

# Den sociale profil i optagesystemet

Perspektiver på karakteroptag og social (u)lighed  
i optaget til universiteterne

# 6



DANMARKS  
EVALUERINGSINSTITUT

## Den sociale profil i optagesystemet

© 2015 Danmarks Evalueringsinstitut

**Tryk**  
Rosendahls

**Foto**  
Polfoto

Citat med kildeangivelse er tilladt

Publikationen er kun udgivet i elektronisk form  
på: [www.eva.dk](http://www.eva.dk)

ISBN (www): 978-87-7958-888-2

# Den sociale profil i optagesystemet

Perspektiver på karakteroptag og social (u)lighed  
i optaget til universiteterne

2015

## **Den sociale profil i optagesystemet**

© 2015 Danmarks Evalueringsinstitut

Citat med kildeangivelse er tilladt

Publikationen er kun udgivet i elektronisk form  
på: [www.eva.dk](http://www.eva.dk)

ISBN (www) 978-87-7958-888-2

Foto: Polfoto

# Indhold

<b>1</b>	<b>Resultater og perspektivering</b>	<b>5</b>
<b>1.1</b>	<b>Resultater</b>	<b>5</b>
1.1.1	Social baggrund har betydning for karakterer på gymnasiale uddannelser, men der er ikke tale om en stærk sammenhæng	5
1.1.2	Sammenhængen mellem gymnasialt karaktergennemsnit og frafald gælder på tværs af forskellige sociale baggrunde	5
1.1.3	Størstedelen af den sociale baggrund slår først igennem på universiteterne	6
<b>1.2</b>	<b>Perspektivering</b>	<b>6</b>
1.2.1	Anvendelse af gymnasiale karakterer som optagekriterium skaber i flere tilfælde mindre social ulighed i optaget til universiteterne sammenlignet med andre optagekriterier	6
1.2.2	Social baggrund har fortsat betydning for unges chancer i uddannelsessystemet	7
<b>2</b>	<b>Indledning</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Den sociale profil i optag via gymnasialt karaktergennemsnit</b>	<b>10</b>
<b>3.1</b>	<b>Social baggrund har betydning for karakterer på gymnasiale uddannelser, men der er ikke tale om en stærk sammenhæng</b>	<b>10</b>
<b>3.2</b>	<b>Sammenhængen mellem karakterer og frafald er ens på tværs af socialkategorier</b>	<b>13</b>
<b>3.3</b>	<b>Størstedelen af den sociale baggrund slår først igennem på universiteterne</b>	<b>14</b>
	<b>Appendiks</b>	
<b>Appendiks A:</b>	<b>Supplerende tabeller</b>	<b>16</b>
<b>Appendiks B:</b>	<b>Litteratur</b>	<b>20</b>



# 1 Resultater og perspektivering

Dette notat bygger videre på rapporten "Gymnasiekarakterers betydning for succes på videregående uddannelser" (EVA, 2015a), der konkluderede, at karaktergennemsnittet fra gymnasiale uddannelser delvist kan forudsige sandsynligheden for, at universitetsstuderende falder fra i løbet af første studieår, for, at de påbegynder en ph.d.-uddannelse, og for, at de bliver ledige efter afslutningen af deres uddannelse. Når universiteterne anvender karaktergennemsnittet som adgangskriterium, bidrager det således til at mindske frafaldet, øge det faglige niveau og mindske dimittendledigheden, sammenlignet med hvis man så bort fra karaktergennemsnittet. Dette notat ser nærmere på, hvad de studerendes sociale baggrund betyder i denne sammenhæng. I lighed med den tidligere undersøgelse bygger analyserne på en totalundersøgelse af alle dem, som blev optaget på en universitetsbacheloruddannelse i perioden 2004-2010.

Sammenholdes resultaterne fra nærværende analyse med tidligere forskning, tegner der sig samlet set et billede af, at anvendelse af gymnasiale karakterer som optagekriterium i flere tilfælde skaber mindre social ulighed i optaget til universiteterne sammenlignet med andre optagelseskriterier.

## 1.1 Resultater

### 1.1.1 Social baggrund har betydning for karakterer på gymnasiale uddannelser, men der er ikke tale om en stærk sammenhæng

Analyserne viser, at social baggrund har betydning for, hvilke karakterer unge opnår på gymnasiale uddannelser, for studerende, der senere optages på en universitetsuddannelse. Det samlede billede er dog, at der ikke er tale om en stærk sammenhæng, hvilket baseres på to forhold: For det første viser resultaterne, at den sociale baggrund, uanset hvilke mål vi anvender, kun kan forklare en lille andel af variationen i, hvilke karakterer de unge opnår. For det andet er forskellen mellem ydergrupperne i vores mål for social baggrund begrænset: Forskellen i det gymnasiale karaktergennemsnit mellem studerende, hvor mindst én af forældrene har en lang videregående uddannelse, og studerende, hvor ingen af forældrene har en kompetencegivende uddannelse og samtidig har lav indkomst, er på 1,5 karakterpoint.

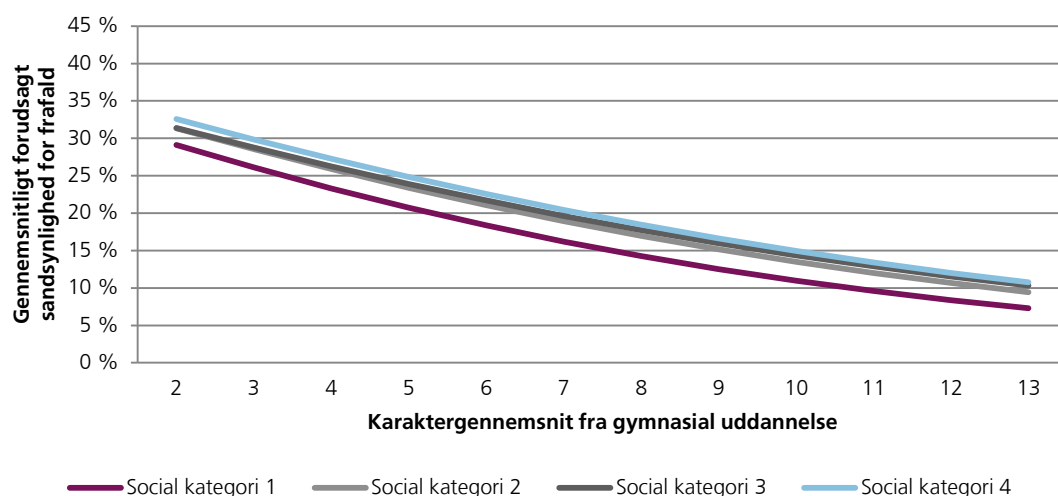
Dette er på den ene side en substantiel forskel, og resultaterne bekræfter dermed, at social baggrund har en signifikant og substantiel betydning for gymnasiale karakterer for unge, der er blevet optaget på en universitetsuddannelse. På den anden side er en forskel på 1,5 karakterpoint ikke en stor forskel, i betragtning af at det er forskellen mellem de to yderkategorier i målet for social baggrund. Samlet set indikerer dette, at optag på grundlag af gymnasiale karakterer ikke i betydelig grad øger den sociale ulighed. For at få det fulde billede må resultaterne dog sammenholdes med tidligere forskning, jf. perspektiveringen nedenfor.

