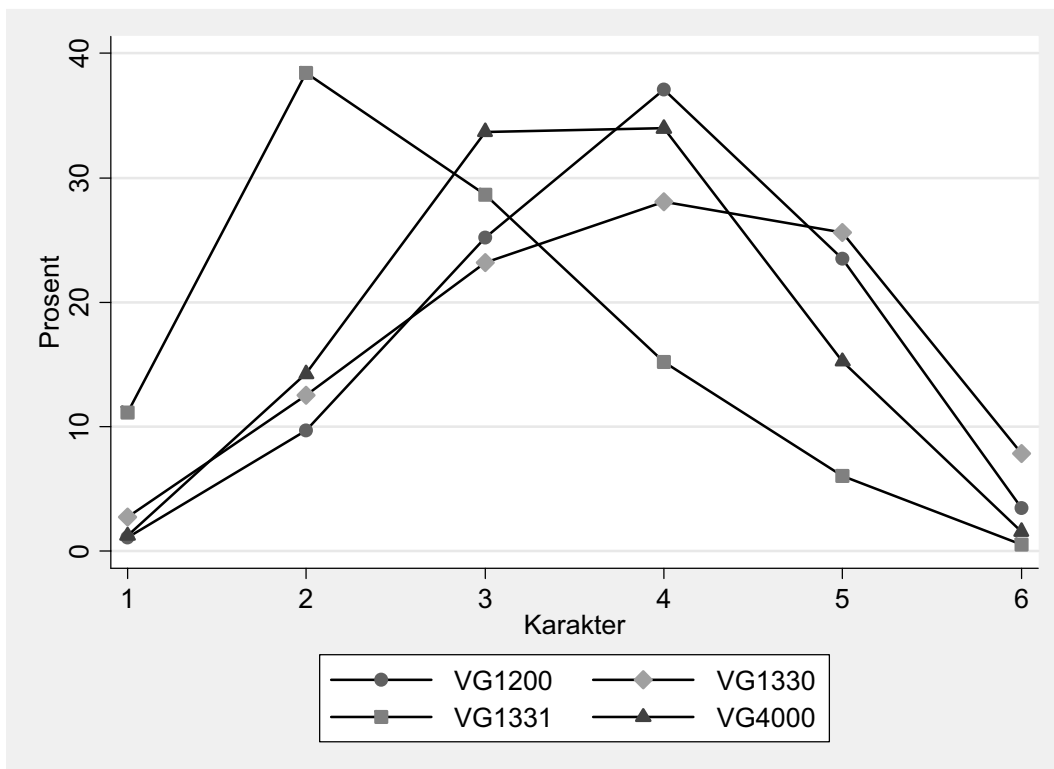
**Figur 16: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, allmennfaglige studieretninger. Jenter, 2005.**



**Figur 17: Fordeling av standpunkt karakterer, utvalgte fag, yrkesfaglige studieretninger. Jenter, 2005.**

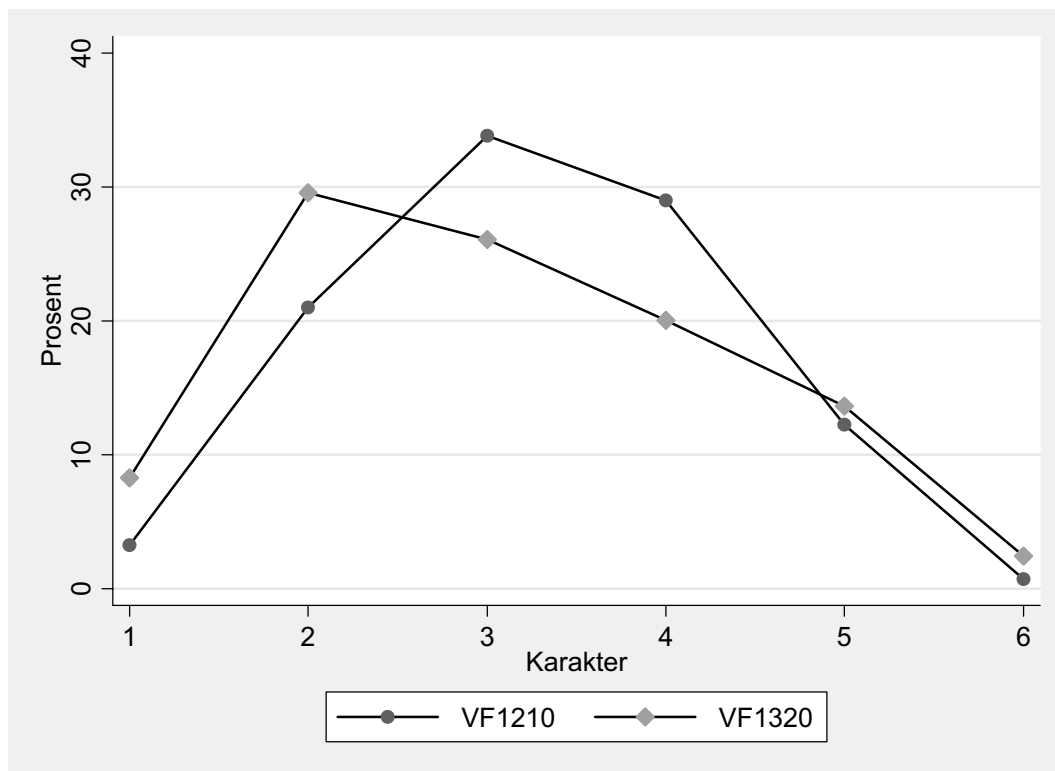


**Figur 18: Fordeling av standpunkt karakterer, utvalgte fag, allmennfaglige studieretninger. Gutter, 2005.**





**Figur 19: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, yrkesfaglige studieretninger. Gutter, 2005.**



### 3.3. Sammenheng mellom familiebakgrunn og skoleresultater

Tidligere norske undersøkelser har avdekket klare sammenhenger mellom karakterer i videregående skole og familiebakgrunn, bl.a. Opheim og Støren (2001), Hægeland mfl.(2005). Tolkningene av årsaker er typisk sammenfallende med hva vi finner for ungdomsskolekarakterer. Det er likevel viktig å være klar over en vesentlig 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 enn de som ikke gjør det. Denne seleksjonen vil være svak for elever med fordelaktig familiebakgrunn, simpelthen fordi praktisk talt ingen dropper ut etter 10. klasse.

#### 3.3.1. Gjennomsnittskarakterer etter familiebakgrunnsvariable

Tabell 55 til Tabell 58 viser gjennomsnittlige standpunkt-karakterer 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 varierer relativt lite med 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 innvandrere 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 VG1200 og VG1331 til om lag 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 55: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG1200. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005.**

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Innvandringsbakgrunn			
		Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	37237	3,91	3,32	3,71	3,94
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	996	3,36	2,93	3,21	3,48
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	5955	3,59	3,16	3,41	3,63
Foreldres høyeste utd fullført vgs	9602	3,74	3,52	3,67	3,75
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	1814	3,86	..	4,25	3,86
Foreldre har ≤ 4 år høyere utd	12892	4,07	3,66	4,05	4,08
Foreldre har >4 år høyere utd	5090	4,40	4,32	4,21	4,41
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	888	3,19	3,11	3,24	3,68
Jente, alle	20847	3,97	3,41	3,92	4,00
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	574	3,44	3,00	3,41	3,55
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3589	3,66	3,27	3,64	3,69
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	5721	3,81	3,64	3,90	3,81
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	1038	3,90	..	..	3,90
Jente, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	6877	4,16	3,77	4,33	4,16
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	2570	4,52	4,46	4,69	4,52
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	478	3,25	3,18	3,40	3,68
Gutt, alle	16329	3,83	3,22	3,45	3,88
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	422	3,23	2,85	3,03	3,38
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	2366	3,49	3,06	3,12	3,54
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	3881	3,65	3,39	3,40	3,67
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	776	3,81	..	..	3,81
Gutt, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	6015	3,97	3,56	3,75	3,99
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	2459	4,29	4,11	4,23	4,30
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	410	3,13	3,04	3,00	3,68

**Tabell 56: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG1330. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005.**

