

Karakterkrav på erhvervsskoler reducerer kun frafald marginalt

Af Kristian Thor Jakobsen

I den senere tid er indførelsen af adgangskrav på landets erhvervsskoler blevet diskuteret. DA og LO har fx fremsat et forslag om, at unge, der ønsker at påbegynde en erhvervsuddannelse, skal have bestået grundskolens afgangsprøver i dansk og matematik. Som Kraka tidligere har vist, er knap halvdelen af de elever, der ikke har bestået grundskolens adgangsprøver, alligevel i stand til at fuldføre en erhvervsuddannelse. Bindende adgangskrav målt på grundskolekarakterer risikerer derfor at afskære en gruppe personer fra at tage en erhvervsuddannelse, som de ellers ville have været i stand til at gennemføre.

Hovedargumentet for at indføre adgangskrav på erhvervsuddannelserne har været, at det ville løfte det faglige niveau og medvirke til at reducere det samlede frafald.

Denne analyse belyser på den baggrund sammenhængen mellem karakterer fra grundskolen og frafaldet på erhvervsskolerne. Der fokuseres på de primære redskabsfag, nemlig dansk og matematik. Modellen som opstilles forsøger samtidig at kontrollere for en række andre forhold, herunder køn og etnicitet.

Hovedkonklusioner:

- Der er en klar tendens til, at højere karakterer i matematik ved grundskolens afgangsprøve ledsages af mindre frafald på erhvervsuddannelserne. Det er ikke helt uventet, idet andre studier finder, at matematiske evner giver et stort afkast på arbejdsmarkedet. Derimod er der ikke robust og signifikant sammenhæng mellem dansk karakterer og frafald.
- Desuden viser analysen, at sondringen mellem om man har "bestået" eller "ikke bestået" i matematik ikke i sig selv er så afgørende for om man senere falder fra – det er snarere sådan, at tilbøjeligheden til at falde fra er gradvist faldende med matematikkarakteren. Det peger også på, at adgangskrav baseret på bestået/ikke-bestået ikke er et særligt præcist selektionskriterium.
- Der har som nævnt været forslag fremme om et bindende karakterkrav, som betyder, at man skal bestå grundskolens afgangsprøver i dansk og matematik for at få adgang til en erhvervsuddannelse. Dette kriterium er imidlertid ikke signifikant i forklaringen af frafaldet, når der kontrolleres for andre forhold. Det kommer til udtryk ved, at den samlede frafaldsprocent på erhvervsuddannelserne kun reduceres fra 31 pct. til 29 pct., hvis man ser bort fra de personer, der ikke bestod dansk og matematik sammenlagt i grundskolen (og i øvrigt antager, at uddannelsesadfærden for de øvrige er uændret)

- Analysen bekræfter desuden, at drenge har mindre frafald end pigerne, når man ser på dem, der starter erhvervsuddannelse.
- Personer med dansk oprindelse har desuden langt mindre frafald end personer med udenlandsk oprindelse. Forskellen er på op mod 20 pct.-point, når der tages højde for karakterforskelle i grundskolen. Det understøtter at der er en helt særlig udfordring med at sikre uddannelse til unge mennesker med anden etnisk oprindelse end dansk.
- Der er også tegn på klare regionale forskelle i frafaldet. Eksempelvis har Ribe og Ringkøbing amtskommuner lave frafaldssandsynligheder, når der korrigeres for elevernes sammensætning på oprindelse, køn og karakterer fra grundskolen. Derimod har elever fra Københavns kommune samt de gamle Roskilde og Viborg amtskommuner signifikant højere frafaldssandsynlighed.
- Bindende karakterkrav på erhvervsuddannelserne vil ikke være målrettet i forhold til at reducere frafald og kan samtidig udelukke mange unge, som i dag gennemfører. Det centrale er, om engagementet og interessen er til stede, og ikke så meget om man - mere eller mindre tilfældigt - fik 0 og ikke 2 til en afgangseksamen. Blødere og mere fleksible krav, som lægger mere vægt på engagement og ikke-kognitive kompetencer, har formentlig væsentligt større perspektiv. Optagelsessamtaler og stopprøver efter 1. år, hvor man testes i årets pensum, kan være mere målrettede instrumenter.

