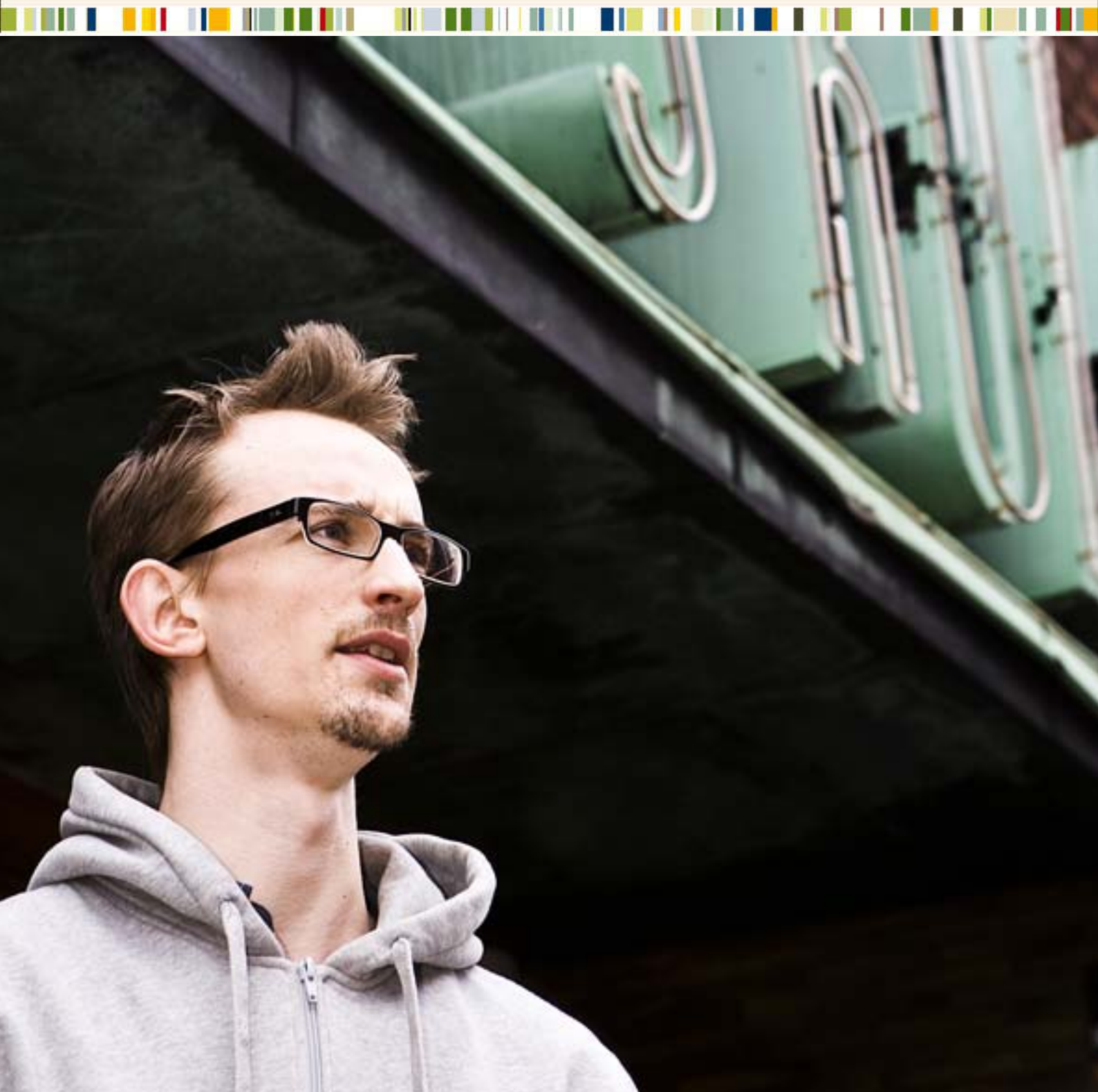


Britt Østergaard Larsen, Beatrice Schindler Rangvid og Torben Pilegaard Jensen

Institutionernes resultater

- En registerbaseret analyse af ungdomsuddannelsesinstitutionerne og betydningen af institutionstype, skolestørrelse og geografisk placering



Publikationen *Institutionernes resultater – En registerbaseret analyse af ungdomsuddannelsesinstitutionerne og betydningen af institutionstype, skolestørrelse og geografisk placering* kan downloades fra hjemmesiden www.akf.dk

AKF, Anvendt KommunalForskning
Nyropsgade 37
1602 København V
Telefon: 43 33 34 00
Fax: 43 33 34 01
E-mail: akf@akf.dk

© 2010 AKF og forfatterne

Mindre uddrag, herunder figurer, tabeller og citater, er tilladt med tydelig kildeangivelse. Skrifter, der omtaler, anmelder, citerer eller henviser til nærværende, bedes sendt til AKF.

© Omslag: Phonowerk, Lars Degnbol

Forlag: AKF
ISBN: 978-87-7509-923-8
i:\08 sekretariat\forlaget\bs\2896\2896_institutionernes_resultater.docx
Januar 2010(01)

AKF, Anvendt KommunalForskning

AKF's formål er at levere ny viden om væsentlige samfundsforhold. Hovedvægten ligger på forskning i velfærds- og myndighedsopgaver i kommuner og regioner. Det overordnede mål er at kvalificere beslutninger og praksis i det offentlige.

Britt Østergaard Larsen, Beatrice Schindler Rangvid og Torben Pilegaard Jensen

Institutionernes resultater

- En registerbaseret analyse af ungdomsuddannelsesinstitutionerne og betydningen af institutionstype, skolestørrelse og geografisk placering

Forord

Institutionsstyrelsen har ønsket gennemført en undersøgelse af institutionerne for ungdomsuddannelserne under temaet "Institutionernes resultater og udbudsstruktur". Den samlede målsætning for projektet er at bidrage med ny viden i forbindelse med overvejelserne om, hvorvidt den nuværende institutionsstruktur er hensigtsmæssig i forhold til at løfte de politiske målsætninger om, at 95% af en ungdomsårgang skal have en ungdomsuddannelse i 2015, høj faglig kvalitet af uddannelserne, geografisk spredning af uddannelserne og effektiv institutionsdrift. I undersøgelsen af uddannelsesinstitutionernes resultater ses på, hvor gode de er til at fastholde eleverne i det påbegyndte uddannelsesforløb, når der tages højde for elevsammensætning. For de gymnasiale ungdomsuddannelsers vedkommende belyses resultaterne også ved de opnåede eksamenskarakterer. På den baggrund undersøges, om uddannelsesinstitutionens type, størrelse og geografiske beliggenhed spiller en rolle for deres resultater.

Det er vort håb, at undersøgelsens resultater kan være et blandt flere solide bidrag til overvejelserne om en ændret institutionsstruktur for ungdomsuddannelserne.

Undersøgelsen er gennemført under ledelse af forskningsleder Beatrice Schindler Rangvid under medvirken af forskningsassistent Britt Østergaard Larsen og forskningsleder Torben Pilegaard Jensen. Undersøgelsen er finansieret af Institutionsstyrelsen.

Torben Pilegaard Jensen
Januar 2010

Indhold

1	Sammenfatning og perspektivering	7
2	Undersøgelsens problemstilling og metode	11
2.1	Måling af institutionernes resultater	11
2.2	Udvalgte træk ved institutionerne: Skolestørrelse, institutionstype og geografisk beliggenhed	13
2.3	Rapportens opbygning.....	16
3	Institutionernes resultater for de erhvervsfaglige uddannelser	17
3.1	Institutioner med merkantile erhvervsuddannelser	18
3.2	Institutioner med tekniske erhvervsuddannelser	19
3.3	Institutioner med SOSU-uddannelser	20
3.4	Forskelle mellem de tre EUD-uddannelsestyper.....	21
3.5	Forskelle mellem institutionernes resultater efter skolestørrelse.....	23
3.6	Betydning af institutionstype.....	25
3.7	Betydning af geografisk beliggenhed	28
3.8	Delkonklusion – erhvervsskolernes resultater	31
4	Institutionernes resultater for de gymnasiale uddannelser	33
4.1	Forskelle mellem de gymnasiale uddannelser	34
4.2	Forskelle mellem institutionernes resultater efter skolestørrelse.....	43
4.3	Betydningen af geografisk beliggenhed	46
4.3.1	Kommunetype.....	46
4.3.2	Afstand til uddannelsessted	48
5	Litteratur	52
6	Bilag A – Forklarende faktorer	53
7	Bilag B – Fordeling for forklarende variable	57
8	Bilag C – Regressionsmodeller	61
9	Bilag D – Erhvervsfaglige institutioner	65
10	Bilag E – Resultater ved brug af alternativt mål for afbrydelse/gennemførelse for de gymnasiale uddannelser	68
	English Summary	69

1 Sammenfatning og perspektivering

Institutionsstyrelsen under Undervisningsministeriet har sat fokus på institutionsstrukturen på ungdomsuddannelsesområdet. Formålet er at få vurderet, i hvilket omfang den bidrager til realiseringen af regeringens mål om, at 95% af en ungdomsårgang skal have en ungdomsuddannelse. Under temaet *Institutionernes resultater og udbudsstruktur* har Institutionsstyrelsen bedt AKF om at gennemføre en række registerbaserede analyser af institutionernes resultater, såvel for de erhvervsfaglige som for de gymnasiale ungdomsuddannelsers vedkommende. Det er resultaterne fra disse analyser, vi skal fremlægge i det følgende. Inden da vil vi kort gøre rede for undersøgelsens problemstillinger og dens metode og datagrundlag.

Undersøgelsens problemstillinger

Uddannelsesinstitutionernes resultater bliver her undersøgt ved at se på, hvor *gode institutionerne er til at fastholde eleverne* i det påbegyndte uddannelsesforløb, når der tages højde for forskelle i elevsammensætningen. At tage højde for elevsammensætningen er vigtigt, da elevernes familiemæssige baggrund og udbytte af grundskolen spiller en væsentlig rolle for, hvordan det går dem i ungdomsuddannelserne. For de gymnasiale ungdomsuddannelsers vedkommende belyses resultaterne også ved de *opnåede eksamenskarakterer*. Der ses nærmere på, om uddannelsesinstitutionens størrelse, herunder kombinationer af uddannelser, geografiske beliggenhed og elevernes afstand til uddannelsesstedet, spiller en rolle for resultaterne.

Undersøgelsens resultater

- (1) Der ikke er tegn på systematiske forskelle på ungdomsuddannelsesinstitutionernes resultater i forhold til deres størrelse.
- (2) Erhvervsskolernes geografiske beliggenhed – defineret ved forskellige typer af kommuner – har ikke betydning for deres resultater målt ved elevernes gennemførelse. Analysen finder kun små forskelle efter beliggenhed i gymnasieskolernes afbrydelsesprocent og ingen forskelle i deres gennemsnitlige eksamenskvote.
- (3) Der er ikke signifikante forskelle på resultaterne for kombinationsskolerne og de 'almindelige' EUD-skoler. Heller ikke den samlede institutionsstørrelse (målt som årselever i 2004 på både tekniske og merkantile EUD-forløb) har betydning for EUD-institutionernes resultater.
- (4) Blandt de forskellige institutionstyper, der udbyder gymnasiale uddannelser, er der signifikante forskelle institutionstyperne imellem, hvad angår indikatorerne for høje eksamenskvote, mens der i meget mindre grad er forskelle for indikatorer for afbrydelse.

Undersøgelsens metode og datagrundlag

Undersøgelsens analyser er baseret på registerdata fra Danmarks Statistik. Disse omfatter oplysninger om elever, der påbegyndte henholdsvis en merkantil, en teknisk eller en erhvervsuddannelse inden for SOSU-området eller en gymnasial uddannelse (almen gymnasial, hf, studenterkursus, hhx eller htx) i perioden 2002-2005.

Da elevernes afbrydelse/eksamenskvote som sagt ikke alene skyldes indsatsen på skolerne, er det vigtigt at sammenligne institutionernes resultater efter korrektion for elevsammensætning og eksterne forhold, som har betydning for elevernes gennemførelse, og som den enkelte skole ikke har indflydelse på. I korrektionen inddrages derfor disse oplysninger:

- Elevernes etniske baggrund
- Elevernes køn og alder
- Elevernes karaktergennemsnit fra grundskolen
- Elevernes socioøkonomiske baggrund som 15-årige:
 - Forældrenes højeste fuldførte uddannelsesniveau
 - Forældrenes bruttoindkomst
 - Kernefamilie (dvs. bor med biologiske forældre som 15-årig)
 - Forældrenes arbejdsmarkedsstatus (lønmodtager, pensionist, øvrige)
- Indgangsforløb på den enkelte erhvervsskole

I analyserne af erhvervsskolernes og de gymnasiale uddannelsessteders resultater beregnes forskelle i institutionernes afbrydelsesprocenter korrigeret for elevkarakteristika. Disse sammenlignes med de observerede afbrydelsesprocenter, og derved opnås et *mål for, om skolerne klarer sig bedre eller dårligere end forventet, når der er taget højde for, at skolernes elevsammensætning er forskellig*. Analysen for eksamenskvotienter i de gymnasiale uddannelser er tilsvarende. Efter korrektionen af skolernes afbrydelsesprocent har det efterfølgende været muligt at se på, hvordan skolerne er fordelt efter fx geografisk placering, uddannelsesstype og størrelse, herunder kombination af uddannelser.

Betydning af skolestørrelse

Skolernes størrelse er defineret ud fra den årgang af elever, som startede på skolen i 2004, og institutionerne er på det grundlag inddelt i tre kategorier: små, mellemstore og store skoler. I udgangspunktet er der på de tekniske skoler og på SOSU-skolerne en højere afbrydelsesprocent for de store skoler, mens der ikke er betydelig forskel efter størrelse på de gymnasiale uddannelsesinstitutioner. Men når man tager højde for skolernes elevgrundlag, er forskellene også i erhvervsuddannelsernes resultater relativt små, og der er ikke signifikant forskel på de gennemsnitlige resultater for de tre skolestørrelser ved hverken de merkantile, tekniske, SOSU-skolerne eller de gymnasiale uddannelser. Eksamenskvotienterne for de gymnasiale uddannelser er en smule lavere i de større institutioner, men forskellen er ikke bemærkelsesværdig stort. Disse resultater holder også for alternative definitioner af skolestørrelse og afbrydelse. *Konklusionen er derfor, at der ikke er tegn på systematiske forskelle på ungdomsuddannelsesinstitutionernes resultater i forhold til deres størrelse.*

Betydning af geografisk beliggenhed

For at undersøge, om institutionernes placering i en bestemt kommunetype har betydning for institutionernes resultater, er der inddraget tre forskellige kommuneinddelinger. For det første er udkantskommunerne adskilt for at belyse, hvorvidt det, at skolen er placeret i et udkantsområde, har betydning. Dernæst er fokus rettet mod de uddannelsessvage kommuner for at undersøge, hvorvidt uddannelsesniveauet blandt unge i kommunen har betydning. Endelig er kommunerne opdelt efter, hvor nem adgang der er til et bredt spektrum af uddannelsesinstitutioner, her i form af universitetsnære kommuner, centerkommuner og øvrige kommuner.

Analyserne viser, at der for erhvervsskolerne generelt ikke er statistisk sikre forskelle på skolernes resultater i forhold til de undersøgte kommunetyper. Ud fra de tre typer af kommuneinddelinger, som her benyttes, er der ikke meget, som tyder på, at erhvervsskolernes geografiske placering alene kan forklare, hvilke skoler der klarer sig godt og dårligt. Og dernæst gælder, at der er en stor spredning i institutionernes resultater inden for kommune-

grupperne. Inden for samme kommunetype er der således både erhvervsskoler, som ligger i toppen og i bunden, når skolerne rangordnes. *Konklusionen er derfor, at erhvervsskolernes geografiske beliggenhed – defineret ved forskellige typer af kommuner – ikke har betydning for deres resultater målt ved elevernes gennemførelse.*

For gymnasieskolernes vedkommende er der en tendens til en lidt højere (korrigeret) afbrydelsesprocent for institutioner i universitetsnære og uddannelsessvage kommuner og for institutioner med forholdsvis mange elever bosat i andre kommuner. Udkantskommuner har til gengæld en lidt lavere afbrydelsesprocent. Disse forskelle er dog med 1,5-2,5 procentpoint ikke store. Når det alternative mål for afbrydelse – hvor det tillades at bruge et år mere på uddannelsen end normalstudietiden – anvendes, er forskellen mellem institutioner med mange henholdsvis få elever fra andre kommuner mindre og ikke længere statistisk sikker. Og den svage tendens, der var til større afbrydelse for skoler i kommuner med mange pendlerelever, forsvinder. Det kunne tyde på, at afstand til uddannelsesstedet hovedsageligt betyder, at disse skoler i højere grad end andre oplever, at eleverne afslutter uddannelsen lidt senere. Analysen finder ingen forskelle efter beliggenhed i gymnasieskolernes gennemsnitlige eksamenskvote.

Institutionstyper og kombinationsskoler

Der er flere uddannelsesinstitutioner blandt erhvervsskolerne, som udbyder både tekniske og merkantile erhvervsuddannelser, og det er i den sammenhæng interessant, hvorvidt det har betydning for institutionens resultater, at skolen er en kombinationsskole. I udgangspunktet har kombinationsskolerne i gennemsnit en højere afbrydelsesprocent, når de sammenlignes med andre henholdsvis merkantile og tekniske skoler. Forskellene er dog relativt små, og når man ser på institutionernes resultater, hvor der er taget højde for elevsammensætningen, er der ikke statistisk sikre forskelle på kombinationsskolerne og de 'almindelige skoler. Heller ikke den samlede institutionsstørrelse (målt som årselever i 2004 på både tekniske og merkantile EUD-forløb) har betydning for institutionernes resultater.

Blandt de forskellige institutionstyper, der udbyder gymnasiale uddannelser, er der signifikante forskelle institutionstyperne imellem, hvad angår indikatorerne for høje eksamenskvote, mens der i meget mindre grad er forskelle for indikatorer for afbrydelse. Institutioner med htx og studenterkursus har en højere (korrigeret) afbrydelse end gennemsnittet. For studenterkursus' vedkommende skyldes dette resultat dog snarere, at eleverne er lidt længere om at gennemføre uddannelsen end den normale studietid, end at uddannelsen afbrydes. Også hhx-skolerne ligger bedre mht. afbrydelse, når man ser på, hvor mange elever der har afsluttet uddannelsen fire år efter påbegyndelsen. Til gengæld ligger htx sammen med hhx og studenterkursus bedre end gennemsnitsskolen, hvad angår eksamenskvote, mens den korrigerede eksamenskvote til gengæld er dårligere end gennemsnittet på hf-skoler og kombinationsskoler med gymnasium og hf.

Perspektivering

Undersøgelsens resultater viser, at der kun kan påvises få og svage sammenhænge mellem de undersøgte ydre karakteristika ved uddannelsesinstitutionerne og deres resultater, som de her er målt. Resultaterne tyder snarere på, at det er forhold på uddannelsesinstitutionerne i form af ledelse, undervisningstilrettelæggelse, pædagogik og strategier over for fastholdelse, der spiller en rolle. Spørgsmålet er derfor, hvad der fra centralt hold og på den enkelte uddannelsesinstitution kan gøres for at mindske frafaldet. En ændret institutionsstruktur vil ud fra denne analyse ikke i sig selv bringe ungdomsuddannelsesinstitutionerne nærmere målet om, at 95% af en ungdomsårgang skal gennemføre en ungdomsuddannelse. Dette da institu-

tionernes resultater ikke i nævneværdig grad er afhængig af skolestørrelse, type og kombinationer af uddannelser samt lokalisering, som har været genstanden for denne undersøgelse.

2 Undersøgelsens problemstilling og metode

Undersøgelsen har til formål at afdække, om der er et mønster i, hvilke institutioner der er gode til at sikre, at deres elever gennemfører et EUD-grundforløb og kommer i gang med et hovedforløb, eller gennemfører et gymnasialt uddannelsesforløb og opnår en høj eksamenskvote. Fokus er her rettet mod, hvorvidt skolestørrelse, institutionstype og geografisk beliggenhed har betydning for institutionernes resultater, når der er taget højde for elevsammensætning.

Undersøgelsen belyser følgende problemstillinger: Hvor gode er erhvervsskolerne og de gymnasiale uddannelsessteder til at fastholde unge på uddannelsen, når der er taget højde for forskelle i elevsammensætningen på skolerne (fx mht. elevernes uddannelsesmæssig og socioøkonomisk baggrunde)? Hvilke forskelle er der på, hvor gode institutionerne er til at fastholde deres elever? Hvilken betydning har den geografiske placering af uddannelsesstedet for elevernes gennemførelse? Er der forskel på skolernes fastholdelse af eleverne i forhold til fx type af ungdomsuddannelse (herunder merkantile/tekniske/SOSU-erhvervsuddannelser, almene/erhvervsgymnasiale uddannelser¹, kombinationsskoler/uddannelsescentre), størrelse og geografiske placering?

2.1 Måling af institutionernes resultater

Da elevernes afbrydelse ikke alene skyldes indsatsen på skolerne, er en af udfordringerne ved sammenligninger af skolernes afbrydelsesprocenter henholdsvis eksamenskvote at korrigere for de eksterne forhold, der har betydning for elevernes afbrydelse/eksamenskvote, og som den enkelte uddannelsesinstitution ikke har indflydelse på.

For det første har elevsammensætningen på den enkelte uddannelsesinstitution en betydning. Elever med svage uddannelsesmæssige eller socioøkonomiske forudsætninger vil ofte have sværere ved at fuldføre en uddannelse eller opnå høje karakterer. Dermed vil skoler med eksempelvis en høj andel af unge med gode faglige kvalifikationer fra folkeskolen alt andet lige have en lettere opgave end skoler med mange bogligt svage elever. Der er derfor inddraget oplysninger om elevernes tidligere uddannelsesbaggrund og socioøkonomiske baggrund.

Et andet eksternt forhold, som det er vigtigt at tage højde for, er, at frafaldet på EUD-forløbene er meget forskelligt inden for de enkelte fagområder på erhvervsuddannelserne. Ved at korrigere for elevernes fordeling på indgangsforløb på den enkelte skole tager vi højde for, at skolerne i udgangspunkt vil have en højere eller lavere afbrydelsesprocent *alene* på grund af deres udbud af fag. Dette forhold kan ligeledes gøre sig gældende for de forskellige typer af gymnasiale uddannelser, hvor afbrydelsesprocenterne også i udgangspunktet varierer. Derfor undersøges også for de gymnasiale uddannelsessteder forskellene mellem forskellige institutionstyper.

Ved at korrigere skolernes afbrydelsesprocenter og eksamensgennemsnit kan vi give et mere præcist billede af, hvilke grupper af skoler der har en høj eller lav afbrydelse/eksamensgennemsnit, som ikke blot skyldes forskelle i fx skolernes rekrutteringsgrundlag eller udbud af fag. Den anvendte korrektionsmetode, som beskrives nærmere i det følgende, estimerer en såkaldt uddannelsesproduktionsfunktion, der er den fremherskende model for empirisk effektivitet. Uddannelsesproduktionsfunktion er en anvendelse af det økonomiske koncept af

¹ Det har ikke været muligt at se på de toårige VUC-uddannelser, da der kun sporadisk er indberettet elever til disse uddannelser i datamaterialet.

en produktionsfunktion til uddannelsesområdet (Coleman m.fl. 1966), og metoden er meget velegnet til statistisk at undersøge forskelle mellem skoler, hvad angår afbrydelsesprocenter og eksamenskvoteinter, der ikke skyldes skoleeksterne forhold. Metoden er bredt anerkendt og anvendt nationalt og internationalt i både forskning og udredelsesvirksomhed på uddannelsesområdet (fx Skolverket², Raudenbush & Willms 1995; Brännström 2008; CEPOS 2006). Inden for de seneste år er metoden anvendt til estimering af skoleeffekter i grundskolerne, når der korrigeres for elevernes sociale baggrund (Rangvid 2008).

Sammenligning af institutionerne trin for trin

Første trin i sammenligningen af institutionerne er regressionsanalyser på individniveau, hvor flere forklarende faktorerers betydning for sandsynligheden for afbrydelse af uddannelsen og eksamenskvoteinter beregnes i en samlet model. For analysen af skolernes afbrydelsesprocenter estimeres logistiske modeller, hvor den afhængige variabel er en binær variabel, som tager værdien 1, hvis eleven har afbrudt uddannelsen, og ellers tager værdien 0, hvis eleven er i gang med forløbet eller har fuldført i perioden. For analysen af de gymnasiale uddannelser tager forløb, som er fuldført inden for normal tid (hhv. to og tre år) værdien 0. Alternative beregninger, hvor det tillades, at elever bruger et ekstra år, vises i bilag E. For analysen af eksamenskvoteinter estimeres en linear regressionsmodel, da eksamenskvoteinter er en kontinuert variabel. I begge typer af regressioner indgår følgende hovedtyper af forklarende variable:

- **Elevers baggrundskarakteristika:** alder, køn, etnicitet og evt. børn³.
- **Familiebaggrund (målt ved elevens 15. år):** familietype og forældrenes uddannelse, indkomst samt arbejdsmarkedsstatus.
- **Karakteristika ved uddannelsesforløbet (for EUD-analysen):** Retning på grundforløbet, forløbstype (skoleadgang, praktikadgang)⁴.
- **Tidligere uddannelsesbaggrund:** afsluttet almen skoleuddannelse (fx 9. klasse, 10. klasse, gymnasial⁵) karaktergennemsnit fra folkeskolens afgangsprøver.

Der henvises til bilag A+B for en detaljeret oversigt over de anvendte forklarende variable samt fordeling efter uddannelsestype og til bilag C for resultaterne af regressionsanalyserne på individniveau. Det er i den forbindelse vigtigt at fremhæve, at selvom, der er foretaget relevante korrektioner, vil der være en række øvrige forhold, som påvirker uddannelsesinstitutionerne, og som de ikke har indflydelse på og derfor ideelt set burde indgå i modellen, såsom indre motivation for at uddanne sig og engagement i uddannelsen samt personlige (sociale/psykiske) problemer. Resultaterne i denne undersøgelse vurderes dog i mindre grad end mange andre analyser på området at være præget af dette, da vi tager højde for elevernes grundskolekarakterer, som sandsynligvis til dels er samvarierende med elevernes motivation og 'lyst' til at uddanne sig og eventuelle personlige problemer.