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Innvandringsbakgrunn			
		Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	15707	3,89	3,47	3,70	3,92
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	250	3,24	3,55	3,14	3,15
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	1577	3,45	3,34	3,45	3,46
Foreldres høyeste utd fullført vgs	3187	3,65	3,37	3,63	3,66
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	705	3,68	..	..	3,67
Foreldre har ≤ 4 år høyere utd	6244	3,96	3,41	3,80	3,98
Foreldre har >4 år høyere utd	3360	4,33	4,20	4,19	4,34
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	384	3,39	3,39	3,42	3,41
Jente, alle	7618	3,93	3,57	3,67	3,96
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	117	3,19	3,54	3,10	3,08
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	808	3,45	3,55	3,43	3,45
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	1632	3,68	3,31	3,74	3,69
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	337	3,77	..	..	3,76
Jente, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	2966	4,02	3,49	3,76	4,03
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	1568	4,41	4,17	4,24	4,42
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	190	3,51	3,51	..	3,62
Gutt, alle	8048	3,85	3,37	3,68	3,88
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	133	3,28	3,55	3,17	3,22
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	769	3,45	3,16	3,48	3,48
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	1555	3,62	3,41	3,55	3,63
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	368	3,59	..	..	3,59
Gutt, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	3278	3,91	3,35	3,83	3,92
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	1751	4,27	4,27	4,33	4,27
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	194	3,28	3,28	..	3,24

**Tabell 57: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG1331. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005.**

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Innvandringsbakgrunn			
		Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	11020	2,82	2,31	2,39	2,87
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	301	2,58	2,09	2,56	2,68
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	1752	2,64	2,32	2,20	2,68
Foreldres høyeste utd fullført vgs	3010	2,70	2,17	2,25	2,73
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	586	2,79	..	..	2,78
Foreldre har ≤ 4 år høyere utd	3928	2,94	2,41	2,48	2,96
Foreldre har >4 år høyere utd	1191	3,20	2,95	2,79	3,22
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	252	2,36	2,29	2,19	2,93
Jente, alle	6699	2,92	2,36	2,45	2,96
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	189	2,71	2,04	2,70	2,84
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	1096	2,70	2,31	2,28	2,75
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	1877	2,78	2,12	2,38	2,81
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	348	2,78	..	..	2,79
Jente, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	2337	3,06	2,46	2,74	3,08
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	704	3,34	3,23	2,54	3,36
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	148	2,44	2,45	1,91	2,75
Gutt, alle	4310	2,68	2,24	2,21	2,72
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	112	2,36	2,17	2,38	2,40
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	656	2,52	2,33	2,09	2,57
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	1133	2,57	2,24	2,00	2,59
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	238	2,79	..	..	2,77
Gutt, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	1591	2,77	2,32	2,17	2,79
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	476	3,00	2,56	2,50	3,02
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	104	2,25	2,08	..	3,15

**Tabell 58: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG4000. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005.**

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Antall obs	Innvandringsbakgrunn			
		Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	29099	3,73	3,44	3,56	3,74
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	679	3,43	3,20	3,20	3,47
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	4906	3,43	3,23	3,30	3,44
Foreldres høyeste utd fullført vgs	7289	3,54	3,41	3,53	3,54
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	1354	3,60	..	..	3,60
Foreldre har ≤ 4 år høyere utd	10381	3,86	3,44	3,87	3,87
Foreldre har >4 år høyere utd	4278	4,18	4,03	3,80	4,18
Foreldre har ikke utd el mangler opplysn	212	3,49	3,40	3,54	3,61
Jente, alle	16875	3,88	3,60	3,68	3,89
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	427	3,52	3,42	3,26	3,56
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3009	3,55	3,39	3,29	3,56
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	4529	3,69	3,57	3,67	3,69
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	797	3,74	..	..	3,74
Jente, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	5785	4,04	3,67	4,07	4,05
Jente, foreldre har >4 år høyere utd	2210	4,39	4,19	4,21	4,39
Jente, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	118	3,61	3,53	3,62	3,78
Gutt, alle	12220	3,53	3,23	3,39	3,54
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	252	3,27	2,88	3,07	3,33
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	1897	3,23	3,01	3,31	3,24
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	2760	3,30	3,20	3,30	3,30
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	557	3,40	..	..	3,40
Gutt, foreldre har ≤ 4 år høyere utd	4596	3,63	3,14	3,63	3,64
Gutt, foreldre har >4 år høyere utd	2064	3,95	3,89	3,46	3,96
Gutt, foreldre har ikke utd el mangler opplysn	94	3,34	3,17	3,40	3,48

Tabell 59 viser gjennomsnittlig standpunktkarakter etter fylke og foreldres utdanning for VG4000. Gjennomsnittskarakterene varierer fra 3,61 til 3,90 for alle elever under ett, fra 3,82 til 4,15 for elevene hvis foreldre har høyere utdanning og fra 3,38 til 3,63 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. Foreldres utdanning er en mye viktigere faktor i å forklare variasjon i karakterer enn hva bosted er. Sammenlignet med tilsvarende resultater for 2004, er det en del forskjeller i hvordan de ulike fylkene plasserer seg i forhold til hverandre. En god del av dette skyldes trolig tilfeldig variasjon, siden antall observasjoner er lavt i en del fylker.

Tabell 60 viser gjennomsnittlige standpunktkarakterer etter sentralitet og foreldres høyeste utdanning. Forskjellene innen sentralitet, mellom utdanningsgrupper er omtrent som forskjellene vi fant innen fylker. 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 59: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG4000. Etter fylke og foreldres høyeste utdanning. 2005.**

Fylke	Foreldre har høyere utdanning		
	Alle	Foreldre har høyere utdanning	Foreldre har ikke høyere utdanning
Totalt	3,73	3,95	3,50
Østfold	3,62	3,89	3,38
Akershus	3,70	3,92	3,40
Oslo	3,90	4,07	3,60
Hedmark	3,73	3,99	3,52
Oppland	3,61	3,82	3,45
Buskerud	3,75	3,94	3,55
Vestfold	3,66	3,86	3,45
Telemark	3,67	3,91	3,47
Aust-Agder	3,88	4,15	3,63
Vest-Agder	3,73	3,97	3,50
Rogaland	3,76	3,94	3,58
Hordaland	3,71	3,92	3,48
Sogn og Fjordane	3,71	3,98	3,47
Møre og Romsdal	3,67	3,94	3,47
Sør-Trøndelag	3,80	3,99	3,59
Nord-Trøndelag	3,70	3,96	3,49
Nordland	3,73	3,93	3,57
Troms	3,72	3,95	3,51
Finmark	3,73	4,11	3,43

**Tabell 60: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG4000. Etter sentralitet og foreldres høyeste utdanning. 2005.**

Sentralitet	Foreldres høyeste utdanning		
	Alle	Høy	Lav
Alle	3,73	3,95	3,50
Sentralitet 1 (minst sentralt)	3,70	3,93	3,49
Sentralitet 2	3,70	3,99	3,52
Sentralitet 3	3,74	4,07	3,47
Sentralitet 4	3,68	3,98	3,46
Sentralitet 5	3,69	3,89	3,50
Sentralitet 6	3,71	3,90	3,51
Sentralitet 7 (mest sentralt)	3,76	3,97	3,51

### 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 61 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 (også når det gjelder forhold som ikke fanges opp av våre familiebakgrunnsvariable, men som påvirker skoleresultater på en systematisk måte), 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. Enkelte andre sett av variable, som familieforhold og økonomi har en også 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 vi  $R^2$ -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 studieforberedende studieretning enn for en elev uten høyt utdannede foreldre, men også fordi familiebakgrunn kan påvirke valg av studieretning indirekte, gjennom resultater.

**Tabell 61:  $R^2$  fra forskjellige regresjoner. Avhengige variable er standpunktkarakterer. Alle elever, 2005.**

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		0,03
Foreldres utdanning	0,08	0,07	0,07	0,12	0,08	0,07
Familiestruktur og alder/fødselskvartal	0,09	0,02	0,04	0,13	0,01	0,04
Innvandringsbakgrunn	0,10	0,01	0,02	0,13	0,00	0,01
Økonomiske ressurser	0,11	0,01	0,04	0,14	0,00	0,03
Arbeidsledighet, uføret og sosialhjelp	0,11	0,00	0,02	0,14	0,00	0,02

### 3.3.2.2. Resultater for konstruerte individer

Tabell 62 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 innvandrerbakgrunn, 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 58 ser vi at kjønnsforskjellen er litt større her, 0,41 mot 0,35 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 til en viss grad 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 allmennfag og de er en mer 'selektert gruppe' enn sine kvinnelige medelever.

Forskjellene knyttet til foreldres utdanning er noe mindre her enn i Tabell 58. 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 innvandrerbakgrunn 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 58 er beskjedne. Igjen er det viktig å huske at resultatene for innvandrerelevne dekker over en stor heterogenitet i forhold til landbakgrunn og innvandringstidspunkt. Dette ser vi nærmere på i avsnitt 3.4.