Kontakt

Ledende økonom
Kristian Thor Jakobsen
Tlf. 3022 6792
E-mail kri@kraka.org

1. Måling af frafald.

For at vurdere sammenhængen mellem frafald på erhvervsuddannelser og karaktererne fra grundskolens afgangsprøve fokuseres på årgangen, der tog 9. klasses afgangsprøver i 2002, og deres videre uddannelsesforløb følges frem til og med 2011. Analysen omfatter de personer i denne gruppe, der efter 2002 har været indskrevet på en erhvervsuddannelse i løbet af perioden. Der er kun medtaget karakterer fra afgangsprøverne i dansk og matematik (mundtligt og skriftligt), mens standpunktskaraktererne er udeladt. Desuden er den opnåede karakter i orden ikke medtaget i analysen.

Alt i alt er der godt 50.000 personer, der ifølge de anvendte registre har taget 9. klasses afgangsprøve i 2002. Halvdelen af disse personer har i perioden fra 2002 og frem til 2011 været indskrevet på mindst én erhvervsuddannelse. Det var ca. en tredjedel af denne gruppe, der ikke bestod mindst én eksamen i matematik eller dansk i grundskolen, mens én ud af otte ikke har bestået sammenlagt (de havde et karaktergennemsnit på under 2 efter 7-trinsskalaen i afgangsprøverne i dansk og matematik samlet set).

I denne analyse defineres frafaldne som personer, der har været indskrevet på erhvervsuddannelserne, men derefter ikke har fuldført eller er i gang med erhvervsuddannelse i 2011. Frafalet kan dermed også omfatte personer, der har fuldført en anden erhvervs-kompetencegivende uddannelse efterfølgende (eller før). Derudover defineres det ikke som frafald, hvis en person afbryder en erhvervsuddannelse, for derefter at genoptage og fuldføre den samme eller en anden erhvervsuddannelse senere i perioden.

I det næste afsnit ses på nogle helt overordnede sammenhænge mellem frafald og karakterer fra grundskolen. I afsnit 3 opstilles og beskrives den statistiske model og resultaterne herfra gennemgås nærmere. Modellen afdækker sammenhænge væsentligt mere præcist, men kan ikke give et endeligt bud på de præcise bagvedliggende kausale sammenhænge.

2. Overordnet om sammenhæng mellem frafald og beståelse af grundskolens afgangsprøve

Med den nævnte definition er frafalet på erhvervsuddannelserne samlet set på ca. 31 pct. Dvs. at 31 pct. af de personer fra årgangen, der påbegyndte en erhvervsuddannelse, er faldet fra frem mod 2011. Størrelsen af frafalet svarer dermed nogenlunde til det som opgøres af Danmarks Statistik, jf. "Ungdomsuddannelser – gennemførelse og frafald 2010".

Der er en tendens til, at personer, der har bestået grundskolens afgangsprøver i dansk og matematik, har mindre frafald, jf. tabel 1. Der er således et frafald på 28 pct. på erhvervsskolerne blandt de unge, der bestod alle eksamener, mens frafaldsprocenten er på 37 pct. for de elever, der ikke bestod én eller flere eksamener i grundskolen.

Tabel 1: Unge, der afsluttede 9. klasse i 2002 og i perioden 2002-2011 har påbegyndt en erhvervsuddannelse

Bestået alle 9. klasses eksamener i matematik og dansk	Færdige med en erhvervsudd. i 2011		Er i gang med en erhvervsudd. i 2011		Er hverken i gang eller færdig med en erhvervsudd. i 2011	
	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel
Nej	4.104	51%	972	12%	3.002	37%
Ja	9.920	59%	2.249	13%	4.787	28%

Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata.