### 1.1.2 Sammenhængen mellem gymnasialt karaktergennemsnit og frafald gælder på tværs af forskellige sociale baggrunde

Sammenhængen mellem karaktergennemsnittet fra de gymnasiale uddannelser og sandsynligheden for førsteårsfratagelse, som er påvist i tidligere analyser, er stort set ens for alle sociale grupper, og det gælder ligeledes nedbrudt på hovedområder. Gennemsnitligt set er det således ikke sådan, at studerende med en privilegeret social baggrund klarer sig godt på universitetet, uanset hvilket karaktergennemsnit de har opnået i gymnasiet. Dette peger på, at de positive konsekvenser af at optage efter karaktergennemsnit – at man får studerende, der i mindre grad falder fra –

gælder, uanset hvilken social baggrund de studerende har. Dette illustreres i figur 1.1 nedenfor, hvor kurverne for de respektive socialgrupper befinder sig stort set oveni hinanden.

**Figur 1.1**  
**Sammenhængen mellem karaktergennemsnit fra gymnasiale uddannelser og sandsynligheden for førsteårsfrafald på universiteter – fordelt på sociale kategorier**

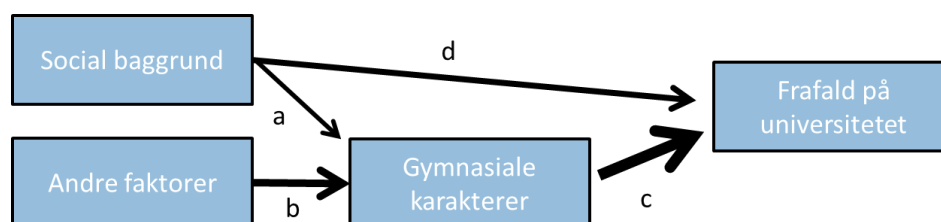


Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut på baggrund af Danmarks Statistik.

### 1.1.3 Størstedelen af den sociale baggrund slår først igennem på universiteterne

Kigger vi på den samlede betydning af social baggrund for frafald på universiteterne, viser resultaterne, at betydningen af social baggrund primært skyldes faktorer, der ikke hænger sammen med de gymnasiale karakterer. Resultaterne indikerer dermed, at betydningen af social baggrund på universiteterne primært går gennem andre kanaler end de gymnasiale karakterer. Dette er gengivet i en forsimplet illustration i figur 1.2.

**Figur 1.2**  
**Illustration af sammenhænge mellem social baggrund, gymnasiale karakterer og frafald**



Social baggrund har betydning for, hvilke gymnasiale karakterer de unge opnår (pil a). De gymnasiale karakterer er dog primært bestemt af andre faktorer end social baggrund (den tykkere pil b). Altså har social baggrund – via gymnasiale karakterer – en *indirekte* betydning for frafald på universitetet (gennem pil c). Samtidig har social baggrund også en *direkte* betydning for frafald på universitetet (pil d). Den direkte sammenhæng ser på baggrund af analyserne ud til at udgøre størstedelen af den samlede betydning af social baggrund (idet pil d er tykkere end pil a). Kigger vi på den samlede betydning af social baggrund for frafald på universiteterne, indikerer resultaterne altså, at en stor del af den sociale baggrund (den direkte sammenhæng) først slår igennem på universitetet.

## 1.2 Perspektivering

### 1.2.1 Anvendelse af gymnasiale karakterer som optagekriterium skaber i flere tilfælde mindre social ulighed i optaget til universiteterne sammenlignet med andre optagekriterier

Det fremføres ofte i debatten om optagesystemet, at karakteroptag favoriserer dem med en stærk social baggrund (se fx Kvalitetsudvalget, 2015:119). Ovenstående analyser – baseret på



studerende, der er blevet optaget på en universitetsuddannelse – bekræfter på den ene side, at der er en sammenhæng mellem social baggrund og gymnasiale karakterer, mens der på den anden side ikke er tale om en stærk sammenhæng. Med hensyn til at vurdere anvendelsen af karakterer som optagekriterium er det for det første relevant at sammenholde resultaterne med tidligere analyser af sammenhængen mellem social baggrund og gymnasiale karakterer for hele populationen af elever på gymnasiale uddannelser. For det andet må de gymnasiale karakterers egenskaber som optagelseskriterium vejes op imod alternative optagekriterier, hvorfor det er relevant at sammenligne den sociale profil i karakteroptag med den sociale profil i andre optageformer som fx kvote 2, herunder egnethedstests.

Resultaterne i nærværende notat viser, at der er en forskel i karaktergennemsnittet mellem yderkategorierne i målet for social baggrund på 1,5. Til sammenligning har tidligere analyser af sammenhængen for *hele* populationen på de gymnasiale uddannelser fundet tilsvarende forskelle på omkring 2 karakterpoint (Andersen et al. 2014, EVA 2012, MBUL 2014).<sup>1</sup> Andersen et al. (2014) konkluderer samtidig, at social baggrund kun har mindre betydning for gymnasiale karakterer, hvis man sammenligner med betydningen af social baggrund for grundskolekarakterer. Også når der sammenlignes grundskolekarakterers betydning for gymnasiekarakterer, har social baggrund en mindre betydning. I dette perspektiv har social baggrund altså også kun en mindre betydning for gymnasiale karakterer.

Anvendelsen af gymnasiale karakterer som optagelseskriterium må endvidere vejes op imod alternative optagekriterier. Tidligere analyser har i den sammenhæng vist, at den sociale profil er mere skæv i kvote 2 end i kvote 1 på en række uddannelser. Dette gælder særligt professionsrettede universitetsuddannelser (Se fx Thomsen, 2015a samt Geiser & Santelices, 2007), mens det kan se anderledes ud på andre uddannelser. Kigger man på studerende med nogenlunde samme karaktergennemsnit, har de studerende, der blev optaget via kvote 2 på en række uddannelser, faktisk en mere privilegeret social baggrund end dem, der blev optaget via kvote 1. Dette kan forklares med, at jo mere kvalitativ og helhedsorienteret adgangskriterierne er, jo større fordel har studerende fra familier med en privilegeret social baggrund, fordi de er bedre i stand til at knække den generelle akademiske kode (Thomsen, 2015a). Internationale studier har ydermere vist, at generelle egnethedstest, der primært måler kognitive egenskaber, er væsentligt tættere korreleret med social baggrund end karaktergennemsnittet fra gymnasiale uddannelser (Geiser & Santelices, 2007). Der kan altså være en stærkere sammenhæng mellem alternative optageformer og social baggrund, end der er mellem gymnasiale karakterer og social baggrund. Anvendelse af alternative optageformer kan derfor resultere i et mere ulige optag med hensyn til social baggrund sammenlignet med optag på baggrund af gymnasiale karakterer.

### **1.2.2 Social baggrund har fortsat betydning for unges chancer i uddannelsessystemet**

Uagtet ovenstående resultater og perspektiveringer har social arv fortsat betydning for de unges chancer i uddannelsessystemet generelt. Tidligere forskning har vist, at mens social baggrund kun har mindre betydning for gymnasiale karakterer, er der en væsentligt stærkere sammenhæng mellem social baggrund og karakterer i grundskolen, ligesom der også er en betydelig selektion ind på ungdomsuddannelserne med hensyn til social baggrund (Andersen et al., 2014). Nærværende notat viser da også, at der er en sammenhæng mellem social baggrund og sandsynligheden for frafald på universiteterne. Der bør således ikke være tvivl om, at social baggrund fortsat har betydning for unges chancer for at klare sig godt i uddannelsessystemet.