² <http://salsa.artisan.se/>

³ For de gymnasiale uddannelser er der ikke medtaget information om, hvorvidt eleven har børn, da det forekommer meget sjældent.

⁴ Der er (på dette tidspunkt) to forløbstyper på de erhvervsfaglige uddannelser. Skoleadgangsvejen er navnet for de ordinære forløb, hvor eleven begynder direkte på grundforløbet på erhvervsskolen (uden at have en praktikplads). Praktikadgangsvejen forudsætter, at eleven har indgået en skriftlig praktikaftale ved start på EUD-uddannelsen, og grundforløbet indledes med en praktikperiode i virksomheden.

⁵ Udgår i analysen for gymnasiale uddannelsesforløb.

Andet trin i sammenligningen af institutionerne er beregningen af skolernes resultater. Denne proces beskrives i det følgende med afbrydelsesprocenten som outcomemål, men det er den samme metode, der anvendes ved sammenligningen af eksamenskvoteinter.

Trin a: Ud fra de i regressionsanalyserne estimerede koefficienter beregnes en forventet sandsynlighed for hver elev for at afbryde uddannelsesforløbet ud fra elevens egen uddannelsesmæssige og socioøkonomiske baggrund. Den forventede sandsynlighed angiver den gennemsnitlige afbrydelsessandsynlighed (blandt de elever, der er med i beregningerne) for en elev med de specifikke karakteristika.

Trin b: Derefter beregnes et gennemsnit af de forventede sandsynligheder for alle elever på hver institution. Dvs. den forventede afbrydelsesprocent for hver skole er et gennemsnit på baggrund af skolens sammensætning af elever med forskellige karakteristika.

Trin c: Indikatoren for skolens indsats beregnes som differens mellem skolens faktiske afbrydelsesprocent og den modelberegne, forventede afbrydelsesprocent.

Vurderingen af skolerne er på den måde beregnet ved hjælp af en indikator, der udtrykker, hvor godt skolerne klarer sig *givet* deres vilkår. Skolernes indikator viser, om skolen klarer sig bedre eller dårligere end forventet, og dermed kan eksempelvis de skoler, der har store indikatorer, både være skoler med høje, faktiske afbrydelsesprocenter, men som klarer sig bedre, end man ville forvente, og skoler med lave afbrydelsesprocenter, som også klarer sig bedre end forventet.

Analyserne af institutionernes resultater omhandler fire overordnede typer af ungdomsuddannelse (merkantile, tekniske, SOSU og gymnasiale uddannelser), som grundlæggende er opbygget forskelligt. Det har derfor været nødvendigt at tage højde for disse forskelle i målingen af afbrydelsesprocenterne og anvende forskellige modeller, som er beskrevet nærmere i introduktionen til analyserne af henholdsvis de erhvervsfaglige uddannelser og de gymnasiale uddannelser.

2.2 Udvalgte træk ved institutionerne: Skolestørrelse, institutionstype og geografisk beliggenhed

Rapporten skal kaste lys over betydning af udvalgte træk ved institutionsstrukturen. Her undersøges skolestørrelse, institutionstype og geografisk beliggenhed (kommunetyper og afstanden til uddannelse), og i dette afsnit beskrives definitionerne af disse tre begreber.

Skolestørrelse

Det er tilgangen af elever i 2004, der er anvendt som indikator for institutionernes størrelse. Dette mål er stærkt korreleret med bestandstallet i 2004⁶, og analyseresultaterne afhænger derfor ikke af, hvorvidt tilgangen eller bestanden inddrages mål for institutionens størrelse.

⁶ De gymnasiale uddannelser: Korrelation m. tilgang (2004) og bestand (2004) = 0,97***.
De tekniske uddannelser: Korrelation ml. tilgang (grundforløb) og tilgang (grundforløb og hovedforløb) = 0,99***, korrelation mellem tilgang (grundforløb) og bestand (grundforløb og hovedforløb) = 0,97***.
De merkantile uddannelser: Korrelation ml. tilgang (grundforløb) og tilgang (grundforløb og hovedforløb) = 0,99***, korrelation ml. tilgang (grundforløb) * bestand (grundforløb + hovedforløb) = 0,99***.
SOSU-uddannelser: Korrelation ml. tilgang(2004) og bestand(2004)=0,98***.
*** markerer signifikans på 0,001-niveau.

I analyserne er skolerne opdelt i tre kategorier efter størrelsen af en årgang elever, der starter på skolen i 2004. For de gymnasiale uddannelsessteder er små skoler defineret som skoler, hvor færre end 100 elever påbegynder et gymnasialt uddannelsesforløb i 2004. Mellemstore skoler er skoler, hvor mellem 100 og 200 elever begynder en gymnasial uddannelse i 2004, og store skoler er skoler, hvor der er flere end 200 elever, der begynder en uddannelse. For de erhvervsfaglige uddannelsessteder er der stor forskel på, hvor store elevårgangene er på de tre typer af uddannelser, og inddelingen er derfor differentieret efter skoletype. For institutioner med merkantile erhvervsuddannelser har små skoler under 100 elever, mellemstore skoler 100-250 elever og store skoler over 250 elever. For institutioner med tekniske erhvervsuddannelser har små skoler under 500 elever, mellemstore skoler 500-1000 elever og store skoler over 1000 elever. For institutioner med SOSU-uddannelser har små skoler under 250 elever, mellemstore skoler 250-400 elever og store skoler over 400 elever. Det er tilgangen på grundforløbene i 2004, som er anvendt ved de tekniske og merkantile skoler, og tilgangen på hovedforløbet til SOSU-hjælper, der er anvendt for social- og sundhedsskolerne.

Institutionstype

De merkantile og tekniske erhvervsskoler er inddelt i to grupper – kombinationsskoler og 'almindelige' skoler⁷. Dette med henblik på at undersøge, hvorvidt det har betydning for institutionens resultater, at skolen er en kombinationsskole. Det vil sige en skole, som udbyder både merkantile og tekniske erhvervsuddannelser. I den forbindelse er det ligeledes undersøgt, om den samlede institutionsstørrelse påvirker skolernes resultater.

De gymnasiale institutioner er inddelt i syv typer: institutioner, som kun tilbyder en enkelt gymnasial uddannelse (gymnasium, hhx, hf, htx eller studenterkursus), og institutioner, som tilbyder både gymnasium og hf eller både hhx og htx. Der er desuden et meget lille antal af institutioner, der tilbyder både hf og studenterkursus. Antallet af institutioner i den gruppe er dog for lille til at blive analyseret særskilt.

Geografisk beliggenhed

For at undersøge, om der er en sammenhæng mellem geografi og afbrydelse/eksamenskvo-tient på uddannelsesinstitutionerne, deles kommunerne op på tre forskellige måder. Disse definitioner er valgt i samarbejde med Undervisningsministeriet og beskrives kort i det følgende.

I den første definition skilles udkantskommunerne ud. Definition af udkantskommuner baseres på to parametre: befolkningstæthed og forventet befolkningstilvækst af 15-24-årige i perioden 2009-2015. Befolkningstæthed inddrages, fordi den udgør et centralt parameter for institutionens potentielle elevgrundlag og dermed er afgørende for institutionens økonomi og mulighed for at opretholde mange udbud. Befolkningstilvækst af 15-24-årige er relevant, fordi den udgør et centralt parameter, idet institutioner beliggende i områder med lav befolkningstilvækst må forventes at få et faldende antal af elever i fremtiden. Konkret defineres 'udkantskommuner' som kommuner, der er kendetegnet ved en befolkningstæthed på færre end 200 personer pr. km² og som har en forventet gennemsnitlig befolkningstilvækst blandt 15-24-årige på mindre end 2% i perioden 2009-2015⁸. Følgende kommuner er udkantsområ-

⁷ Ifølge oplysninger fra Institutionsstyrelsen var der i 2004 følgende kombinationsskoler: Erhvervsskolen Nordsjælland (219411), EUC Nordvestsjælland (315412), EUC Ringsted (329401), Selandia (333409), Bornholms Erhvervsskole (400408), Svendborg Erhvervsskole (479413), Grindsted Erhvervsskole (565401), Uddannelsescenter Herning (657401), Struer Erhvervsskole (671014), Djurslands Erhvervsskoler (707403), EUC Nord (821409), Erhvervsskolerne Aars (861403). For at bibeholde en konsistent brug af HINSTNR i undersøgelsen, er EUC Lolland og CEUS inddraget som én kombinationsskole under den samlede betegnelse CELF (376402).

⁸ Definitionen er baseret på kommunestrukturen efter reformen, dvs. de nye kommuner.

der ifølge definition 1: Gribskov, Odsherred, Lolland, Bornholm, Assens, Faaborg-Midtfyn, Tønder, Aabenraa, Lemvig, Norddjurs, Ringkøbing-Skjern, Morsø, Thisted, Brønderslev, Frederikshavn, Vesthimmerland, Rebild, Mariagerfjord, Jammerbugt og Hjørring.

Den anden definition skal belyse, hvorvidt uddannelsesniveaut blandt unge i kommunen har betydning for institutionernes resultater⁹. Fokus er her rettet mod de uddannelsessvage kommuner, som er karakteriseret ved at have en lavere andel af unge med en ungdomsuddannelse end landsgennemsnittet (dvs. lavere end 78%). Denne inddeling af kommunerne er baseret på beregninger fra profilmodellen for kommunernes andel af unge med en ungdomsuddannelse. I profilmodellen estimeres en ungdomsårgangs uddannelsesniveau et bestemt år i fremtiden ved, at den pågældende årgangs uddannelsesniveau fremskrives for hvert år ud fra antagelsen om, at uddannelsessystemet og uddannelsesadfærden efter afsluttet 9. klasse vil være som ved fremskrivningens start. Følgende kommuner er uddannelsessvage ifølge definition 2: København, Ballerup, Brøndby, Herlev, Albertslund, Hvidovre, Rødovre, Ishøj, Tårnby, Helsingør, Frederikssund, Greve, Køge, Halsnæs, Holbæk, Faxe, Kalundborg, Ringsted, Slagelse, Næstved, Guldborgsund, Vordingborg, Nyborg, Haderslev, Sønderborg, Fredericia, Odder og desuden fem kommuner, der er udkantkommuner ifølge definition 1: Gribskov, Odsherred, Lolland, Bornholm og Morsø. Der kun er fem kommuner, der er både defineret som udkantkommune og som uddannelsessvag kommune, og der er således ikke et stort overlap mellem udkantkommunerne og uddannelsessvage kommuner¹⁰.

Den tredje definition skal belyse betydningen af, hvor nem adgang der er til et bredt spektrum af uddannelsesinstitutioner i kommunerne. Her opdeles kommunerne i tre kategorier for kommuner med centerbyer, universitetsnære kommuner og øvrige kommuner. Følgende kommuner er defineret som centerkommuner: Nykøbing F., Næstved, Aabenraa, Esbjerg, Fredericia, Horsens, Kolding, Vejle, Herning, Holstebro, Randers, Silkeborg, Viborg, Skive og Frederikshavn. Følgende kommuner er defineret, som universitetsnære kommuner: Københavns Kommune, Frederiksberg Kommune. Københavns Amt, Allerød, Birkerød, Farum, Frederikssund, Helsingør, Hillerød, Hørsholm, Karlebo, Stenløse, Greve, Køge, Roskilde, Solrød. Odense, Århus og Aalborg.

Afstand til uddannelse

Hvor lang transport en elev har til uddannelsesstedet kan tænkes at påvirke chancen for at gennemføre en ungdomsuddannelse. På skoler, hvor mange elever har en lang transport, kan der derfor være en større afbrydelse, der ikke er relateret til skolens indsats, men har at gøre med eksterne faktorer, som skolens beliggenhed i forhold til elevernes bopæl. I dette afsnit undersøges derfor, om skoler, der har mange elever bosat i en anden kommune (= indikator for en længere vej til uddannelsesstedet), har en højere korrigeret afbrydelse end skoler, hvor mange elever bor i uddannelseskommunen.¹¹

Hvis det viser sig, at skoler med en højere andel af elever, der er bosat i uddannelseskommunen, har lavere korrigerede afbrydelsesprocenter, kan det være en indikation af, at

⁹ Man kan selvfølgelig ikke helt afvise, at årsagssammenhængen kan køre den anden vej rundt: at det kan være ringe institutioner, der skaber uddannelsessvage kommuner.

¹⁰ Desuden er målet 'uddannelsessvag' målt ved, hvor mange der ikke får en ungdomsuddannelse, fokuseret på den såkaldte 'restgruppe'. Der skelnes i denne definition således ikke mellem kommuner, som generelt er uddannelsessvage, og kommuner, hvor uddannelse er meget polariseret med mange uden ungdomsuddannelse, men også mange med lange uddannelser.

¹¹ Det er ikke muligt at få en variabel for afstanden mellem elevens bopæl og uddannelsesstedet fra Danmarks Statistik, da adressekoden for uddannelsesstederne ikke er kvalitetssikret. Der inddrages i stedet en variabel for, hvorvidt uddannelsesstedet ligger uden for elevens bopælskommune. Denne variabel beregnes på baggrund af de gamle kommuner, da de generelt vil give et mere nøjagtigt skøn over elevens faktiske afstand til uddannelse end de nye (stor-)kommuner.

oprettelse af flere uddannelsessteder rundt om i landet vil kunne få flere til at gennemføre en ungdomsuddannelse. Resultaterne kan dog være påvirket i to retninger. På den ene side kan det tænkes, at det er lige netop meget motiverede elever, der vælger at rejse langt for at få en uddannelse. Hvis det er sådan, at lang afstand til skolen hovedsageligt får de mest motiverede til at påbegynde uddannelsen, vil resultaterne skævvrides i retning mod ikke at finde en sådan sammenhæng. På den anden side kan særligt motiverede fra landområderne vælge at flytte efter uddannelsen, således at særligt motiverede vil tælle med som "bor i uddannelseskommunen". Hvis det er tilfældet, vil de, der bor i uddannelseskommunen, være en til dels selekteret gruppe, der har særlig høj sandsynlighed for at gennemføre. I storbyområderne kan det at vælge en skole i en anden kommune desuden være et udtryk for et meget bevidst valg af uddannelsesinstitution, hvilket kan være en indikator for større motivation, at der vælges en uddannelsesinstitution, der ligger i en anden kommune.

I analyserne af institutionernes resultater har det været nødvendigt at identificere de tekniske og merkantile erhvervsskoler på hovedinstitutionsniveau, da indberetningen af elevtilgang først de seneste år er foretaget for hver underinstitution. Dette betyder, at det ikke har været muligt at belyse betydningen af afstanden til uddannelsesstedet for de erhvervsfaglige uddannelser. I praksis vil mange elever tage deres grundforløb på underafdelingerne til hovedinstitutionerne, og da underafdelingerne i en række tilfælde ligger i en anden kommune end hovedinstitutionen, er det ikke muligt at identificere, hvorvidt disse elever uddanner sig i deres bopælskommune med de foreliggende registeroplysninger.

2.3 Rapportens opbygning

Rapporten er opbygget i to hoveddele. I kapitel 3 beskrives resultater for erhvervsfaglige uddannelser (merkantile, tekniske og SOSU) og i kapitel 4 fremlægges resultaterne for de gymnasiale uddannelser. Derudover er der bagerst placeret en række bilag med yderligere dokumentation for undersøgelsen.

3 Institutionernes resultater for de erhvervsfaglige uddannelser

I dette kapitel fremlægges resultaterne fra analyserne af afbrydelsesprocenterne på institutioner med henholdsvis merkantile, tekniske og SOSU-uddannelser – samlet benævnt de erhvervsfaglige uddannelser (EUD)¹².

Tre forskellige målinger af afbrydelsesprocenter

De tidsmæssige rammer for grund- og hovedforløbet på de erhvervsfaglige uddannelser er ikke ens for de merkantile og tekniske uddannelser. Hvor fx de merkantile grundforløb typisk tager to år, varer de tekniske oftest kun 20 uger. Samtidig adskiller SOSU-uddannelserne sig fra de andre EUD-uddannelser ved en kun delvis obligatorisk grunduddannelse¹³. På baggrund af disse centrale forskelle mellem de tre uddannelser er det valgt at lave tre forskellige analysemodeller, som måler afbrydelsesprocenterne på forskellige tidspunkter i uddannelsesforløbet.

- For institutioner med merkantile erhvervsuddannelser er det valgt udelukkende at se på afbrydelsesprocenten på det toårige grundforløb, da en væsentlig del af de afbrydelser, som sker mellem grund- og hovedforløb, skyldes omvalg til andre uddannelser.
- For institutionerne med de tekniske erhvervsuddannelser belyses afbrydelse på grundforløbet og afbrydelse mellem fuldført grundforløb og påbegyndt hovedforløb. Det vil sige, at vi ser på, hvor gode institutionerne er til at få eleverne gennem grundforløbet og videre til hovedforløbet, da problemstillingen vedrørende praktikpladser er vigtig for de tekniske uddannelser. Påbegyndelsen af et hovedforløb er således et centralt mål for skolernes resultater.

For både de merkantile og tekniske erhvervsuddannelser er hovedforløbet primært henlagt til lærepladsen i virksomheder, og den største del af frafaldet finder sted på grundforløbet og i overgangen fra grundforløbet til påbegyndelse af hovedforløbet. Det er derfor valgt ikke at inddrage frafald på hovedforløbet i analyserne af institutionernes resultater.

- For SOSU-uddannelserne er det kun hovedforløbet, som er en obligatorisk del af uddannelsen for alle elevgrupper, og derfor belyses afbrydelsesprocenterne kun på denne uddannelsesdel. Samtidig er det valgt udelukkende at se på hjælperuddannelsen i analysen af social- og sundhedsskolernes resultater, da assistentuddannelsen er en overbygning, som forudsætter fuldførelse af uddannelsen til social og sundhedshjælper.

Fælles for alle tre analysemodeller er undersøgelsens overordnede ramme, som er den politiske målsætning om, at 95% af en ungdomsårgang skal have en ungdomsuddannelse i 2015. Så selvom der er tale om tre forskellige modeller til at måle institutionernes resultater, er der samtidig flere fællestræk. For det første er det valgt at foretage en aldersafgrænsning for at sikre, at vi ser på ungdomsuddannelsesforløb – dette indbefatter aldersbegrænsninger for eleverne til maksimum 25/27 år ved påbegyndelse af forløbet samt udelukkelse af voksenerhvervsuddannelsesforløb.

¹² I denne undersøgelse er landbrugsskolerne, som også hører til EUD-uddannelserne, ikke medtaget.

¹³ På SOSU-uddannelserne er det kun elever, der kommer direkte fra folkeskolen, for hvem grundforløbet er obligatorisk. jf. beskrivelse af uddannelserne på www.ug.dk.

For det andet er det valgt at fokusere på elevernes *sidste* erhvervsfaglige uddannelsesforløb for at undgå, at elevernes omvalg indgår som frafald i analysen. Dette skyldes, at en stor andel af eleverne på de merkantile og tekniske skoler påbegynder mere end ét grundforløb, og da 95% målsætningen er udgangspunktet, har vi vurderet, at det er vigtigt at belyse afbrydelsen på elevernes sidste forløb som grundlag for institutionernes resultater og ikke elevernes tidligere omvalg. Hvis man målte institutionernes resultater ud fra samtlige uddannelsesforløb, herunder de afbrudte på den enkelte skole, vil de mange tilfælde, hvor eleverne laver et omvalg på grundforløbet – men som registreres som afbrydelse – også tælle med i frafaldsprocenten. Derfor fokuseres på elevens sidste grundforløb, således at de mange omvalg ikke indgår som frafald i institutionernes resultater. Elever, der foretager omvalg og begynder et nyt grundforløb på en anden uddannelsesinstitution, vil som følge af denne definition af frafald ikke figurere som frafald på den 'afleverende' institution. Endvidere er det sikret, at de EUD-forløb, som ligger til grund for institutionens resultater, er elevernes sidste forløb i hele perioden 2004-2007.

Identifikation af uddannelsesinstitutioner

I analyserne er der sat en minimumsgrænse på 30 elever pr. skole i en given toårsperiode¹⁴. De tekniske og merkantile erhvervsskoler er identificeret på hovedinstitutionsniveau. Dette skyldes, at indberetningen af elevtilgang først de seneste år er foretaget for hver underafdeling. Det vil sige, at eksempelvis Københavns Tekniske Skole indgår som én samlet institution, selvom den har flere underafdelinger. Der henvises til bilag D for en institutionsoversigt for undersøgelsen.

I praksis er erhvervsskolerne oftest opdelt, så de enten udbyder tekniske, merkantile eller SOSU-uddannelser. Men der er også flere uddannelsesinstitutioner, som udbyder både tekniske og merkantile erhvervsuddannelser. Disse skoler indgår i begge analysegrupper med henholdsvis de tekniske og merkantile EUD-forløb, og denne type af kombinationsskoler undersøges i afsnit 3.6. Alt i alt er der i analyserne inddraget 45 forskellige hovedinstitutioner med merkantile erhvervsuddannelser og 38 forskellige hovedinstitutioner med tekniske erhvervsuddannelser. Heraf har 13 skoler både tekniske og merkantile erhvervsuddannelser. Derudover er der inddraget 28 social- og sundhedsskoler.

3.1 Institutioner med merkantile erhvervsuddannelser

I analysen af landets merkantile erhvervsskoler er udgangspunktet elever, der har påbegyndt et merkantilt grundforløb i perioden 2004-2005. Institutionernes afbrydelsesprocenter er beregnet ud fra, hvorvidt eleverne kommer gennem grundforløbet, og modellen belyser udelukkende afbrydelse på grundforløbet.

I analyserne er inddraget oplysninger for følgende EUD-forløb:

- Elever, som har påbegyndt et merkantilt grundforløb i 2004/2005.
- Forløbet er elevens sidste i perioden 2004-2007.
- Eleven er mellem 15-25 år ved påbegyndelse af grundforløbet.
- Forløbet er ikke et VEU-forløb (voksen erhvervsuddannelse).

¹⁴ Minimumsgrænsen på 30 elever betyder, at Grindsted Erhvervsskole ikke indgår i analyserne af de tekniske erhvervsuddannelser, da der kun var 16 elever, som i perioden 2004-2005 havde deres sidste tekniske grundforløb på skolen.

For elever, som startede deres sidste EUD-forløb i 2004/2005, er der på landsplan en afbrydelsesprocent på det merkantile grundforløb på 20.

Merkantil

Grundforløb i 2004/2005
 16.041 elever påbegyndte et grundforløb i perioden, og ud af dem fuldførte 12.834 elever (eller var i gang) i 2006/2007 = 80%.

Afbrydelsesprocent på 20

I tabel 3.1 er gengivet den gennemsnitlige afbrydelsesandel for institutioner med merkantile erhvervsuddannelser. Resultaterne er opgjort på institutionsniveau og viser, at den faktiske afbrydelsesprocent på grundforløbene for de merkantile skoler ligger mellem 10 og 48 og gennemsnittet er 21. Det vil sige, at på den institution, hvor afbrydelsesprocenten er lavest, er den 10, og 48 på skolen med den højeste afbrydelse.

Tabel 3.1 Afbrydelsesprocenter på grundforløbet for merkantile skoler (N=45)

	Minimum	Maksimum	Gennemsnit	Std.afvigelse
Faktisk andel, der afbryder grundforløbet	10,0%	48,2%	20,7%	6,7%
Forventet andel, der afbryder grundforløbet	17,1%	36,4%	20,2%	2,9%
Forskel mellem faktisk og forventet andel, der afbryder grundforløbet (korrigeret indikator)	-8,6%-point	11,9%-point	0,5%-point	5,0%-point

Anm.: Gennemsnittet for de korrigerede indikatorer er ikke præcist lig nul, fordi opgørelserne er lavet på institutionsniveau og er ikke vægtet efter elevtal.

For at vurdere, hvordan de merkantile skoler klarer sig *givet* deres elevgrundlag, ses på forskellen mellem den faktiske afbrydelsesprocent og den forventede afbrydelsesprocent. Her er den forventede afbrydelsesprocent modelberegnet og er et udtryk for, hvordan institutionerne 'burde' klare sig ud fra deres elevgrundlag og fagsammensætning. For de merkantile skoler er den største 'negative' forskel på 9 procentpoint og den største 'positive' forskel på 12. Det vil sige, at den skole, som klarer sig bedst, har en afbrydelsesprocent, som er 9 procentpoint lavere end forventet, og den skole, som klarer sig dårligst, ligger 12 procentpoint over det forventede. Ser man på spredningen på skolerne ligger de 20% bedste skoler (n=9) med en forskel fra -8,6 procentpoint til -3,3 procentpoint, mens de midterste skoler (n=27) har en forskel mellem -3,1 procentpoint og 3,0 procentpoint og de 20% dårligste skoler (n=9) med en forskel fra 3,4 procentpoint til 11,9 procentpoint.

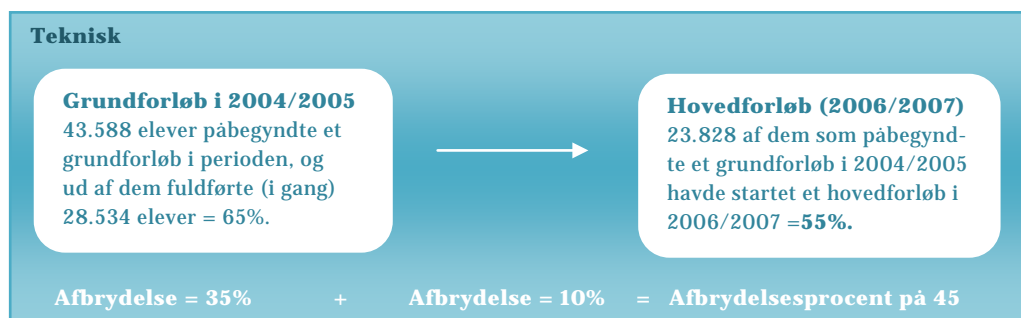
3.2 Institutioner med tekniske erhvervsuddannelser

I analysen af landets tekniske erhvervsskoler er udgangspunktet elever, der har påbegyndt et grundforløb i perioden 2004-2005. Skolernes afbrydelsesprocenter er beregnet ud fra, hvorvidt eleverne kommer gennem grundforløbet og videre til hovedforløbet i perioden frem til 2006/2007. Det vil sige, modellen belyser både afbrydelse på grundforløbet og afbrydelse mellem grund- og hovedforløb.