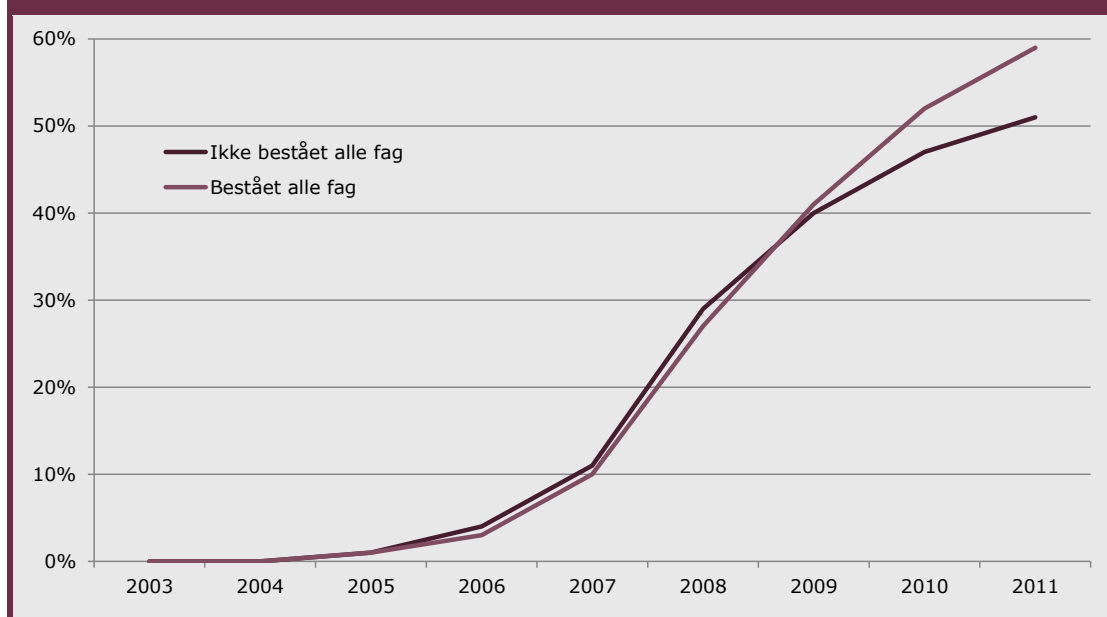
Samtidig er der, som tidligere nævnt, mange som får en erhvervsuddannelse til trods for at de ikke bestod afgangsprøverne. Hvis der var et bindende adgangskrav baseret alene på, om alle eksamener i dansk og matematik er bestået i grundskolen, ville knap 10 pct. af en årgang blive afskåret fra at opnå en erhvervsuddannelse, som de faktisk viste sig i stand til at gennemføre.

Over halvdelen af de elever, som ikke bestod afgangsprøven i 2002, har afsluttet erhvervsuddannelse i 2011. De unge, der ikke bestod alle fag ved grundskolens afgangsprøve - og som senere fuldfører en erhvervsuddannelse - er i gennemsnit hurtigere igennem, end de elever, der har bestået alle fag (og som fuldfører erhvervsuddannelse). De unge, som ikke har bestået, har i gennemsnit brugt 5,4 år efter 9. klasse på at fuldføre deres erhvervsuddannelse, mens unge, der bestod, i gennemsnit var 5,7 år om det.

En af forklaringerne kan være, at en større andel af de, der bestod afgangsprøven, har været omkring gymnasiet, før de startede på en erhvervsuddannelse. Blandt unge, der afsluttede 9. klasse i 2002 med et karaktersnit under 5 og efterfølgende påbegyndte en gymnasial uddannelse, havde omkring hver fjerde fuldført en erhvervsuddannelse i 2011. Halvdelen af disse personer havde først fuldført en gymnasial uddannelse.

Det er først fra 2009, altså syv år efter at årgangen tog 9. klasses eksamen, at andelen af unge, der bestod alle fag, har en højere andel, der fuldførte en erhvervsuddannelse, end gruppen af unge, der ikke bestod en eller flere eksamener, jf. figur 1.

Figur 1: Gennemførelsesprocent på erhvervsuddannelser blandt unge, der afsluttede 9. klasse i 2002



Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata. Gennemførelsesprocenten er defineret ved de unge, der afsluttede 9. klasse i 2002 og senere har gennemført en erhvervsuddannelse som andel af samtlige unge fra årgangen, der i perioden 2002-2011 påbegyndte en erhvervsuddannelse.

Der er overordnet en vis sammenhæng mellem det samlede karaktersnit og frafald, idet frafaldsprocenten blandt de unge, der har under 2 i gennemsnit fra afgangseksamen i dansk og matematik sammenlagt, ligger på 42 pct., mens frafaldet for unge med et snit over 2 ligger godt 10 pct.-point lavere, jf. tabel 2. Desuden har drenge et generelt lavere frafaldsniveau end pigerne på erhvervsuddannelserne.