<sup>1</sup> I EVA, 2012 og MBUL, 2014 er forskellen i karaktergennemsnittet mellem yderkategorierne på tværs af gymnasiale uddannelser dog ikke angivet. Vi kender derfor ikke den præcise gennemsnitlige forskel. Analyserne viser til gengæld, at social baggrund ser ud til at have større betydning på STX sammenlignet med andre gymnasiale uddannelser. I MBUL 2014 identificeres således en forskel mellem yderkategorierne for forældres uddannelse (studerende med forældre, der kun har grundskole, og studerende, hvor forældres højeste fuldførte uddannelse er en lang videregående uddannelse) på 2,3 karakterpoint for STX. I denne analyse er vi dog interesserede i den gennemsnitlige betydning på tværs af gymnasiale uddannelser, som i Andersen et al., 2014 opgøres til ca. 2 karakterpoint.

## 2 Indledning

Social mobilitet, mønsterbrydere og lige muligheder for alle i uddannelsessystemet fremhæves ofte som vigtige mål for udviklingen af uddannelsessystemet både blandt politikere og i den offentlige debat generelt. Tidligere forskning viser, at social baggrund har betydning for unges chancer for at opnå succes i uddannelsessystemet (Se *ibid.* samt Thomsen, 2015b). I forlængelse af denne debat er det en udbredt opfattelse, at anvendelsen af gymnasiale karakterer i optaget til universiteterne bidrager til at øge den sociale skævhed i uddannelsessektoren. Vi ønsker med dette notat at kvalificere denne debat med empiriske analyser, hvor vi ser nærmere på sammenhængen mellem social baggrund og karakterer på gymnasiale uddannelser, sammenhængen mellem social baggrund og frafald på universitetet og endelig på, om sammenhængen mellem karaktergennemsnit og frafald er forskellig for studerende med forskellige sociale baggrunde.

Notatet ligger i direkte forlængelse af EVA's tidligere rapporter og notater om karakterers betydning i optagesystemet, som blandt andet har vist, at der er en markant sammenhæng mellem (høje) karaktergennemsnit fra gymnasiale uddannelser og studerendes succes på universiteterne. Notatets formål er at kvalificere og nuancere debatten omkring den sociale profil i optagesystemet.

### Definition af social baggrund

Social baggrund er i dette notat operationaliseret som studerendes forældres uddannelsesbaggrund, kombineret med indkomst i kategori 4 (se nedenfor). Det er naturligvis ikke et perfekt mål for social baggrund, men tidligere studier har vist, at forældres uddannelse i høj grad korrelerer med succes senere i livet, og det anvendes derfor ofte som indikator for social baggrund i litteraturen (Se fx Sirin, 2005:418). Som analyserne nedenfor viser, er der statistisk sammenhæng mellem forældres uddannelsesbaggrund og karakterer på gymnasiale uddannelser. Antagelsen er dog ikke, at der er tale om kausalitet, i den forstand at man kunne forbedre den sociale baggrund ved at øge forældrenes uddannelsesniveau. Baggrunden for sammenhængen antages derimod at være, at forældres uddannelse er korreleret med en række karakteristika, der er forbundet med de studerendes sociale baggrund som fx opvækstvilkår, støtte og nærvær fra forældre etc. Forældres uddannelse kan derfor anvendes som en indikator for social baggrund.

Med afsæt i ovenstående overvejelser, samt tidligere analyser på området,<sup>2</sup> har vi dannet 3 kategorier for social baggrund, som udelukkende bygger på forældres uddannelse. I tillæg hertil har vi dannet en fjerde kategori, hvor der, udover kriterierne om forældres uddannelse, er blevet tilføjet et kriterie for deres husstandsindkomst. Således ender vi med 4 kategorier for socialbaggrund defineret som:

- 1 Studerende, hvor mindst én forælder har en lang videregående uddannelse (LVU).
- 2 Studerende, hvor mindst én forælder har enten en kort eller en mellemlang videregående uddannelse (KVU/MVU) – inkl. erhvervsuddannelser (og ingen har en LVU).
- 3 Studerende, hvor ingen af forældrene har en videregående uddannelse (VU) (dvs. hverken 1 eller 2 ovenfor), og deres husstandsindkomst er blandt de højeste 75 % i datasættet det pågældende år.
- 4 Studerende, hvor ingen af forældrene har en VU samt, at indkomsten for husstanden er blandt de laveste 25 % i datasættet det pågældende år.

Hvis man lever op til kriteriet i kategori 1, placeres man der. Hvis man ikke har én forælder med en lang videregående uddannelse, men til gengæld én med en mellemlang eller en kort videre-

<sup>2</sup> Se EVA, 2012.

gående uddannelse, placeres man i kategori 2. I mange tilfælde vil der være studerende, som fx har én forælder med en lang videregående uddannelse og én med en mellemlang videregående uddannelse. I sådanne tilfælde er kategorierne rangordnede sådan, at hvis man lever op til kriteriet i kategori 1, indplaceres man der, selvom man også lever op til kriteriet i kategori 2. Samme princip gælder de øvrige kategorier.

Som anført ovenfor er denne operationalisering langt fra et direkte eller perfekt mål for social baggrund. Flere af analyserne i notatet stemmer dog overens med tidligere forskning i betydningen af social baggrund, hvilket bakker op om, at operationaliseringen kan anvendes som et validt mål for social baggrund.

### **Rapportens analysemetoder**

Notatet bygger videre på de tidligere EVA-rapporter og notater om karakterers betydning for studerendes succes på universiteterne. Den primære analysemetode i dette notat er logistisk regression med klyngerobuste standardfejl på gymnasieuddannelsesniveau. Disse kan tage højde for den datamæssige udfordring, der ligger i, at studerende på samme uddannelse og indenfor samme universiteter kan have en tilbøjelighed til at ligne hinanden. Dette kan medføre problemer med autokorrelation, som der tages højde for i de anvendte statistiske modeller.<sup>3</sup> For nærmere metodiske specifikationer henvises til metodeappendikset til rapporten "Gymnasiekarakterers betydning for succes på videregående uddannelser", EVA, 2015.

### **Datagrundlag**

I de følgende analyser benyttes en bruttopopulation på de 124.887 studerende, som blev optaget på en universitetsbachelor på et af de 8 danske universiteter i perioden 2004-10. Al data om den enkeltes forældre bygger på året, hvor den enkelte studerende var 15 år gammel. Data er leveret gennem Danmarks Statistiks forskningsservice.

### **Projektets organisering**

Undersøgelsen er gennemført af evalueringskonsulent Bjarke T. Hartkopf, evalueringskonsulent Andreas Pihl Kjærsgård og metodekonsulent Søren Haselmann. Herudover har lektor Kim Man-nemar Sønderskov fra Institut for Statskundskab ved Aarhus Universitet fungeret som ekstern kvalitetssikrer med hensyn til analysedesign og valg af metode.

<sup>3</sup> Som alternativ analysemetode til at korrigere problemerne med autokorrelation er der også blevet estimeret med fixed effects-regressionsmodeller. Resultaterne er afrapporteret i appendiks og bekræfter resultaterne, hvilket udgør en indikation på, at der ikke er betydelige problemer med at håndtere autokorrelation i analyserne.

# 3 Den sociale profil i optag via gymnasialt karaktergennemsnit

I dette kapitel analyserer vi forskellige aspekter af samspillet mellem social baggrund, karaktergennemsnit fra gymnasiale uddannelser og frafald på universiteterne som mål for studerendes succes.