I analyserne er inddraget oplysninger for følgende EUD-forløb:

- Elever, som har påbegyndt et teknisk grundforløb i 2004/2005.
- Forløbet er elevens sidste i perioden 2004-2007.
- Eleven er mellem 15-25 år ved påbegyndelse af grundforløbet.
- Forløbet er ikke et VEU-forløb (voksen erhvervsuddannelse).

For de elever, som startede deres sidste EUD-forløb i 2004/2005, er der på landsplan en afbrydelsesprocent fra starten af det tekniske grundforløb til starten på hovedforløbet på 45.



I tabel 3.2 er gengivet den gennemsnitlige afbrydelsesandel for institutioner med tekniske erhvervsuddannelser. Her er ligger den faktiske afbrydelsesprocent fra grundforløb til hovedforløb for de tekniske skoler mellem 11 og 80, og gennemsnittet er 44. Der er således i udgangspunktet meget stor forskel på, hvor gode de enkelte skoler er til at fastholde deres elever i EUD-forløbet og føre dem gennem grundforløbet og videre til hovedforløbet.

Tabel 3.2 Afbrydelsesprocenter fra grundforløb til hovedforløb for tekniske skoler (N=38)

	Minimum	Maksimum	Gennemsnit	Std.afvigelse
Faktisk andel, der afbryder inden hovedforløb	10,9%	80,0%	43,8%	10,4%
Forventet andel, der afbryder inden hovedforløb	21,1%	60,2%	43,7%	7,0%
Forskel mellem faktisk og forventet andel, der afbryder inden hovedforløb (korrigeret indikator)	-12,1%-point	19,8%-point	0,1%-point	6,1%-point

Anm.: Opgørelserne er lavet på institutionsniveau og ikke vægtet efter elevtal.

For de tekniske skoler har den skole, som klarer sig bedst, en afbrydelsesprocent, som er 12 procentpoint lavere end forventet, og den skole, som klarer sig dårligst ligger 20 procentpoint over det forventede. Ser man på spredningen på skolerne, ligger de 20% bedste skoler (n=8) med en forskel fra -12,1 procentpoint til -4,0 procentpoint, mens de midterste skoler (n=23) har en forskel mellem -3,5 procentpoint og 3,9 procentpoint, og de 20% dårligste skoler (n=7) har en forskel fra 4,2 procentpoint til 19,8 procentpoint.

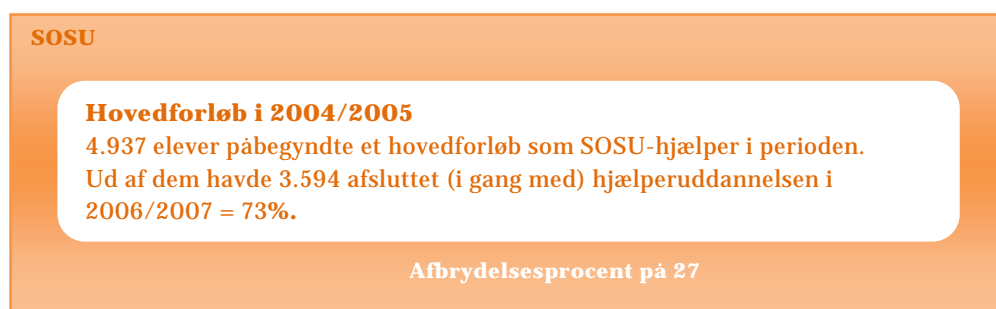
3.3 Institutioner med SOSU-uddannelser

I analysen af landets social- og sundhedsskoler er udgangspunktet elever, der har påbegyndt en SOSU-uddannelse som social- og sundhedshjælper i perioden 2004-2005 og deres gennemførelse i perioden frem til 2006/2007.

I analyserne er inddraget oplysninger for følgende SOSU-forløb:

- Elever, som har påbegyndt et SOSU-hovedforløb som hjælper i 2004/2005.
- Forløbet er elevens sidste i perioden 2004-2007.
- Eleven er mellem 15-27 år ved påbegyndelse af hovedforløbet¹⁵.
- Forløbet er ikke et VEU-forløb (voksen erhvervsuddannelse).

For de elever, som startede deres sidste EUD-forløb i 2004/2005, er der på landsplan en afbrydelsesprocent på uddannelsen til social- og sundhedshjælper på 27.



I tabel 3.3 er gengivet den gennemsnitlige afbrydelsesandel for institutioner med SOSU uddannelser. For SOSU-skolerne ligger afbrydelsesprocenten mellem 17 og 36, og en gennemsnitlig institution har en afbrydelse omkring 26 på uddannelsen til social og sundhedshjælper.

Tabel 3.3 Afbrydelsesprocenter på hjælperuddannelsen for SOSU-skoler (N=28)

	Minimum	Maksimum	Gennemsnit	Std.afvigelse
Faktisk andel, der afbryder hovedforløbet på SOSU	17,1%	36,4%	25,9%	5,7%
Forventet andel, der afbryder hovedforløbet på SOSU	24,8%	30,2%	26,9%	1,4%
Forskel mellem faktisk og forventet andel, der afbryder hovedforløbet på SOSU (korrigeret indikator)	-10,2%-point	8,5%-point	-1,0%-point	5,2%-point

Anm.: Opgørelserne er lavet på institutionsniveau og ikke vægtet efter elevtal.

For SOSU-skolerne har den skole, som klarer sig bedst, en afbrydelsesprocent, som er 10 procentpoint lavere end forventet, og den skole, som klarer sig dårligst, ligger 8 procentpoint over det forventede. Ser man på spredningen på skolerne, ligger de 20% bedste skoler (n=6) med en forskel fra -10,2 procentpoint til -6,6 procentpoint, mens de midterste skoler (n=17) har en forskel mellem -5,9 procentpoint og 3,9 procentpoint, og de 20% dårligste skoler (n=5) har en forskel fra 4,2 procentpoint til 8,5 procentpoint.

3.4 Forskelle mellem de tre EUD-uddannelses typer

De tre overordnede typer af erhvervsfaglige uddannelsesforløb er, som tidligere beskrevet, så forskellige i udgangspunktet, at der er valgt tre forskellige modeller for at belyses afbrydelsesprocenterne på institutionerne. Dette betyder endvidere, at en direkte sammenligning af

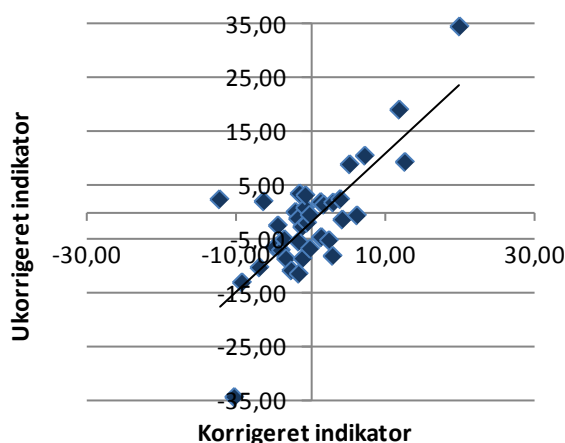
¹⁵ Aldersgrænsen ved SOSU-uddannelserne er sat til 27 år, da mange først påbegynder denne uddannelse i en relativ sen alder.

afbrydelsesprocenterne *ikke* er meningsfuld, da der er tale om tre forskellige afbrydelsesprocenter målt på tre forskellige tidspunkter i EUD-forløbet.

I stedet kan vi se på betydning af korrektionen for elevsammensætningen (og fagudbud) på institutionernes resultater. For hver institution er der beregnet en indikator for skolens indsats – som er forskellen på den faktiske og forventede afbrydelsesprocent. Denne indikator er, som sagt, korrigeret for skolens elevsammensætning og fagudbud. I figur 3.1 og figur 3.2 er den sammenlignet med indikatoren uden korrektion (dvs. forskellen mellem faktisk afbrydelsesprocent og landsgennemsnittet).

Når man ser på forholdet mellem den korrigerede indikator og den ukorrigerede indikator for skolerne, er det tydeligt, at korrektionen af institutionens resultater har haft størst betydning på resultaterne for de tekniske skoler (jf. figur 3.1 og 3.2). Hvis elevernes sociale baggrund, tidligere uddannelsesbaggrund og valg af uddannelsesretning ikke havde nogen betydning, ville skolerne alle ligge på den indtegnede 45°-linje, hvor den korrigerede indikator er lig med den ukorrigerede indikator. Det er dog ikke tilfældet, da resultaterne for de fleste institutioner er markant ændret, når man tager højde for elevgrundlag og fagudbud på skolerne. Dette betyder, at en stor del af forskellene i de faktiske afbrydelsesprocenter skolerne imellem kan henføres til forskelle i elevsammensætning og fagudbud på skolerne.

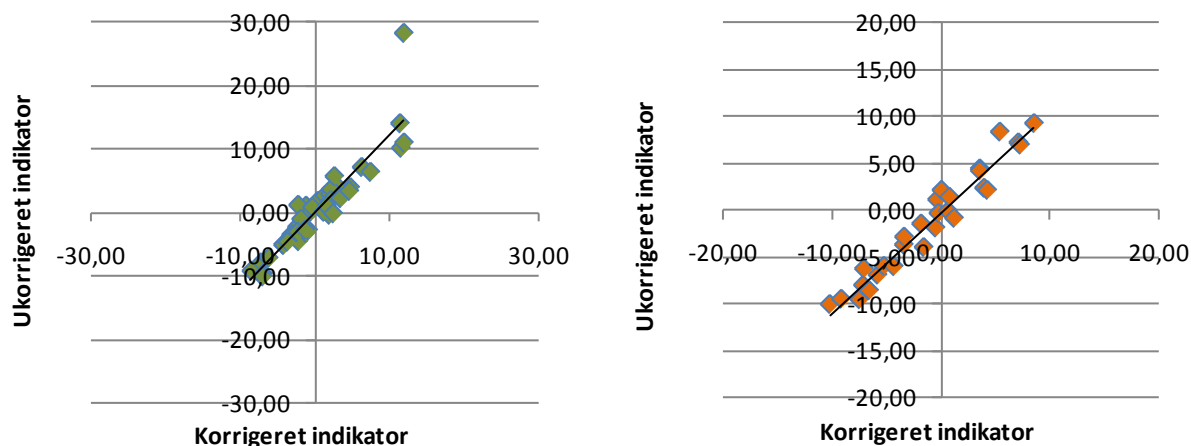
Figur 3.1 Relation mellem ukorrigeret og korrigeret indikator for de tekniske skoler



Ved institutionerne med merkantile eller social- og sundhedsuddannelser har korrektionerne kun en ganske lille effekt på resultaterne. Således har institutionernes resultater ikke ændret sig markant, når man tager højde for elevgrundlaget på skolerne. Dette betyder, at forskellene i de faktiske afbrydelsesprocenter for skolerne i forhold til landsgennemsnittet må antages at afspejle forskelle i skolernes indsats – forudsat at der er foretaget relevante korrektioner¹⁶.

¹⁶ At der ved institutionerne med merkantile eller social- og sundhedsuddannelser ikke er større forskel på den ukorrigerede og korrigerede indikator, kan det skyldes to forhold: enten varierer elevsammensætningen ikke særligt meget fra skole til skole, eller også har forskellene i skolernes elevsammensætning ikke særlig stor betydning for afbrydelses sandsynligheden. Den sidste forklaring underbygges ved, at målene for, hvor meget variation modellerne kan forklare, (Pseudo R²), er klart højest for de tekniske EUD-forløb (jf. Resultater for regressionsmodeller i bilag C.2).

Figur 3.2 Relation mellem ukorrigeret og korrigeret indikator for henholdsvis merkantile skoler (grøn) og SOSU-skoler (orange)



3.5 Forskelle mellem institutionernes resultater efter skolestørrelse

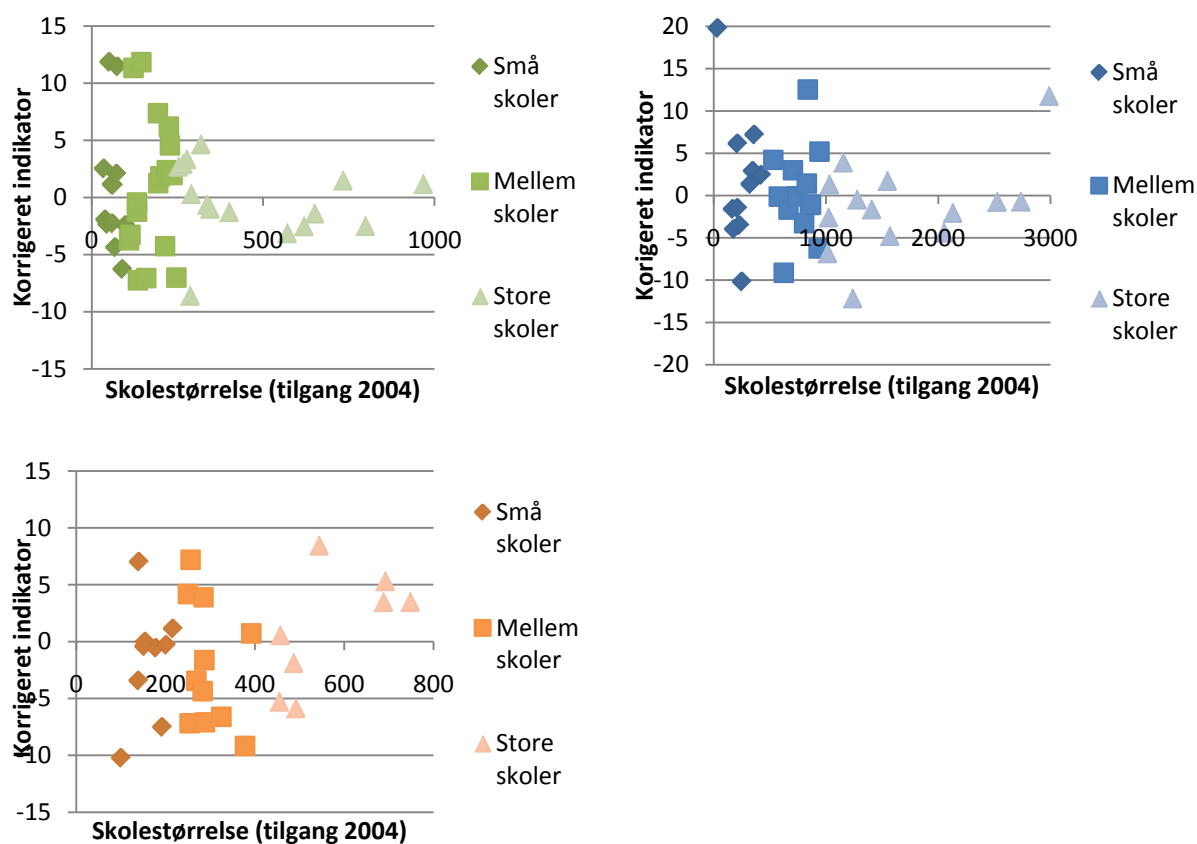
I dette afsnit undersøges, om der er forskel i institutionernes resultater, når man ser på skolernes forskellige størrelser. Skolernes størrelse er defineret ud fra den årgang af elever, som startede på skolen i 2004¹⁷. Institutionerne er på det grundlag inddelt i tre kategorier: små, mellemstor og store skoler. Der er stor forskel på, hvor store elevårgangene er på de tre typer af erhvervsfaglige uddannelser, og inddelingen er derfor differentieret efter skoletype, jf. afsnit 2.2.

I figur 3.3 er institutionernes resultater (korrigeret indikator) vist i forhold til skolestørrelsen. Hvis der var en lineær sammenhæng mellem institutionernes størrelse og deres resultater, ville punkterne ligge omkring en ret linje med enten en positiv eller negativ hældning. Dette ser imidlertid ikke ud til at være tilfældet ved hverken de merkantile, tekniske eller SOSU-skolerne, når man ser på skolestørrelsen som en kontinuert variabel¹⁸.

¹⁷ Samvariationen (korrelationen) mellem tilgang af elever på grundforløbet (2004) og bestanden af elever på grund- og hovedforløbet (2004) er med henholdsvis 0,97 og 0,99 meget høj. Analyseresultaterne afhænger derfor ikke af, hvorvidt tilgangen eller bestanden inddrager mål for institutionens størrelse.

¹⁸ Test for lineære sammenhænge mellem den korrigerede indikator og skolestørrelsen er ligeledes insignifikante på et 5%-niveau (merkantile skoler – p-værdi = 0,456, tekniske skoler – p-værdi = 0,797 og SOSU-skoler – p-værdi = 0,128).

Figur 3.3 Relation mellem skolestørrelse og korrigeret indikator for henholdsvis merkantile skoler (grøn) tekniske skoler (blå) og SOSU-skoler (orange)



Selvom der tilsyneladende ikke er en lineær sammenhæng mellem institutionernes resultater og deres størrelse, kan der være forskel på, hvordan skolerne i gennemsnit klarer sig inden for de tre kategorier. I tabel 3.4 er vist den gennemsnitlige faktiske afbrydelsesprocent og den gennemsnitlige korrigerede indikator for de små, mellemstore og store skoler for henholdsvis merkantile, tekniske og SOSU-skoler.

Tabel 3.4 Gennemsnitlig afbrydelsesprocent og korrigeret indikator for små, mellemstore og store skoler for henholdsvis merkantile, tekniske og SOSU-institutioner

Afbrydelse		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		Antal elever	Antal skoler	Faktisk afbrydelses%	Forventet / modelberegnet afbrydelses%	Indikator for skolerens indsats (korrigeret indikator) (3)-(4)	Regressionskoefficient/signifikans
(Procentpoint)							
Merkantile	Små skoler	1.230	12	20,24%	19,92%	0,32	Ref.
Erhvervsuddannelser	Mellemstore skoler	4.767	18	21,04%	20,01%	1,03	0,71
	Store skoler	10.044	15	19,46%	19,99%	-0,53	-0,85
Tekniske	Små skoler	3.388	11	39,23%	38,68%	0,55	Ref.
Erhvervsuddannelser	Mellemstore skoler	11.842	13	43,68%	43,26%	0,42	-0,13
	Store skoler	28.295	14	46,78%	47,02%	-0,24	-0,79
SOSU	Små skoler	1.804	9	21,73%	23,20%	-1,47	Ref.
Erhvervsuddannelser	Mellemstore skoler	4.042	11	21,50%	23,22%	-1,72	-0,25
	Store skoler	5642	8	25,86%	24,16%	1,70	3,17

I udgangspunktet er der på de tekniske skoler og på SOSU-skolerne en højere afbrydelsesprocent for de store skoler. Men forskellene på gennemsnittene af den korrigerede indikator er relativt små, og når man tester forskellene mellem de tre kategorier af skoler viser det, at der ikke er signifikant forskel på den gennemsnitlige indikator for de tre skolestørrelser ved hverken de merkantile, tekniske eller SOSU-skolerne¹⁹. Konklusionen er derfor, at der ikke er signifikante forskelle på skolernes resultater i forhold til deres størrelse for de erhvervsfaglige uddannelser. Dette understreges yderligere af, at de gennemsnitlige afbrydelsesprocenter og resultater dækker over en stor spredning i institutionernes resultater inden for de tre grupper, som figur 3.3 også viser.

3.6 Betydning af institutionstype

I dette afsnit undersøges, om der er forskel på erhvervsskolernes resultater, når man sammenligner forskellige institutionstyper og deres samlede størrelse.

De merkantile og tekniske erhvervsskoler er inddelt i to grupper – kombinationsskoler og 'almindelige' skoler²⁰. Dette med henblik på at undersøge, hvorvidt det har betydning for institutionens resultater, at skolen er en kombinationsskole, der både udbyder merkantile og tekniske erhvervsuddannelser. Her er analysen opdelt for henholdsvis merkantile og tekniske forløb, da elevernes afbrydelse er målt forskelligt for de to uddannelsestyper.

Tabel 3.5 Gennemsnitlig afbrydelsesprocent og korrigeret indikator for kombinationsskoler og 'almindelige' skoler for henholdsvis merkantile og tekniske erhvervsuddannelser

Afbrydelse		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		Antal elever	Antal skoler	Faktisk afbrydelses%	Forventet / modelberegnet afbrydelses%	Indikator for skolerens indsats (korrigeret indikator) (3)-(4)	Regressionskoefficient/ signifikans
(Procentpoint)							
Merkantile							
Erhvervsuddannelser	Kombinationsskoler	3.154	13	22,38%	20,78%	1,60	1,99
	Alm. Skoler	12.887	32	19,40%	19,79%	-0,39	Ref.
Tekniske							
Erhvervsuddannelser	Kombinationsskoler	8.507	12	46,10%	47,04%	-0,94	-1,17
	Alm. Skoler	35.018	26	42,22%	41,99%	0,23	Ref.

Anm.: Grindsted Erhvervsskole indgår ikke i resultaterne for de tekniske skoler, da der kun er 16 elever, som påbegynder deres sidste tekniske grundforløb i 2004/2005.

Tabel 3.5 viser, at kombinationsskolerne i gennemsnit har en højere afbrydelsesprocent, når de sammenlignes med andre henholdsvis merkantile og tekniske skoler. Forskellene er dog

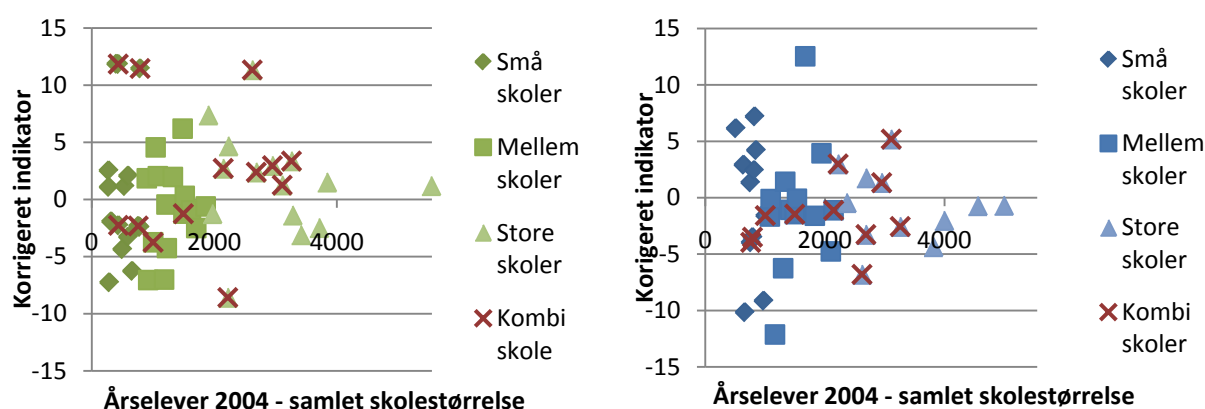
¹⁹ For at teste sammenhængen mellem institutionernes resultater og udvalgte institutionstræk (i dette afsnit skolestørrelse) er der beregnet faktiske og forventede afbrydelsesprocenter samt korrigerede indikatorer for hver type af skoler. Disse mål er vægtet efter skoler og elevtal. Signifikanstestene på forskellene mellem de gennemsnitlige korrigerede indikatorer for hver type af skoler (fx små, mellemstore og store skoler) er gennemført ved hjælp af lineære regressionsanalyser. Her inddrages dummyvariable for hver skoletype, og testene korrigeres for, at eleverne er clusteret i skoler, samt at disse clusters ikke er af samme størrelse (målt ved antal elever i skolerne – der indgår som vægt i beregningerne).

²⁰ Ifølge oplysninger fra institutionsstyrelsen var der i 2004 følgende kombinationsskoler: Erhvervsskolen Nordsjælland (219411), EUC Nordvestsjælland (315412), EUC Ringsted (329401), Selandia (333409), Bornholms Erhvervsskole (400408), Svendborg Erhvervsskole (479413), Grindsted Erhvervsskole (565401), Uddannelsescenter Herning (657401), Struer Erhvervsskole (671014), Djurslands Erhvervsskoler (707403), EUC Nord (821409), Erhvervsskolerne Aars (861403). For at bibeholde en konsistent brug af HINSTNR i undersøgelsen, er EUC Lolland og CEUS inddraget som én kombinationsskole under den samlede betegnelse CELF (376402).

relativt små, og når man ser på institutionernes resultater, hvor der er taget højde for elevsammensætningen, er der ikke signifikant forskel på kombinationsskolerne og de 'almindelige' skoler.

For de 13 kombinationsskoler, der eksisterede i 2004, er den samlede institutionsstørrelse ligeledes interessant at belyse i sammenhæng med institutionernes resultater. Institutions samlede størrelse er defineret ud fra antallet af årselever i 2004, og skolerne er på det grundlag inddelt i tre kategorier: små, mellemstore og store skoler²¹. I figur 3.4 er institutionernes resultater (korrigeret indikator) vist i forhold til den samlede skolestørrelse for alle merkantile og tekniske skoler.

