

Gymnasiale uddannelser og karakterer på første år af de videregående uddannelser

Delrapport 1



DANMARKS
EVALUERINGSINSTITUT

INDHOLD

Gymnasiale uddannelser og karakterer på første år af de videregående uddannelser

1	Resumé	5
----------	---------------	----------

2	Indledning	8
2.1	Formål og undersøgelsesspørgsmål	8
2.2	Data og metode	9

3	Forskelle i karaktergennemsnit opdelt på gymnasial uddannelse	12
3.1	Studerende fra stx klarer sig bedst på første år af de videregående uddannelser	13
3.2	Studerende fra hf får betydeligt lavere karakterer på de videregående uddannelser end studerende fra stx	14
3.3	Studerende fra htx får flere ikke-beståede karakterer end studerende fra andre gymnasiale uddannelser	15
3.4	Resultater for forskellige typer af videregående uddannelser	16

4	Forskelle i karaktergennemsnit opdelt på hovedområder og udvalgte enkeltuddannelser	17
4.1	Forskelle i karaktergennemsnit opdelt på hovedområder for erhvervsakademiuddannelser	18
4.2	Forskelle i karaktergennemsnit opdelt på hovedområder for professionsbacheloruddannelserne	19
4.3	Forskelle i karaktergennemsnit opdelt på hovedområder for universitetsuddannelser	20
4.4	Forskelle i karaktergennemsnit for udvalgte erhvervsakademiuddannelser	21
4.5	Forskelle i karaktergennemsnit for udvalgte professionsbacheloruddannelser	22
4.6	Forskelle i karaktergennemsnit for udvalgte universitetsuddannelser	23

1 Resumé

Denne rapport undersøger forskelle i karaktergennemsnit på første år af de videregående uddannelser mellem studerende med forskellige gymnasiale uddannelser. Analysen undersøger disse forskelle overordnet og opdelt på hovedområder¹, udvalgte uddannelser samt forskellige typer af videregående uddannelser.

Baggrund

Danske Gymnasier har bedt Danmarks Evalueringsinstitut om at undersøge fagligheden på de gymnasiale uddannelser på baggrund af studenternes videre uddannelsesforløb på de videregående uddannelser. Dette er med henblik på at belyse, i hvilken grad fagligheden på de forskellige typer af gymnasiale uddannelser (stx, hf, htx og hhx) er compatible med de krav, der stilles på de videregående uddannelser og siden på arbejdsmarkedet.

Denne rapport udgør den første af to delrapporter. Rapporten undersøger, hvilke karakterer studerende med henholdsvis stx-, hf-, hhx- og htx-baggrund opnår på det første år af deres videregående uddannelse. Analyserne tager højde for, at der både er forskel på, hvilke typer af unge der har hvilke gymnasiale baggrunde, og hvilke typer der senere søger ind på hvilke videregående uddannelser.

Resultater

Studerende fra stx klarer sig bedst på de videregående uddannelser, og studerende fra hf klarer sig dårligst

Undersøgelsen viser overordnet set, at studerende, som har taget en stx-uddannelse, klarer sig bedre end studerende, som har en baggrund fra hf, htx og hhx. Undersøgelsen viser endvidere, at der især er stor forskel mellem studerende fra stx og hf, hvor de studerende fra hf i gennemsnit får 0,9 karakterpoint lavere end studerende fra stx, når vi tager højde for deres gymnasiale karaktergennemsnit, den videregående uddannelse, de går på, og en række øvrige baggrundsvariable. Dette resultat går i øvrigt igen på tværs af samtlige sektorer, hovedområder og udvalgte enkeltuddannelser.

1 Hovedområder omfatter fx det teknisk videnskabelige område og humaniora på akademiske bacheloruddannelser.

Forskellen mellem stx på den ene side og htx og hhx på den anden side er noget mindre. Studerende fra de to sidstnævnte gymnasiale uddannelser får i gennemsnit karakterer, som er henholdsvis 0,3 og 0,2 karakterpoint lavere end studerende fra stx. Forskellen mellem studerende fra stx og studerende fra disse to gymnasiale uddannelser varierer også mere, når vi ser på hovedområder og udvalgte enkeltuddannelser. Der er flere eksempler på, at studerende fra htx eller hhx klarer sig lige så godt som studerende fra stx, mens de i de fleste tilfælde klarer sig signifikant dårligere.