Analyserne viser, at der som forventet er en sammenhæng mellem social baggrund og karaktergennemsnit fra gymnasiale uddannelser, således at studerende, der har svagere sociale baggrunde, i gennemsnit opnår lavere gymnasiale karaktergennemsnit end studerende, der har stærke sociale baggrunde. For alle hovedområder ligger den gennemsnitlige forskel i gymnasiale karaktergennemsnit mellem socialkategori 1 og 4 på mellem 1,26 og 1,45 karakterpoint. Social baggrund forklarer endvidere kun en begrænset del af den samlede variation i gymnasiale karaktergennemsnit. Disse resultater stemmer overens med tidligere analyser, der har vist, at social baggrund kun i mindre grad er korreleret med gymnasiale karakterer for hele populationen af gymnasiale elever, hvis man sammenligner med sammenhængen mellem social baggrund og grundskolekarakterer (Andersen et al., 2014). Nærværende analyser bakker altså op om, at social baggrund kun har mindre betydning for, hvilket karaktergennemsnit de studerende opnår på de gymnasiale uddannelser, om end analysen kun omfatter studerende, der er optaget på universitetet.

Analyserne viser, at det gymnasiale karaktergennemsnit har stort set samme betydning for sandsynligheden for førsteårsfrafald på universitetet på tværs af de forskellige socialgrupper. Dette er tilfældet både overordnet set og for de enkelte hovedområder. De positive konsekvenser af at optage efter karakterer, herunder mindselse af frafald, gælder dermed, uafhængigt af hvilken social kategori de studerende tilhører.

Resultaterne viser endvidere, at der er en sammenhæng mellem social baggrund og sandsynligheden for frafald på universitetsuddannelser. Analysen viser dog også, at denne sammenhæng kun delvist går gennem gymnasiale karakterer, dvs. at størstedelen af betydningen af social baggrund for frafald på universitetet altså kan tilskrives forhold, der ikke er korrelerede med gymnasiale karakterer.

## 3.1 Social baggrund har betydning for karakterer på gymnasiale uddannelser, men der er ikke tale om en stærk sammenhæng

Analysen viser, at uanset hvordan social baggrund måles, kan de forskellige mål, som er med i analysen (forældres uddannelse, etnicitet, beskæftigelsessituation og indkomst), maksimalt forklare 4,4 procent af den samlede variation i de studerendes gymnasiale karaktergennemsnit. Uanset hvilke indikatorer man vælger, har social baggrund altså ikke stor betydning for de studerendes karaktergennemsnit på gymnasiale uddannelser for studerende, der er optaget på en universitetsbachelor. Den indikator, der har størst selvstændig forklaringskraft, er forældres uddannelse, hvorfor det er oplagt at anvende denne i de videre analyser.

Kigger vi på det mål, der jf. ovenfor er konstrueret for social baggrund, fremgår det, at det gymnasiale karaktergennemsnit for studerende, hvor ingen af forældrene har en videregående uddannelse og samtidig har lav indkomst, i gennemsnit er ca. 1,5 karakterpoint lavere end for studerende, hvor mindst én af forældrene har en LVU. Forskellen er dog mindre (knap 1 trin på ka-

racterskalaen) for studerende med forældre uden uddannelse, men som tjener mere. Tilsvarende har studerende, hvor mindst én forælder har KVU/MVU, i gennemsnit et gymnasialt karaktergennemsnit, der er ca. 0,7 karakterpoint lavere end studerende, hvor mindst én af forældrene har en LVU.

**Tabel 3.1**  
**Sammenhæng mellem social baggrund og gymnasialt karaktergennemsnit for studerende på universiteter. Samlet mål for social baggrund og alternative mål**

Variable	Bivariate modeller (Ustandardiserede regressionskoefficienter, signifikans og R2 i parentes)	Kontrolleret model (Ustandardiserede regressionskoefficienter, signifikans og R2 i parentes)
<b>Social baggrund</b>		
Socialkategori 4	-1,484*** (0,030)	
Socialkategori 3	-0,973*** (0,030)	
Socialkategori 2	-0,697*** (0,030)	
Socialkategori 1 (ref.)	Ref. (0,030)	
<b>Mors etnicitet</b>		
Indvandrere	-0,994*** (0,018)	-0,730*** (0,044)
Efterkommer	-0,083 (0,018)	-0,124 (0,044)
Dansk (ref.)	Ref. (0,018)	Ref. (0,044)
<b>Forældres uddannelse</b>		
Ingen forælder har VU.	-1,298*** (0,029)	-1,026*** (0,044)
Min. én forælder har KVU/MVU/EUD	-0,699*** (0,029)	-0,626*** (0,044)
Min. én forælder har LVU (ref.)	Ref. (0,029)	Ref. (0,044)
<b>Mors beskæftigelsessituation</b>		
Ikke i arbejde	-0,678*** (0,010)	-0,282*** (0,044)
I arbejde (ref.)	Ref. (0,010)	Ref. (0,044)
<b>Husstandsindkomst (i 1.000 kr.)</b>	0,00033*** (0,009)	0,00014*** (0,044)
<b>Fraktalindkomst, mor</b>	0,381*** (0,010)	0,072*** (0,044)

\*\*\*: Signifikant på 0,001-niveauet; \*\*: Signifikant på 0,01-niveauet; \*: Signifikant på 0,05-niveauet.

Note: Analyserne er baseret på OLS-regressioner med klyngerobuste standardfejl på gymnasieuddannelsesniveau.

Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut på baggrund af Danmarks Statistik.

Analysen viser, at 2,9 % af variationen i de studerendes gymnasiale karaktergennemsnit statistisk kan forklares af forældrenes uddannelse. Til sammenligning kan etnisk baggrund forklare 1,8 % af variationen. Dette bekræfter relevansen af at fokusere på forældres uddannelsesbaggrund, når betydningen af social baggrund undersøges i dette notat.

Børn af indvandrere har i gennemsnit et lavere karaktergennemsnit end børn af efterkommere eller flergenerationsdanskere på ca. 1 karakterpoint. At børn af indvandrere generelt set scorer lavere, er måske ikke så overraskende, derimod er det opløftende, at der ikke er nogen statistisk signifikant forskel mellem flergenerationsdanskere og børn af efterkommere.

I højre kolonne i tabel 3.1 inkluderes de alternative mål for social baggrund i en samlet model med henblik på at udskille de forskellige måls unikke effekt; for eksempel effekten af, at forældre har en høj uddannelse, når deres husstandsindkomst, etnicitet, om mor er i arbejde og mors indkomst holdes konstant.

I denne samlede model kan de forskellige mål for de studerendes sociale baggrund samlet set forklare 4,4 % af variationen i de studerendes gymnasiale karaktergennemsnit. Selv indenfor samfundsvidenskab, hvor modeller ofte kun forklarer en mindre andel af den samlede variation, er dette lavt. Dette indikerer, at de studerendes sociale baggrund ikke har stor betydning for, hvilket karaktergennemsnit de studerende opnår i gymnasiet, selv ikke når der inddrages flere mål i modellen. Igen omfatter disse analyser dog kun studerende, der er blevet optaget på en universitetsuddannelse.