Figur 3.4 Relation mellem samlet skolestørrelse og korrigeret indikator for henholdsvis merkantile skoler (grøn) og tekniske skoler (blå)



Figur 3.4. viser, at der blandt kombinationsskolerne er en stor spredning på institutionernes resultater, og der er både kombinationsskoler, som ligger blandt de 20% bedste, og kombinationsskoler blandt de 20% dårligste. Samtidig er det tydeligt, at kombinationsskolerne ikke ligger blandt landets største skoler, selvom man ser på den samlede institutionsstørrelse. Landets største erhvervsskoler ligger typisk i de fire største byer København, Århus, Odense og Aalborg, mens kombinationsskolerne i 2004 typisk er placeret i mindre eller mellemstore byer. Der er således ikke en klar sammenhæng mellem den samlede institutionsstørrelse og institutionstypen, da der er både mindre kombinationsskoler og større kombinationsskoler, som i 2004 udbød både merkantile og tekniske erhvervsuddannelser.

Ser man på betydningen af den samlede institutionsstørrelse, er der ikke signifikant forskel på den gennemsnitlige indikator for de tre skolestørrelser ved hverken de merkantile eller tekniske erhvervsuddannelser (jf. tabel 3.6).

²¹ For institutioner med merkantile erhvervsuddannelser har små skoler under 800 elever (n=15), mellemstore skoler 800-1900 elever (n=15) og store skoler over 1900 elever (n=15). For institutioner med tekniske erhvervsuddannelser har små skoler under 1050 elever (n=12), mellemstore skoler 1050-2200 elever (n=13) og store skoler over 2200 elever (n=13).

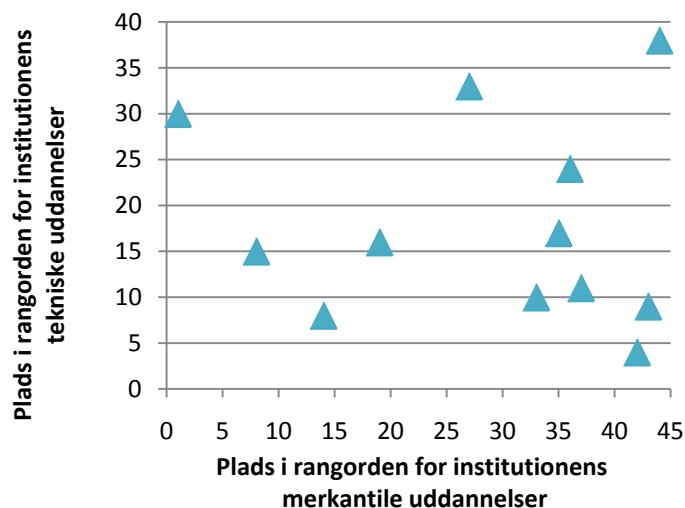
Tabel 3.6 Gennemsnitlig afbrydelsesprocent og korrigeret indikator opdelt efter samlet institutionsstørrelse for henholdsvis merkantile og tekniske institutioner

Afbrydelse		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Antal skoler	Faktisk afbrydelses%	Forventet / modelberegnet afbrydelses%	Indikator for skolernes indsats (korrigeret indikator) (2)-(3)	Regressionskoefficient/ signifikans
(Procentpoint)						
Merkantile	Små skoler	15	22,02%	21,53%	0,49	Ref.
	Erhvervs-uddannelser	15	18,63%	18,70%	-0,07	-0,56
	Store skoler	15	20,41%	20,04%	0,37	-0,12
Tekniske	Små skoler	12	38,12%	38,63%	-0,51	Ref.
	Erhvervs-uddannelser	13	43,72%	45,11%	-1,39	-0,88
	Store skoler	13	47,62%	46,73%	0,89	1,40

Anm: For de tekniske erhvervsuddannelser er det ligeledes testet, om forskellen mellem de mellemstore og store skoler var signifikant. Dette var ikke tilfældet.

De 12 kombinationsskoler indgår separat i undersøgelsen for henholdsvis de merkantile og tekniske erhvervsuddannelser. Dette giver en mulighed for at sammenligne institutionens resultater i de to analyser. Figur 3.5 viser sammenhængen mellem, hvordan de merkantile uddannelser ligger i rangordenen og de tekniske uddannelser ligger i rangordenen for samme skoler. Hvis alle 12 kombinationsskoler klarede sig lige godt inden for de to uddannelsesretninger og lå enten højt, mellem eller lavt i begge analyser, ville punkterne ligge omkring en ret linje med en positiv hældning. Det ser imidlertid ikke ud til at være tilfældet, da der er stor forskel på, hvor i rangordenen institutionerne er placeret i de to analyser.

Figur 3.5 Relation mellem kombinationsskolens plads i rangordenen for de merkantile og tekniske erhvervsuddannelser



Der er faktisk kun 2 ud af 12 institutioner, som ligger i samme 20% gruppe i begge analyser, og sammenhængen mellem institutionens resultater for de to typer uddannelser er tilsyneladende ret svag. Flere institutioner, som ligger i den nederste del af rangordenen (plads 30+) ved de merkantile erhvervsuddannelser, klarer sig godt på de tekniske erhvervsuddannelser med top 10-placeringer. Den samlede konklusionen er derfor, at der ikke er signifikante for-

skelle på skolernes resultater i forhold til institutionstype for de erhvervsfaglige uddannelser. Samtidig er der store forskelle i institutionernes resultater for de to typer af uddannelser, som kombinationsskoler har.

3.7 Betydning af geografisk beliggenhed

I dette afsnit undersøges, om der er forskel i institutionernes resultater, når man ser på skolernes geografiske beliggenhed. Det undersøges, om skolens placering i en bestemt kommunetype har betydning for institutionernes resultater. Her er skolernes uddannelseskommuner inddelt efter tre forskellige definitioner²², jf. også kapitel 2.2 herom.

I den første kommuneinddeling adskilles udkantskommunerne for at belyse, hvorvidt det, at skolen er placeret i et udkantsområde, har betydning. Udkantskommunerne er karakteriseret ved en befolkningstæthed lavere end 200 personer pr. km² og en forventet gennemsnitlig befolkningstilvækst blandt 15-24-årige på mindre end 2% i perioden 2009-2015. Den anden kommuneinddeling skal belyse, hvorvidt uddannelsesniveautet blandt unge i kommunen har betydning. Fokus er rettet mod de uddannelsessvage kommuner, som er karakteriseret ved at have en højere andel af unge *uden* en ungdomsuddannelse end gennemsnittet (ud fra profilmodellen). Den tredje kommuneinddeling opdeler kommuner i tre kategorier efter, hvor nem adgang der er til et bredt spektrum af uddannelsesinstitutioner: centerkommuner, universitetsnære kommuner og øvrige kommuner. Tabel 3.7 viser de erhvervsfaglige institutioners fordeling i forhold til disse tre kommunetyper.

Tabel 3.7 Merkantile, tekniske og SOSU-institutioner fordelt efter kommunetype

		Definition 1		Definition 2		Definition 3		
		Øvrige kommuner	Udkantskommuner	Øvrige kommuner	Uddannelsessvage kommuner	Øvrige kommuner	Centerkommune	Universitetsnær kommune
Merkantile inst.	Antal	36	9	33	12	22	12	11
	Pct.	80,0	20,0	73,3	26,7	48,9	26,7	24,4
Tekniske inst.	Antal	33	5	27	11	14	12	12
	Pct.	86,8	13,2	71,1	29,9	36,8	31,6	31,6
SOSU-skoler	Antal	24	4	18	10	9	10	9
	Pct.	85,7	14,3	64,3	35,7	32,1	35,7	32,1

I tabel 3.8 er vist den faktiske afbrydelsesprocent og den korrigerede indikator opdelt efter den første kommuneinddeling for henholdsvis merkantile, tekniske og SOSU-skoler. For udkantskommunerne ses, at de faktiske afbrydelsesprocenter er lavere end i de øvrige kommuner. Denne tendens ses også efter korrektion for skolernes elevsammensætning, da den korrigerede indikator er negativ i udkantskommunerne – det vil sige, at de tilsyneladende klarer sig bedre, end man kunne forvente²³. Men forskellene på de korrigerede indikatorer for de to kommunetyper er relativt små, og de statistiske test viser, at resultaterne er insignifikante for de merkantile og tekniske erhvervsuddannelser og kun svagt signifikante for SOSU-uddannelserne. Vi kan dermed ikke være statistisk sikre på, at institutionernes resultater i udkantskommunerne adskiller sig fra resultaterne for de øvrige kommuner.

²² Analyserne af gennemført på hovedinstitutionsniveau, hvorfor institutionens indplacering også er baseret på kommunen for hovedinstitutionen.

²³ Tilsvarende resultat ses i Jensen, Torben Pilegaard og Leif Husted (2008): De unges vandring i uddannelsessystemet. Uddannelsesmønstre i Region Midtjylland og betydningen af geografi og social baggrund. AKF Rapport.

Tabel 3.8 Gennemsnitlig afbrydelsesprocent og korrigeret indikator for udkantskommuner og øvrige kommuner for henholdsvis merkantile, tekniske og SOSU-institutioner (kommuneinddeling 1)

Afbrydelse		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		Antal elever	Antal skoler	Faktisk afbrydelses%	Forventet / modelberegnet afbrydelses%	Indikator for skolernes indsats (korrigeret indikator) (3)-(4)	Regressionskoefficient/ signifikans
		(Procentpoint)					
Merkantile							
Erhvervs-uddannelser	Udkantskommuner	1.578	12	16,09%	18,23%	-2,14	-2,37
	Øvrige kommuner	14.463	36	20,42%	20,19%	0,23	Ref.
Tekniske							
Erhvervs-uddannelser	Udkantskommuner	2.196	5	39,11%	40,59%	-1,48	-1,56
	Øvrige kommuner	41.329	33	45,68%	45,60%	0,08	Ref.
SOSU							
Erhvervs-uddannelser	Udkantskommuner	411	4	18,08%	22,21%	-4,13	4,58*
	Øvrige kommuner	4.523	24	24,28%	23,83%	0,45	Ref.

Anm.: * markerer signifikans på 10%-niveau.

For de uddannelsessvage kommuner, hvor en lav andel af en ungdomsårgang tager en ungdomsuddannelse, er afbrydelsesprocenten derimod højere end i de øvrige kommuner (jf. tabel 3.9). Disse kommuner ser umiddelbart ud til at klare sig lidt dårligere, da den korrigerede indikator er mere positiv, og afbrydelsen dermed højere, end man kunne forvente givet skolernes elevgrundlag. Men de korrigerede indikatorer er ikke signifikant forskellige for hverken de tekniske erhvervsuddannelser eller SOSU-uddannelserne og kun svagt signifikante for de merkantile uddannelser. Vi kan dermed ikke være statistisk sikre på, at institutionernes resultater i uddannelsessvage kommuner adskiller sig fra resultaterne for de øvrige kommuner.

Tabel 3.9 Gennemsnitlig afbrydelsesprocent og korrigeret indikator for uddannelsessvage kommuner og øvrige kommuner for henholdsvis merkantile, tekniske og SOSU-institutioner (kommuneinddeling 2)

Afbrydelse		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		Antal elever	Antal skoler	Faktisk afbrydelses%	Forventet / modelberegnet afbrydelses%	Indikator for skolernes indsats (korrigeret indikator) (3)-(4)	Regressionskoefficient/ signifikans
		(Procentpoint)					
Merkantile							
Erhvervs-uddannelser	Uddannelsessvage kom.	4.536	12	22,64%	21,06%	1,58	2,20*
	Øvrige kommuner	11.505	33	18,94%	19,56%	-0,62	Ref.
Tekniske							
Erhvervs-uddannelser	Uddannelsessvage kom.	13.808	11	50,07%	48,95%	1,12	1,64
	Øvrige kommuner	29.717	27	43,15%	43,67%	-0,52	Ref.
SOSU							
Erhvervs-uddannelser	Uddannelsessvage kom.	1.906	10	25,81%	24,40%	1,41	2,35
	Øvrige kommuner	3.031	18	22,27%	23,21%	-0,94	Ref.

Anm.: * markerer signifikans på 10%-niveau.

I tabel 3.10 er vist den faktiske afbrydelsesprocent og den korrigerede indikator for henholdsvis merkantile, tekniske og SOSU-institutioner opdelt i centerkommuner, universitetsnære kommuner og øvrige kommuner. Her er den faktiske afbrydelsesprocent lavest for skolerne i kommuner med centerbyer, og til gengæld ændrer billedet sig lidt, når man tager højde for skolernes elevgrundlag. For tekniske og merkantile skoler er der ingen signifikante for-

skelle mellem de øvrige kommuner og henholdsvis universitetsnære kommuner og kommuner med centerbyer. Til gengæld ser social- og sundhedsskolerne i universitetsnære kommuner ud til at klare sig dårligere end centerkommuner og de øvrige kommuner.

Tabel 3.10 Gennemsnitlig afbrydelsesprocent og korrigeret indikator for centerkommuner, universitetsnære kommuner og øvrige kommuner for henholdsvis merkantile, tekniske og SOSU-institutioner (kommuneinddeling 3)

Afbrydelse		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		Antal elever	Antal skoler	Faktisk afbrydelses%	Forventet / modelberegnet afbrydelses%	Indikator for skolernes indsats (korrigeret indikator) (3)-(4)	Regressionskoefficient/ signifikans
(Procentpoint)							
Merkantile	Universitetsnære kom.	7.218	11	20,41%	20,22%	0,19	0,58
Erhvervs-	Center kommuner	4.751	12	19,30%	19,25%	0,05	0,43
uddannelser	Øvrige kommuner	4.072	22	20,06%	20,45%	-0,39	Ref.
Tekniske	Universitetsnære kom.	8.949	12	47,83%	48,65%	-0,82	-1,52
Erhvervs-	Center kommuner	12.085	12	41,85%	40,85%	1,00	0,30
uddannelser	Øvrige kommuner	22.491	14	43,79%	43,09%	0,7	Ref.
SOSU	Universitetsnære kom.	2.575	9	26,56%	24,63%	1,93	4,16**
Erhvervs-	Center kommuner	1.795	10	21,34%	22,74%	-1,4	0,83
Uddannelser	Øvrige kommuner	731	9	20,84%	23,07%	-2,23	Ref.

Anm.: ** markerer signifikans på 5%-niveau.

Den samlede konklusion er derfor, at der ved de erhvervsfaglige uddannelser ikke er signifikante forskelle på skolernes resultater i forhold til de undersøgte kommunetyper. I den forbindelse skal det fremhæves, at der såvel i udkantkommuner, uddannelsessvage kommuner, universitetsnære kommuner og centerkommuner er både skoler, som ligger blandt de 20% bedste og skoler blandt de 20% dårligste. Det vil sige, at inden for alle tre kommunetyper kan man finde eksempler på skoler, som klarer sig bedre, end man kunne forvente ud fra deres sammensætning af elever, og skoler, som klarer sig dårligere, end man kunne forvente. I tabel 3.11 er markeret (+), i hvilke kommunetyper *både* top 20% og bund 20% er repræsenteret og antallet af skoler (skoler i top 20%/skoler i bund 20%).

Tabel 3.11 Antal af skoler i top 20% og bund 20%, fordelt på kommunetyper

	Udkantskommuner	Uddannelsessvage kommuner	Centerkommune	Universitetsnær kommune
Merkantile erhvervsuddannelser	+ (3 top/1 bund)	+ (1 top/3 bund)	+ (2 top/3 bund)	+ (1 top/3 bund)
Tekniske erhvervsuddannelser	(0 top/0 bund)	+ (4 top/2 bund)	+ (1 top/3 bund)	+ (5 top/1 bund)
SOSU-uddannelser	+ (2 top/1 bund)	+ (2 top/3 bund)	+ (2 top/1 bund)	+ (1 top/3 bund)

Ud fra de tre typer af kommuneinddelinger, som er belyst her, er der intet, som tyder på, at erhvervsskolernes geografiske placering alene kan forklare, hvilke skoler der klarer sig godt og dårligt. Der er stor spredning i skolernes resultater, og inden for samme kommunetype er der både erhvervsskoler, som ligger i toppen og i bunden – og en masse midt mellem.

3.8 Delkonklusion – erhvervsskolernes resultater

I undersøgelsens første del belyses betydningen af skolestørrelse, geografiske placering og institutionstype for erhvervsskolernes resultater. Udgangspunktet for disse analyser er at se på, hvor gode erhvervsskolerne er til at fastholde unge i uddannelse, når der er taget højde for forskelle i elevsammensætning mellem skolerne.

Her undersøges afbrydelsesprocenterne på institutioner med henholdsvis merkantile, tekniske og SOSU-erhvervsuddannelser. Undersøgelsens overordnede ramme er den politiske målsætning om, at 95% af en ungdomsårgang skal have en ungdomsuddannelse i 2015. Derfor er det valgt at fokusere på elevernes *sidste* erhvervsfaglige uddannelsesforløb, idet en stor andel af eleverne på de merkantile og tekniske skoler påbegynder mere end ét grundforløb. På denne måde er afbrydelsen på elevernes sidste forløb grundlag for analyserne af institutionernes resultater og ikke elevernes tidligere omvalg.

Skolestørrelse

Skolernes størrelse er defineret ud fra den årgang af elever, som startede på skolen i 2004, og institutionerne er inddelt i tre kategorier: små, mellemstore og store skoler. I udgangspunktet er der på de tekniske skoler og på SOSU-skolerne en højere afbrydelsesprocent for de store skoler. Men når man tager højde for skolernes elevgrundlag, er forskellene i institutionernes resultater relativt små, og der er ikke signifikant forskel på de gennemsnitlige resultater for de tre skolestørrelser ved hverken de merkantile, tekniske eller SOSU-skolerne. Konklusionen er derfor, at der ikke er signifikante forskelle på skolernes resultater i forhold til deres størrelse for de erhvervsfaglige uddannelser. Dette kommer også til udtryk ved en stor spredning i institutionernes resultater inden for alle tre skolestørrelser (små, mellemstore og store).

Geografisk beliggenhed

For at undersøge, om erhvervsskolens placering i en bestemt kommunetype har betydning for institutionernes resultater, er der inddraget tre forskellige kommuneinddelinger. For det første er udkantskommunerne adskilt for at belyse, hvorvidt det, at skolen er placeret i et udkantsområde, har betydning. Dernæst er fokus rettet mod de uddannelsessvage kommuner, for at undersøge, hvorvidt uddannelsesniveaue blandt unge i kommunen har betydning. Slutteligt er kommunerne opdelt efter, hvor nem adgang der er til et bredt spektrum af uddannelsesinstitutioner (dvs. i tre kategorier for centerkommuner, universitetsnære kommuner og øvrige kommuner).

Resultaterne af analyserne viser, at der generelt ikke er signifikante forskelle på skolernes resultater i forhold til de undersøgte kommunetyper. Ud fra de tre typer af kommuneinddelinger, som er belyst her, er der ikke meget, som tyder på, at erhvervsskolernes geografiske placering alene kan forklare, hvilke skoler der klarer sig godt og dårligt. Til gengæld viser resultaterne, at der er en stor spredning i institutionernes resultater inden for grupperne, og inden for samme kommunetype er der både erhvervsskoler, som ligger i toppen og i bunden, når skolerne rangordnes. Den samlede konklusion er derfor, at der ikke er systematiske og pålidelige tegn på, at skolernes geografiske beliggenhed har betydning for institutionernes resultater.

Institutionstype

Der er flere uddannelsesinstitutioner, som udbyder både tekniske og merkantile erhvervsuddannelser, og det er i den sammenhæng interessant, hvorvidt det har betydning for institutionens resultater, at skolen er en kombinationsskole. I udgangspunktet har kombinationssko-

lerne i gennemsnit en højere afbrydelsesprocent, når de sammenlignes med andre henholdsvis merkantile og tekniske skoler. Forskellene er dog relativt små, og når man ser på institutionernes resultater, hvor der er taget højde for elevsammensætningen, er der ikke signifikant forskel på kombinationsskolerne og de 'almindelige' skoler. Heller ikke den samlede institutionsstørrelse (målt som årselever i 2004 på både tekniske og merkantile EUD-forløb) har betydning for institutionernes resultater.

4 Institutionernes resultater for de gymnasiale uddannelser

I dette kapitel fremlægges resultaterne for de gymnasiale uddannelser. Til undersøgelsen er der udtrukket registeroplysninger for samtlige personer (op til 25 år), der påbegynder et gymnasialt forløb fra 2002 og frem, samt deres forældre. Analysen afgrænses til elever, der påbegynder en ungdomsuddannelse i 2002 eller derefter, da vi har mulighed for at inddrage karakterer fra folkeskolen for elever, der færdiggør folkeskolen fra 2002 og frem. Det er vigtigt at inddrage tidligere uddannelsesresultater, da de er vigtige faktorer for at forudsige elevernes resultater på ungdomsuddannelserne.

I analyserne af gennemførelsesprocenterne på de gymnasiale uddannelsesinstitutioner dækker definitionen af afbrydelse over unge, der ikke har afsluttet uddannelsen på normeret tid – det vil sige efter to år for hf og studenterkursus og efter tre år for gymnasium, hhx²⁴ og htx. Som en alternativ definition er det undersøgt, om det ændrer noget ved de grundlæggende resultater, når man måler gennemførelse efter normeret studietid plus et ekstra år. Disse resultater præsenteres i bilag E. Målet for elevernes karaktergennemsnit er den officielt beregnede eksamenskvote fra de gymnasiale uddannelser, som anvendes ved søgning til de videregående uddannelser. Karaktererne er målt på 13-skalaen. Som for de erhvervsfaglige uddannelser er også her valgt at se på elevernes sidste gymnasiale uddannelsesforløb for de, der har påbegyndt flere forløb i undersøgelsesperioden. Resultater for institutioner med kun få elever i analysedatasættet er meget usikre, hvorfor det er valgt udelukkende at medtage institutioner, for hvilke der er mindst 30 elever i analysedatasættet, ligesom i analyserne af EUD-institutionerne²⁵.

Bilag B viser gennemsnit/frekvenser for de elevkarakteristika, der medtages i korrektionen underopdelt efter skoletype. Det fremgår, at gymnasieelever har langt det højeste karaktergennemsnit fra folkeskolen og de bedst uddannede forældre. Gymnasieelever er samtidig langt de yngste, når de starter på uddannelsen, og flere end på de andre uddannelser kommer direkte efter 9. klasse. Der er således klar forskel i elevsammensætningen mellem uddannelserne og sandsynligvis også generelt skolerne imellem, hvilket understreger behovet for at foretage en korrektion for elevens baggrund for at få et mere retvisende billede af skolernes indsats.

Afbrydelse vs. eksamenskarakter som outcome

Det er vigtigt at påpege, at sammenligning af skolerne på grund af eksamenskarakterer på nogle områder er mere problematisk end sammenligningen på baggrund af frafald.

- For at sammenligningen af institutioner på tværs af alment gymnasium, hhx mv. skal kunne give mening, kræves det jo, at en given karakter (fx 9) er udtryk for det samme faglige niveau på de forskellige uddannelser. Sammenligningen er til gengæld problematisk, hvis der kræves et højere fagligt niveau for at få (fx 9) i alment gymnasium i forhold til hhx; og selv om de faglige krav til at få bestemte karakterer er helt sammenlignelige institutionstyperne imellem, er det problematisk at sammenligne fx hf og gymnasium.: På hf har man kun haft to år til at nå det samme faglige niveau, som man har haft tre år til i gymnasiet.

²⁴ Etårig hhx er ikke inkluderet.

²⁵ Vi har desuden udelukket et lille antal skoler med meget svingende elevoptag i perioden, som tyder på, at skolerne er under afvikling/forandring. Næsten ingen af eleverne på disse skoler gennemfører deres uddannelse.

- Størsteparten af eksamensgennemsnittet vil typisk komme fra årskaraktererne (selvom en del selvfølgelig stammer fra prøver, der er ens over hele landet). Hvis vi forestiller os, at alle skoler giver karakterer, således at gennemsnittet ender på 8 (gl. skala), så vil skoler med en "dårlig" elevsammensætning reelt give deres elever for høje karakterer, mens skoler med en favorabel elevsammensætning giver deres elever for lave karakterer. Desuden varierer fagene og sammensætningen af karaktergennemsnittet over de gymnasiale uddannelser i en vis udstrækning. For eksempel er hf jo karakteriseret ved, at eleverne er til prøve i samtlige fag, og der gives ingen årskarakterer.
- Et tredje potentielt problem med eksamenskvoienten er, at de individer, der dropper ud, typisk er elever, der ellers ville have opnået et relativt lavt eksamensgennemsnit (selektionsproblem). Der er altså ikke overensstemmelse mellem de to outcomes: fastholdelse og eksamenskvoient. En skole, der er helt fantastisk til at fastholde elever, vil have en tendens til at have en lavere gennemsnitlig eksamenskvoient end andre tilsvarende skoler, der ikke er nær så gode til at fastholde, fordi de evner at få de svagere elever til at gennemføre uddannelsen og dermed indgå i skolens eksamensresultater. Når eksamenskvoienten bruges som outcomemål vil denne skole se ud som om, den klarer sig dårligere end de andre.

Disse problemer gør, at man måske bør forholde sig lidt mere kritisk i forhold til resultaterne, hvor eksamenskvoienten benyttes som outcomemål. Hvor afbrud af uddannelse er relativt objektivt og formentlig måles ens på tværs af skoler, så er det ikke helt så oplagt, at dette også er tilfældet med eksamenskvoienten. Derfor bør man lægge større vægt på resultaterne med hensyn til afbrydelse end eksamenskarakterer.

4.1 Forskelle mellem de gymnasiale uddannelser

Der tilbydes en række forskellige gymnasiale uddannelser. Dette afsnit præsenterer en analyse af, om indikatorerne for skolens indsats i gennemsnit er forskellige på tværs af skoletyperne. Eller sagt på en anden måde, om der er forskel på, hvor gode skoler, der tilbyder de forskellige uddannelser, er til at holde på eleverne og sikre gode eksamensresultater, når der er taget højde for, at skolerne har forskellige rekrutteringsgrundlag med hensyn til elevernes socioøkonomiske og skolemæssige baggrund.