**Tabell 62: Predikert standpunktkarakter, VG4000. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005.**

Kjønn og foreldres høyeste utdanning	Innvandringsbakgrunn			
	Alle	1. gen innv	2. gen innv	Norsk
Alle	3,73	3,63	3,63	3,73
Foreldres høyeste utd på grunnskolenivå	3,45	3,35	3,36	3,46
Foreldres høyeste utd ufullført vgs	3,47	3,36	3,37	3,47
Foreldres høyeste utd fullført vgs	3,56	3,46	3,47	3,57
Foreldres høyeste utdanning på mellomnivå	3,61	3,51	3,52	3,62
Foreldre har $\leq 4$ år høyere utd	3,85	3,74	3,75	3,85
Foreldre har $>4$ år høyere utd	4,12	4,02	4,02	4,12
Jente, alle	3,90	3,80	3,80	3,90
Jente, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	3,63	3,53	3,53	3,63
Jente, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3,64	3,54	3,54	3,64
Jente, foreldre høyeste utd fullført vgs	3,74	3,63	3,64	3,74
Jente, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	3,79	3,68	3,69	3,79
Jente, foreldre har $\leq 4$ år høyere utd	4,02	3,92	3,92	4,02
Jente, foreldre har $>4$ år høyere utd	4,29	4,19	4,20	4,30
Gutt, alle	3,49	3,39	3,39	3,49
Gutt, foreldre høyeste utd på grunnskolenivå	3,22	3,11	3,12	3,22
Gutt, foreldre høyeste utd ufullført vgs	3,23	3,13	3,13	3,23
Gutt, foreldre høyeste utd fullført vgs	3,32	3,22	3,23	3,33
Gutt, foreldre høyeste utdanning på mellomnivå	3,37	3,27	3,28	3,38
Gutt, foreldre har $\leq 4$ år høyere utd	3,61	3,51	3,51	3,61
Gutt, foreldre har $>4$ år høyere utd	3,88	3,78	3,78	3,88

### 3.4. Mer om innvandrerelever

Her går vi litt nærmere inn på karakterene til innvandrerelever i videregående skole. Vi konsentrerer oss fortsatt om norsk for allmennfag VK2 (VG4000). I tabellene nedenfor splitter vi innvandrerguppen etter landbakgrunn (vestlig/ikke-vestlig), samt innvandringsalder for 1. generasjonsinnvandrere, etter mønster av de tilsvarende analysene i avsnitt 2.4. En videre disaggregering av resultatene ville etter vår mening gi et for tynt datagrunnlag i mange celler. Mens analysene i avsnitt 2.4 ser på hele årskullet av innvandrerelever, ser vi her på en mer begrenset og trolig selektert gruppe - de som har valgt allmennfaglig studieretning og har nådd VK2-nivå. I tillegg ser vi på et fag som man i utgangspunktet vil anta favoriserer etnisk norske elever i større grad enn andre fag.

Tabell 63 og Tabell 64 viser gjennomsnittskarakterer til standpunkt og eksamen etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringstidspunkt og foreldres utdanning. Som vi ser gjør både første- og andregenerasjonsinnvandrere, både vestlige og ikke-vestlige, det i gjennomsnitt dårligere enn elever med norsk bakgrunn. Vestlige førstegenerasjonsinnvandrere gjør det bedre enn ikke-vestlige, mens det motsatte faktisk er tilfelle for andregenerasjonsinnvandrere. Høy innvandringsalder ser ut til å gå sammen med lavere karakterer. Når man splitter opp etter utdanning, blir antall observasjoner bak hvert gjennomsnitt ofte i minste laget, slik at det er en del tilfeldig variasjon bak tallene, men vi merker oss likevel at gruppen tidlig ankomne ikke-vestlige innvandrere med høyt utdannede foreldre er den gruppen som har det høyeste gjennomsnittet. Mønstrene er i hovedsak de samme om vi ser på standpunkt- eller eksamenskarakterer.

**Tabell 63: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer, VG4000. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringstidspunkt og foreldres utdanning. 2005.**

Innvandringsbakgrunn	Antall obs.	Foreldres utdanning						Mangler
		Alle	Grunn-skole	Ufullført vdg.	Fullført vdg.	≤ 4 år høyere utd.	> 4 år høyere utd.	
Alle	29099	3,73	3,43	3,43	3,54	3,86	4,18	3,49
Norsk bakgrunn	27967	3,74	3,47	3,44	3,54	3,87	4,18	3,61
2. generasjon innv.								
- ikke-vestlig	378	3,56	3,2	3,3	3,53	3,87	3,8	3,54
- vestlig	307	3,49	3,2	3,26	3,53	3,84	3,41	3,59
1. generasjon innv.								
- ikke-vestlig	562	3,35	3,17	3,19	3,38	3,47	3,74	3,22
- innvandret før fylte 7	307	3,36	3,21	3,13	3,48	3,39	3,69	3,29
- innvandret mellom 7 og 10	172	3,51	3,2	3,5	3,38	3,68	..	3,45
- innvandret mellom 11 og 15	83	2,98	3	2,6	..	..	..	3,11
- vestlig	192	3,71	..	3,4	3,54	3,37	4,3	3,71
- innvandret før fylte 7	73	3,89	..	..	3,55	3,5	4,48	..
- innvandret mellom 7 og 10	44	3,57	..	..	..	3,2	4,09	..
- innvandret mellom 11 og 15	75	3,61	..	..	3,8	3,33	4,09	3,62

**Tabell 64: Gjennomsnittlige eksamenskarakterer, VG4000. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringstidspunkt og foreldres utdanning. 2005.**

Innvandringsbakgrunn	Antall		Foreldres utdanning					Mangler
	obs.	Alle	Grunn- skole	Ufullført vdg.	Fullført vdg	≤ 4 år høyere utd	> 4 år høyere utd	
Alle	28591	3,32	2,96	3,03	3,14	3,45	3,77	3,09
Norsk bakgrunn	27545	3,33	2,96	3,03	3,14	3,46	3,77	3,06
2. generasjon innv.								
- ikke-vestlig	294	3,24	3,12	3,14	3,21	3,38	3,59	3,05
- vestlig	70	3,57	..	..	..	3,75	3,74	..
1. generasjon innv.								
- ikke-vestlig	501	3,03	2,74	2,93	2,90	3,24	3,38	2,98
- innvandret før fylte 7	292	3,04	2,74	3,01	2,93	3,13	3,23	3,20
- innvandret mellom 7 og 10	158	3,11	2,73	3,08	2,81	3,51	..	3,00
- innvandret mellom 11 og 15	51	2,65	..	2,08	..	..	..	2,71
- vestlig	181	3,28	..	3,23	2,83	3,07	3,84	3,24
- innvandret før fylte 7	71	3,41	..	..	3,00	3,06	3,92	..
- innvandret mellom 7 og 10	44	3,11	..	..	..	3,10	3,30	..
- innvandret mellom 11 og 15	66	3,26	..	..	3,00	3,08	..	3,23

### 3.4.1. Resultater fra regresjonsanalyse

Også her har vi beregnet karakterer for såkalte arketyper eller konstruerte elever med bestemte karakteristika. Vi minner om at arketyperne har gjennomsnittlig bakgrunn på alle øvrige variable, unntatt de som definerer hvilken gruppe de illustrerer. Ut fra resultatene fra regresjonsanalysen predikerer vi resultater for disse, som svarer til hva en slikt tenkt person ville være forventet å få i resultat, når andre observerte familiekjennetegn holdes uendret. Det er viktig å understreke at vi i modellen antar at effektene av foreldrebakgrunnskjenetegn er den samme for alle, uavhengig av innvandringsbakgrunn. Denne forutsetningen er ikke uskyldig og innebærer at forskjellene vi finner i predikerte karakterer må tolkes med en viss forsiktighet. Dessuten inneholder ikke tabellene mål på statistisk usikkerhet og det er ofte umulig å avvise at små forskjeller mellom grupper skyldes tilfeldigheter. Likevel er det hovedmønstre å legge vekt på.

Tabell 65 og Tabell 66 bekrefter det mønsteret vi har rapportert i andre sammenhenger, nemlig at "effekten" av innvandringsbakgrunn er relativt beskjeden når man kontrollerer for andre sosioøkonomiske variable. Det er imidlertid en klar forskjell mellom vestlige og ikke-vestlige innvandrere, hvor vestlige innvandrere gjør det noe bedre enn de med norsk bakgrunn, mens det motsatte er tilfelle for ikke-vestlige innvandrere.