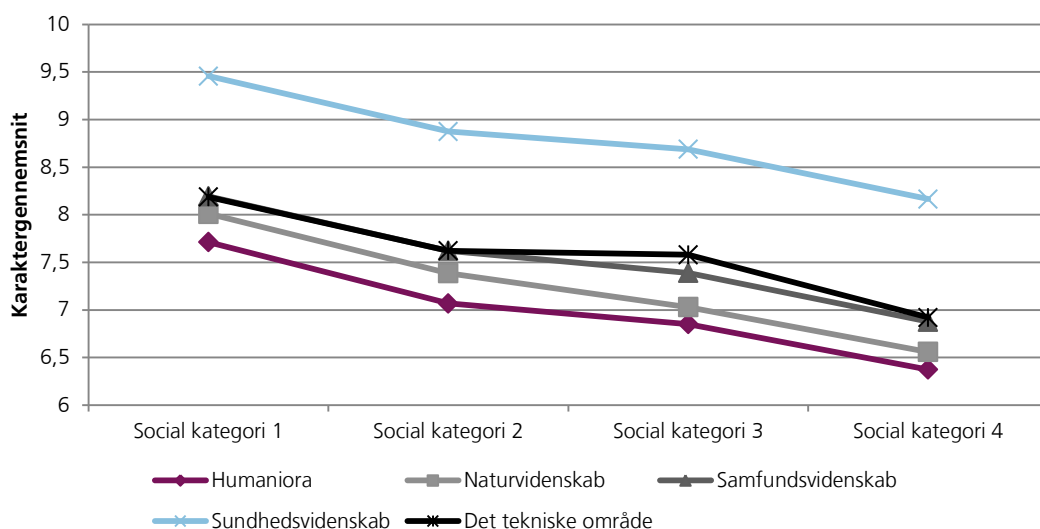
Det fremgår af resultaterne, at en stor del af den i forvejen begrænsede effekt af de to indkomstmål, samt om mor er i arbejde eller ej, er næsten forsvundet i højre kolonne. Dette er et tegn på, at disse mål ikke har stor unik betydning, når de øvrige variable holdes konstante. Omvendt ændrer korrelationen mellem etnicitet samt specielt forældrenes uddannelse og karaktergennemsnittet sig ikke synderligt fra midterste til højre kolonne.

### De fleste studerende har mindst én forælder med en KVVU eller MVU

Figur 3.1 samt tabel 5.2 i appendiks viser, at der generelt for danske universitetsstuderende er en forskel i det gennemsnitlige gymnasiale karaktergennemsnit for studerende i socialkategori 1 i forhold til socialkategori 4. Mens førstnævnte samlet set har et karaktergennemsnit fra gymnasiet på 8,16, er gennemsnittet for socialkategori 4 på 6,73.

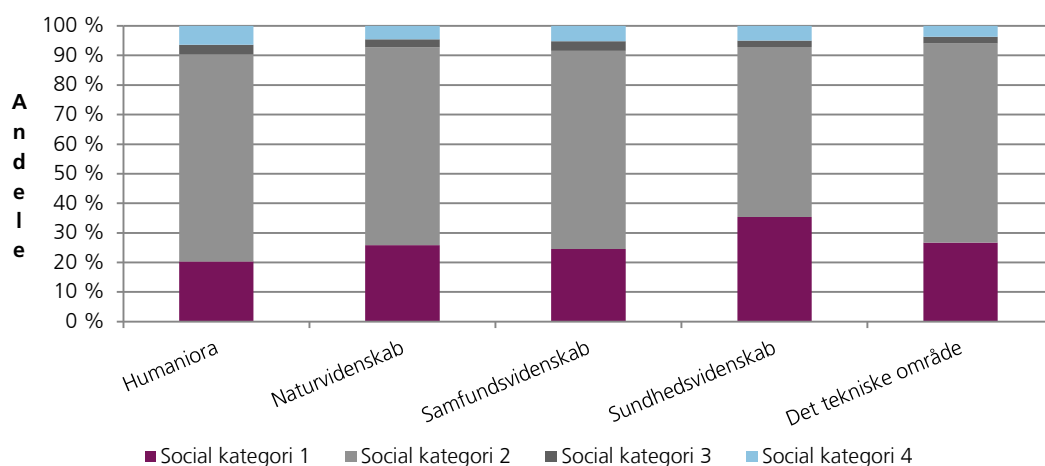
Dette stemmer ligeledes overens med analyserne i tabel 3.1 ovenfor. Det fremgår endvidere af tabel 4.2 i appendiks, at der er en svag tendens til, at spredningen i karaktergennemsnit stiger, jo lavere socialkategori den enkelte studerende befinder sig i. Der er altså en anelse større forskel på studerende i socialkategori 4 end studerende i socialkategori 1-3 mht. karaktergennemsnit.

**Figur 3.1**  
**Gennemsnitligt gymnasialt karaktergennemsnit for de 4 socialkategorier på de fem hovedområder**



Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut på baggrund af Danmarks Statistik.

Figur 3.2 samt tabel 4.2 i appendiks viser, hvordan de studerende, som blev optaget på et universitet i perioden 2004-10, placerer sig i de forskellige sociale kategorier. Størstedelen af de studerende, 68 %, har mindst en forælder med en KVVU eller MVU som højeste uddannelse. 24 % af de studerende har mindst én forælder med en LVU, mens kun 8 % af de studerende i perioden har forældre uden en videregående uddannelse eller en erhvervsuddannelse. Af de 8 % kommer størstedelen endvidere fra hjem, hvor husstandsindkomsten var blandt de laveste 25 % i det pågældende år. Der er med andre ord et stort sammenfald mellem det at have forældre uden en videregående uddannelse og en relativt lav husstandsindkomst. Den mindste analyseenhed i vores data er således studerende, som har forældre uden nogen videregående uddannelse, og som kommer fra hjem med en husstandsindkomst, der ligger højere end de laveste 25 % af populationen.

**Figur 3.2****Andele studerende fra de fire socialgrupper på de fem hovedområder**

Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut på baggrund af Danmarks Statistik.

**Den sociale profil er forholdsvis ens på tværs af hovedområder**

Når vi ser på de enkelte hovedområders sociale profil, tegner der sig overordnet set det samme mønster som for den samlede population. Der er dog også nogle forskelle de enkelte hovedområder imellem. Studerende på humaniora har generelt set et lavere karaktergennemsnit end de øvrige for alle 4 socialgrupper, mens sundhedsvidenskab ligger højest.

De forskellige hovedområder synes derfor at have forholdsvis ens sociale profiler. Også andelen af studerende fra socialkategori 3 og 4 er forholdsvis stabil de enkelte områder imellem. Det går således fra 6 % på det tekniske område til 9 % på humaniora, mens de øvrige områder ligger et sted imellem. Sundhedsvidenskab skiller sig ud ved at have en noget større andel af studerende fra socialkategori 1 (34 %) end de øvrige, der alle har en andel på mellem 20-26 %, jf. figur 3.2.