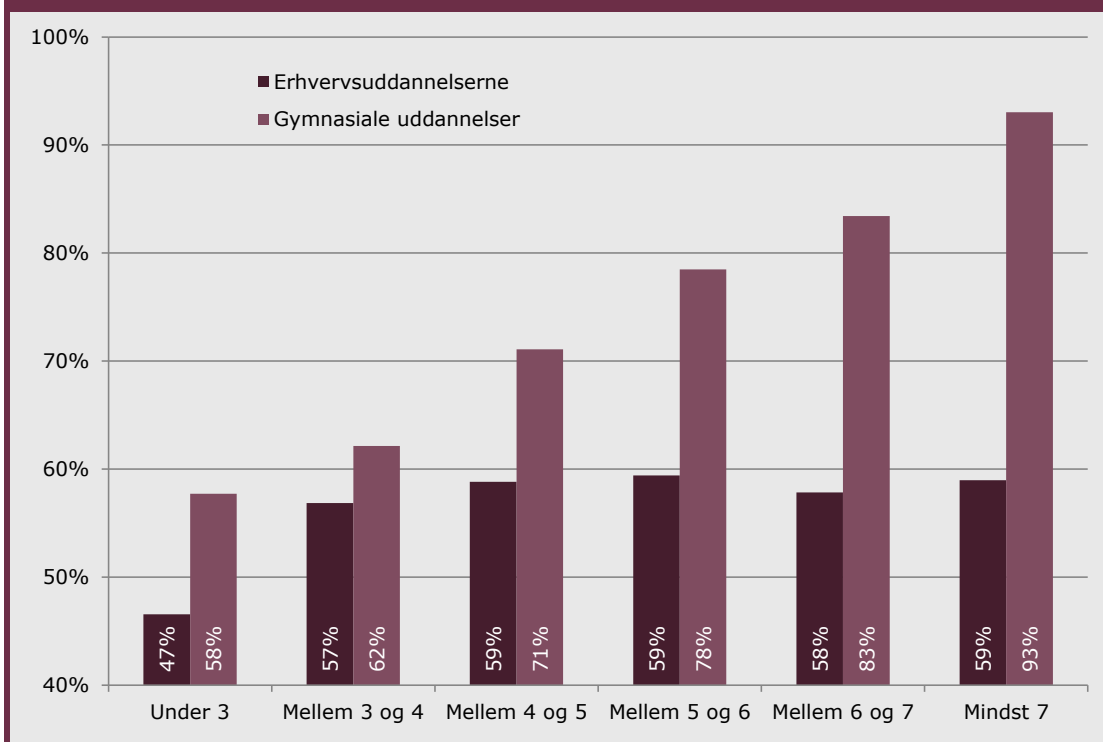
Tabel 2: Sammenhæng mellem karaktersnit fra 9. klasses afgangsprøver og frafald på erhvervsuddannelser blandt unge, der afsluttede 9. klasse i 2002 og påbegyndte en erhvervsuddannelse i perioden 2002-2011

Samlet						
Karaktersnit fra 9. kl. eksamen i dansk og matematik (andel dumpet mindst et fag)	Færdige med en erhvervsudd. i 2011		Er i gang med en erhvervsudd. i 2011		Er hverken i gang eller færdig med en erhvervsudd. i 2011	
	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel
Ikke bestået	1.349	43%	451	14%	1.327	42%
Mellem 2 og 3 (79 pct.)	1.261	53%	252	11%	877	37%
Mellem 3 og 4 (49 pct.)	1.982	57%	396	11%	1.109	32%
Mellem 4 og 5 (23 pct.)	2.358	59%	409	10%	1.242	31%
Mellem 5 og 6 (8 pct.)	2.473	59%	513	12%	1.176	28%
Mellem 6 og 7 (2 pct.)	1.678	58%	417	14%	807	28%
Mindst 7 (0 pct.)	2.923	59%	783	16%	1.251	25%
Drenge						
Karaktersnit fra 9. kl. eksamen i dansk og matematik	Færdige med en erhvervsudd. i 2011		Er i gang med en erhvervsudd. i 2011		Er hverken i gang eller færdig med en erhvervsudd. i 2011	
	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel
Ikke bestået	829	44%	259	14%	793	42%
Mellem 2 og 3	828	55%	138	9%	532	36%
Mellem 3 og 4	1207	59%	195	10%	641	31%
Mellem 4 og 5	1439	62%	219	9%	676	29%
Mellem 5 og 6	1443	63%	250	11%	615	27%
Mellem 6 og 7	997	62%	198	12%	403	25%
Mindst 7	1586	63%	380	15%	561	22%
Piger						
Karaktersnit fra 9. kl. eksamen i dansk og matematik	Færdige med en erhvervsudd. i 2011		Er i gang med en erhvervsudd. i 2011		Er hverken i gang eller færdig med en erhvervsudd. i 2011	
	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel
Ikke bestået	520	42%	191	15%	531	43%
Mellem 2 og 3	432	49%	113	13%	345	39%
Mellem 3 og 4	773	54%	201	14%	467	32%
Mellem 4 og 5	917	55%	189	11%	566	34%
Mellem 5 og 6	1027	56%	263	14%	560	30%
Mellem 6 og 7	678	52%	218	17%	402	31%
Mindst 7	1335	55%	402	17%	685	28%

Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata.

Der er derimod kun marginal forskel i frafaldet blandt unge med et karaktersnit over 3. Her ville man ellers forvente, at unge med et højere snit som udgangspunkt ville have et lavere frafald. Det mønster er således meget udtalt på gymnasierne. Her er der en meget mere tydelig sammenhæng mellem karaktersnit og de unges gennemførelsessandsynlighed, *jf. figur 2*. Det peger på, at erhvervsuddannelserne har sværere ved at fastholde elever med relativt høje karaktergennemsnit.

Figur 2: Sammenhæng mellem karaktersnit fra 9. klasses afgangsprøver og gennemførelsesprocent på ungdomsuddannelser blandt unge, der afsluttede 9. klasse i 2002 og påbegyndte en ungdomsuddannelse i perioden 2002-2011



Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata.

Hvis der på dette overordnede grundlag skulle indføres et bindende karakterkrav på erhvervsuddannelserne med henblik på at reducere frafaldet mest muligt, så peger tabel 2 på, at kravet skulle være, at man består afgangseksamenen i dansk og matematik sammenlagt. Det ville imidlertid kun reducere den samlede frafaldsprocent fra 31 pct. til 29 pct., alt andet lige. Det afspejler elevernes andel af årgangen kombineret med, at deres frafaldsmønster ikke afviger mere markant fra andre unge på erhvervsskolerne.

3. Statistisk analyse af sammenhæng mellem eksamenskarakterer fra grundskolen og frafald på erhvervsuddannelser

For at vurdere grundskolekarakterernes betydning mere præcist er der opstillet en enkel økonometrisk model for frafaldssandsynlighederne. Spørgsmålet er om – og hvilke – karakterer, der indeholder information om det efterfølgende frafald, når der samtidig korrigeres for andre bagvedliggende forhold.

Analysen omfatter elever, der afsluttede 9. klasse i 2002 og påbegyndte en erhvervsuddannelse senest i 2004. Dette gøres for at kunne inkludere amtskommuner i estimationerne – dvs. for at tage hensyn til mulige geografiske forskelle i uddannelsesmønster og frafald.

Der opstilles en såkaldt logit-model, der estimerer frafaldssandsynligheden som en funktion af eksamenskaraktererne fra 9. klasse samt baggrundsvariablene køn, etnicitet og geografisk område. I den første specifikation indgår dummyer, der kontrollerer for, om eleverne har bestået de forskellige skriftlige og mundtlige eksamener i dansk og matematik. Resultaterne er præsenteret i tabel 3 (under overskriften bestået eller ej).