Af de 242 gymnasiale institutioner, der indgår i analysen²⁶, er der skoler, der kun tilbyder én af de fem gymnasiale uddannelser (de kan dog godt tilbyde andre uddannelser fx EUD), og der er kombinationsskoler, som tilbyder to forskellige gymnasiale uddannelser. De fleste af disse kombinerer gymnasium med hf (70 skoler), men der er også en række institutioner, der har både hhx og htx (18 skoler). Desuden er der to skoler, der tilbyder både hf og studenterkursus. Disse to skoler er medtaget i de statistiske analyser, men resultaterne for skolerne præsenteres ikke på grund af, at der kun er to observationer i denne gruppe, hvilket gør dem uegnet til statistisk analyse. I analysen indgår desuden 70 skoler, der har gymnasium, 40 med hhx, 9 med hf, 28 med htx og 5 med studenterkursus.

Vi starter analysen af forskellene mellem skoletyperne ved at se på fordelingen af faktiske og forventede afbrydelsesprocenter/eksamenskvoienter samt institutionernes korrigerede resultater for de forskellige institutionstyper. Derefter belyses, om korrektionen har sam-

²⁶ Nye institutioner, hvor vi endnu ikke har elever i datasættet, der har gennemført et uddannelsesforløb, er ikke medtaget.

me betydning for de undersøgte skoletyper. Herved fås et skøn over, hvor vigtigt det er at foretage korrektionen for social og uddannelsesmæssig baggrund. Desuden præsenteres resultaterne af en statistisk test af, om der er forskel mellem institutionstypernes indikatorer for indsats mod afbrydelse og eksamenskvotient.

Afbrydelse

For at vurdere, hvordan skolerne klarer sig *givet* deres elevgrundlag, ses på forskellen mellem den faktiske afbrydelsesprocent og den forventede afbrydelsesprocent (tabel 4.1). Her er den forventede afbrydelsesprocent modelberegnet og er et udtryk for, hvordan institutioner med lignende elevsammensætning klarer sig i gennemsnit, dvs. hvordan institutionerne 'burde' klare sig ud fra deres elevgrundlag. For gymnasier er den største 'negative' forskel på 7 procentpoint og den største 'positive' forskel på næsten 22 procentpoint. Det vil sige, at den skole med den bedste indikator har en afbrydelsesprocent, som er 7 procentpoint lavere end forventet, og den skole, som har den ringeste indikator, ligger 22 procentpoint over det forventede. Ser man på spredningen på skolerne ligger de 20% skoler med de bedste indikatorer med en forskel fra -7 procentpoint til -4 procentpoint, mens de midterste skoler har en forskel mellem -4 procentpoint og 1 procentpoint og de 20% skoler med de dårligste indikatorer har en forskel fra 2 procentpoint til 22 procentpoint.

Blandt hhx-institutionerne har den skole med den bedste indikator en afbrydelsesprocent, som er 15 procentpoint lavere end forventet, og den skole, som har den ringeste indikator, ligger 9 procentpoint over det forventede. Ser man på spredningen på skolerne, ligger de 20% skoler med de bedste indikatorer med en forskel fra -15 procentpoint til -5 procentpoint, mens de midterste skoler har en forskel mellem -4 procentpoint og 6 procentpoint, og de 20% skoler med de dårligste indikatorer har en forskel fra 7 procentpoint til 9 procentpoint.

Blandt de kun ni hf-institutionerne har den skole med den bedste indikator en afbrydelsesprocent, som er 7 procentpoint lavere end forventet, og den skole, som har den ringeste indikator, ligger 13 procentpoint over det forventede.

Blandt htx-institutionerne har den skole med den bedste indikator en afbrydelsesprocent, som er 9 procentpoint lavere end forventet, og den skole, som har den ringeste indikator, 21 procentpoint over det forventede. Ser man på spredningen på skolerne, ligger de 20% skoler med de bedste indikatorer med en forskel fra -9 procentpoint til -3 procentpoint, mens de midterste skoler har en forskel mellem -2 procentpoint og 8 procentpoint, og de 20% skoler med de dårligste indikatorer har en forskel fra 9 procentpoint til 21 procentpoint.

Blandt de kun fem institutioner med studenterkursus har den skole, som har den bedste indikator, en afbrydelsesprocent, som er 3 procentpoint lavere end forventet, og den skole, som har den ringeste indikator, ligger 18 procentpoint over det forventede.

Blandt de institutioner, der kombinerer gymnasium med hf har den skole, som har den bedste indikator, en afbrydelsesprocent, som er 9 procentpoint lavere end forventet, og den skole, som klarer sig ringest, ligger 21 procentpoint over det forventede. Ser man på spredningen på skolerne, ligger de 20% skoler med de bedste indikatorer med en forskel fra -9 procentpoint til -4 procentpoint, mens de midterste skoler har en forskel mellem -4 procentpoint og 2 procentpoint, og de 20% skoler med de dårligste indikatorer har en forskel fra 2 procentpoint til 21 procentpoint.

Blandt hhx/htx-kombinationsskolerne har den skole, som har den bedste indikator, en afbrydelsesprocent, som er 12 procentpoint lavere end forventet, og den skole, som har den ringeste indikator, ligger 14 procentpoint over det forventede.

Tabel 4.1 Afbrydelsesprocenter for de enkelte institutionstyper

	Minimum	Maksimum	Gennemsnit	Std.afvigelse	#skoler
Gymnasier					
Faktisk andel, der afbryder uddannelsen	8,0%	47,7%	15,0%	6,6%	
Forventet andel, der afbryder uddannelsen	13,0%	30,4%	15,8%	2,6%	70
Forskel mellem faktisk og forventet andel, der afbryder uddannelsen (korrigeret indikator)	-7,0%-point	21,7%-point	-0,8%-point	5,0%-point	
Hhx					
Faktisk andel, der afbryder uddannelsen	12,2%	32,3%	22,0%	5,5%	
Forventet andel, der afbryder uddannelsen	20,5%	29,2%	24,0%	1,9%	40
Forskel mellem faktisk og forventet andel, der afbryder uddannelsen (korrigeret indikator)	-15%-point	8,8%-point	-1,9%-point	5,2%-point	
Hf					
Faktisk andel, der afbryder uddannelsen	24,3%	54,2%	39,2%	12,0%	
Forventet andel, der afbryder uddannelsen	28,8%	46,0%	36,4%	5,4%	9
Forskel mellem faktisk og forventet andel, der afbryder uddannelsen (korrigeret indikator)	-6,8%-point	12,6%-point	2,8%-point	7,4%-point	
Htx					
Faktisk andel, der afbryder uddannelsen	13,5%	44,3%	24,3%	7,6%	
Forventet andel, der afbryder uddannelsen	19,1%	24,4%	21,6%	1,6%	28
Forskel mellem faktisk og forventet andel, der afbryder uddannelsen (korrigeret indikator)	-9%-point	20,8%-point	2,6%-point	7,0%-point	
Studenterkursus					
Faktisk andel, der afbryder uddannelsen	24,2%	68,9%	51,2%	16,5%	
Forventet andel, der afbryder uddannelsen	27,0%	51,0%	44,5%	10,1%	5
Forskel mellem faktisk og forventet andel, der afbryder uddannelsen (korrigeret indikator)	-2,8%-point	17,9%-point	6,7%-point	8,3%-point	
Gymnasium/hf					
Faktisk andel, der afbryder uddannelsen	10,7%	41,3%	21,9%	7,1%	
Forventet andel, der afbryder uddannelsen	13,8%	43,4%	22,2%	5,1%	70
Forskel mellem faktisk og forventet andel, der afbryder uddannelsen (korrigeret indikator)	-9,3%-point	20,5%-point	0,4%-point	4,3%-point	
Hhx/htx					
Faktisk andel, der afbryder uddannelsen	14,4%	34,6%	22,6%	4,9%	
Forventet andel, der afbryder uddannelsen	20,7%	28,3%	24,3%	2,1%	18
Forskel mellem faktisk og forventet andel, der afbryder uddannelsen (korrigeret indikator)	-11,9%-point	-13,6%-point	1,7%-point	5,3%-point	

Anm.: Opgørelserne er lavet på institutionsniveau og ikke vægtet med elevtal.

I næste undersøgelsestrin belyses, om resultaterne er forskellige for de undersøgte skoletyper. I første kolonne i tabel 4.2 er tallene for alle elever og skoler (figur 4.1 illustrerer tallene for kolonne 4 og 6 fra tabel 4.2 grafisk). 21,5% af eleverne afbryder uddannelsen alt i alt (kolonne 3). Den gennemsnitlige modelbereggede afbrydelsessandsynlighed (kolonne 5) for alle

elever under ét er pr. definition lig den faktisk observerede andel elever²⁷, der afbryder uddannelsen, altså 21,5%.

På gymnasieskoler er det kun 13,7% (kolonne 3), der afbryder uddannelsen, dvs. 7,8 procentpoint færre end for alle gymnasiale uddannelser under ét (kolonne 4). Men en del af den lavere afbrydelsessandsynlighed skyldes sandsynligvis, at gymnasieelever kommer med en stærkere uddannelsesbaggrund fra folkeskolen og fra et mere bogligt hjem (jf. Bilag B). Den modelberegnete afbrydelsesprocent for gymnasieelever, dvs. den afbrydelsesprocent man ville forvente ud fra deres baggrund, er da også kun 15,1% for gymnasieelever. Elever på gymnasieskoler har kun en 1,4 procentpoint lavere afbrydelsesprocent end alle elever i gennemsnit (kolonne 6), når man har taget højde for den del af den lave afbrydelsesprocent, som alene skyldes forskelle i social baggrund. Det vil sige, at mere end 80% af den observerede lavere afbrydelsesprocent i gymnasieskolerne (på 7,8 procentpoint) skyldes forskelle i elevsammensætningen, og mindre end 20% kan henføres til forskelle i skolernes korrigerede indikator (kolonne 6). Indikatoren for gymnasieskolernes korrigerede indikator er med kun -1,4 procentpoint ikke markant lavere end gennemsnitsskolens, men er statistisk signifikant forskelligt fra nul, jf. kolonne 7. Kolonne (7) i tabellen viser signifikansniveauet fra en test om, hvorvidt forskellen mellem indikatorerne for gymnasieskolen er forskellig fra de andre skoletyper²⁸.

Tabel 4.2 Resultater for afbrydelsesprocenter for institutionstyperne

Afbrydelse	(1) Antal elever	(2) Antal skoler	(3) Faktisk afbrydelses%	(4) Ukorrigeret indikator (3)-21,5% (%-point)	(5) Forventet/ modelberegnet afbrydelses%	(6) Indikator for skolens indsats (Korrigeret indikator) (3)-(5) (%-point)	(7) Forskel fra gns. skolens indikator (Prob.)
Alle	110928	242	21,5%	0,0	21,5%	0,0	"Ref."
Stx	27577	70	13,7%	-7,8	15,1%	-1,4	-1,4**
Hhx	17950	40	23,4%	1,9	24,2%	-0,8	-0,8
Hf	4097	9	39,9%	18,4	37,6%	2,3	2,3
Htx	5845	28	25,4%	3,9	21,3%	4,1	4,1**
Studenterkursus	1165	5	52,4%	30,9	45,9%	6,5	6,5**
Gymnasium & hf	46068	70	22,2%	0,7	22,4%	0,2	0,2
Hhx & htx	7470	18	22,9%	1,4	24,1%	-1,2	-1,2

Anm.: Kolonne (7) viser de estimerede koefficienter med deres signifikansniveau for en model, hvor der er inkluderet dummier for skoletyperne. Konstantleddet er udeladt (i stedet for at udelade én af dummierne for skoletyperne). Der sammenlignes således ikke med én af skoletyperne som reference, men med gennemsnittet for alle skoler, ligesom i kolonne 6, hvor skoleeffekten er beregnet i forhold til "gennemsnittet". ** markerer signifikans på 5%-niveau.

For elever på hhx-skoler gælder, at den gennemsnitlige faktiske afbrydelsesprocent er 23,4, hvilket er ca. 2% højere end gennemsnittet for alle elever på de gymnasiale uddannelser. Den

²⁷ Fordi elevsammensætningen er den gennemsnitlige elevsammensætning i samplet.

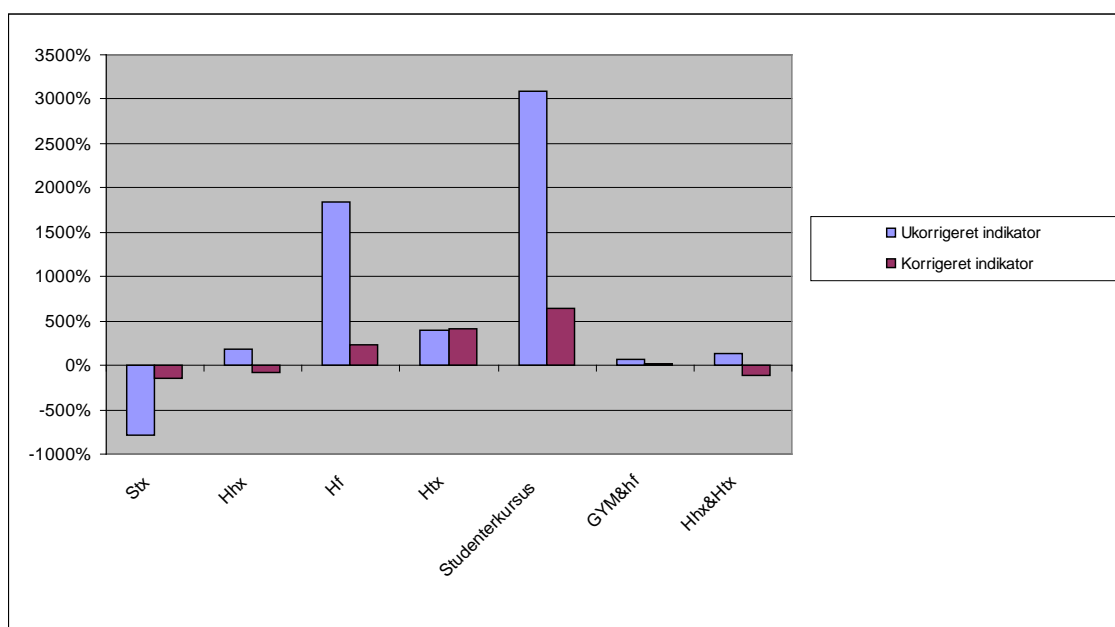
²⁸ Testen er implementeret som en regression af dummier for skoletyper på skolernes faktiske afbrydelsesprocent. I stedet for – som sædvanligt – at droppe en dummy, er konstantleddet udeladt, således at dummykoefficienterne angiver forskelle til gennemsnitsskolen i stedet for til en referencekategori af skoletyperne. Der korrigeres deruden for, at eleverne er clusteret i skoler, samt at disse clusters ikke er af samme størrelse (målt ved antal elever i skolerne, der indgår i beregningerne).

modelberegnete (ud fra elevernes baggrund forventede) afbrydelsesprocent er med 24,2 meget tæt på den faktiske på 23,4%, dvs. hhx-skolernes korrigerede indikator adskiller sig næsten ikke fra gennemsnittet for alle skoler (-0,8 procentpoint), og indikatoren er heller ikke statistisk forskellig fra gennemsnittet (jf. kolonne 7).

Afbrydelsen af elever på hf-skoler er med 39,9% markant højere end for eleverne på de gymnasiale uddannelser i gennemsnit. Men den forventede afbrydelsesprocent ligger på samme niveau (37,6%), hvilket indikerer, at elevsammensætningen er noget svagere på hf end på de gymnasiale uddannelser som helhed. Alt i alt er det kun 2,3 procentpoint af den observerede afvigelse fra gennemsnittet på 18,4 procentpoint, der skyldes forskelle i hf-skolernes korrigerede indikator, mens mere end 80% af afvigelsen skyldes forskelle i elevbaggrund (jf. figur 4.1). Der er med de 2,3 procentpoint en mindre forskel til gennemsnits-skolen, som dog ikke er statistisk forskellig fra nul.

For elever på htx-skoler ligner den observerede afbrydelsesprocent med 25,4 den på hhx-skolerne. Til forskel fra hhx, hvor næsten hele forskellen kunne forklares af forskelle i elevsammensætningen, gælder det for htx, at den korrigerede afvigelse fra gennemsnittet er næsten lig den ukorrigerede afvigelse (jf. figur 4.1). Det betyder, at elevsammensætningen ikke kan forklare forskellen til de 21,5%, som er den generelle afbrydelsesprocent for elever på alle gymnasiale uddannelser, men at hele den observerede forskel skyldes forskelle i indikatoren for skolernes korrigerede indikator. Htx-skolerne har en 4,1 procentpoint højere afbrydelsesprocent end andre gymnasiale uddannelsesinstitutioner med en lignende elevsammensætning i gennemsnit. Denne forskel er statistisk sikker. En forskel på 4,1 procentpoint, som ikke kan forklares med de inddragne faktorer for elevsammensætningen, er af ikke ubetydelig størrelse ud af en gennemsnitlig afbrydelsesprocent på 21,5%.

Figur 4.1 Ukorrigeret og korrigeret indikator for afbrydelse for de syv forskellige instituttyper



Anm.: Jo større forskel mellem de to søjler, jo større en del af forskellen i afbrydelsesprocenten skyldes skolens elevsammensætning (med hensyn til social og uddannelsesmæssig baggrund).

Elever på skoler, der (kun) tilbyder studenterkurser, har en afbrydelsesprocent, der er hele 30,9 procentpoint højere end gennemsnittet på 21,5%. Således afbryder mere end hver anden

uddannelsen (52,4%). Når man beregner, hvor høj en afbrydelsesprocent man ville forvente ud fra elevernes baggrund, kommer man dog også her, ligesom for hf-elever, op på en ret høj andel (45,9%). Det viser, at elever på studenterkurser har en betydelig svagere baggrund end alle gymnasiale elever under ét. Den svagere sociale baggrund forklarer således en stor del af den høje observerede afbrydelse på 52,4%. Faktisk reduceres den ukorrigerede afvigelse fra gennemsnitsafbrydelsen på 30,9% til en korrigeret afvigelse på kun 6,5 procentpoint (jf. figur 4.1). En signifikant forskel på 6,5 procentpoint, som ikke kan forklares med de inddragne faktorer for elevsammensætningen, er af ikke ubetydelig størrelse ud af en gennemsnitlig afbrydelsesprocent på 21,5.

De to typer af kombinationsskoler (gymnasium/hf og hhx/htx) adskiller sig ikke statistisk fra gennemsnittet for alle skoler, hverken med hensyn til elevsammensætning (det ses af, at der ikke er stor forskel mellem faktisk og modelberegnet afbrydelsesprocent) eller skolerens korrigerede indikator imod afbrydelse.

Som et robusthedstjek er resultaterne også beregnet for et alternativt afbrydelsesmål, som tillader, at eleverne er et år længere end den normerede studietid om at gennemføre uddannelsen. Med dette mål vil kun uddannelsesforløb, der end ikke er gennemført med et års forsinkelse, gælde som afbrudte uddannelsesforløb. Beregner man forskelle i indikatoren mellem institutionstyper med det alternative afbrydelsesmål, er fortegnene på de korrigerede indikatorer stort set de samme (bilag E). Men alligevel fås et lidt andet billede, idet resultaterne viser, at nogle skoletyper kan være lidt længere om at få deres elever gennem uddannelsen. 'Tillader' man dog et års forsinkelse, så klarer de sig en del bedre. Således ligger hhx-skolerne nu bedre end gennemsnittet og studenterkursus lige så godt som gennemsnittet (de lå dårligere før). Som nævnt før, er grunden til, at målet, som tillader et ekstra år på uddannelsen, ikke er valgt som hovedoutcomemål, at vi her har mange færre elever, vi kan bruge i analysen (ca. 75.000 mod 111.000) – og det er vigtigt af hensyn til resultaternes pålidelighed at have så mange observationer (elever) for de enkelte institutioner som muligt i analysen.

Eksamenskvote

I dette afsnit ser vi på det opnåede eksamensgennemsnit for de elever, der gennemfører uddannelsen. Det er vigtigt at være opmærksom på, at modsat for afbrydelse, betyder en positiv indikator for eksamenskvote, at en skole klarer sig *bedre* end gennemsnittet, mens en negativ indikator for eksamenskvote betyder det modsatte.

Vi begynder igen med at se på fordelingen af faktiske, forventede og korrigerede resultater for de forskellige institutionstyper.

For at vurdere, hvordan skolerne klarer sig *givet* deres elevgrundlag hvad angår eksamenskvote, ses på forskellen mellem den faktiske eksamenskvote og den forventede eksamenskvote (tabel 4.3). For gymnasier er den største negative forskel på 0,22 karaktertrin og den største positive forskel på 0,20 karaktertrin. Det vil sige, at den skole med den bedste indikator ligger 0,20 karaktertrin over det forventede, og skolen med den dårligste indikator har en gennemsnitlig eksamenskvote, som er 0,22 karaktertrin lavere end forventet. Ser man på spredningen på skolerne, ligger de 20% skoler med de bedste indikatorer med en forskel fra 0,11 til 0,20, mens de midterste skoler har en forskel mellem -0,06 og 0,10, og de 20% skoler med de ringeste indikatorer har en forskel fra -0,22 til -0,07 karaktertrin.

Blandt institutioner med hhx-uddannelser har den skole med den dårligste indikator en gennemsnitlig eksamenskvote, som er 0,01 karaktertrin lavere end forventet, og den skole, som har den bedste indikator, ligger 0,38 karaktertrin over det forventede. Ser man på spredningen på skolerne ligger de 20% skoler med de bedste indikatorer med en forskel fra 0,26 til 0,38, mens de midterste skoler har en forskel mellem 0,07 og 0,25, og de 20% skoler med de ringeste indikatorer har en forskel fra -0,01 til 0,05 karaktertrin.

Blandt de ni hf-institutionerne har den skole med den dårligste indikator en gennemsnitlig eksamenskvote, som er 0,34 karaktertrin lavere end forventet, og den skole, som har den bedste indikator, ligger 0,06 karaktertrin over det forventede.

Den htx-institution med den dårligste indikator har en gennemsnitlig eksamenskvote, som er 0,12 karaktertrin lavere end forventet, og den skole, som har den bedste indikator, ligger 0,50 karaktertrin over det forventede. Ser man på spredningen på skolerne, har de 20% skoler med de bedste indikatorer en forskel fra 0,30 til 0,50, mens de midterste skoler har en forskel mellem 0,12 og 0,29, og de 20% skoler med de ringeste indikatorer har en forskel fra -0,12 til 0,12 karaktertrin.

Tabel 4.3 Eksamenskvote for de enkelte institutionstyper

	Minimum	Maksimum	Gennemsnit	Std. afvigelse	#skoler
Gymnasier					
Faktisk eksamensgennemsnit	8,00	8,77	8,37	0,15	
Forventet eksamensgennemsnit	8,04	8,59	8,36	0,11	69
Forskel mellem faktisk og forventet eksamensgennemsnit (korrigeret indikator)	-0,22	0,20	0,01	0,10	
Hhx					
Faktisk eksamensgennemsnit	7,79	8,20	7,97	0,09	
Forventet eksamensgennemsnit	7,48	7,96	7,81	0,09	40
Forskel mellem faktisk og forventet eksamensgennemsnit (korrigeret indikator)	-0,01	0,38	0,16	0,10	
Hf					
Faktisk eksamensgennemsnit	7,20	7,90	7,57	0,23	
Forventet eksamensgennemsnit	7,54	7,95	7,72	0,12	9
Forskel mellem faktisk og forventet eksamensgennemsnit (korrigeret indikator)	-0,34	0,06	-0,15	0,13	
Htx					
Faktisk eksamensgennemsnit	7,68	8,46	8,13	0,16	
Forventet eksamensgennemsnit	7,78	8,12	7,96	0,08	28
Forskel mellem faktisk og forventet eksamensgennemsnit (korrigeret indikator)	-0,12	0,50	0,17	0,15	
Studenterkursus					
Faktisk eksamensgennemsnit	7,97	8,57	8,31	0,24	
Forventet eksamensgennemsnit	7,86	8,09	7,98	0,09	5
Forskel mellem faktisk og forventet eksamensgennemsnit (korrigeret indikator)	0,07	0,53	0,33	0,22	
Gymnasium/hf					
Faktisk eksamensgennemsnit	7,54	8,42	8,03	0,18	
Forventet eksamensgennemsnit	7,73	8,46	8,11	0,14	70
Forskel mellem faktisk og forventet eksamensgennemsnit (korrigeret indikator)	-0,35	0,17	-0,09	0,10	
Hhx/htx					
Faktisk eksamensgennemsnit	7,81	8,11	7,95	0,08	
Forventet eksamensgennemsnit	7,64	8,11	7,80	0,10	18
Forskel mellem faktisk og forventet eksamensgennemsnit (korrigeret indikator)	-0,06	0,29	0,15	0,09	

Anm.: Opgørelserne er lavet på institutionsniveau og ikke vægtet med elevtal.

Blandt skoler med studenterkursus har den skole med den ringeste indikator en gennemsnitlig eksamenskvote, som er 0,07 karaktertrin lavere end forventet, og den skole, som har den bedste indikator, ligger 0,53 karaktertrin over det forventede. Da der kun indgår fem institutioner i denne kategori, illustrerer disse tal samtidig spredningen.

Den kombinationsskole med gymnasium og hf med den dårligste indikator har en gennemsnitlig eksamenskvotient, som er 0,35 karaktertrin lavere end forventet, og den skole, som har den bedste indikator, ligger 0,17 karaktertrin over det forventede. Ser man på spredningen på skolerne har de 20% skoler med de bedste indikatorer en forskel fra 0,00 til 0,17, mens de midterste skoler har en forskel mellem -0,17 og 0,00 og de 20% skoler med de ringeste indikatorer en forskel fra -0,35 til -0,18 karaktertrin.

Blandt skoler, som tilbyder både hhx og htx har den skole med den dårligste indikator en gennemsnitlig eksamenskvotient, som er 0,06 karaktertrin lavere end forventet, og den skole, som har den bedste indikator, ligger 0,29 karaktertrin over det forventede. Ser man på spredningen på skolerne, ligger de 20% skoler med de bedste indikatorer med en forskel fra 0,26 til 0,29, mens de midterste skoler har en forskel mellem 0,10 og 0,26 og de 20% skoler med de ringeste indikatorer med en forskel fra -0,06 til 0,08 karaktertrin.