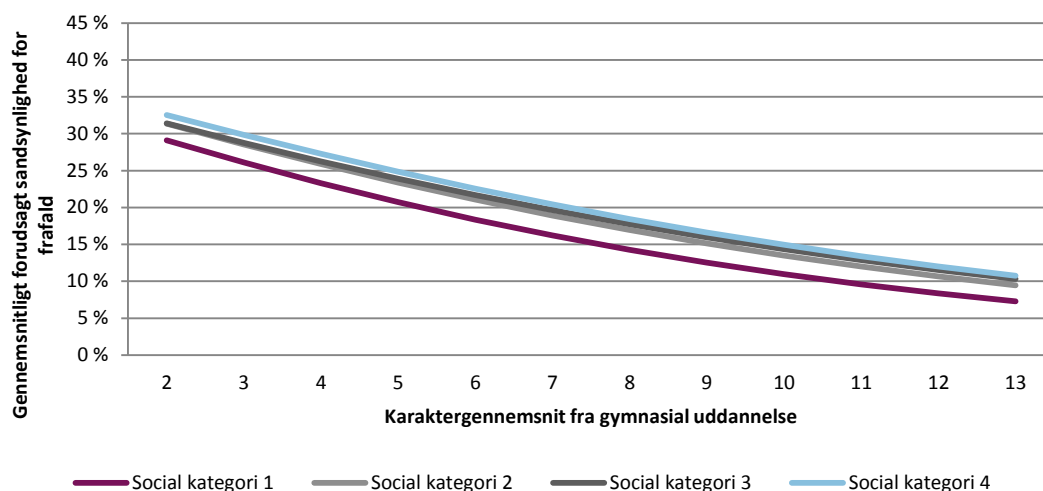
**3.2 Sammenhængen mellem karakterer og frafald er ens på tværs af socialkategorier**

Figur 3.3 viser, at der ikke er stor forskel på sammenhængen mellem karakterer og frafald for de forskellige kategorier.<sup>4</sup> Det fremgår af, at linjerne i høj grad følger hinanden. Formelle statistiske test for interaktion viser ligeledes, at der ikke kan påvises signifikante forskelle i sammenhængen mellem karakterer og frafald for de forskellige socialkategorier.<sup>5</sup> Uanset hvilken socialkategori de studerende tilhører, fungerer karakterer altså lige godt som optagekriterium med hensyn til at mindske frafaldet. Det er altså ikke sådan, at studerende fra den mest privilegerede sociale kategori klarer sig godt uanset hvad. Karaktergennemsnittet fra gymnasiet har lige så stor betydning for denne gruppe, selvom de gennemsnitligt set har mindre sandsynlighed for frafald. Og de positive konsekvenser af at anvende karaktergennemsnittet som optagekriterium, i dette tilfælde mindskelse af frafald, gælder dermed for studerende fra alle fire kategorier af social baggrund.

<sup>4</sup> Som anført ovenfor er analyserne gennemført med logistiske regressionsmodeller med klyngerobuste standardfejl.

<sup>5</sup> Der er testet for interaktion mellem karaktergennemsnit og social baggrund via både lineære fixed effects-regressionsmodeller samt logistiske regressionsmodeller med klyngerobuste standardfejl. I begge tilfælde kan der ikke påvises signifikante interaktionsled. Se tabel 5.3 i appendiks.

**Figur 3.3**  
**Sammenhængen mellem karaktergennemsnit fra gymnasiale uddannelser og sandsynligheden for førsteårsfrafald på universiteter – fordelt på sociale kategorier**



Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut på baggrund af Danmarks Statistik.

Det fremgår af figur 3.3, at sandsynligheden for at falde fra sin universitetsuddannelse på første år er faldende, jo højere karaktergennemsnit den enkelte har opnået i gymnasiet. Og det væsentlige i denne sammenhæng er, at det er gældende for alle fire socialgrupper. Sammenhængen mellem karaktergennemsnit og frafald er altså den samme for de fire kategorier for social baggrund.<sup>6</sup> Denne konklusion holder også samlet set, når analyserne deles op på hovedområder, hvilket fremgår af figur 4.1-4.5 i appendiks samt tabel 4.4, der viser statistiske test af, om der er interaktion.<sup>7</sup> Figuren viser også, i overensstemmelse med resultatet, at studerende fra socialkategori 1 har den mindste gennemsnitlige frafaldssandsynlighed sammenlignet med studerende fra andre grupper med samme karaktergennemsnit, mens socialkategori 4 omvendt ligger højest.

### 3.3 Størstedelen af den sociale baggrund slår først igennem på universiteterne

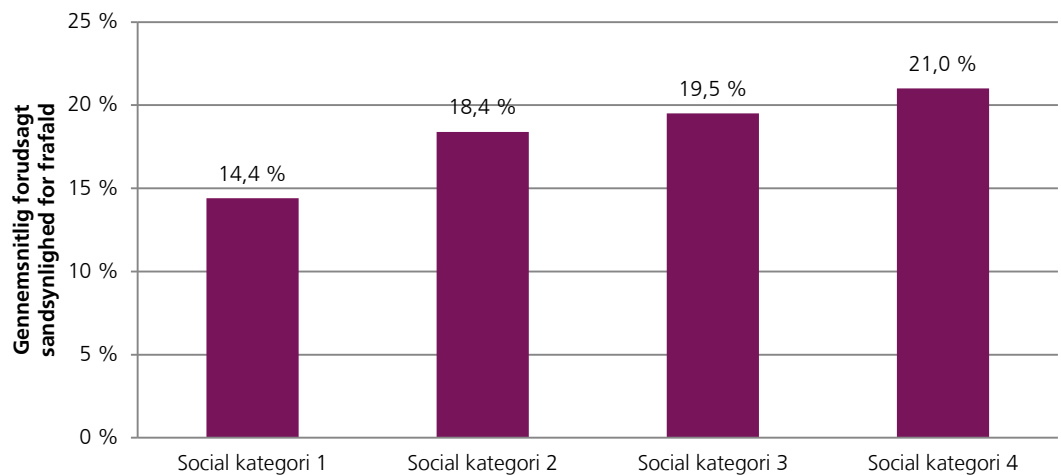
Kigger vi på sammenhængen mellem social baggrund og sandsynligheden for at falde fra inden for det første år, viser figur 3.4, at der er en klar sammenhæng. Kigger vi nærmere på forskellene i frafaldssandsynlighed, viser resultaterne, at det især er gruppe 1, der skiller sig ud fra de andre sociale grupper. Det er altså især de studerende, som har mindst én forælder, der selv har taget en lang videregående uddannelse, der har mindre sandsynlighed for at falde fra på universitetet. Forskellene mellem de øvrige grupper er mindre, men tendensen er dog entydigt, at jo lavere social kategori de studerende tilhører, jo større frafaldssandsynlighed har de i gennemsnit.

Dette er ikke overraskende, eftersom analysen ovenfor viser, at der er en sammenhæng (om end der ikke er tale om en stærk sammenhæng) mellem social baggrund og karakterer i gymnasiet, ligesom andre analyser har vist, at der er en markant sammenhæng mellem karaktergennemsnittet fra gymnasiale uddannelser og frafaldssandsynlighed (EVA, 2015). De faktorer, der er korrelerede med forældres uddannelse, og som dermed indfanges i vores mål for social baggrund, ser altså ud til at have en vis betydning med hensyn til både det gymnasiale karaktergennemsnit og sandsynligheden for senere at falde fra på universitetet.

<sup>6</sup> Dette billede bekræftes også af analyserne i tabel 4.3, der viser sammenhængen mellem karaktergennemsnit og førsteårsfrafald, kontrolleret for social baggrund. Det er her slående, at styrken af sammenhængen er helt uændret, når vi holder social baggrund konstant.

<sup>7</sup> Bemærk endvidere, at nogle af tendenserne på hovedområder er baseret på relativt få observationer, hvorfor der er betydelig usikkerhed om, hvorvidt der er tale om reelle eller tilfældige forskelle.