Tabel 3: Estimeret sandsynlighed for frafald på erhvervsuddannelserne (marginal effekter)

	Bestået eller ej		Karaktersnit	
	Koef.	Std. afv.	Koef.	Std. afv.
Bestået dansk mundtligt	-0.023	0.02	-0.037	0.02
Bestået dansk skriftligt	-0.025	0.02	-0.041*	0.02
Bestået matematik skriftligt	-0.071***	0.02	-0.020	0.01
Bestået matematik mundtligt	-0.066***	0.02	-0.034	0.02
Bestået alle fag i matematik og dansk	-0.002	0.02		
Snit i dansk			0.004	0.00
Snit i matematik			-0.018***	0.00
Køn (pige=1)	0.088***	0.01	0.080***	0.01
Oprindelsesland ikke dansk	0.246***	0.02	0.221***	0.02
Interaktion oprindelsesland/køn	-0.104***	0.02	-0.080**	0.03
(København og Frederiksberg kommune som reference)				
Københavns amtskommune	-0.035	0.02	-0.045*	0.02
Frederiksborg amtskommune	-0.051*	0.02	-0.053*	0.02
Roskilde amtskommune	-0.042	0.03	-0.047	0.03
Vestsjællands amtskommune	-0.051*	0.02	-0.060**	0.02
Storstrøms amtskommune	-0.038	0.02	-0.049*	0.02
Fyns amtskommune	-0.062**	0.02	-0.066**	0.02
Sønderjyllands amtskommune	-0.040	0.02	-0.057*	0.02
Ribe amtskommune	-0.075**	0.02	-0.085***	0.02
Vejle amtskommune	-0.040	0.02	-0.049*	0.02
Ringkøbing amtskommune	-0.089***	0.02	-0.093***	0.02
Århus amtskommune	-0.067**	0.02	-0.075***	0.02
Viborg amtskommune	-0.022	0.02	-0.020	0.03
Nordjyllands amtskommune	-0.064**	0.02	-0.072***	0.02

Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata.

Note: * = signifikant på et 5 pct.'s niveau, ** = signifikant på et 1 pct.'s niveau og *** = signifikant på et 0,1 pct.'s niveau. Estimationerne med karakterer omfatter ikke personer, der ikke har fået registreret en karakter ved samtlige eksamener.

Modellen peger på flere konklusioner. For det første er der ikke særlig information i, om eleverne har bestået alle fag i matematik og dansk. Denne dummy er insignifikant og meget lille. Der er således ikke grundlag for at sige, at de, der består alle eksamener i grundskolen, skulle have særligt lavt frafald.

Derimod peger estimationen på, at matematikkundskaber har stor betydning. De elever, der har bestået matematik både skriftligt og mundtligt, har en frafaldssandsynlighed, som er ca. 14 pct.-point lavere, end de, der ikke består. Det kan ses i sammenhæng med andre studier, der peger på, at matematiske evner har et stort afkast, og at flere faglige uddannelser stiller nogle krav på det matematiske område.

Derimod har det tilsyneladende ingen klar betydning, om man består mundtligt eller skriftlig dansk ("stil"). Effekten har det ventede fortegn, men er ikke statistisk signifikant, og størrelsesordenen væsentligt mindre end for matematik.

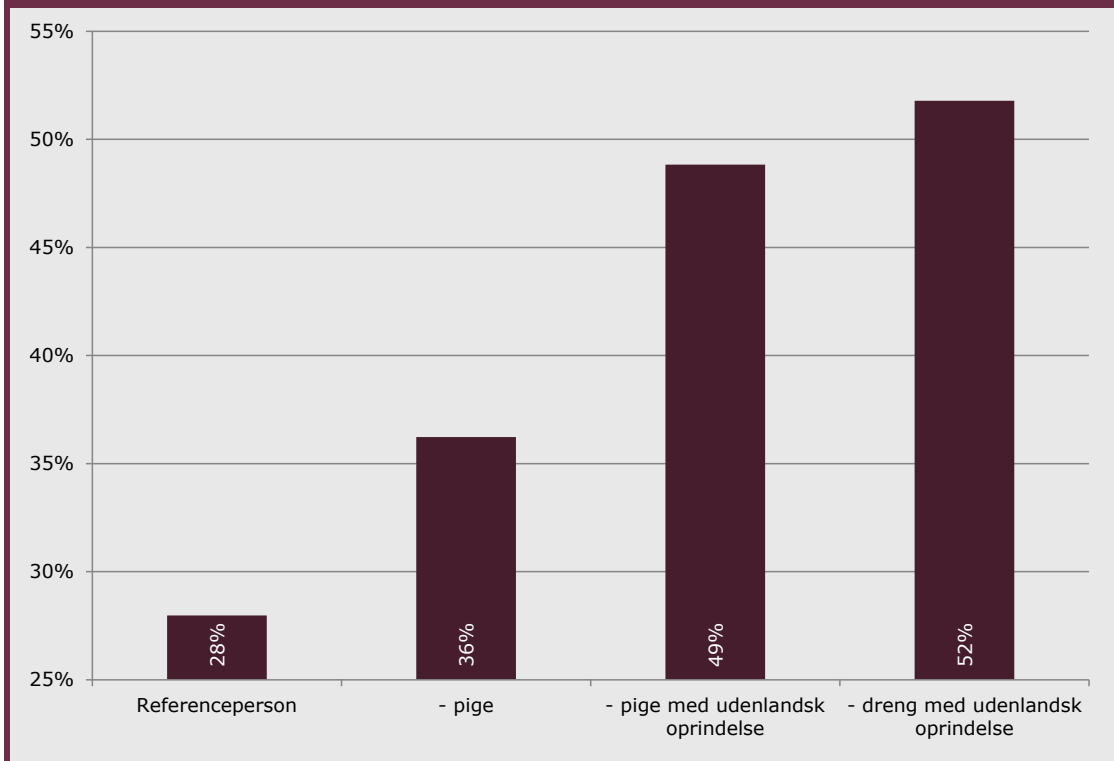
Det er samtidig relevant at spørge, om det er sondringen mellem "bestået" eller "ikke bestået" i matematik eller dansk, som er relevant ift. at forklare frafaldet, eller om det snarere er sådan, at tilbøjeligheden til at falde fra er mere gradvist stigende med karakterskalaen. Det vil i givet fald understøtte, at "bestået/ikke bestået" ikke vil være et særligt præcist selektionskriterium.