**Tabell 65: Predikerte standpunktkarakterer, VG4000. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringstidspunkt og foreldres utdanning. Kontrollerer i tillegg for flere familiebakgrunnsvariable. 2005.**

Innvandringsbakgrunn	Foreldres utdanning					
	Alle	Grunn- skole	Ufullført vdg.	Fullført vdg	≤ 4 år høyere utd	> 4 år høyere utd
Alle	3,73	3,45	3,47	3,56	3,85	4,12
Norsk bakgrunn	3,73	3,46	3,47	3,57	3,85	4,12
2. generasjon innv.						
- ikke-vestlig	3,63	3,36	3,37	3,47	3,75	4,02
- vestlig	3,80	3,53	3,54	3,64	3,92	4,20
1. generasjon innv.						
- ikke-vestlig	3,64	3,36	3,38	3,47	3,76	4,03
- innvandret før fylte 7	3,61	3,33	3,34	3,44	3,72	4,00
- innvandret mellom 7 og 10	3,74	3,47	3,48	3,58	3,86	4,13
- innvandret mellom 11 og 15	3,52	3,25	3,26	3,35	3,64	3,91
- vestlig	3,81	3,54	3,55	3,65	3,93	4,20
- innvandret før fylte 7	3,78	3,51	3,52	3,61	3,90	4,17
- innvandret mellom 7 og 10	3,92	3,64	3,65	3,75	4,03	4,31
- innvandret mellom 11 og 15	3,69	3,42	3,43	3,53	3,81	4,08

**Tabell 66: Predikerte eksamenskarakterer, VG4000. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringstidspunkt og foreldres utdanning. Kontrollerer i tillegg for flere familiebakgrunnsvariable. 2005.**

Innvandringsbakgrunn	Foreldres utdanning					
	Alle	Grunn- skole	Ufullført vdg.	Fullført vdg	≤ 4 år høyere utd	> 4 år høyere utd
Alle	3,32	3,02	3,09	3,17	3,43	3,69
Norsk bakgrunn	3,32	3,02	3,09	3,17	3,43	3,69
2. generasjon innv.						
- ikke-vestlig	3,40	3,09	3,17	3,24	3,50	3,76
- vestlig	3,48	3,17	3,25	3,32	3,58	3,84
1. generasjon innv.						
- ikke-vestlig	3,30	3,00	3,07	3,15	3,41	3,67
- innvandret før fylte 7	3,23	2,93	3,00	3,08	3,34	3,59
- innvandret mellom 7 og 10	3,26	2,95	3,02	3,10	3,36	3,62
- innvandret mellom 11 og 15	3,26	2,96	3,03	3,11	3,37	3,62
- vestlig	3,39	3,08	3,16	3,23	3,49	3,75
- innvandret før fylte 7	3,31	3,01	3,08	3,16	3,42	3,68
- innvandret mellom 7 og 10	3,34	3,03	3,11	3,18	3,44	3,70
- innvandret mellom 11 og 15	3,34	3,04	3,11	3,19	3,45	3,70

### 3.5. Samvariasjon mellom karakterer fra grunnskolen og videregående

Ettersom vi har karakterdata fra grunnskolen for avgangselevene 2002-2004 kan vi se på sammenhengen mellom de enkelte elevenes grunnskoleresultater og karakterer i videregående skole. Ikke alle elevene som har karakterer fra videregående for 2005 gikk ut av grunnskolen i årene 2002-2004 e, men vi har likevel grunnskoleresultater for hovedtyngden av elevene de ulike nivåene på GK og VK1. VK2-elevene må ha gått rett fra grunnskole til videregående for at vi skal ha deres grunnskoleresultater, for VK1-elevene har vi også resultater for de som ventet ett år, og også for de som ventet inntil to år for GK-elevene.

#### 3.5.1. Gjennomsnittskarakterer etter karakterer fra grunnskolen

Tabell 67 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 knapt 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 0,4-0,5 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 45 ser vi at denne er på over en hel karakter. Derimot er plasserer gjennomsnittskarakteren i VF1320 fra Tabell 46 seg mellom gjennomsnittskarakterene i VG1330 og VG1331, og ikke klart under begge, som den gjør her. Tabell 68 viser tilsvarende gjennomsnitt for VK1-fag. Vi ser de samme mønstrene her, både mellom grupper innen fag, og innen grupper mellom fag.

**Tabell 67: Gjennomsnittlig standpunktkarakter etter karakter i tilsvarende fag ved avgang grunnskole. 2005. GK-fag.**

Karakter fra grunnskolen	VF1000	VF1005	VG1200	VG1330	VG1331	VF1010	VF1015	VF1210	VF1320
1-2	3,35	3,53	2,92	3,42	2,99	2,70	2,90	2,41	2,27
3-4	4,23	4,37	3,95	4,32	3,79	3,46	3,56	3,30	3,10
5-6	4,99	5,00	4,87	5,11	4,66	4,36	4,37	4,33	4,18

**Tabell 68: Gjennomsnittlig standpunktkarakter etter karakter i tilsvarende fag ved avgang grunnskole. 2005. VK1-fag.**

Karakter fra grunnskolen	VF2000	VF2001	VF2005	VF2010	VF2015	VF2210
1-2	3,50	3,30	3,79	2,72	2,95	2,41
3-4	4,28	4,10	4,44	3,49	3,61	3,30
5-6	4,98	4,88	4,99	4,35	4,38	4,29

**Tabell 69: Gjennomsnittlig standpunktkarakter etter karakter i tilsvarende fag ved avgang grunnskole. 2005. VK2-fag.**

Karakter fra grunnskolen	VG4000	VG4001	AA6082	AA6524	AA6544
1-2	3,43	3,23	3,61	4,27	3,68
3-4	4,20	4,06	4,31	4,71	4,18
5-6	4,94	4,87	5,01	5,21	4,66

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

I Tabell 70 har vi andel med forskjellige differanser mellom standpunktkarakter fra videregående og standpunktkarakter 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 VG1330 og VG1331 faktisk et flertall, som går ned en eller flere karakterer, mens det er langt færre som går opp 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 71 og Tabell 72 viser den samme tendensen for VK1- og VK2 fagene, selv om andelen med uendret karakter fra to og tre år skoleår tidligere er noe lavere enn for grunnkurset.

Tabell 73 til Tabell 77 viser tilsvarende andeler for gutter og jenter separat. Mønsteret ser ut til å være ganske tilsvarende for begge kjønn.

**Tabell 70: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2005. Alle elever, GK-fag. Prosent.**

Differanse	VF1000	VF1005	VG1200	VG1330	VG1331	VF1010	VF1015	VF1210	VF1320
≤-2	7,0	7,0	4,0	13,5	16,2	3,1	4,4	2,3	2,1
-1	40,4	36,1	29,3	37,9	44,3	23,3	23,0	18,3	19,8
0	44,9	47,1	50,5	39,6	32,5	47,7	44,3	46,7	44,9
1	7,6	9,2	15,2	8,6	6,7	23,1	23,9	28,2	27,4
≥2	0,2	0,5	1,0	0,4	0,4	2,8	4,5	4,5	5,8
Antall obs	23687	24532	32667	15079	10216	29151	28919	26837	28984

**Tabell 71: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2005. Alle elever, VK1-fag. Prosent.**

Differanse	VF2000	VF2001	VF2005	VF2010	VF2015	VF2210
≤-2	10,4	10,8	11,8	3,1	4,6	2,0
-1	41,8	41,2	37,5	22,7	23,3	16,5
0	40,1	39,7	41,7	48,1	44,1	46,0
1	7,4	7,9	8,4	23,1	23,6	30,4
≥2	0,3	0,4	0,6	3,1	4,4	5,1
Antall obs	20005	18869	19971	23462	23393	20461

**Tabell 72: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2005. Alle elever, VK2-fag. Prosent.**

Differanse	VG4000	VG4001	AA6082	AA6524	AA6544
≤-2	10,7	11,9	12,7	26,6	19,6
-1	40,1	40,8	39,8	32,9	33,1
0	40,4	39,0	37,8	32,6	33,2
1	8,4	7,9	9,3	7,6	12,8
≥2	0,4	0,4	0,4	0,4	1,3
Antall obs	23703	22575	5225	4773	1928