I næste trin belyses, om resultaterne er forskellige for de undersøgte skoletyper, og hvor meget korrektionen for social og uddannelsesbaggrund betyder for resultaterne.

Den totale eksamenskvotient for alle elever er 8,10 (tabel 4.4). Elever på gymnasieskoler har med 8,39 et højere gennemsnit (kolonne 3), men det er fuldt ud forventet ud fra elevernes mere boglige baggrund (kolonne 5). Elever i gymnasieskoler klarer sig derfor præcist som elever i andre skoletyper med lignende baggrund, og derfor er indikatoren for gymnasieskolernes korrigerede indikator for, at eleverne klarer sig godt til eksamen, lig 0 (dvs. den afviger ikke fra gennemsnittet for alle skoler).

Elever på hhx-skoler har med 7,96 en noget lavere eksamenskvotient end gennemsnittet på 8,10, men ud fra elevsammensætningen på hhx-skolerne ville man kun forvente, at de opnåede en gennemsnitlig kvotient på 7,82. Elever på hhx-skoler klarer sig således bedre end forventet ud fra deres baggrund, og det vil sige, at forskellen mellem den forventede og den faktiske kvotient på 0,14 er en indikator for, at hhx-skolerne yder en bedre indsats end alle skoler under ét, og denne forskel er statistisk sikker (kolonne 7).

For elever på hf-skoler gælder det, at den faktiske eksamenskvotient kun er 7,62 mod de ud fra elevernes baggrund forventede 7,75, dvs. 0,13 karaktertrin lavere, end man ville forvente, hvis hf-skolerne ydede samme indsats som den gennemsnitlige skole. Denne forskel er statistisk sikker. Det faktiske eksamensgennemsnit er med 7,62 lavt – et halvt karaktertrin under gennemsnittet for alle elever – men mere end 70% af denne forskel skyldes altså, at eleverne på hf-skoler har en svagere baggrund end alle elever i gennemsnit.

Eksamenskvotienten for elever på htx-skoler er med 8,15 tæt på gennemsnittet for alle elever. Ud fra htx-elevernes baggrund ville man dog kun forvente et gennemsnit på 7,99, hvis skolen ydede en gennemsnitlig indsats. At den faktiske karakter er højere end den forventede er derfor en indikator for, at htx-skolerne gør det bedre end alle skoler i gennemsnit. Forskellen er statistisk sikker.

Det samme gælder i endnu højere grad for institutioner, som tilbyder studenterkursus. Her ligger den faktiske eksamenskvotient på 8,26 (dvs. over det totale gennemsnit på 8,10), men den forventede kvotient er kun 7,97. Det indikerer, at skoler, der tilbyder studenterkursus, har en betydelig bedre indikator for eksamenskvotienten end skolerne i gennemsnit. Denne forskel er statistisk sikker.

Tabel 4.4 Resultater for eksamenskvoteinter for institutionstyperne

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Eksamenskvoteinter	Antal elever	Antal skoler	Faktisk kvotient	Ukorrigeret indikator (3)-8,10	Forventet/modelberregnet kvotient	Indikator for skolens indsats (Korrigeret indikator) (3)-(5)	Forskel fra gns. skolens indikator (Prob.)
Alle	92056	242	8,10	0,00	8,10	0,00	Ref.
Stx	24985	70	8,39	0,29	8,39	0,00	0,01
Hhx	14572	40	7,96	-0,14	7,82	0,14	0,143**
Hf	2771	9	7,62	-0,48	7,75	-0,13	-0,128**
Htx	4457	28	8,15	0,05	7,99	0,16	0,161**
Studerterkursus	716	5	8,26	0,16	7,97	0,29	0,294**
Gymnasium & hf	38072	70	8,03	-0,07	8,12	-0,09	-0,094**
Hhx & htx	5917	18	7,95	-0,15	7,81	0,14	0,139**

Anm.: ** markerer signifikans på 5%-niveau.

Elever på kombinationsskoler, der tilbyder både gymnasium og hf, har et eksamensgennemsnit på 8,03 mod de forventede 8,12, således at indikatoren er negativ (-0,09). Indikatoren for indsats for eksamenskvoteinteren er lavere på disse skoler end på alle skoler i gennemsnit og denne forskel er statistisk sikker. Til gengæld klarer elever på kombinationsskoler, der tilbyder både hhx og htx sig bedre end forventet (7,95 mod de forventede 7,81), hvilket betyder, at indikatoren for denne skoletype er bedre sammenlignet med alle skoler i gennemsnit. Denne forskel er statistisk sikker.

Delkonklusion

Det overordnede indtryk fra analysen i dette kapitel er, at der er signifikante forskelle institutionstyperne imellem, hvad angår indikatorerne for høje eksamenskvoteinter, mens der i meget mindre grad er forskelle for indikatorer for afbrydelse.

Med hensyn til afbrydelse har htx og studenterkursus en højere (korrigeret) afbrydelse end gennemsnitsskolen, og 'mer-afbrydelsen' er af ikke uvæsentlig størrelse (4 og 6,5 procentpoint). Det er dog kun resultatet for htx, der holder, når man i stedet for at se på rettidig gennemførelse tillader, at eleverne er et år længere om at gennemføre.

Til gengæld ligger htx sammen med hhx og studenterkursus bedre end gennemsnitsskolen, hvad angår eksamenskvoteinter. Især studenterkursus skiller sig ud ved den største positive afvigelse fra gennemsnittet med hele 0,3 af et karaktertrin. Mens den korrigerede eksamenskvoteinter til gengæld er dårligere end gennemsnittet på hf-skoler og kombinationsskoler med gymnasium og hf. Med hensyn til resultaterne for eksamenskvoteinter gælder dog de i introduktionen til kapitel 4 nævnte forbehold. For eksempel klarer institutioner med studenterkursus sig bedre end gennemsnittet. Det kunne for eksempel også skyldes, at man på studenterkurserne kommer til at give elever for høje årskarakterer relativt til lignende elever på andre gymnasiale uddannelser.

Som nævnt før, er det – selvom vi korrigerer for alle de relevante karakteristika, vi har data for – dog stadig muligt, at der er nogle tilbageværende forskelle mellem elever, der søger de forskellige skoletyper, som vi ikke kan tage højde for (motivation, engagement, personlige problemer), men som kan påvirke resultaterne.

4.2 Forskelle mellem institutionernes resultater efter skolestørrelse

I dette afsnit undersøges, om der er forskel i afbrydelse/eksamenskvoient, når man ser på skoler af forskellig størrelse, jf. kapitel 3. Skolerne opdeles i tre kategorier efter størrelsen af en årgang elever (2004), der starter på skolen. Små skoler har færre end 100 elever, mellemstore skoler har mellem 100 og 200 elever, og store skoler har flere end 200 elever. Efter denne opdeling er der i vores data 74 små skoler, 89 mellemstore og 75 store skoler. Kategoriernes størrelse er dog ujævnt fordelt over skoletyperne. Der er således lavet en ekstra analyse, som ser på sammenhæng mellem skolestørrelse og frafald/eksamensgennemsnit i enkelte skoletyper hver for sig. Det er lavet for at sikre, at evt. forskelle i outcomes for skoler af forskellig størrelse, der fremkommer, når man ser på alle skoler på en gang, ikke skyldes forskelle for enkelte skoletyper alene.

Tabel 4.5 Resultater for afbrydelse efter skolestørrelse

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Afbrydelse	Antal elever	Antal skoler	Faktisk afbrydelses%	Ukorrigeret indikator 21,9%-(3) (%-point)	Forventet / modelberegnet afbrydelses%	Indikator for skolens indsats (Korrigeret indikator) (3)-(5) (%-point)	Regressionskoefficient/ signifikans
Alle	110430	238	21,4%	0,0	21,4%	0,0	
Små skoler	14238	74	22,8%	1,4	22,4%	0,4	Ref.
Mellemstore skoler	39903	89	20,0%	-1,4	21,1%	-1,1	-1,6
Store skoler	56289	75	22,1%	0,7	22,0%	0,1	-0,4

Anm.: Begge koefficientestimater i søjle 7 er insignifikante på 10%-niveau.

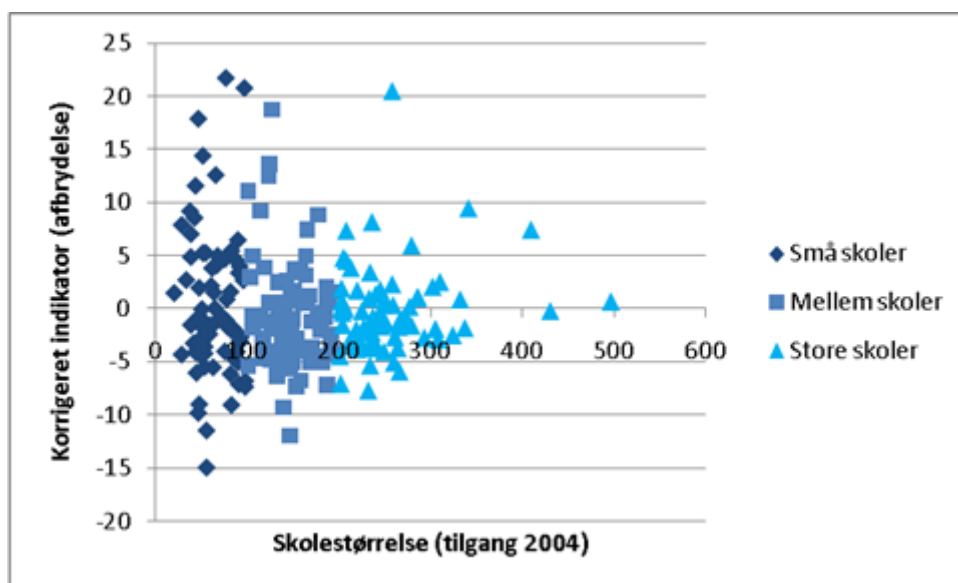
Afbrydelse

Når man ser på tallene for faktisk afbrydelse i tabel 4.5 (kolonne 3) ses, at der er ikke stor forskel mellem de tre størrelseskategorier med hensyn til andelen af elever, der afbryder et uddannelsesforløb. De korrigerede afvigelse fra gennemsnittet (kolonne 6) er endnu mindre end de ukorrigerede (kolonne 4). Indikatorerne for små skoler er ikke signifikant forskellige fra indikatorerne for de store og mellemstore skoler. Konklusionen holder også, når der anvendes det alternative afbrydelsesmål, hvor det tillades at bruge et år mere på uddannelsen end den normerede studietid (jf. bilag E).

I figur 4.2 er indikatoren for hver enkel institutions korrigerede indikator mod frafald vist i forhold til skolens størrelse. Et generelt træk er, at indikatoren svinger mere (både i positiv og negativ retning), jo mindre skolerne er. Det kan både skyldes, at der faktisk er større forskel i gruppen af små skoler (nogle gør det specielt godt, andre ikke så godt) end blandt mellemstore og store skoler, men det kan også skyldes, at indikatorer, hvis beregning er baseret på færre elever, er mere påvirkede af tilfældig variation.

Det kan dog også tænkes, at sammenhængen mellem skolestørrelse og gennemførelse ikke er ens de forskellige skoletyper imellem. Der er derfor forsøgt at se på sammenhængen mellem afbrydelse og skolestørrelse for de enkelte skoletyper. Denne analyse er dog begrænset af, at der for nogle skoletyper ikke er tilstrækkeligt mange skoler i alle tre kategorier for skolestørrelser til at lave en nogenlunde pålidelig statistisk analyse. Analysen må derfor begrænses til gymnasier, hhx-skoler og kombinationsskolerne.

Figur 4.2 Skolernes korrigerede indikator mod afbrydelse efter institutionens størrelse



I tabel 4.6 er indikatorerne (svarende til kolonne 6 i tabel 4.5) beregnet for de fire skoletyper. Signifikanstest for forskellene mellem indikatorer for mellemstore og store skoler – sammenlignet med små skoler – er angivet. Der er få statistisk sikre forskelle, og disse går i forskellige retninger: for gymnasierne findes, at små gymnasier har en højere korrigeret afbrydelse end mellemstore og store gymnasier (med en forskel på 3,4 procentpoint i forhold til mellemstore og 2,4 procentpoint (kun svagt signifikant) sammenlignet med de store gymnasier). For hhx og hhx/htx er indikatoren for store hhv. mellemstore skoler til gengæld dårligere end for små skoler, men forskellene er kun svagt signifikante.

Det generelle indtryk ud fra datamaterialet er således, at der ikke generelt er systematisk forskel i skolernes afbrydelsesprocenter for små, mellemstore og store skoler.

Tabel 4.6 Resultater for afbrydelse efter skolestørrelse og skoletype

	Indikator for skolernes indsats			Regressionskoefficient/ signifikans			Antal skoler		
	Små	Mellem- store	Store	Små	Mellem- store	Store	Små	Mellem- store	Store
Gym.	1,0	2,3	-1,4	Ref.	-3,4**	-2,4*	21	32	15
Hhx	-2,9	0,9	0,2	Ref.	3,0	4,1*	13	14	13
Gym. & hf	2,7	-2,0	0,4	Ref.	-4,7	-2,3	4	26	40
Hhx & htx	0,5	1,2	-1,4	Ref.	5,8*	3,2	7	6	5

Anm.: ** hhv. * markerer signifikans på 5 hhv. 10%-niveau.

Eksamenskvote

Når man til gengæld ser på eksamenskvote i stedet for gennemførelse, fremstår et andet billedet (tabel 4.7). For alle skoler under ét findes, at elever på de små skoler opnår et højere korrigeret karaktergennemsnit end elever på både de mellemstore og store skoler. Forskellen er statistisk sikker, dog med omkring 0,12 karaktertrin ikke bemærkelsesværdig stor.

Tabel 4.7 Resultater for eksamenskvtient efter skolestørrelse

Eksamens kvotient	Antal elever	Antal skoler	Faktisk kvotient	Ukorrigeret indikator 8,10-(3)	Forventet/ modelberregnet kvotient	Indikator for skolens indsats (Korrigeret indikator) (3)-(5)	Regressionskoefficient/signifikans
Alle	91745	238	8,10	0,00	8,10	0,00	
Små skoler	11574	74	8,12	0,02	8,01	0,11	Ref.
Mellemstore skoler	33779	89	8,12	0,02	8,13	-0,01	-0,11**
Store skoler	46392	75	8,09	-0,01	8,11	-0,02	-0,13**

Anm.: ** markerer signifikans på 5%-niveau.

Når vi igen forsøgsvis laver en opdeling af de enkelte skoletyper efter skolestørrelse (tabel 4.8) ses, at alle fortegn peger i samme retning, nemlig at eksamenskvtienterne på de små skoler er højere end på de store skoler, dog er resultaterne kun statistisk sikre for hhx-skolerne og ingen af koefficienterne er meget større end 1/10 af et karaktertrin.

Vi konkluderer herfra, at selvom større skoler (til dels) har ringere indikatorer for eksamenskvtient, så er disse forskelle ikke størrelsesmæssig af særligt stor betydning.

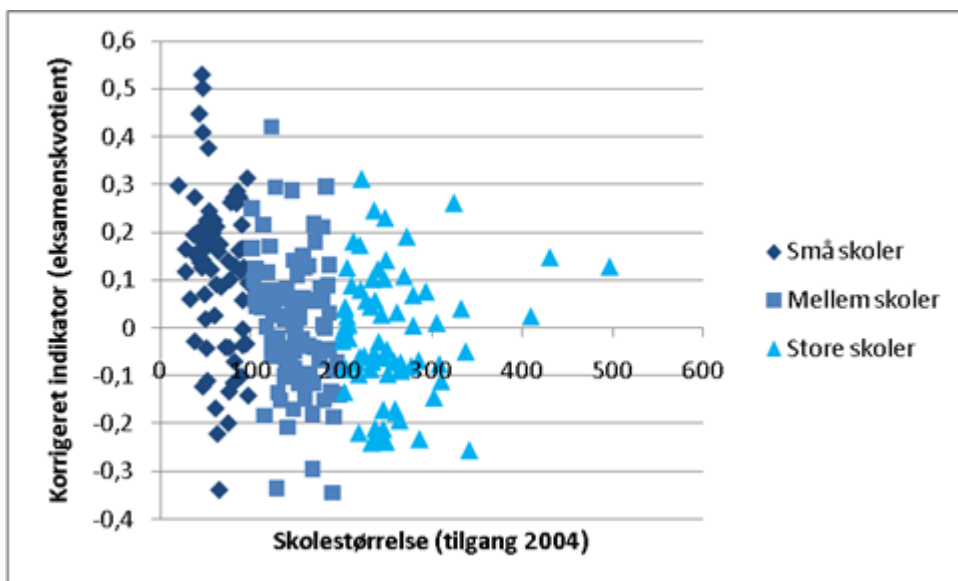
Tabel 4.8 Resultater for eksamenskvtient efter skolestørrelse og skoletype

	Indikator for skolernes indsats			Regressionskoefficient/ signifikans			Antal skoler		
	Små	Mellemstore	Store	Små	Mellemstore	Store	Små	Mellemstore	Store
Gym.	0,038	0,003	0,001	Ref.	-0,035	-0,037	21	32	15
Hhx	0,233	0,137	0,125	Ref.	-0,096**	-0,109**	13	14	13
Gym. & hf	-0,079	-0,089	-0,097	Ref.	-0,010	-0,018	4	26	40
Hhx & htx	0,210	0,118	0,128	Ref.	-0,092	-0,081	7	6	5

Anm.: ** markerer signifikans på 5%-niveau.

I figur 4.3 vises indikatoren for hver enkelt institutions korrigerede indikator for en høj eksamenskvtient vist i forhold til skolens størrelse.

Figur 4.3 Skolernes korrigerede indikator for høj eksamenskvalitet efter institutionens størrelse



Delkonklusion

Det generelle indtryk vedrørende afbrydelsesprocenter for små, mellemstore og store skoler er, at der ikke er systematisk forskel i skolernes afbrydelsesprocenter for små, mellemstore og store skoler. Hvad angår resultaterne for eksamenskvaliteter, er konklusionen, at selvom større skoler har (til dels) statistisk sikre ringere indikatorer for eksamenskvalitet, så er disse forskelle ikke størrelsesmæssig af bemærkelsesværdig stor betydning. Desuden gælder som ovenfor, at der er flere problemer forbundet med karakter som outcomemål end for afbrydelse, og disse resultater må bruges med varsomhed.

4.3 Betydningen af geografisk beliggenhed

4.3.1 Kommunetype

For at undersøge om der er en sammenhæng mellem geografi og afbrydelse/eksamenskvalitet på uddannelsesinstitutionerne, deles kommunerne op på tre forskellige måder, jf. også kapitel 3. Tabel 4.9 viser afbrydelsesprocenter i uddannelsesinstitutionerne opdelt efter de tre forskellige definitioner.

Afbrydelse

Med hensyn til definition 1 ses, at afbrydelsesprocenten i udkantskommuner er lavere end i de øvrige kommuner (17,7% vs. 22,1%), hvilket tyder på, at skoler i udkantsområder er bedre til at fastholde de unge på de gymnasiale uddannelser end skoler i de øvrige kommuner. Det skyldes dog til dels, at elever på gymnasieforløb i udkantskommuner med hensyn til nogle faktorer har en uddannelsesmæssig stærkere baggrund end i de øvrige kommuner²⁹, men selv når der kontrolleres for disse forskelle i elevbaggrund, er afbrydelsesprocenten 2,6 procent-

²⁹ For eksempel er andelen af kvinder højere og andelen af elever med indvandrerbaggrund lavere i udkantskommunerne. Desuden er karakterniveauet fra folkeskolen lidt højere blandt gymnasieelever i udkantskommunerne end i de øvrige kommuner.

point lavere end i de øvrige kommuner. På trods af, at forskellen er statistisk sikker, er den med en størrelse på 2,6 procentpoint ud af en gennemsnitlig afbrydelsesprocent på 21,5 ikke særlig stor.

Desuden kan en mulig forklaring på, at frafaldsprocenten er lavere i udkantskommuner, dog være, at elever i udkantskommuner har færre alternative uddannelsesmuligheder og måske færre beskæftigelsesmuligheder end elever i tættere befolkede områder, hvorfor de vil være mindre tilbøjelige til at falde fra. Det behøver ikke nødvendigvis at have noget med skolernes 'indsats' at gøre.

I de uddannelsessvage kommuner (definition 2), afbryder 22,8% af eleverne deres uddannelsesforløb, mens tallet er lidt mindre (21,0%) i de øvrige kommuner. Tager man højde for, at elevernes baggrund i gennemsnit er stærkere i de øvrige kommuner end i de uddannelsessvage kommuner, indsnævres denne forskel, således at det kun er en forskel på 1,4 procentpoint, der kan henføres til forskelle i skolernes korrigerede indikator. Denne forskel er statistisk kun svagt sikker (dvs. på 10%-niveau) og relativt lille.

Tabel 4.9 Resultater for afbrydelsesprocent efter kommunetype

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Afbrydelse	Antal elever	Antal skoler	Faktisk afbrydelses%	Ukorrigeret indikator (3)-21,5% (%-point)	Forventet/ modelberregnet afbrydelses%	Indikator for skolens indsats (Korrigeret indikator) (3)-(5) (%-point)	Regressionskoefficient/ signifikans
Alle	110928	242	21,5%	0,0	21,5%	0,0	
<i>Definition 1</i>							
Udkantskommuner	15521	44	17,7%	-3,8	20,3%	-2,6	-2,6**
Øvrige	95407	198	22,1%	0,6	22,1%	0,0	Ref.
<i>Definition 2</i>							
Uddannelsessvage kommuner	32177	71	22,8%	1,3	22,1%	0,7	1,4*
Øvrige	78751	171	21,0%	-0,5	21,7%	-0,7	Ref.
<i>Definition 3</i>							
Universitetsnære kommuner	51783	101	23,5%	2,0	22,6%	0,9	2,7**
Kommuner med centerbyer	26164	54	21,0%	-0,5	21,8%	-0,8	0,9
Øvrige	32981	87	18,9%	-2,6	20,6%	-1,7	Ref.

Når kommunerne opdeles i henholdsvis universitetsnære, centerkommuner og øvrige kommuner findes, at afbrydelsesprocenten i de universitetsnære kommuner er højere end i både kommuner med centerbyer og de øvrige kommuner. Det er dog kun forskellen i indikatorerne mellem de universitetsnære og de øvrige kommuner, der er statistisk sikker³⁰, men den er med 2,7 procentpoint ikke særligt stor.

Konklusionen holder stadig, når der anvendes det alternative afbrydelsesmål, hvor det tillades at bruge et år mere på uddannelsen end normeret studietid (jf. bilag E).

³⁰ Det påvirker ikke konklusionerne, når afbrydelse måles med det alternative mål, hvor et års forsinkelse i forhold til normeret studietid tillades (jf. bilag E).

Tabel 4.10 Resultater for eksamenskvote efter kommunetype

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Eksamenskvote	Antal elever	Antal skoler	Faktisk kvotient	Ukorrigeret indikator (3)-8,10	Forventet/ modelberregnet kvotient	Indikator for skolens indsats (Korrigeret indikator) (3)-(5)	Regressionskoefficient/ signifikans
Alle	92956	241	8,10	0,00	8,10	0,00	
<i>Definition 1</i>							
Udkantskommuner	13450	44	8,10	0,00	8,09	0,01	0,01
Øvrige	78606	197	8,10	0,00	8,11	-0,01	Ref.
<i>Definition 2</i>							
Uddannelsessvage kommuner	26144	71	8,06	-0,04	8,08	-0,02	-0,02
Øvrige	65912	170	8,12	0,02	8,11	0,01	Ref.
<i>Definition 3</i>							
Universitetsnære kommuner	41995	100	8,13	0,03	8,14	-0,01	-0,02
Kommuner med centerbyer	21877	54	8,05	-0,05	8,05	0,00	-0,01
Øvrige	28184	87	8,10	0,00	8,09	0,01	Ref.

Eksamensgennemsnit

Når man ser på karaktergennemsnittet for de, der har gennemført en gymnasial uddannelse, så findes generelt kun meget små forskelle (tabel 4.10) i indikatorerne for de forskellige definitioner af kommunetype, og ingen af forskellene er signifikante.

4.3.2 Afstand til uddannelsessted

Afstand mellem bopæl og uddannelsesstedet kan tænkes at påvirke gennemførelsessandsynligheden på grund af tidsmæssige og andre omkostninger ved transport til uddannelsesinstitutionen. Skoler, hvor en stor del af eleverne har en lang transport, kan derfor have en større afbrydelsesprocent, som dog ikke nødvendigvis er relateret til skolens indsats, men har at gøre med eksterne faktorer, som skolens beliggenhed i forhold til elevernes bopæl. I dette afsnit undersøges derfor, om skoler med mange elever bosat i en anden kommune (= indikator for en længere vej til uddannelsesstedet) har et højere korrigeret frafald end skoler, hvor mange elever bor i uddannelseskommunen.

Hvor mange elever bor ikke i deres uddannelseskommune?

Alt i alt er hver anden elev på de gymnasiale uddannelser indskrevet på en skole, der ikke ligger i elevens bopælskommune. Tallet er lidt højere for gymnasieelever og elever på studenterkursus (53/54%) og lavere for hhx (45%) og htx (42%).

Tallet varierer dog en del for forskellige byer og for by og land. Københavns og Frederiksberg Kommune ligger omkring landsgennemsnittet (52/57%), mens Storkøbenhavn under ét (Københavns Kommune, Frederiksberg Kommune & Københavns Amt) ligger lavere

(44%)³¹. Ser man på Danmarks andre store byer (Århus, Aalborg og Odense) er billedet dog et helt andet: her uddanner over 90% af eleverne sig i deres bopælskommune.