I den anden model er det derfor forsøgt at inkludere gennemsnittet for dansk og matematik hver for sig, sammen med de nævnte dummyer for om de forskellige fag hver især er bestået. Resultaterne er vist i tabel 3 under overskriften "Karaktersnit". Det fremgår her, at det igen er matematikkarakteren, der er klart signifikant og af væsentlig betydning. Derimod bliver dummyerne for, om matematik er bestået, stort set insignifikante. Det samme gælder mundtligt dansk, mens bestået skriftlig dansk ser ud til komme svagt signifikant ind. Det peger på, at der generelt ikke er særligt robust at basere et udvælgelseskriterium på, om man består et fag eller ej.¹

For det tredje bekræfter modellen, at drenge har mindre frafaldssandsynlighed end piger, og særligt at etniske danskere har væsentligt lavere frafaldssandsynlighed end drenge med anden etnisk oprindelse. Det er robuste resultater, som gælder selv om der er korrikeret for forskelle i grundskolekarakterer på forskellige måder. Det fremgår af figur 3, at personer med udenlandsk oprindelse har en frafaldssandsynlighed som er 20 pct.-point højere end for personer med dansk oprindelse (korrikeret for karakterer mv.). Figuren er baseret på model 1 ovenfor.

¹ For dansk er det karaktererne i mundtligt dansk og skriftlig dansk (stil), som er medtaget. Karakterer for retskrivning indgår ikke. Hvis retskrivning medtages i estimationen findes, at der isoleret set er en signifikant positiv effekt på frafald (dvs. større frafald) ved at bestå i retskrivning, mens karakteren for de andre danskfag bliver signifikante med negativt fortegn. Det er svært at fortolke og afspejler multikollinearitet. Modellen er derfor ikke vist her. Denne model peger dog også på, at matematikkarakteren er vigtigere end danskarakteren, ligesom effekterne af oprindelse, køn og region er uændrede.

Figur 3: Estimeret frafaldssandsynlighed (Referenceperson: Dreng, dansk oprindelse og bestået alle eksamener)



Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata.

Til sidst kan det konstateres, at der er en del geografisk variation i frafaldet. Således har elever fra Københavns kommune samt de gamle Roskilde og Viborg amtskommuner signifikant højere frafaldssandsynligheder end de andre amter i opgørelsen. Modsat har elever fra områder som Ribe og Ringkøbing amtskommuner noget lavere frafaldssandsynligheder, når der er kontrolleret for elevsammensætningen. Det vil derfor være oplagt at kortlægge, hvorfor der eksisterer disse geografiske forskelle, således at erfaringerne fra de steder, hvor der er lavest frafald, samles op på landets øvrige erhvervsskoler.