**Tabell 73: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Jenter, GK-fag. Prosent.**

Differanse	VF1000	VF1005	VG1200	VG1330	VG1331	VF1010	VF1015	VF1210	VF1320
≤-2	7,1	6,3	4,2	12,9	14,9	3,8	4,3	2,9	2,0
-1	41,0	35,8	30,1	36,8	43,2	25,7	23,9	20,9	18,4
0	44,8	48,8	51,1	41,2	34,1	48,3	45,0	48,4	44,6
1	7,0	8,6	13,8	8,8	7,4	20,4	23,1	24,8	28,6
≥2	0,1	0,5	0,8	0,4	0,5	1,8	3,7	3,1	6,4
Antall obs	12737	13241	18390	7424	6221	13115	12908	11850	12809

**Tabell 74: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Jenter, VK1-fag. Prosent.**

Differanse	VF2000	VF2001	VF2005	VF2010	VF2015	VF2210
≤-2	10,3	10,6	9,7	3,8	4,3	2,3
-1	42,4	42,2	36,5	25,1	23,5	19,1
0	40,5	40,1	44,6	48,5	45,3	47,2
1	6,5	6,8	8,5	20,5	23,4	27,8
≥2	0,3	0,3	0,6	2,1	3,6	3,7
Antall obs	11028	10449	11014	10534	10466	9049

**Tabell 75: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Jenter, VK2-fag. Prosent.**

Differanse	VG4000	VG4001	AA6082	AA6524	AA6544
≤-2	10,6	12,0	13,3	20,4	16,7
-1	40,3	41,3	40,8	34,9	31,1
0	41,0	39,0	37,0	37,2	36,1
1	7,8	7,3	8,5	7,3	14,7
≥2	0,3	0,3	0,3	0,3	1,4
Antall obs	13955	13375	3234	1841	1129

**Tabell 76: 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	6,8	7,9	3,8	14,2	18,2	2,5	4,4	1,8	2,2
-1	39,7	36,5	28,2	39,0	45,9	21,3	22,3	16,2	20,9
0	45,0	45,2	49,7	38,0	30,1	47,2	43,7	45,4	45,2
1	8,2	9,8	17,0	8,4	5,5	25,4	24,5	30,9	26,5
≥2	0,3	0,6	1,3	0,4	0,3	3,6	5,1	5,7	5,3
Antall obs	10950	11291	14277	7655	3995	16036	16011	14987	16175

**Tabell 77: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Gutter, VK1-fag. Prosent.**

Differanse	VF2000	VF2001	VF2005	VF2010	VF2015	VF2210
≤-2	10,6	11,1	14,4	2,5	4,9	1,8
-1	41,0	39,8	38,7	20,7	23,2	14,5
0	39,5	39,3	38,1	47,7	43,1	45,0
1	8,4	9,2	8,2	25,3	23,7	32,5
≥2	0,4	0,6	0,6	3,8	5,0	6,3
Antall obs	8977	8420	8957	12928	12927	11412

**Tabell 78: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Gutter, VK2-fag. Prosent.**

Differanse	VG4000	VG4001	AA6082	AA6524	AA6544
≤-2	10,8	11,7	11,7	30,5	23,7
-1	39,8	40,1	38,2	31,6	35,9
0	39,6	38,9	39,0	29,7	29,2
1	9,4	8,7	10,5	7,8	10,0
≥2	0,5	0,6	0,6	0,4	1,3
Antall obs	9748	9200	1991	2932	799

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

Tabell 79 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 bortsett fra seks, har om lag halvparten av elevene samme karakter på videregående som på grunnskolen. For de som har seks fra grunnskolen er det et flertall som går en karakter 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 80 og Tabell 81 viser tilsvarende andel separat for gutter og jenter. Det ser ut til å være små forskjeller mellom kjønnene.

I Tabell 82, Tabell 83 og Tabell 84 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 en tendens til at flest går ned i karakter og færrest opp i VG1331. Som vi påpekte i fjorårets rapport, er det imidlertid store forskjeller i gjennomsnittlige grunnskolekarakterene i matematikk mellom elevene som velger de ulike matematikkvariantene. Dette tyder på at et 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 85 til Tabell 87 viser sammenhengen mellom standpunktkarakterer i norsk hovedmål fra grunnskolen og tilsvarende fag på allmennfaglig studieretning på henholdsvis GK (VF1000), VK1 (VF2000) og VK2 (VG4000). Mønsteret her er mye av det samme som for de andre fagene. Ett interessant trekk er at det ser ut som om det er vanskeligere å beholde en god norsk karakter fra grunnskolen i videregående. For alle de tre fagene er det slik at over halvparten av elevene med karakterene fire, fem eller seks fra grunnskolen går ned minst en karakter på videregående. Merk at alle karakterene fra videregående er fra 2005. Tabellene "følger" altså ikke et kull med elever gjennom norskfaget i videregående skole.

**Tabell 79: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VG1200 og engelsk skriftlig. Alle elever, 2005. Prosent.**

Karakter fra videregående	Karakter fra grunnskolen					
	1	2	3	4	5	6
1	47,2	8,9	1,4	0,2	0,0	0,0
2	36,1	53,2	20,7	3,4	0,3	0,0
3	16,7	31,4	48,1	26,5	5,5	0,2
4	0,0	5,6	26,8	52,2	36,4	8,5
5	0,0	0,8	2,9	17,3	51,9	55,5
6	0,0	0,1	0,1	0,4	5,9	35,8

**Tabell 80: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VG1200 og engelsk skriftlig. Jenter, 2005. Prosent.**

Karakter fra videregående	Karakter fra grunnskolen					
	1	2	3	4	5	6
1	50,0	10,2	1,6	0,1	0,0	0,0
2	28,6	55,5	20,1	3,5	0,3	0,0
3	21,4	28,5	49,3	26,8	5,3	0,1
4	0,0	5,4	26,3	52,3	36,3	9,0
5	0,0	0,4	2,6	16,9	52,7	55,7
6	0,0	0,0	0,1	0,4	5,5	35,2

**Tabell 81: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole VG1200 og engelsk skriftlig. Gutter, 2005. Prosent.**

Karakter fra videregående	Karakter fra grunnskolen					
	1	2	3	4	5	6
1	45,5	8,0	1,2	0,2	0,1	0,0
2	40,9	51,5	21,3	3,4	0,4	0,0
3	13,6	33,5	47,0	26,1	5,8	0,3
4	0,0	5,7	27,3	52,0	36,5	7,7
5	0,0	1,1	3,1	17,8	50,6	55,3
6	0,0	0,2	0,1	0,5	6,6	36,7

**Tabell 82: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VG1330 og matematikk. Alle elever, 2005. Prosent.**

Karakter fra videregående	Karakter fra grunnskolen					
	1	2	3	4	5	6
1	100,0	47,2	11,1	1,1	0,1	0,0
2	0,0	41,9	45,1	14,9	1,9	0,2
3	0,0	7,7	33,0	38,2	11,6	0,9
4	0,0	2,8	9,3	34,6	34,0	7,9
5	0,0	0,4	1,5	10,7	43,9	45,0
6	0,0	0,0	0,1	0,4	8,5	46,0

**Tabell 83: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VG1331 og matematikk. Alle elever, 2005. Prosent.**

Karakter fra videregående	Karakter fra grunnskolen					
	1	2	3	4	5	6
1	65,0	36,6	11,1	1,6	0,0	0,0
2	35,0	55,4	51,1	22,7	4,1	0,0
3	0,0	7,3	29,9	40,9	18,0	0,0
4	0,0	0,7	7,4	28,0	39,7	16,4
5	0,0	0,0	0,5	6,6	34,8	52,2
6	0,0	0,0	0,0	0,2	3,5	31,3

**Tabell 84: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VF1320 og matematikk. Alle elever, 2005. Prosent.**

Karakter fra videregående	Karakter fra grunnskolen					
	1	2	3	4	5	6
1	42,5	16,7	2,4	0,4	0,0	0,0
2	48,5	53,1	25,1	3,8	0,4	0,0
3	8,0	24,0	38,5	18,0	4,3	0,7
4	0,9	5,5	26,4	39,3	16,6	4,9
5	0,1	0,6	7,3	35,1	57,9	36,4
6	0,0	0,0	0,3	3,4	20,9	58,0

**Tabell 85: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VF1000 og norsk skriftlig. Alle elever, 2005. Prosent.**