**Figur 3.4****Den gennemsnitlige forudsagte sandsynlighed for frafald inden for det første år på universitetsuddannelser, opdelt på sociale kategorier**

Note: Social baggrund er, jf. kapitel 2, primært operationaliseret som forældres højeste uddannelse. Kategori 4 omfatter dog studerende, hvor ingen af forældrene har en videregående uddannelse eller en erhvervsuddannelse OG hvor forældrenes husstandsindkomst er blandt de 25 procent laveste i populationen det pågældende år.

Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut på baggrund af Danmarks Statistik.

Resultaterne i figur 3.4 bekræfter for det første, at der er signifikante forskelle i sandsynligheden for frafald mellem de forskellige sociale kategorier. For det andet viser resultaterne, at forskellene også er signifikante, når der kontrolleres for karaktergennemsnittet. Det betyder, at der også er substantielle forskelle i sandsynligheden for frafald, når man sammenligner studerende med forskellig social baggrund men samme karaktergennemsnit. Udover at der er nogle forhold, der har betydning for både karakterer på gymnasiale uddannelser og frafald på universitetet, er der altså også nogle forhold, der knytter sig til de studerendes sociale baggrund, der ikke har betydning for karakterer på gymnasiale uddannelser, men som senere får betydning for, hvordan de studerende klarer sig på universitetet.

Dette er interessant med hensyn til, hvilken rolle karakterer fra gymnasiet spiller i forhold til sammenhængen mellem social baggrund og sandsynligheden for frafald. Her indikerer resultaterne, at lidt under halvdelen af den betydning, som social arv har for frafald, også er korreleret med karaktergennemsnittet, mens størstedelen af betydningen af social baggrund for frafald kan tilskrives forhold, der ikke er korreleret med karaktergennemsnittet i gymnasiet. Betydningen af social baggrund for frafald på universitetet går altså kun delvist gennem gymnasiale karakterer. Dette stemmer ligeledes overens med resultaterne ovenfor, som viste, at social arv kun i mindre grad er korreleret med karaktergennemsnittet fra gymnasiale uddannelser for studerende, der optages på universiteterne.

**Tabel 3.2****Sammenhængen mellem social baggrund og sandsynligheden for førsteårsfrafald**

Logistisk regression med klyngerobuste standardfejl på universitetsuddannelser		
Average marginal effects (AME)		
<b>Social baggrund</b>		
Social kategori 4	0,070***	0,040***
Social kategori 3	0,051***	0,034***
Social kategori 2	0,039***	0,027***
Social kategori 1 (ref.)	Ref.	Ref.
<b>Karaktergennemsnit</b>		-0,020***

\*\*\*: signifikant på 0,001-niveauet; \*\*: signifikant på 0,01-niveauet; \*: signifikant på 0,05-niveauet.

Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut på baggrund af Danmarks Statistik.

# Appendiks A

## Supplerende tabeller

### Robusthedsanalyse. Sammenhængen mellem forskellige mål for social baggrund og karaktergennemsnit fra gymnasiale uddannelser med alternativ model

Sammenhængen mellem de forskellige mål for social baggrund og karaktergennemsnit fra gymnasiale uddannelser er i tabel 4.1 estimeret med en lineær fixed effects-regressionsmodel. Dette er en alternativ måde at tage højde for potentielle problemer med autokorrelation på, hvor man kun kigger på variationen inden for gymnasierne. Resultaterne er stort set identiske med resultaterne i tabel 3.1, hvilket er en bekræftelse af gyldigheden af resultaterne.

**Tabel 4.1**

### Lineær fixed effects-regressioner for sammenhæng mellem social baggrund og karaktergennemsnit fra gymnasiet, samlet mål for social baggrund og alternative mål

	Bivariate modeller (ustandardiserede regressionskoefficienter, signifikans og R2 i parentes)	Kontrolleret model (ustandardiserede regressionskoefficienter, signifikans og R2 i parentes)
<b>Social baggrund</b>		
Social kategori 4	-1,370*** (0,030)	
Social kategori 3	-0,862*** (0,030)	
Social kategori 2	-0,629*** (0,030)	
Social kategori 1 (ref.)	Ref. (0,030)	
<b>Mors etnicitet</b>		
Indvandrere	-1,003*** (0,018)	-0,750*** (0,044)
Efterkommer	-0,174 (0,018)	-0,157 (0,044)
Dansk (ref.)	Ref. (0,018)	Ref. (0,044)
<b>Forældres uddannelse</b>		
Ingen forælder har VU	-1,183*** (0,029)	-0,927*** (0,044)
Min. én forælder har KVU/MVU	-0,628*** (0,029)	-0,563*** (0,044)
Min. én forælder har LVU (ref.)	Ref. (0,029)	Ref. (0,044)
<b>Mors beskæftigelsessituation</b>		
Ikke i arbejde	-0,634*** (0,010)	-0,274*** (0,044)
I arbejde (ref.)	Ref. (0,010)	
<b>Husstandsindkomst (i 1000 kr.)</b>	0,0003*** (0,009)	0,00015*** (0,044)
<b>Fraktalindkomst, mor</b>	0,332*** (0,010)	0,060*** (0,044)

\*\*\*: signifikant på 0,001-niveauet; \*\*: signifikant på 0,01-niveauet; \*: signifikant på 0,05-niveauet.

Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut på baggrund af Danmarks Statistik.

## Karakterfordelinger opdelt på social baggrund og hovedområder

**Tabel 4.2**

### Karakterfordelinger fordelt på de fire kategorier for social baggrund og hovedområder

	Antal indenfor hver gruppe (andele af studerende i parentes)	Karaktergennemsnit	Standardafvigelse på karaktergennemsnit
<b>Samlet for alle studerende</b>			
Social kategori 1	29.743 (24 %)	8,1649	2,1157
Social kategori 2	82.178 (66 %)	7,4775	2,1304
Social kategori 3	3.696 (3 %)	7,2309	2,1889
Social kategori 4	6.538 (5 %)	6,7300	2,2510
Samlet	124.887 (100 %)	7,5819	2,1731
<b>Humaniora</b>			
Social kategori 1	8.018 (20 %)	7,7117	2,1412
Social kategori 2	27.515 (68 %)	7,0688	2,1161
Social kategori 3	1.270 (3 %)	6,8518	2,1927
Social kategori 4	2.533 (6 %)	6,3745	2,2271
<b>Naturvidenskab</b>			
Social kategori 1	4.779 (25 %)	8,010	2,1728
Social kategori 2	12.395 (66 %)	7,3857	2,1399
Social kategori 3	498 (3 %)	7,0291	2,1861
Social kategori 4	838 (4 %)	6,5582	2,2337
Samlet for naturvidenskab	18.848 (100 %)	7,4848	2,1866
<b>Samfundsvidenskab</b>			
Social kategori 1	11.429 (24 %)	8,1931	2,0816
Social kategori 2	31.134 (65 %)	7,6209	2,0944
Social kategori 3	1.536 (3 %)	7,3894	2,1457
Social kategori 4	2.398 (5 %)	6,8762	2,2347
Samlet for samfundsvidenskab	47.516 (100 %)	7,6998	2,1307
<b>Teknisk videnskab</b>			
Social kategori 1	2.421 (26 %)	8,1867	1,9323
Social kategori 2	6.101 (66 %)	7,6220	1,9996
Social kategori 3	210 (2 %)	7,5800	2,0526
Social kategori 4	329 (4 %)	6,9207	1,9728
Samlet for teknisk videnskab	9.204 (100 %)	7,7374	2,005
<b>Sundhedsvidenskab</b>			
Social kategori 1	3.096 (34 %)	9,4558	1,6163
Social kategori 2	5.033 (56 %)	8,8752	1,8250
Social kategori 3	182 (2 %)	8,6879	1,9417
Social kategori 4	440 (5 %)	8,1648	2,0395
Samlet for sundhedsvidenskab	9.020 (100 %)	9,0263	1,8075

Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut på baggrund af Danmarks Statistik.