Analyser af udvalgte enkeltuddannelser bekræfter de overordnede resultater

Analyserne af udvalgte enkeltuddannelser bekræfter overordnet set de generelle resultater. Når vi fx kigger på civil- og diplomingeniøruddannelserne på universiteterne, opnår studerende med htx-baggrund også et lavere karaktergennemsnit end studerende med stx-baggrund, selvom det faglige indhold på htx i højere grad er målrettet de tekniske uddannelser. Studerende med hhx-baggrund opnår tilsvarende et lavere karaktergennemsnit på HA almen og finansøkonomuddannelsen end studerende med stx-baggrund på disse uddannelser. De klarer sig dog bedre end studerende fra stx på uddannelsen til markedsføringsøkonom. I tråd med de overordnede resultater opnår studerende med hf-baggrund også lavere karaktergennemsnit end studerende med stx-baggrund på professionsuddannelserne folkeskolelærer, pædagoguddannelsen og sygeplejerskeuddannelsen.

Lidt overraskende klarer studerende med htx-baggrund sig relativt godt på uddannelser som finans- og markedsføringsøkonom og HA almen, ligesom studerende fra hhx klarer sig relativt godt på civil- og diplomingeniøruddannelserne, hvor deres karaktergennemsnit efter første år ikke afviger fra studerende fra stx.

Studerende fra stx modtager mindst andel ikke-beståede karakterer

Undersøgelsen viser, at studerende med htx-baggrund modtager den højeste andel ikke-beståede karakterer med i alt 12,5 % af karaktererne på første år af den videregående uddannelse. For studerende fra stx er den tilsvarende andel 7,6 %, mens den for hf og hhx er henholdsvis 11,9 % og 9,3 %. De største udsving mellem de gymnasiale retninger ses for karakteren 00, som bliver tildelt 9,8 % af de studerende fra htx og blot 5,6 % af de studerende fra stx i løbet af det første år.

Perspektivering

Selvom forskellen mellem studerende med stx- og hf-baggrund er gennemgående og entydig i analyserne, er der flere forhold, som er væsentlige at have for øje, når man fortolker resultatet. Forskellen kan nemlig hænge sammen med flere forskellige forhold. En mulig forklaring er, at elever på hf bedømmes anderledes. En anden mulig forklaring er, at hf optager mindre ressourcestærke elever målt på forhold, vi ikke kan måle. Et tredje forklaring kan være, at man, på trods af at man har mange af de samme fag, ikke kan nå at opøve lige så gode generelle studiekompetencer i løbet af to år, som man kan i løbet af tre år på de øvrige ungdomsuddannelser. På baggrund af denne undersøgelse kan vi ikke skelne mellem disse forskellige bud på forklaringer, men resultaterne skyldes formentlig en kombination mellem flere af forklaringerne. I forlængelse heraf er det værd at bemærke, at analyserne er lavet før reformen af hf, hvor der blev indført en overbygning, der forbereder eleverne til universitetsuddannelser.

Når vi opdeler analyserne på udvalgte uddannelser, finder vi i nogle tilfælde resultater, som umiddelbart står i modsætning til, hvad man i udgangspunktet ville forvente, fx at studerende med htx-baggrund klarer sig relativt godt på merkantile uddannelser, mens studerende med hhx-baggrund

klarer sig relativt godt på tekniske uddannelser. En mulig forklaring på dette kan være, at sådanne atypiske uddannelsesvalg er forbundet med en særlig specifik motivation for at studere på de valgte uddannelser, hvilket kan være vigtigt for at få succes på sit studie. Det er et eksempel på, at der kan være væsentlige forhold, som vi ikke kan observere, og det er væsentligt at have for øje, når man fortolker resultaterne for de udvalgte uddannelser. Som nævnt ovenfor bekræfter analyserne af enkeltuddannelser dog overordnet set de generelle resultater.