Karakter fra videregående	Karakter fra grunnskolen					
	1	2	3	4	5	6
1	0,0	8,3	1,2	0,1	0,0	0,0
2	50,0	48,8	20,4	4,0	0,5	0,0
3	50,0	34,5	56,0	35,6	9,5	1,0
4	0,0	8,3	21,3	50,2	48,1	18,8
5	0,0	0,0	1,1	10,1	40,3	67,3
6	0,0	0,0	0,0	0,1	1,6	12,9

**Tabell 86: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VF2000 og norsk skriftlig. Alle elever, 2005. Prosent.**

Karakter fra videregående	Karakter fra grunnskolen					
	1	2	3	4	5	6
1	0,0	5,3	1,3	0,4	0,0	0,1
2	50,0	59,6	28,0	7,2	1,0	0,1
3	50,0	26,6	49,5	39,8	13,2	2,2
4	0,0	6,4	19,5	42,9	45,7	22,1
5	0,0	2,1	1,8	9,5	37,5	60,4
6	0,0	0,0	0,0	0,2	2,6	15,1

**Tabell 87: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VG4000 og norsk skriftlig. Alle elever, 2005. Prosent.**

Karakter fra videregående	Karakter fra grunnskolen					
	1	2	3	4	5	6
1	0,0	10,4	2,9	0,4	0,1	0,0
2	100,0	57,7	32,2	9,1	1,3	0,0
3	0,0	28,8	47,8	39,5	12,9	1,7
4	0,0	2,7	15,6	40,8	42,9	16,7
5	0,0	0,5	1,5	9,9	38,3	54,8
6	0,0	0,0	0,0	0,4	4,6	26,8

### 3.5.4. Resultater fra regresjonsanalyse

Vi har også undersøkt sammenhengen mellom karakterer fra videregående og grunnskole ved hjelp av regresjonsanalyse. Tabell 88 viser andel forklart variasjon ( $R^2$ ) fra regresjoner med VG1200, VG1330 og VG4000 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 andel forklart variasjon øker kraftig når vi inkluderer resultater fra grunnskolen som forklaringsvariabler. I den rikeste spesifikasjonen er nå total  $R^2$  over 0,5. Dette er vesentlig høyere enn for regresjonene som bare inkluderte familiebakgrunnsvariable. Standpunktkarakteren i det aktuelle faget har en relativt høy forklaringskraft, noe høyere enn skriftlig eksamenskarakterer, mens muntlig eksamenskarakter har lavere forklaringskraft. For VG1200 og VG1330 har grunnskolepoeng mindre forklaringskraft enn standpunktkarakteren i det aktuelle faget, mens det motsatte er tilfelle for VG4000. Grunnskolepoeng avspeiler elevens generelle ferdighetsnivå i 10.klasse, men sier ikke nødvendigvis så mye om dennes ferdigheter i et enkelt fag.. Størst  $R^2$ -verdier får vi når vi inkluderer alle fagkarakterer fra grunnskolen som forklaringsvariable. 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 om enn ikke stor, selv etter at vi har hensyn til betydningen av karakterene fra grunnskolen. Dette er nærmere drøftet i Hægeland, Kirkebøen og Raaum (2006)

**Tabell 88: R<sup>2</sup> fra forskjellige regresjoner. Avhengige variable er standpunktkarakterer. Utvalgte fag. Alle elever, 2005.**

Kontrollerer for	VG1200		VG1330		VG4000	
	R <sup>2</sup> totalt	R <sup>2</sup> partiell	R <sup>2</sup> totalt	R <sup>2</sup> partiell	R <sup>2</sup> totalt	R <sup>2</sup> partiell
Familiebakgrunn	0,14	0,03	0,11	0,02	0,14	0,02
Standpunktkarakter	0,47	0,45	0,50	0,48	0,39	0,36
Skriftlig eksamenskarakter	0,44	0,42	0,48	0,46	0,35	0,30
Muntlig eksamenskarakter			0,33	0,29		
Grunnskolepoeng	0,41	0,38	0,42	0,35	0,45	0,43
Alle fagkarakterer	0,53	0,52	0,55	0,53	0,50	0,49

I Tabell 89 og Tabell 90 ser vi nærmere på samvariasjon i karakterer i enkeltfag fra grunnskole og videregående skole. Tabellene viser regresjonskoeffisientene for fagkarakterene i de enkelte grunnskolefagene fra regresjoner tilsvarende siste linje i Tabell 88. Tolkningen (jf Tabell 89) 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 ( $2 \cdot 0,741 = 1,482$ ) 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 er den svakere, og svakere på GK (VF1000) enn på VK2 (VG4000). 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 mer på linje med sammenhengen mellom samfunnsfag eller KRL-faget og et hvilket som helst av de fire videregående fagene. For heimkunnskap, kunst og håndverk og musikk er det relativt svake og til dels insignifikante sammenhenger med karakterer på videregående. For kroppsøving er alle estimerte sammenhenger faktisk negative, en høyere kroppsøvingsskarakter henger sammen med en lavere karakter på videregående, men effekten er ikke signifikant for matematikkfagene. Kvalitativt er det liten forskjell på resultatene om man kontrollerer for familiebakgrunn eller ikke

**Tabell 89: Samvariasjon i karakterer fra grunnskolen og videregående: Koeffisienter fra regresjonsanalyse, kontrollerer for familiebakgrunnsvariable. Utvalgte fag. Alle elever, 2005.**

Grunnskolefag	Standpunktkarakterer						Skriftlig eksamen
	VF1000	VG1200	VG1330	VG1331	VF2000	VG4000	VG4000
Norsk hovedmål	0,201	0,133	(0,024)	(-0,007)	0,243	0,243	0,261
Norsk sidemål	0,165	0,078	0,106	0,039	0,128	0,149	0,118
Engelsk	0,161	0,584	(0,004)	(0,010)	0,183	0,178	0,216
Matematikk	0,101	0,102	0,741	0,621	0,125	0,152	0,157
Natur- og miljøfag	0,062	0,037	0,212	0,132	0,079	0,060	0,028
Samfunnsfag	0,045	0,047	0,042	0,083	0,083	0,105	0,062
KRL-faget	0,058	0,041	0,076	0,055	0,046	0,085	0,055
Heimkunnskap	0,037	-0,020	0,041	0,070	(0,017)	(-0,004)	-0,020
Kunst og håndverk	0,037	(0,002)	0,044	0,055	0,035	0,039	(-0,000)
Kroppspøving	-0,022	-0,068	(-0,010)	(-0,018)	-0,032	-0,041	-0,050
Musikk	0,030	0,013	0,026	(0,024)	0,020	0,019	(0,016)

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

**Tabell 90: Samvariasjon i karakterer fra grunnskolen og videregående: Koeffisienter fra regresjonsanalyse, kontrollerer ikke for familiebakgrunnsvariable. Utvalgte fag. Alle elever, 2005.**

Grunnskolefag	Standpunktkarakterer						Skriftlig eksamen
	VF1000	VG1200	VG1330	VG1331	VF2000	VG4000	VG4000
Norsk hovedmål	0,222	0,128	(0,013)	(-0,011)	0,259	0,260	0,272
Norsk sidemål	0,179	0,063	0,088	0,043	0,142	0,163	0,116
Engelsk	0,162	0,599	(0,023)	(0,016)	0,188	0,182	0,224
Matematikk	0,095	0,123	0,791	0,635	0,122	0,154	0,177
Natur- og miljøfag	0,058	0,033	0,213	0,128	0,075	0,057	0,027
Samfunnsfag	0,036	0,052	0,060	0,088	0,077	0,098	0,067
KRL-faget	0,069	0,037	0,070	0,060	0,057	0,100	0,059
Heimkunnskap	0,059	-0,043	(0,012)	0,061	0,040	(0,010)	-0,024
Kunst og håndverk	0,052	(-0,004)	(0,021)	0,052	0,054	0,055	(-0,002)
Kroppspøving	-0,044	-0,066	(0,007)	(-0,018)	-0,057	-0,060	-0,052
Musikk	0,039	(0,010)	0,026	0,028	0,030	0,032	0,022

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, O. Raaum 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.

Hægeland, T., L.J. Kirkebøen og O. Raaum (2005): *Skoleresultater 2004 En kartlegging av karakterer fra grunn- og videregående skoler i Norge*. Notater 2005/31, Statistisk sentralbyrå.

Hægeland, T., L.J. Kirkebøen og O. Raaum (2006): *Resultatforskjeller mellom videregående skoler. En analyse basert på karakterdata fra skoleåret 2003-2004*. Rapport, 2006/12, Statistisk sentralbyrå.

Lie, S. og A. Turmo. (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.