## Er sammenhængen mellem karaktergennemsnit og sandsynligheden for frafald ens for studerende med forskellige niveauer af social baggrund? Test af interaktion

Tabel 4.3 viser sammenhængen mellem karaktergennemsnit fra gymnasiale uddannelser og sandsynligheden for frafald. Det testes endvidere, om sammenhængen ændres, når der kontrolleres for social baggrund, hvilket ikke er tilfældet. Dernæst testes det ligeledes, om sammenhængen ændres signifikant for forskellige niveauer af social baggrund, hvilket heller ikke er tilfældet.

**Tabel 4.3**

### Sammenhæng mellem karaktergennemsnit og sandsynligheden for frafald, bivariat og kontrolleret for social baggrund og med interaktion

	Lineære fixed effect regressioner Ustandardiserede regressionskoefficienter, signifikans og R2 i parentes			Logistisk regression med klyngerobuste standardfejl Average marginal effects (AME), signifikans og AIC i parentes	
	Bivariat	Kontrolleret	Interaktion	Bivariat	Kontrolleret
<b>Karaktergennemsnit</b>	-0,013*** (0,014)	-0,012*** (0,015)	-0,011*** (0,015)	-0,020*** (0,918)	-0,020*** (0,915)
<b>Social baggrund</b>					
Social kategori 4		0,031*** (0,015)	0,042* (0,015)		0,040*** (0,915)
Social kategori 3		0,023*** (0,015)	0,036 (0,015)		0,034*** (0,915)
Social kategori 2		0,019*** (0,015)	0,029** (0,015)		0,027*** (0,915)
Social kategori 1 (ref.)		Ref. (0,015)	Ref. (0,015)		Ref. (0,915)
<b>Interaktion mellem karaktergennemsnit og social baggrund</b>					
Social baggrund*Social kategori 4			-0,002 (0,015)		
Social baggrund*Social kategori 3			-0,002 (0,015)		
Social baggrund*Social kategori 2			-0,001 (0,015)		
Social baggrund*Social kategori 1 (ref.)			Ref. (0,015)		

\*\*\*: signifikant på 0,001-niveauet; \*\*: signifikant på 0,01-niveauet; \*: signifikant på 0,05-niveauet.

Note: I modellen med klyngerobuste standardfejl er testen af interaktion ikke afreporteret, da de ikke kunne angives som AME. Signifikanstestene for interaktion giver dog samme resultater som i modellen med fixed effects.

Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut på baggrund af Danmarks Statistik.

### Test af interaktion på hovedområder

Tabel 4.4 præsenterer statistiske test af, om sammenhængen mellem karaktergennemsnit og sandsynligheden for frafald på hovedområder er forskellig for studerende med forskellige sociale baggrunde. Dette er samlet set ikke tilfældet. Der er en enkelt kategori, hvor der ser ud til at være signifikant forskel på sammenhængen på humaniora. Det generelle billede er dog, at der ikke er signifikante forskelle.

**Tabel 4.4**

### Sammenhængen mellem karaktergennemsnit og sandsynligheden for frafald på første år, og test af om sammenhæng ændres med social baggrund, på hovedområder

Lineære fixed effect-regressioner					
Ustandardiserede regressionskoefficienter og signifikanstest					
	Humaniora	Naturvidenskab	Samfundsvidenskab	Teknisk videnskab	Sundhedsvidenskab
<b>Karaktergennemsnit</b>	-0,009***	-0,021***	-0,009***	-0,019***	0,003
<b>Social baggrund</b>					
Socialgruppe 4	0,086**	-0,009	0,010	0,16 *	-0,006
Socialgruppe 3	0,049	0,037	0,006	0,15	0,18
Socialgruppe 2	0,042*	-0,015	0,031	0,061	0,033
Socialgruppe 1 (ref.)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
<b>Interaktion mellem karaktergennemsnit og social baggrund</b>					
Social baggrund*Socialgruppe 4	-0,008*	0,006	0,003	-0,015	-0,002
Social baggrund*Socialgruppe 3	-0,004	-0,002	0,002	-0,014	-0,018
Social baggrund*Socialgruppe 2	-0,003	0,004	-0,001	-0,003	-0,002
Social baggrund*Socialgruppe 1 (ref.)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.

\*\*\*: signifikant på 0,001-niveauet; \*\*: signifikant på 0,01-niveauet; \*: signifikant på 0,05-niveauet.

Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut på baggrund af Danmarks Statistik.

# Appendiks B

## Litteratur

Andersen, Lotte Bøgh et al. (2014). *Styring, ledelse og resultater på ungdomsuddannelserne*. Rockwool Fondens Forskningsenhed og Syddansk Universitetsforlag. Se også uddybning i nyhedsbrev fra Rockwool Fondens Forskningsenhed, august 2014, under overskriften "Elevs sociale baggrund har mindre betydning for karaktererne i gymnasiet".

EVA (2012). *Betydningen af studenternes sociale baggrund før og efter gymnasireformen*. Danmarks Evalueringsinstitut.

EVA (2015a). *Gymnasiekarakterers betydning for succes på videregående uddannelser*. Danmarks Evalueringsinstitut.

EVA (2015b). *Studenterservicer*. Danmarks Evalueringsinstitut.

Geiser, S & Santelices, M.V. (2007). "Validity in high-school grades in predicting student success beyond the freshman year. Record vs. Standardized Tests as indicators of Four-Year College Outcomes". University of California, Berkeley.

Kvalitetsudvalget (2015). *Høje Mål – Fremragende undervisning i videregående uddannelser*. Udvalg for Kvalitet og Relevans i de Videregående Uddannelser.

MBUL (2014). *Bilag – De socioøkonomiske referencer for gymnasiekarakterer 2014*. Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling.

Sirin, R Selcuk (2005). "Socioeconomic Status and Academic Achievement: A Meta-Analytic Review of Research". *Review of Educational Research*, vol. 75, no. 3, p. 418.

Thomsen, Jens Peter (2015a). "Access to selective university programs through the alternative qualifications admission system – a lever for first generation students or a safety net for the professional classes?" *SFI-Working paper*, august 2015.

Thomsen, Jens Peter (2015b). "Maintaining inequality effectively? – Access to higher education programmes in a universalist welfare state in periods of educational expansion 1984-2010". *European Sociological Review*.



**DANMARKS  
EVALUERINGSINSTITUT**

Østbanegade 55, 3.  
2100 København Ø

T 3555 0101  
E [eva@eva.dk](mailto:eva@eva.dk)  
H [www.eva.dk](http://www.eva.dk)

Danmarks Evalueringsinstitut udforsker og udvikler kvaliteten af dagtilbud for børn, skoler og uddannelser. Vi leverer viden, der bruges på alle niveauer – fra institutioner og skoler til kommuner og ministerier.

Læs mere om EVA på vores hjemmeside, [www.eva.dk](http://www.eva.dk).  
Her kan du også downloade alle EVA's udgivelser  
– trykte eksemplarer kan bestilles via en boghandler.