Det samme gør sig gældende for centerbyerne (ifølge definition 3 ovenfor), hvor mellem 85%-97% uddanner sig i bopælskommunen. Når vi ser på kommunerne under definition 3 under ét, så findes, at 92% af eleverne, der bor i centerbyer, uddanner sig i deres bopælskommune, mens det kun er tilfældet for 64% i de universitetsnære kommuner. I de øvrige kommuner er det kun hver fjerde, der uddanner sig i bopælskommunen. I disse kommuner er det sandsynligvis manglen på gymnasiale uddannelses tilbud i bopælskommunen, der får de unge til at pendle efter uddannelse.

Hvor stor en del af skolernes elever bor ikke i uddannelseskommunen?

Når man ser søgningsmønsteret fra den anden side – institutionssiden – kan man se på, hvor stor en del af skolernes elever, der bor i en anden kommune. Det kan sige noget om skolernes vilkår med hensyn til gennemførelse, hvis elever, der må transportere sig fra andre kommuner, har en lavere sandsynlighed for at gennemføre uddannelsen, fordi omkostningerne (mest tidsmæssig) ved at gennemføre er højere for dem.

Beregninger viser, at det i gennemsnit er 40% og 85% af eleverne, der bor i andre kommuner i de gymnasiale uddannelsesinstitutioner i København og Frederiksberg, mens skoler i Århus kun har 15% elever fra andre kommuner. Tallet i Aalborg og Odense er omkring 30%.

Med hensyn til geografisk placering af uddannelsesstederne er der ikke en statistisk sikker forskel i andelen af elever, der bor i andre kommuner mellem institutioner i udkantkommuner (45%) og andre (49%) eller institutioner i uddannelsessvage kommuner (45%) og andre (50%). Til gengæld er der færre elever fra andre kommuner i de øvrige kommuner (43%) end i centerbyer (53%) eller universitetsnære kommuner (51%), mens der ikke er (statistisk sikker) forskel mellem de to sidstnævnte.

Sammenhæng mellem bopæls-/uddannelseskommune og afbrydelse/eksamenskvoient

I næste trin ses der på, om der er forskel mellem skolernes korrigerede outcomes (afbrydelse og eksamenskvoient) efter, hvor stor en del af deres elever der ikke bor i uddannelseskommunen.

Tabel 4.11 Resultater for afbrydelsesprocent efter andel af pendlerelever

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Afbrydelse	Antal elever	Antal skoler	Faktisk afbrydelses%	Ukorrigeret indikator 21,9%-(3) (%-point)	Forventet/ modelberegnet afbrydelses%	Indikator for skolens indsats (Korrigeret indikator) (3)-(5) (%-point)	Regressionskoefficient/ signifikans
Alle	110928	242	21,5%	0,0	21,5%	0,0	
Flere end 70% elever fra andre kommuner	22704	60	23,2%	1,7	22,6%	0,6	Ref.
Mellem 30 og 70% elever fra andre kommuner	61459	134	21,6%	0,1	21,6%	0,0	-0,6
Færre end 30% elever fra andre kommuner	26765	48	19,9%	-1,6	21,5%	-1,6	-2,1**

³¹ Forskellen skyldes sandsynligvis Storkøbenhavns karakter som tætbeholdt storbyområde, hvor gymnasiale uddannelser tilbydes i mange kommuner, og eleverne derfor har større valgmuligheder hen over kommunegrænserne inden for en rimelig transportafstand.

Tabel 4.11 viser resultater for skoler med forskelligt elevindtag målt efter, om skolerne har mange (dvs. flere end 70%) elever fra andre kommuner, få elever (dvs. færre end 30%) fra andre kommuner, eller om de ligger midt imellem (30-70%).

Afbrydelse

Resultaterne viser, som man ville forvente, at afbrydelsesprocenten er større for skoler med mange elever bosat i andre kommuner (23,2%) end skoler i kommuner med mellem 30 og 70% elever fra andre kommuner (21,6%) og med færre end 30% fra andre kommuner (19,9%) (jf. tabel 4.11). En del af disse forskelle skyldes dog, at elevsammensætningen er forskellig de tre typer skoler imellem. Tager man højde for det (kolonne 6), er der en mindre forskel mellem skoler med flest og færrest elever fra andre kommuner tilbage. Denne forskel er statistisk sikker, men er med kun godt 2 procentpoint ikke særlig stor.

Når der anvendes det alternative afbrydelsesmål, hvor det tillades at bruge et år mere på uddannelsen end normeret studietid (jf. bilag E), er resultatet for skoler med færrest elever fra andre kommuner ikke længere signifikant forskelligt fra resultatet for skoler med flest elever. Den svage tendens, der var til, at afbrydelse er større for skoler i kommuner med mange 'pendlerelever', forsvinder således. Dette tyder på, at afstand til uddannelsesstedet hovedsageligt fører til, at disse skoler oplever, at eleverne afslutter uddannelsen senere, frem for helt at afbryde den.

Muligvis bidrager skoler med specielle linjer (fx MGK, Team Danmark etc.) til dette resultat. Eftersom disse linjer er sjældne, er det måske i højere grad noget, elever flytter efter. Disse linjer er typisk fireårige, så det kunne potentielt forklare, hvorfor forskellen forsvinder, når det tillades, at eleverne afslutter inden for fire år i stedet for tre.

Eksamenskarakter

Når man ser på karaktergennemsnittet for de, der har gennemført uddannelsen, er der ingen statistisk sikker sammenhæng mellem, hvor mange af skolens elever, der må transportere sig fra andre kommuner til skolen og elevernes karakterniveau (tabel 4.12). Selvom skoler med færre end 30% elever fra andre kommuner har en lidt højere eksamenskvote, så forklares (næsten) hele forskellen af variation i elevernes baggrund.

Tabel 4.12 Resultater for eksamenskvote efter andel pendlerelever

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Eksamenskvote	Antal elever	Antal skoler	Faktisk kvotient	Ukorrigeret indikator 8,10-(3)	Forventet/modelberregnet kvotient	Indikator for skolens indsats (Korrigeret indikator) (3)-(5)	Regressionskoefficient/signifikans
Alle	92056	241	8,10	0,00	8,10	0,00	
Flere end 70% fra andre kommuner	18542	60	8,10	0,00	8,09	0,01	Ref.
Mellem 30 og 70%	50659	133	8,08	-0,02	8,08	0,00	-0,01
Færre end 30% fra andre kommuner	22855	48	8,16	0,06	8,18	-0,02	-0,04

Delkonklusion

Institutionernes beliggenhed, både når man måler beliggenhed ved forskellige kommunekarakteristika og ved elevernes afstand til uddannelsesinstitutionen, samvarierer svagt med afbrydelsesprocenten på institutionerne, men ikke med eksamenskvote. Afbrydelsespro-

centen er lidt lavere, hvis skolen ligger i et udkantsområde, og lidt højere, hvis skolen ligger i en uddannelsessvag eller universitetsnær kommune eller har mange elever, der er bosat uden for kommunegrænsen.

Som beskrevet ovenfor kan der dog være uobserveret selektion, som skævvrider resultatet hen imod, at vi ikke finder nogen sammenhæng med indikatoren for eksamenskvoienten, hvis det kun er de mest motiverede, der søger uddannelse længere væk fra bopælen. Til gengæld trækker det, at de mest motiverede vælger at flytte ind til uddannelseskommunen, i den modsatte retning.

5 Litteratur

Brännström, Lars (2008): Making Their Mark: The Effects of Neighbourhood and Upper Secondary School on Educational Achievement. *European Sociological Review*, 24(4): 463-478.

CEPOS (2006): *Analyse af grundskoledata*.

http://www.cepos.dk/cms/fileadmin/user_upload/ceposfiles/PDF/Analyse_grundskole_data.pdf

Coleman, J. S.; E.Q. Campbell, C.J. Hobson, J. McPartland, A.M. Mood, F.D. Weinfeld & R.L. York (1966): *Equality of Educational Opportunity*. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office.

Rangvid, Beatrice Schindler (2008): *Skolegennemsnit af karakterer ved folkeskolens afgangsprøver. Korrektion for social baggrund*. AKF working paper, 2008(1), AKF.

Raudenbush, Stephen W. & J. Douglas Willms (1995): The Estimation of School Effects. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 20(4):307-335.

6 Bilag A – Forklarende faktorer

Model 1 – påbegyndt merkantilt grundforløb -> fuldført grundforløb		Beskrivelse af kategorier	
GRUND-MODEL	Familie-baggrund (målt i elevens 15. år)	Moderens uddannelse (baseret på HFFSP)	Mor lvu, mvu eller gymnasial (0/1) Mor grundskole eller uoplyst udd. (0/1) (reference: mor kvu eller erhvervsfaglig)
		Faderens uddannelse (baseret på HFFSP)	Far lvu, mvu eller gymnasial (0/1) Far grundskole eller uoplyst udd. (0/1) (reference: far kvu eller erhvervsfaglig)
		Moderens indkomst (baseret på BRUTTO)	Højeste 75% (0/1) (reference: laveste 25%)
		Faderens indkomst (baseret på BRUTTO)	Højeste 75% (0/1) (reference: laveste 25%)
		Familietype (baseret på FMMARK)	Enlig forsørger el. anden familieform (0/1) (reference: kernefamilie)
		Moderens arbejdsmarkedsstatus (baseret på PSTILL)	Uden for arbejdsstyrken (0/1) Arbejdsløs/kontanthjælp (0/1) (reference: lønmodtager/selvstændig)
		Faderens arbejdsmarkedsstatus (baseret på PSTILL)	Uden for arbejdsstyrken (0/1) Arbejdsløs/kontanthjælp (0/1) (reference: lønmodtager/selvstændig)
Baggrunds-faktorer	Alder	Alder 17-21 år (0/1) Alder 22-25 år (0/1) (reference: alder 15-16 år)	
	Køn	Kvinde (0/1) (reference: mand)	
	Etnicitet (baseret på IELAND +IETYPE)	Ikke-vestlig indvander (0/1) Ikke-vestlig efterkommer (0/1) (ref.: Etnisk dansker, vestlig indvand./efterkom.)	
	Børn (baseret på ANTBRNF + cstatus)	Ingen børn (0/1) (reference: barn/børn)	
	Skoleform (baseret på Uform)	Praktikadgang (0/1) Gymnasial adgang (0/1) (reference: Skoleadgang)	
Tidligere uddannelses-baggrund	Karaktergennemsnit fra folkeskolens afgangsprøve	Gns. 6,5-7 (0/1) Gns. 7+ (0/1) (reference: gns. under 6,5)	
	Afsluttet almen skoleudd. (baseret på ALMFSP)	9. kl. efterskole (0/1) 10. kl. (inkl. efterskole) (0/1) Gymnasial udd. (0/1) (reference: op til 9. kl.)	

Anm.: For alle variable er der desuden inkluderet en indikator variabel, der angiver om variabelen er (u)oplyst.

**Model 2 – påbegyndt teknisk grundforløb ->
påbegyndt hovedforløb**

Beskrivelse af kategorier

GRUND-MODEL	Familie-baggrund (målt i Elevens 15. år)	Moderens uddannelse (baseret på HFFSP)	Mor lvu, mvu eller gymnasial (0/1) Mor grundskole eller uoplyst udd. (0/1) (reference: mor kvu eller erhvervsfaglig)
		Faderens uddannelse (baseret på HFFSP)	Far lvu, mvu eller gymnasial (0/1) Far grundskole eller uoplyst udd. (0/1) (reference: far kvu eller erhvervsfaglig)
		Moderens indkomst (baseret på BRUTTO)	Højeste 75% (0/1) (reference: laveste 25%)
		Faderens indkomst (baseret på BRUTTO)	Højeste 75% (0/1) (reference: laveste 25%)
		Familietype (baseret på FMMARK)	Enlig forsørger eller anden familieform (0/1) (reference: kernefamilie)
		Moderens arbejdsmarkedsstatus (baseret på PSTILL)	Uden for arbejdsstyrken (0/1) Arbejdsløs/kontanthjælp (0/1) (reference: lønmodtager/selvstændig)
		Faderens arbejdsmarkedsstatus (baseret på PSTILL)	Uden for arbejdsstyrken (0/1) Arbejdsløs/kontanthjælp (0/1) (reference: lønmodtager/selvstændig)
Baggrunds-faktorer	Alder	Alder 17-21 år (0/1) Alder 22-25 år (0/1) (reference: alder 15-16 år)	
		Køn	Kvinde (0/1) (reference: mand)
		Etnicitet (baseret på IELAND +IETYPE)	Ikke-vestlig indvandrer (0/1) Ikke-vestlig efterkommer (0/1) (ref.: etnisk dansker, vestlig indvand./efterkom.)
		Børn (baseret på ANTBRNF + cstatus)	Ingen børn (0/1) (reference: barn/børn)
EUD	Retning på grund-/hovedforløb (baseret på AUDD)	Teknologi og kommunikation (0/1) Håndværk og teknik (0/1) Fra jord til bord (0/1) Mekanik, transport og logistik (0/1) Service (0/1) (reference: bygge og anlæg)	
	Skoleform (baseret på Uform)	Praktikadgang (0/1) (reference: skoleadgang)	
Tidligere uddannelses-baggrund	Karaktergennemsnit fra folkeskolens afgangsprøve	Gns. 6,5-7 (0/1) Gns. 7+ (0/1) (reference: gns. under 6,5)	
	Afsluttet almen skoleudd. (baseret på ALMFSP)	9. kl. efterskole (0/1) 10. kl..(inkl. efterskole) (0/1) Gymnasial udd. (0/1) (reference: op til 9. kl.)	

Anm.: For alle variable er der desuden inkluderet en indikatorvariabel, der angiver, om variablen er (u)oplyst.

Model 3 – påbegyndt SOSU hovedforløb
 -> fuldført SOSU hovedforløb (SOSU-hjælper)

Beskrivelse af kategorier

GRUND-MODEL	Familie-baggrund	Moderens uddannelse (baseret på HFFSP)	Mor lvu, mvu eller gymnasial (0/1) Mor grundskole eller uoplyst udd. (0/1) (reference: mor kvu eller erhvervsfaglig)
	(målt i Elevens 15. år)	Faderens uddannelse (baseret på HFFSP)	Far lvu, mvu eller gymnasial (0/1) Far grundskole eller uoplyst udd. (0/1) (reference: far kvu eller erhvervsfaglig)
		Moderens indkomst (baseret på BRUTTO)	Højeste 75% (0/1) (reference: laveste 25%)
		Faderens indkomst (baseret på BRUTTO)	Højeste 75% (0/1) (reference: laveste 25%)
		Familietype (baseret på FMMARK)	Enlig forsørger (0/1) Anden familieform (0/1) (reference: kernefamilie)
		Moderens arbejdsmarkedsstatus (baseret på PSTILL)	Uden for arbejdsstyrken (0/1) Arbejdsløs/kontanthjælp (0/1) (reference: lønmodtager/selvstændig)
		Faderens arbejdsmarkedsstatus (baseret på PSTILL)	Uden for arbejdsstyrken (0/1) Arbejdsløs/kontanthjælp (0/1) (reference: lønmodtager/selvstændig)
	Baggrunds-faktorer	Køn	Kvinde (0/1) (reference: mand)
		Etnicitet (baseret på IELAND +IETYPE)	Ikke-vestlig indvandrer (0/1) Ikke-vestlig efterkommer (0/1) (ref.: etnisk dansker, vestlig indvand./efterkom.)
	Tidligere uddannelsesbaggrund	Afsluttet almen skoleudd. (baseret på ALMFSP)	9. kl. efterskole (0/1) 10. kl. (inkl. efterskole) (0/1) Gymnasial udd. (0/1) (reference: op til 9. kl.)

Anm.: For alle variable er der desuden inkluderet en indikatorvariabel, der angiver, om variablen er (u)oplyst.

Model 4 – påbegyndt gymnasialt uddannelsesforløb -> fuldført gymnasialt uddannelsesforløb

Beskrivelse af kategorier

GRUND-MODEL	Familie-baggrund		
	(målt i Elevens 15. år)	Moderens uddannelse (baseret på HFFSP)	Mor lvu, mvu eller gymnasial (0/1) Mor grundskole eller uoplyst udd. (0/1) (reference: mor kvu eller erhvervsfaglig)
		Faderens uddannelse (baseret på HFFSP)	Far lvu, mvu eller gymnasial (0/1) Far grundskole eller uoplyst udd. (0/1) (reference: far kvu eller erhvervsfaglig)
		Moderens indkomst (baseret på BRUTTO)	Højeste 75% (0/1) Indkomst uoplyst (0/1) (reference: laveste 25%)
		Faderens indkomst (baseret på BRUTTO)	Højeste 75% (0/1) Indkomst uoplyst (0/1) (reference: laveste 25%)
		Familietype (baseret på FMMARK)	Enlig forsørger eller anden familieform (0/1) Uoplyst familieform (0/1) (reference: kernefamilie)
		Moderens arbejdsmarkedsstatus (baseret på PSTILL)	Uden for arbejdsstyrken (0/1) Arbejdsløs/kontanthjælp (0/1) Uoplyst (0/1) (reference: lønmodtager/selvstændig)
		Faderens arbejdsmarkedsstatus (baseret på PSTILL)	Uden for arbejdsstyrken (0/1) Arbejdsløs/kontanthjælp (0/1) Uoplyst (0/1) (reference: lønmodtager/selvstændig)
	Baggrunds-faktorer	Alder (ved uddannelsens begyndelse)	Dummier for hvert alderstrin mellem 17-25 år (0/1) (reference: 15-16 år)
		Køn	Kvinde = 1, mand = 0
		Etnicitet (baseret på IELAND + IETYPE)	Ikke-vestlig indvandrer (0/1) Ikke-vestlig efterkommer (0/1) (reference: etnisk dansker/vestlig indvand./efterkom.)
	Tidligere uddannelses-baggrund	Karaktergennemsnit fra folkeskolens afgangsprøve	Gns. 7-7,5 (0/1) Gns. 7,5-8 (0/1) Gns. 8-8,5 (0/1) Gns. 8,5-9 (0/1) Gns. over 9 (0/1) Uoplyst (0/1) (reference: gns. under 7 = 0)
		Afsluttet almen skoleudd. (baseret på ALMFSP)	9. kl. efterskole (0/1) 10. kl. (inkl. efterskole) (0/1) Uoplyst (0/1) (reference: 9. kl. alm. grundskole)

7 Bilag B – Fordeling for forklarende variable

Tabel B.1 – De gymnasiale uddannelser

	Alle	Gym.	Hhx	Hf	Htx	Studen- terkursus
Mor kvu eller erhvervsfaglig	37%	33%	46%	36%	46%	29%
Mor Ivu, mvu eller gymnasial	39%	49%	23%	32%	31%	37%
Mor grundskole eller uoplyst	24%	18%	31%	32%	23%	34%
Far kvu eller erhvervsfaglig	44%	38%	54%	45%	54%	36%
Far Ivu, mvu eller gymnasial	31%	42%	16%	22%	23%	31%
Far grundskole eller uoplyst	25%	20%	30%	33%	23%	33%
Mor 1. indkomstkvartil (laveste 25%)	26%	22%	28%	32%	28%	39%
Mor 2.-4. indkomstkvartil	72%	76%	70%	65%	70%	56%
Uoplyst indkomst mor	2%	2%	2%	3%	2%	5%
Far 1. indkomstkvartil (laveste 25%)	24%	20%	26%	32%	25%	34%
Far 2.-4. indkomstkvartil	70%	74%	69%	61%	70%	55%
Uoplyst indkomst far	6%	6%	5%	7%	5%	11%
Kernefamilie	66%	71%	67%	50%	72%	37%
Ikke kernefamilie	33%	28%	33%	49%	28%	61%
Uoplyst familieform	1%	1%	0%	1%	0%	2%
Mor i arbejde	85%	87%	85%	79%	85%	71%
Mor uden for arbejdsstyrken	9%	8%	9%	12%	9%	15%
Mor arbejdsløs/kontanthjælp (Mor uoplyst AM-tilknytning)	4%	3%	4%	6%	4%	9%
Far i arbejde	85%	87%	86%	80%	87%	72%
Far uden for arbejdsstyrken	6%	5%	5%	8%	6%	11%
Far arbejdsløs/kontanthjælp (Far uoplyst AM-tilknytning)	3%	3%	3%	5%	3%	6%
15-16 år (ved påbegyndelse af uddannelsen)	36%	53%	28%	1%	37%	1%
17 år	44%	43%	54%	36%	52%	11%
18 år	10%	4%	11%	27%	9%	15%
19 år	4%	0%	3%	14%	2%	17%
20 år	2%	0%	1%	9%	1%	15%
21 år	1%	0%	1%	5%	0%	13%
22 år	1%	0%	1%	4%	0%	10%
23 år	1%	0%	0%	2%	0%	7%
24 år	0%	0%	0%	1%	0%	6%
25 år	0%	0%	0%	1%	0%	5%
Mand	43%	39%	46%	35%	82%	40%
Kvinde	57%	61%	54%	65%	18%	60%
Etnisk dansk el. vestlig indvan- drer/efterkommer	93%	94%	93%	92%	94%	84%
Ikke-vestlig indvandrer	4%	3%	4%	5%	4%	9%
Ikke-vestlig efterkommer	3%	3%	3%	3%	2%	7%
9. klasse (ikke efterskole)	42%	54%	37%	15%	42%	33%
9. klasse efterskole	3%	4%	3%	2%	3%	3%
10. klasse	54%	42%	60%	82%	54%	62%
Folkeskole gns. under 7,0	2%	1%	4%	6%	3%	3%
Folkeskole gns. 7-7,5	7%	3%	11%	12%	8%	3%

	Alle	Gym.	Hhx	Hf	Htx	Studen- terkursus
Folkeskole gns. 7,5-8	13%	9%	19%	16%	15%	4%
Folkeskole gns. 8-8,5	20%	19%	23%	16%	24%	6%
Folkeskole gns. 8,5-9	18%	22%	17%	9%	21%	5%
Folkeskole gns. >9	27%	41%	14%	5%	22%	8%
Folkeskole gns. uoplyst	13%	5%	12%	35%	7%	71%
Bor i uddannelseskommunen	54%	59%	49%	52%	42%	54%
<i>Skolestørrelse</i>						
Under 100	27%	11%	20%	65%	69%	48%
Mellem 100 og 150	22%	29%	13%	14%	11%	37%
Mellem 150 og 200	22%	29%	19%	11%	12%	-
Over 200	29%	31%	48%	9%	8%	15%
Antal elever	111.625	57.927	23.594	20.228	8.326	1.550

Tabel B.2 – De erhvervsfaglige uddannelser

	Merkantil	Teknisk	SOSU
Mor kvu eller erhvervsfaglig	39%	39%	34%
Mor lvu, mvu eller gymnasial	16%	18%	11%
Mor grundskole eller uoplyst	45%	44%	55%
Far kvu eller erhvervsfaglig	45%	45%	41%
Far lvu, mvu eller gymnasial	10%	11%	7%
Far grundskole eller uoplyst	45%	44%	52%
Mor 1. indkomstkvartil (laveste 25%)	24%	24%	14%
Mor 2.-4. indkomstkvartil	71%	72%	78%
Uoplyst indkomst mor	5%	5%	8%
Far 1. indkomstkvartil (laveste 25%)	21%	22%	18%
Far 2.-4. indkomstkvartil	64%	65%	64%
Uoplyst indkomst far	15%	14%	17%
Kernefamilie	58%	56%	52%
Ikke kernefamilie	40%	41%	-
Enlig forsørger	-	-	23%
Anden familieform	-	-	20%
Uoplyst familieform	2%	2%	5%
Mor i arbejde	76%	78%	-
Mor uden for arbejdsstyrken	15%	14%	-
Mor arbejdsløs/kontanthjælp	8%	8%	-
Far i arbejde	86%	86%	-
Far uden for arbejdsstyrken	9%	9%	-
Far arbejdsløs/kontanthjælp	5%	5%	-
15-16 år (ved påbegyndelse af uddannelse)	13%	13%	-
17-21 år	76%	72%	-
22-25 år	11%	15%	-
Mand	38%	70%	7%
Kvinde	62%	30%	93%
Etnisk dansker, vestlig indvander/efterkommer	86%	92%	88%
Ikke-vestlig indvander	8%	6%	9%
Ikke-vestlig efterkommer	6%	3%	2%
Ikke egne børn	98%	98%	-
Børn	2%	2%	-
Skoleadgang	98%	85%	-
Praktikadgang	2%	16%	-

	Merkantil	Teknisk	SOSU
9. klasse (ikke efterskole)	30%	48%	37%
9. klasse efterskole	4%	6%	5%
10. klasse	54%	46%	59%
Gymnasial uddannelse	11%	12%	11%
Uoplyst	1%	2%	2%
Folkeskole gns. under 6,5	11%	48%	-
Folkeskole gns. 6,5-7,0	14%	11%	-
Folkeskole gns. over 7,0	52%	40%	-
Uoplyst	23%	35%	-
Bygge og anlæg	-	25%	-
Teknologi og kommunikation	-	19%	-
Håndværk og teknik	-	9%	-
Fra jord til bord	-	20%	-
Mekanik, transport og logistik	-	15%	-
Service	-	13%	-
Observationer i alt	16.041	43.525	4.937

8 Bilag C – Regressionsmodeller

Tabel C.1 – Gymnasiale uddannelser - Regressionsresultater (koefficienter) for regression af afbrydelsesprocenter (logit)

Variable	Regressionskoefficient
<i>Mors og fars uddannelse (reference: KVVU/EUD)</i>	
Mor: LVU/MVU/stud.eks.	-0.084***
Far: LVU/MVU/stud.eks.	-0.117***
<i>Mors og fars indkomst (reference: laveste 25%)</i>	
Mor: højeste 75%	-0.067**
Far: højeste 75%	-0.105***
<i>Familietype (reference: kernefamilie)</i>	
Enlig forsørger/med ny partner	0.428***
<i>Mors og fars arbejdsmarkedsstatus (ref.: i arbejde)</i>	
Mor uden for arbejdsstyrken	0.102***
Mor arbejdsløs	0.199***
Far uden for arbejdsstyrken	0.121***
Far arbejdsløs	0.103*
<i>Elevens alder ved udd.start (ref.: 15-16 år)</i>	
17 år	0.171***
18 år	0.503***
19 år	0.722***
20 år	0.766***
21 år	1.110***
22 år	1.204***
23 år	1.279***
24 år	1.484***
25 år	1.356***
<i>Køn (reference: mand)</i>	
Kvinde	-0.240***
<i>Etnicitet (ref.: dansker, vestlig indvandrer/efterkommer)</i>	
Indvandrer fra ikke-vestligt land	0.049
Efterkommer fra ikke-vestligt land	-0.016
<i>Karaktergennemsnit folkeskolens afgangsprøve (ref.: under 7)</i>	
7-7,5	-0.645***
7,5-8	-1.070***
8-8,5	-1.490***
8,5-9	-1.805***
Over 9	-2.186***
<i>Afsluttet almen skoleuddannelse (ref. 9. klasse på alm. grundskole)</i>	
9. klasse efterskole	0.249***
10. klasse	-0.256***

Anm.: * p<0,05; ** p<0.01; *** p<0.001. For alle variable er desuden inkluderet en tilhørende indikatorvariabel, der angiver, om variabelen er (u)oplyst

Tabel C.2 – Gymnasiale uddannelser Regressionsresultater (koefficienter) for regression af eksamenskvoteinter (lineær regression)

Variable	Regressionskoefficient
<i>Mors og fars uddannelse (reference: KVU/EUD)</i>	
Mor: LVU/MVU/stud.eks.	0.182***
Far: LVU/MVU/stud.eks.	0.195***
<i>Mors og fars indkomst (reference: laveste 25%)</i>	
Mor: højeste 75%	-0.005
Far: højeste 75%	0.035***
<i>Familietype (reference: kernefamilie)</i>	
Enlig forsørger/med ny partner	-0.055***
<i>Mors og fars arbejdsmarkedsstatus (ref.: i arbejde)</i>	
Mor uden for arbejdsstyrken	-0.009
Mor arbejdsløs	-0.083***
Far uden for arbejdsstyrken	-0.021
Far arbejdsløs	-0.047*
<i>Elevens alder ved udd.start (ref.: 15-16 år)</i>	
17 år	-0.009
18 år	-0.181***
19 år	-0.360***
20 år	-0.363***
21 år	-0.294***
22 år	-0.082
23 år	-0.101*
24 år	0.230***
25 år	0.028
<i>Køn (reference: mand)</i>	
Kvinde	0.094***
<i>Etnicitet (ref.: dansker, vestlig indvander/efterkommer)</i>	
Indvanderer fra ikke-vestligt land	-0.164***
Efterkommer fra ikke-vestligt land	-0.193***
<i>Karaktergennemsnit folkeskolens afgangsprøve (ref.: under 7)</i>	
7-7,5	0.268***
7,5-8	0.624***
8-8,5	1.019***
8,5-9	1.454***
Over 9	2.180***
<i>Afsluttet almen skoleuddannelse (ref. 9. klasse på alm. grundskole)</i>	
9. klasse efterskole	0.085***
10. klasse	0.060***

Anm.: * p<0,05; ** p<0.01; *** p<0.001. For alle variable er desuden inkluderet en tilhørende indikatorvariabel, der angiver, om variabelen er (u)oplyst.