Utdanningsdirektoratet (2006): *Utdanningsspeilet 2005*.

## Figuroversikt

Figur 1: Fordeling av grunnskolepoeng, etter antall karakterer. 2005. ....	14
Figur 2: Fordeling av standpunktkarakterer, skriftlige fag. Alle elever, 2005. ....	15
Figur 3: Fordeling av standpunktkarakterer, muntlige fag (unntatt matematikk). Alle elever, 2005. ....	16
Figur 4: Fordeling av standpunktkarakterer, fag uten eksamen. Alle elever, 2005. ....	17
Figur 5: Fordeling av grunnskolepoeng. Etter kjønn, 2005. ....	18
Figur 6: Fordeling av standpunktkarakterer, norsk hovedmål. Etter kjønn, 2005. ....	19
Figur 7: Fordeling av standpunktkarakterer, matematikk. Etter kjønn, 2005. ....	19
Figur 8: Fordeling av standpunktkarakterer, engelsk skriftlig. Etter kjønn, 2005. ....	20
Figur 9: Fordeling av grunnskolepoeng. Etter foreldres høyeste utdanning. Alle elever, 2005. ....	30
Figur 10: Fordeling av grunnskolepoeng. Etter foreldres høyeste utdanning, detaljert inndeling. Alle elever, 2005. ....	31
Figur 11: Fordeling av standpunktkarakter, norsk hovedmål. Etter foreldres høyeste utdanning. Alle elever, 2005. ....	31
Figur 12: Fordeling av standpunktkarakter, matematikk. Etter foreldres høyeste utdanning. Alle elever, 2005. ....	32
Figur 13: Fordeling av standpunktkarakter, engelsk skriftlig. Etter foreldres høyeste utdanning. Alle elever, 2005. ....	32
Figur 14: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, allmennfaglige studieretninger. Alle elever, 2005. ....	53
Figur 15: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, yrkesfaglige studieretninger. Alle elever, 2005. ....	53
Figur 16: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, allmennfaglige studieretninger. Jenter, 2005. ....	54
Figur 17: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, yrkesfaglige studieretninger. Jenter, 2005. ....	55
Figur 18: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, allmennfaglige studieretninger. Gutter, 2005. ....	55
Figur 19: Fordeling av standpunktkarakterer, utvalgte fag, yrkesfaglige studieretninger. Gutter, 2005. ....	56

## Tabelloversikt

Tabell 1: Grunnskolepoeng. Alle elever, 2002-2005. ....	7
Tabell 2: Standpunkt karakterer skriftlige fag. Alle elever, 2002-2005. ....	8
Tabell 3: Standpunkt karakterer muntlige fag (ikke matematikk). Alle elever, 2002-2005. ....	8
Tabell 4: Standpunkt karakterer fag uten eksamen. Alle elever, 2002-2005. ....	8
Tabell 5: Karakterer, skriftlige eksamener. Alle elever, 2002-2005. ....	9
Tabell 6: Karakterer, muntlige eksamener. Alle elever, 2002-2005. ....	9
Tabell 7: Grunnskolepoeng. Etter kjønn, 2005. ....	10
Tabell 8: Standpunkt karakterer skriftlige fag. Etter kjønn, 2005. ....	10
Tabell 9: Standpunkt karakterer muntlige fag (ikke matematikk). Etter kjønn, 2005. ....	10
Tabell 10: Standpunkt karakterer fag uten eksamen. Etter kjønn, 2005. ....	10
Tabell 11: Karakterer, skriftlige eksamener. Etter kjønn, 2005. ....	11
Tabell 12: Karakterer, muntlige eksamener. Etter kjønn, 2005. ....	11
Tabell 13: Grunnskolepoeng. Etter fylke, 2005. ....	12
Tabell 14: Grunnskolepoeng. Etter skoletype, 2005. ....	12
Tabell 15: Standpunkt karakterer skriftlige fag. Etter skoletype, 2005. ....	13
Tabell 16: Standpunkt karakterer muntlige fag (ikke matematikk). Etter skoletype, 2005. ....	13
Tabell 17: Standpunkt karakterer fag uten eksamen. Etter skoletype, 2005. ....	13
Tabell 18: Karakterer, skriftlige eksamener. Etter skoletype, 2005. ....	13
Tabell 19: Karakterer, muntlige eksamener. Etter skoletype, 2005. ....	14
Tabell 20: Gjennomsnittlige grunnskolepoeng. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005. ....	22
Tabell 21: Gjennomsnittlig grunnskolepoeng. Etter fylke og foreldres høyeste utdanning. 2005. ....	24
Tabell 22: Gjennomsnittlige grunnskolepoeng. Etter sentralitet og foreldres høyeste utdanning. 2005. ....	24
Tabell 23: Gjennomsnittlig standpunkt karakter, norsk hovedmål. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005. ....	25
Tabell 24: Gjennomsnittlig standpunkt karakter, matematikk. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005. ....	26
Tabell 25: Gjennomsnittlig standpunkt karakter, engelsk skriftlig. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005. ....	27
Tabell 26: Gjennomsnittlig standpunkt karakter, natur- og miljøfag. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005. ....	28
Tabell 27: Gjennomsnittlig standpunkt karakter, kunst og håndverk. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005. ....	29
Tabell 28: $R^2$ fra forskjellige regresjoner. Avhengige variable er grunnskolepoeng. Alle elever, 2005. ....	35
Tabell 29: $R^2$ fra forskjellige regresjoner. Avhengige variable er standpunkt karakterer, utvalgte fag. Alle elever, 2005. ....	35
Tabell 30: Predikerte grunnskolepoeng. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2005. ....	36
Tabell 31: Predikert standpunkt karakter, norsk hovedmål skriftlig. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2005. ....	37
Tabell 32: Predikert standpunkt karakter, matematikk. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2005. ....	38
Tabell 33: Predikert standpunkt karakter, engelsk skriftlig. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2005. ....	39
Tabell 34: Predikert standpunkt karakter, natur- og miljøfag. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2005. ....	40
Tabell 35: Predikert standpunkt karakter, kunst og håndverk. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2005. ....	40
Tabell 36: Gjennomsnittlige grunnskolepoeng. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringsstidspunkt og foreldres utdanning. 2005. ....	41
Tabell 37: Gjennomsnittlige standpunkt karakterer, norsk skriftlig. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringsstidspunkt og foreldres utdanning. 2005. ....	42
Tabell 38: Gjennomsnittlige standpunkt karakterer, matematikk. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringsstidspunkt og foreldres utdanning. 2005. ....	42
Tabell 39: Gjennomsnittlige standpunkt karakterer, engelsk skriftlig. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringsstidspunkt og foreldres utdanning. 2005. ....	43



Tabell 40: Predikerte grunnskolepoeng. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringstidspunkt og foreldres utdanning. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2005. ....	44
Tabell 41: Predikerte standpunktkarakterer, norsk skriftlig. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringstidspunkt og foreldres utdanning. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2005. ....	44
Tabell 42: Predikerte standpunktkarakterer, matematikk. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringstidspunkt og foreldres utdanning. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2005. ....	45
Tabell 43: Predikerte standpunktkarakterer, engelsk skriftlig. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringstidspunkt og foreldres utdanning. Kontrollerer i tillegg for flere variable. 2005. ....	45
Tabell 44: Utvalgte fag fra videregående skole. ....	47
Tabell 45: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer i basisfag, allmennfaglige GK-fag. Etter kjønn, 2005. ....	48
Tabell 46: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer i basisfag, yrkesfaglige GK-fag. Etter kjønn, 2005. ....	48
Tabell 47: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer, forskjellige yrkesfaglige GK-fag. Etter kjønn, 2005. ....	49
Tabell 48: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer i basisfag, allmennfaglige VK1-fag. Etter kjønn, 2005. ....	49
Tabell 49: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer i basisfag, yrkesfaglige VK1-fag, etter kjønn. 2005. ....	49
Tabell 50: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer, utvalgte VK2-fag. Etter kjønn, 2005. ....	49
Tabell 51: Gjennomsnittlige eksamenskarakterer, utvalgte fag. Etter kjønn, 2005. ....	50
Tabell 52: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer, utvalgte fag. Etter fylke, 2005. ....	51
Tabell 53: Gjennomsnittlige karakterer, utvalgte fag. Etter skoletype, 2005. ....	51
Tabell 54: Gjennomsnittlige karakterer, utvalgte fag. Etter fødselsår, 2005. ....	52
Tabell 55: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG1200. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005. ....	58
Tabell 56: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG1330. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005. ....	59
Tabell 57: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG1331. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005. ....	60
Tabell 58: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG4000. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005. ....	61
Tabell 59: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG4000. Etter fylke og foreldres høyeste utdanning. 2005. ....	62
Tabell 60: Gjennomsnittlig standpunktkarakter, VG4000. Etter sentralitet og foreldres høyeste utdanning. 2005. ....	62
Tabell 61: $R^2$ fra forskjellige regresjoner. Avhengige variable er standpunktkarakterer. Alle elever, 2005. ....	63
Tabell 62: Predikert standpunktkarakter, VG4000. Etter innvandringsbakgrunn, foreldres høyeste utdanning og kjønn. 2005. ....	64
Tabell 63: Gjennomsnittlige standpunktkarakterer, VG4000. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringstidspunkt og foreldres utdanning. 2005. ....	65
Tabell 64: Gjennomsnittlige eksamenskarakterer, VG4000. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringstidspunkt og foreldres utdanning. 2005. ....	66
Tabell 65: Predikerte standpunktkarakterer, VG4000. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringstidspunkt og foreldres utdanning. Kontrollerer i tillegg for flere familiebakgrunnsvariable. 2005. ....	67
Tabell 66: Predikerte eksamenskarakterer, VG4000. Etter innvandringsbakgrunn, vestlig/ikke-vestlig, innvandringstidspunkt og foreldres utdanning. Kontrollerer i tillegg for flere familiebakgrunnsvariable. 2005. ....	67
Tabell 67: Gjennomsnittlig standpunktkarakter etter karakter i tilsvarende fag ved avgang grunnskole. 2005. GK-fag. ....	68
Tabell 68: Gjennomsnittlig standpunktkarakter etter karakter i tilsvarende fag ved avgang grunnskole. 2005. VK1-fag. ....	68
Tabell 69: Gjennomsnittlig standpunktkarakter etter karakter i tilsvarende fag ved avgang grunnskole. 2005. VK2-fag. ....	69
Tabell 70: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2005. Alle elever, GK-fag. Prosent. ....	69
Tabell 71: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2005. Alle elever, VK1-fag. Prosent. ....	69
Tabell 72: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2005. Alle elever, VK2-fag. Prosent. ....	70
Tabell 73: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Jenter, GK-fag. Prosent. ....	70
Tabell 74: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Jenter, VK1-fag. Prosent. ....	70

Tabell 75: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Jenter, VK2-fag. Prosent.....	70
Tabell 76: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Gutter, GK-fag. Prosent.....	71
Tabell 77: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Gutter, VK1-fag. Prosent.....	71
Tabell 78: Andel med differanse standpunktkarakter videregående - standpunktkarakter tilsvarende fag grunnskole. 2004. Gutter, VK2-fag. Prosent.....	71
Tabell 79: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VG1200 og engelsk skriftlig. Alle elever, 2005. Prosent.....	72
Tabell 80: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VG1200 og engelsk skriftlig. Jenter, 2005. Prosent.....	72
Tabell 81: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole VG1200 og engelsk skriftlig. Gutter, 2005. Prosent.....	72
Tabell 82: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VG1330 og matematikk. Alle elever, 2005. Prosent.....	73
Tabell 83: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VG1331 og matematikk. Alle elever, 2005. Prosent.....	73
Tabell 84: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VF1320 og matematikk. Alle elever, 2005. Prosent.....	73
Tabell 85: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VF1000 og norsk skriftlig. Alle elever, 2005. Prosent.....	73
Tabell 86: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VF2000 og norsk skriftlig. Alle elever, 2005. Prosent.....	74
Tabell 87: Kombinasjoner av standpunktkarakter fra videregående og grunnskole, VG4000 og norsk skriftlig. Alle elever, 2005. Prosent.....	74
Tabell 88: $R^2$ fra forskjellige regresjoner. Avhengige variable er standpunktkarakterer. Utvalgte fag. Alle elever, 2005.....	75
Tabell 89: Samvariasjon i karakterer fra grunnskolen og videregående: Koeffisienter fra regresjonsanalyse, kontrollerer for familiebakgrunnsvariable. Utvalgte fag. Alle elever, 2005.....	76
Tabell 90: Samvariasjon i karakterer fra grunnskolen og videregående: Koeffisienter fra regresjonsanalyse, kontrollerer ikke for familiebakgrunnsvariable. Utvalgte fag. Alle elever, 2005.....	76

## De sist utgitte publikasjonene i serien Notater

- 2006/9 M. Aasgaard Walle, S. Mæland, A.B. Dahle, T. Meggison og L. Høgseth: Oljenæringen - dokumentasjon av kilder, beregninger mv. (SKA-prosjekt). Vedlegg til prosjektrapport. 53s.
- 2006/10 O. Villund: Klassifisering ved hjelp av tekst - noen resultater fra yrkeskodingen i Arbeidskraftundersøkelsen. 31s.
- 2006/11 E.C. Rauan og R. Nyggård Johnsen: Forventningsindikator - Konsumprisene. November 2005 - mai 2006. 18s.
- 2006/12 S. Lien og Ø. Sivertstøl: Veier ut av langtidsmottak av sosialhjelp. 47s.
- 2006/13 M. Hansen-Møllerud, A. Kalvøy, G. M. Pilskog og A-H. Sølverud: Informasjonssamfunnet 2005. 49s.
- 2006/14 K.A. Kjesbu: Dokumentasjon av tidsseriebase for FoU-data. 47s.
- 2006/15 B.O. Lagerstrøm og M. Høstmark: Kultur- og mediebruksundersøkelsen 2004. Dokumentasjonsrapport. 55s.
- 2006/16 H. Skullerud: Metanutslipp fra norske avfallsfyllinger. Reviderte beregninger av deponert avfall 1945 - 2004\*. 15s.
- 2006/17 S.K. Boateng og S. Ferstad: Dokumentasjonsnotat for FylkesKOSTRA videregående opplæring. Publisering av 2004-tallene. 312.s
- 2006/18 K.I. Bøe, S. Lien og Ø. Sivertstøl: Fd-Trygd. Dokumentasjonsrapport. Demografi revidert. 1992-2003. 130s.
- 2006/19 A. Holmøy og B.O. Lagerstrøm: Interkommunalt legevaktsamarbeid - en forundersøkelse. 19s.
- 2006/20 H. Tønseth: Årsrapport for kontaktutvalget for helse- og sosialstatistikk. 19s.
- 2006/21 D. Gronna og S. Todsens: Nasjonalregnskap: Beregning av olje- og gassnæringene. 31s.
- 2006/22 D. Gronna, S. Todsens og K. Erlandsen Kolshus: Beregning av olje- og gassnæringene i KNR. 24s.
- 2006/23 T. Tveikrem Sæter og I. T. Holmen: Prisindeks for bilutleie. 31s.
- 2006/24 Ø. Linnestad og G.M. Mølseth: Forprosjekt "Godstransport på kysten". 66s.
- 2006/25 K. Loe Hansen: Indikatorer på kjemikalieområdet- Risiko for skade på helse og miljø grunnet bruk av kjemiske stoffer. 46s.
- 2006/26 A. Akselsen, S. Lien og Ø. Sivertstøl: FD-Trygd. Variabelliste. 58s.
- 2006/27 J. Heldal og A. Rusti: Om samordning av utvalg ved bruk av PRN-tall. 29s.
- 2006/28 C. Nordseth og Ø. Sivertstøl: FD - Trygd. Dokumentasjonsrapport. Fødsels- og sykepengene, 1992-2003. 134s.
- 2006/29 A. Linderud: Verdipapirstatistikk. Dokumentasjonsnotat. 54s.
- 2006/30 V.V. Holst Bloch, H. Høye, M. Steinnes og J.K. Undelstveit: Kartbasert rapportering i KOSTRA - en mulighetsstudie. 50s.
- 2006/31 E. Høydal: Monitor for sekundærflytting. En deskriptiv analyse av sekundærflyttinger blant flyktninger bosatt i Norge i 1995-2004. 67s.
- 2006/32 E.Cometa Rauan: Undersøking om foreldrebetaling i barnehagar, januar 2006. 46s.
- 2006/33 T. Skarðhamar: Kriminalitet gjennom ungdomstiden blant nordmenn og ikke-vestilige innvandrere. En analyse av fødselskullet 1977. 36s.
- 2006/34 N. Hagesæther og L-C. Zhang: Om arbeidsledighet i AKU og Arena. 19s.