Tabel C.3 – EUD uddannelser – Resultater (koefficienter) for regression af afbrydelsesprocenter (logit)

Variable	Merkantile skoler	Tekniske skoler	SOSU skoler
Mor kvu eller erhvervsfaglig	-	-	-
Mor lvu, mvu eller gymnasial	0.127	0.202***	0.179
Mor grundskole eller uoplyst	0.108*	0.227***	0.028
Far kvu eller erhvervsfaglig	-	-	-
Far lvu, mvu eller gymnasial	0.149*	0.371***	0.296**
Far grundskole eller uoplyst	0.188***	0.260***	0.165*
Mor 1. indkomstkvartil (laveste 25%)	-	-	-
Mor 2.-4. indkomstkvartil	0.008	-0.073	-0.117
Uoplyst indkomst mor	-0.153	-0.122*	-0.086
Far 1. indkomstkvartil (laveste 25%)	-	-	-
Far 2.-4. indkomstkvartil	-0.026	-0.194***	-0.238**
Uoplyst indkomst far	0.085	-0.083	-0.158
Kernefamilie	-	-	-
Ikke kernefamilie	0.449***	0.423***	-
Enlig forsørger	-	-	0.253*
Anden familieform	-	-	0.397***
Uoplyst familieform	0.592***	0.052	-0.198
Mor i arbejde	-	-	-
Mor uden for arbejdsstyrken	0.186**	0.142**	-
Mor arbejdsløs/kontanthjælp	0.148	0.253***	-
Far i arbejde	-	-	-
Far uden for arbejdsstyrken	0.248*	0.125***	-
Far arbejdsløs/kontanthjælp	0.189*	0.083	-
15-16 år (ved påbegyndelse af uddannelse)	-	-	-
17-21 år	0.370***	0.281**	-
22-25 år	0.181	0.075	-
Mand	-	-	-
Kvinde	-0.272***	0.542***	-0.853***
Etnisk dansker, vestlig indvandrerefterkommer	-	-	-
Ikke-vestlig indvandrer	0.345***	0.127	0.128
Ikke-vestlig efterkommer	0.294***	0.070	0.465*
Ikke egne børn	-	-	-
Børn	0.188	0.150	-
Skoleadgang	-	-	-
Praktikadgang	-0.611**	-2.528***	-
9.-klasse (ikke efterskole)	-	-	-
9.-klasse efterskole	0.195*	0.020	0.050
10.-klasse	-0.350***	-0.375***	-0.270**
Gymnasial udd.	-1.198***	-0.671***	-0.635***

Variable	Merkantile skoler	Tekniske skoler	SOSU skoler
Uoplyst	0.643	0.247*	-0.868**
Folkeskole gns. under 6,5	-	-	
Folkeskole gns. 6.5-7,0	-0.329***	-0.481***	
Folkeskole gns. Over 7,0	-0.514***	-0.741***	
Uoplyst	-0.106	0.119**	
Bygge og anlæg		-	
Teknologi og kommunikation		1.060***	
Håndværk og teknik		0.369**	
Fra jord til bord		0.445***	
Mekanik, transport og logistik		0.514***	
Service		1.005***	
Observations	16.041	43.525	4.937
N_clust	45	42	28
r2_p	0.0607	0.182	0.0289
ll	-7538.0	-24534.7	-2806.0

Anm.: * p<0,05; ** p<0.01; *** p<0.001. Standard fejl er korrigeret for clusters på skoleniveau.

9 Bilag D – Erhvervsfaglige institutioner

Tabel D.1 – Merkantile hovedinstitutioner inddraget i analyserne

Hinstr	Institution (listet alfabetisk)	Kommune definition 1	Kommune definition 2	Kommune definition 3	Skolestørrelse (tilgang 2004)
151406	BEC Business Education College (Ballerup EUC)	Øvrige	Udd.svag	Uni.nær	Stor
400408	Bornholms Erhvervsskole	Udkant	Udd.svag	Øvrige	Lille
615402	Business College Horsens	Øvrige	Øvrige	Center	Mellemstor
537411	Business College Syd Mommark HKS – Sønderborg	Øvrige	Udd.svag	Øvrige	Mellemstor
376402	CELF – Center for erhv.rettede udd. Lolland-Falst.	Øvrige	Øvrige	Øvrige	Mellemstor
183407	CPH WEST – Uddannelsescenter København Vest	Øvrige	Udd.svag	Uni.nær	Stor
707403	Djurslands Erhvervsskoler	Udkant	Øvrige	Øvrige	Mellemstor
219411	Erhvervsskolen Nordsjælland	Øvrige	Udd.svag	Uni.nær	Mellemstor
861403	Erhvervsskolerne Aars	Udkant	Øvrige	Øvrige	Mellemstor
561402	Esbjerg Handelsskole	Øvrige	Øvrige	Center	Mellemstor
821409	EUC Nord	Udkant	Øvrige	Øvrige	Mellemstor
787410	EUC Nordvest	Udkant	Øvrige	Øvrige	Mellemstor
315412	EUC Nordvestsjælland	Øvrige	Udd.svag	Øvrige	Stor
329401	EUC Ringsted	Øvrige	Udd.svag	Øvrige	Lille
813402	Frederikshavn Handelsskole	Udkant	Øvrige	Center	Mellemstor
565401	Grindsted Erhvervsskole	Øvrige	Øvrige	Øvrige	Lille
515402	Haderslev Handelsskole	Øvrige	Udd.svag	Øvrige	Mellemstor
173410	Handelsskolen København Nord	Øvrige	Øvrige	Uni.nær	Stor
731416	Handelsskolen Minerva	Øvrige	Øvrige	Center	Stor
373402	Handelsskolen Sjælland Syd	Øvrige	Udd.svag	Center	Stor
661402	Holstebro Handelsskole	Øvrige	Øvrige	Center	Mellemstor
621402	IBC International Business College	Øvrige	Øvrige	Center	Stor
259401	Køge Handelsskole	Øvrige	Udd.svag	Uni.nær	Mellemstor
665401	Lemvig Handelsskole	Udkant	Øvrige	Øvrige	Lille
791418	Mercantec	Øvrige	Øvrige	Center	Mellemstor
101497	Niels Brock – Copenhagen Business College	Øvrige	Udd.svag	Uni.nær	Stor
571401	Ribe Handelsskole	Øvrige	Øvrige	Øvrige	Lille
667401	Ringkjøbing Handelsskole & Handelsgymnasium	Udkant	Øvrige	Øvrige	Lille
265403	Roskilde Handelsskole	Øvrige	Øvrige	Uni.nær	Stor
333409	Selandia – CEU	Øvrige	Udd.svag	Øvrige	Stor
743402	Silkeborg Handelsskole	Øvrige	Øvrige	Center	Mellemstor
745401	Skanderborg-Odder Center for uddannelse	Øvrige	Øvrige	Uni.nær	Lille
779402	Skive Handelsskole	Øvrige	Øvrige	Center	Lille
671014	Struer Statsgymnasium	Øvrige	Øvrige	Øvrige	Mellemstor
479413	Svendborg Erhvervsskole	Øvrige	Øvrige	Øvrige	Stor
461415	TietgenSkolen	Øvrige	Øvrige	Uni.nær	Stor
541402	Tønder Handelsskole	Udkant	Øvrige	Øvrige	Lille
657401	Uddannelsescenter Herning	Øvrige	Øvrige	Center	Stor
573401	Varde Handelsskole og Handelsgymnasium	Øvrige	Øvrige	Øvrige	Lille
575402	Vejle Handelsskole	Øvrige	Øvrige	Øvrige	Lille
631402	Vejle Handelsskole	Øvrige	Øvrige	Center	Mellemstor
421401	Vestfyns Handelsskole	Øvrige	Øvrige	Øvrige	Mellemstor
669402	Vestjydsk Handelsskole & Handelsgymnasium	Øvrige	Øvrige	Øvrige	Lille
851402	Aalborg Handelsskole	Øvrige	Øvrige	Uni.nær	Stor
751402	Århus Købmandsskole	Øvrige	Øvrige	Uni.nær	Stor

Tabel D.2 – Tekniske hovedinstitutioner inddraget i analyserne

Hinstnr	Institution (listet alfabetisk)	Kommune definition 1	Kommune definition 2	Kommune definition 3	Skolestørrelse (tilgang 2004)
400408	Bornholms Erhvervsskole	Udkant	Udd.svag	Øvrige	Lille
376402	CELF – Center for erhv.rettede udd. Lolland-Falst	Øvrige	Øvrige	Øvrige	Mellemstor
183407	CPH WEST-- Uddannelsescenter København Vest	Øvrige	Udd.svag	Uni.nær	Stor
709401	Den jydsk Haandværkerskole	Øvrige	Øvrige	Øvrige	Lille
707403	Djurslands Erhvervsskoler	Udkant	Øvrige	Øvrige	Lille
219411	Erhvervsskolen Nordsjælland	Øvrige	Udd.svag	Uni.nær	Stor
861403	Erhvervsskolerne Aars	Udkant	Øvrige	Øvrige	Lille
607405	EUC Lillebælt	Øvrige	Udd.svag	Center	Lille
821409	EUC Nord	Udkant	Øvrige	Øvrige	Mellemstor
787410	EUC Nordvest	Udkant	Øvrige	Øvrige	Lille
315412	EUC Nordvestsjælland	Øvrige	Udd.svag	Øvrige	Mellemstor
329401	EUC Ringsted	Øvrige	Udd.svag	Øvrige	Lille
373401	EUC Sjælland	Øvrige	Udd.svag	Center	Stor
537401	EUC Syd	Øvrige	Udd.svag	Øvrige	Stor
561401	EUC Vest	Øvrige	Øvrige	Center	Stor
621401	HANSENBERG	Øvrige	Øvrige	Center	Stor
661411	Holstebro Tekniske Skole	Øvrige	Øvrige	Center	Mellemstor
101403	Hotel- og Restaurantskolen	Øvrige	Udd.svag	Uni.nær	Mellemstor
751398	Jordbrugets Uddannelsescenter Århus	Øvrige	Øvrige	Uni.nær	Lille
461305	Kold College	Øvrige	Øvrige	Uni.nær	Mellemstor
101401	Københavns Tekniske Skole	Øvrige	Udd.svag	Uni.nær	Stor
791418	Mercantec	Øvrige	Øvrige	Center	Mellemstor
461401	Odense Tekniske Skole	Øvrige	Øvrige	Uni.nær	Stor
791413	Professionshøjskolen VIA University College	Øvrige	Øvrige	Center	Mellemstor
731401	Randers Tekniske Skole	Øvrige	Øvrige	Center	Mellemstor
265416	Roskilde Tekniske Skole	Øvrige	Øvrige	Uni.nær	Stor
333409	Selandia - CEU	Øvrige	Udd.svag	Øvrige	Stor
743401	Silkeborg Tekniske Skole	Øvrige	Øvrige	Center	Mellemstor
779401	Skive Tekniske Skole	Øvrige	Øvrige	Center	Lille
265402	Slagteriskolen i Roskilde	Øvrige	Øvrige	Uni.nær	Mellemstor
671014	Struer Statsgymnasium	Øvrige	Øvrige	Øvrige	Lille
479413	Svendborg Erhvervsskole	Øvrige	Øvrige	Øvrige	Mellemstor
147401	TEC Teknisk Erhvervsskole Center	Øvrige	Øvrige	Uni.nær	Stor
851401	Tech College Aalborg	Øvrige	Øvrige	Uni.nær	Stor
657401	Uddannelsescenter Herning	Øvrige	Øvrige	Center	Stor
760401	Uddannelsescenter Ringkøbing-Skjern	Øvrige	Øvrige	Øvrige	Lille
631401	Vejle Tekniske Skole	Øvrige	Øvrige	Center	Mellemstor
751401	Aarhus tekniske Skole	Øvrige	Øvrige	Uni.nær	Stor

Tabel D.3 – Social- og sundhedsskoler inddraget i analyserne

Instnr	Institution (listet alfabetisk)	Kommune definition 1	Kommune definition 2	Kommune definition 3	Skolestørrelse (tilgang 2004)
400405	Bornholms Sundheds- og Sygeplejeskole	Udkant	Udd.svag	Øvrige	Lille
147415	Diakonissestiftelsens Social- og Sundhedsskole	Øvrige	Øvrige	Uni.nær	Lille
219409	Humanica	Øvrige	Udd.svag	Uni.nær	Stor
731409	Randers Social- og Sundhedsskole	Øvrige	Øvrige	Center	Mellemstor
657412	Social & SundhedsSkolen, Herning	Øvrige	Øvrige	Center	Stor
561415	Social- og Sundhedsskolen Esbjerg	Øvrige	Øvrige	Center	Stor
445402	Social- og Sundhedsskolen Fyn, afd. i Middelfart	Øvrige	Øvrige	Øvrige	Lille
479411	Social- og Sundhedsskolen Fyn, afd. i Svendborg	Øvrige	Øvrige	Øvrige	Mellemstor
461425	Social- og Sundhedsskolen Fyn, afdeling i Odense	Øvrige	Øvrige	Uni.nær	Stor
743407	Social- og Sundhedsskolen i Silkeborg	Øvrige	Øvrige	Center	Lille
779406	Social- og Sundhedsskolen Skive-Thisted-Viborg	Øvrige	Øvrige	Center	Lille
787404	Social- og Sundhedsskolen Skive-Thisted-Viborg	Udkant	Øvrige	Øvrige	Mellemstor
545406	Social- og Sundhedsskolen Syd	Udkant	Øvrige	Center	Stor
315408	Social- og Sundhedsskolen Vestsjælland	Øvrige	Udd.svag	Øvrige	Lille
303401	Social- og Sundhedsskolen Vestsjælland, Dianalund	Øvrige	Øvrige	Øvrige	Lille
329405	Social- og Sundhedsskolen Vestsjælland, Ringsted	Øvrige	Udd.svag	Øvrige	Lille
607406	Social- og Sundhedsskolen, Fredericia-Horsens	Øvrige	Udd.svag	Center	Mellemstor
615406	Social- og Sundhedsskolen, Horsens afd.	Øvrige	Øvrige	Center	Mellemstor
101449	Social- og Sundhedsskolen, København	Øvrige	Udd.svag	Uni.nær	Stor
153402	SOSU C Social- og Sundhedsuddannelses Centret, Br	Øvrige	Udd.svag	Uni.nær	Stor
159405	SOSU C Social- og Sundhedsuddannelses Centret, Gl	Øvrige	Øvrige	Uni.nær	Mellemstor
821411	SOSU Nord, Hjørring	Udkant	Øvrige	Øvrige	Lille
851430	SOSU Nord, Svenstrup	Øvrige	Øvrige	Uni.nær	Mellemstor
851428	SOSU Nord, Vodskov	Øvrige	Øvrige	Uni.nær	Mellemstor
369409	SOSU Nykøbing F.	Øvrige	Udd.svag	Center	Mellemstor
373403	SOSU Næstved – Center for social- og sundhedsudd.	Øvrige	Udd.svag	Center	Mellemstor
253401	SOSU-uddannelser Greve	Øvrige	Udd.svag	Øvrige	Mellemstor
751443	Århus Social- og Sundhedsskole	Øvrige	Øvrige	Uni.nær	Stor

10 Bilag E – Resultater ved brug af alternativt mål for afbrydelse/gennemførelse for de gymnasiale uddannelser

Afbrydelse (plus 1 år)	(6) Indikator for skolens indsats (Korrigeret indikator) (Procentpoint)	(7) Forskel fra gns.skolens indikator (Prob.)
Alle	0,0	<i>Ref.</i>
Stx	-0,9	-0,9
Hhx	-3,2	-3,2**
Hf	2,7	2,7*
Htx	4,0	4,0**
Studenterkursus	4,3	4,3
Gym & hf	0,3	0,3
Hhx & htx	-2,5	-2,5*
Små skoler	-0,1	<i>Ref.</i>
Mellemstore skoler	-0,1	-0,1
Store skoler	-0,1	0,0
<i>Definition 1</i>		
Udkantskommuner	-2,3	-2,2**
Øvrige	-0,1	<i>Ref.</i>
<i>Definition 2</i>		
Uddannelsessvage kommuner	1,0	2,0**
Øvrige	-1,0	<i>Ref.</i>
<i>Definition 3</i>		
Universitetsnære kommuner	0,7	2,2**
Kommuner med centerbyer	-1,0	0,6
Øvrige	-1,6	<i>Ref.</i>
<i>Bopæl</i>		
Flere end 70% elever fra andre kommuner	-0,4	<i>Ref.</i>
Mellem 30 og 70% elever fra andre kommuner	0,1	0,5
Færre end 30% elever fra andre kommuner	-1,6	-1,2

English Summary

Britt Østergaard Larsen, Beatrice Schindler Rangvid and Torben Pilegaard Jensen

Youth Educational Institutions

– A register-based analysis of the success of Danish youth educational institutions and the significance of type, size and geographical location

The Danish Institute of Governmental Research (AKF) has conducted a series of register-based analyses of the results of institutions providing further education (FE), whether vocational or oriented towards higher education. In the following the results of these analyses will be presented

In this study the educational institutions are rated according to *how successful they are at retaining students* on the courses they embark upon, after correcting for differences in the composition of the student body. The educational institutions offering FE courses giving access to higher education (HE-oriented FE) were also rated in terms of *examination marks achieved*. The analyses were based on register data supplied by Statistics Denmark relating to students who embarked upon a commercial course, a technical course or a vocational course in the social or health field, or an HE-oriented FE course in the period 2002-2005.

Since the student drop-out rate does not depend solely on the performance of the colleges, it is important to compare the institutions' results after correcting for the composition of the student body and external factors that affect the completion rate and over which the college has no influence. The correction therefore took account of the following information:

- The students' ethnic background
- The students' gender and age
- The students' average marks in elementary school
- The students' socioeconomic background at age 15
- The parents' highest completed level of education
- The parents' gross income
- Nuclear family (whether the student was living with his or her biological parents at age 15)
- The parents' labour-market status (wage-earner, pensioner, other)
- Basic programme at the vocational college

After the correction of the completion rates, it was then possible to examine how the colleges were distributed by, e.g., geographical location, types of courses offered and size.

College size

College size was defined according to the number of students who enrolled in 2004, and on that basis the institutions were divided into the three categories of small, medium-sized and large. Uncorrected, the drop-out rate recorded by the technical colleges and colleges offering training in the social and health fields was higher for the large institutions, while the institutions offering HE-oriented courses showed no significant difference related to their size. However, when correction was made for the different composition of the student body, the differences in the results of the vocational colleges were also relatively small, and there was no significant difference in the average results for the three sizes of institution for any of the course categories commercial, technical, social and health or HE-oriented. Examination mark averages for the HE-oriented courses were a little lower in the larger institutions, but the difference was not significant. These results also apply for alternative definitions of college size and drop-out rate.

The conclusion is, therefore, that there is no sign of systematic differences in the youth educational institutions' results related to the size of the institutions.

Geographical location

In order to investigate whether being located in a municipality of a particular type had any effect on the results of an institution, municipalities were categorised in three different ways. Firstly, those in peripheral areas of Denmark were distinguished, to establish whether the peripheral location was of significance. Secondly, attention was turned to the districts where the general level of education is lower, to establish whether the level of education among young people in the municipality was of significance. Finally, the municipalities were divided into the three categories of central municipalities, municipalities close to universities and other municipalities, on the basis of ease of access to a wide range of educational institutions.

The analyses of the results of the vocational colleges found that in general there were no significant differences related to the types of municipalities considered. On the basis of the three methods of categorisation used here, there is not much to indicate that the geographical location of the vocational colleges alone explains why some do well and others poorly. It was also found that there was wide variation in results within the groups – in other words, municipalities of the same type contained vocational colleges at both the top and the bottom of the ranking table.

The conclusion is, therefore, that the geographical location of the vocational colleges – defined in terms of various types of municipalities – does not affect their results measured by completion rates.

As regards the HE-oriented FE institutions, there was a tendency towards a slightly higher (corrected) drop-out rate for those located in municipalities close to universities and those in educationally weak municipalities, and for those with relatively many students resident outside the municipality. Peripheral municipalities, however, had a slightly lower drop-out rate. However, at 1.5–2.5 percentage points, these differences are not big. When the alternative measure of drop-out rate (which allows one year more than the standard period of study for completing the course) is used, the difference between institutions with many students coming from other municipalities and those with few is smaller and no longer statistically significant. The weak tendency that was observed towards a higher drop-out rate for institutions in municipalities with many commuting students also disappears. This could be an indication

that the distance to the place of education principally results in these institutions finding to a higher degree than others that their students take a little longer to complete their courses.

In the analysis of the examination marks' average no differences related to geographical location were found.


Institution types and combination colleges

A number of vocational colleges offer both technical and commercial courses, and in that connection it is interesting whether the fact of being a combination college has any effect on an institution's results. Before correction, the combination colleges had, on average, a higher drop-out rate when compared with either commercial or technical colleges. However, the differences were relatively small, and when the results were corrected for composition of the student body, there were no significant differences between the combination colleges and the "ordinary" colleges. Nor did the total size of the institution (measured as full time equivalent students on technical and commercial vocational courses in 2004) affect the results.

Among the different types of institutions offering HE-oriented FE, those offering the Higher Technical Examination and upper secondary level courses for adults had a higher (corrected) course drop-out rate than the average. As far as the upper secondary level courses for adults are concerned, however, this result is probably due to the students taking a little longer than the standard study period to complete their course, rather than to students dropping out. The results of the colleges offering the Higher Commercial Examination are also better if the number of students who completed their course four years after starting it is considered.

Conclusions

The findings of the study show that only few and weak correlations can be demonstrated between the institutions' results as measured here and the external factors investigated. Rather, they indicate that it is characteristics of the institutions in the form of management, organisation of teaching, teaching methods, and strategies for student retention that are important. The question is, therefore, what can be done politically and at the level of the individual institutions in order to reduce the drop-out rate. Changing the institutional structure would not, on the basis of this study, of itself bring the FE institutions nearer to achieving the target that 95 per cent of young people in any cohort will proceed to and complete a youth education.



Det er et politisk mål, at flere unge skal gennemføre en ungdomsuddannelse med mulighed for videre uddannelse. I undersøgelsen "Institutionernes resultater" ses på, om størrelse og type af ungdomsuddannelsesinstitution har betydning for deres resultater. Og hvad betyder deres geografiske beliggenhed? Grundlaget er analyser af, hvor gode de er til at fastholde eleverne i det påbegyndte uddannelsesforløb, når der tages højde for elevsammensætning og fagudbud. For de gymnasiale uddannelsessteder belyses resultaterne også ved de opnåede eksamenskvoteinter. Konklusionen er, at størrelse, type og geografisk beliggenhed kun har en meget begrænset betydning for resultater.

AKF

Nyropsgade 37
DK-1602 København V
tel: +45 4333 3400
fax: +45 4333 3401
akf@akf.dk
www.akf.dk