2 Indledning

Selvom de gymnasiale uddannelser ligestilles som adganggrundlag til de videregående uddannelser, er der en række forskelle i indretningen af uddannelser, hvad angår fagsammensætning og eksamenspraksis. Det betyder, at elever på forskellige ungdomsuddannelser gennemgår forskellige læringsforløb, som kan formodes at have forskellige styrker og svagheder med hensyn til at klæde eleverne på til at studere på en videregående uddannelse efterfølgende. Derudover er der også forskelle med hensyn til karaktergivning, hvor elever på hf eksempelvis kun får eksamenskarakterer og ikke årskarakterer. På den baggrund er det interessant at undersøge forskelle i de unges muligheder for at klare sig godt på de videregående uddannelser baseret på deres gymnasiale uddannelse.

Undersøgelsen afrapporteres i to delrapporter. Denne første delrapport undersøger, hvilke karakterer studerende med henholdsvis stx-, hf-, hhx- og htx-baggrund opnår på det første år af deres videregående uddannelse. Dette undersøges både overordnet og opdelt på hovedområder samt på udvalgte enkeltuddannelser.

Den anden delrapport undersøger tilsvarende forskelle i karaktergennemsnittet, når vi fokuserer på eksamenskarakterer blandt studerende, der har haft samme fag på forskellige gymnasiale uddannelser. Udover at udgøre et interessant supplement til de mere overordnede analyser i denne første delrapport kan disse analyser være med til at afdække, i hvilket omfang eventuelle forskelle kan tilskrives forskelle i karaktergivningen på tværs af de gymnasiale uddannelser.

2.1 Formål og undersøgelsesspørgsmål

Formålet med undersøgelsen er dels at undersøge, om der er sammenhæng mellem de studerendes faglighed på videregående uddannelser og den gymnasiale baggrund, de studerende har, og dels at afdække, om der er tegn på forskelle i karaktergivningspraksis fra de forskellige gymnasiale uddannelser. Konkret vil undersøgelsen forholde sig til følgende undersøgelsesspørgsmål:

1. Er der forskelle på, hvor højt et karaktergennemsnit studerende opnår på første år af deres videregående uddannelse, afhængigt af typen af gymnasial uddannelse?
2. Hvordan ændres eventuelle forskelle i karaktergennemsnittet mellem forskellige gymnasiale uddannelser sig, når...
 - a. ... der tages højde for forskelle mellem forskellige videregående uddannelser og det gymnasiale karaktergennemsnit?
 - b. ... der tages højde for sammensætningen af studerende med forskellige gymnasiale uddannelser (dvs. kontrol for køn, alder, forældres uddannelse mv.)?

3. Er der forskelle på andelen af ikke-beståede karakterer ud af alle afgivne karakterer, der tildeles studerende på de videregående uddannelser, afhængigt af typen af gymnasial uddannelse?
4. Hvilke forskelle er der på sammenhænge under punkt 1-2, når vi undersøger forskelle mellem de gymnasiale uddannelser, opdelt på hovedområder² og udvalgte videregående uddannelser (kontrolleret for forskelle mellem uddannelser, gymnasialt karaktergennemsnit og baggrundsvariable)?
5. Er der tegn på forskellig bedømmelsespraksis på tværs af de gymnasiale uddannelser, når vi ser på udvalgte eksamensfag som supplement til de mere overordnede analyser? (2. delrapport).

2.2 Data og metode

2.2.1 Datagrundlag og design

Undersøgelsens datagrundlag består af karakterdata indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet (UFM), som tidligere er blevet benyttet i forbindelse med evalueringen af 7-trinsskalaen i 2018, samt registerdata fra Danmarks Statistik (DST).

Karakterdata omfatter alle afgivne karakterer på de videregående uddannelser i perioden 2014-2016. Karakterdata fra erhvervsakademier og professionshøjskoler er udtrukket af UFM gennem de fælles studieadministrative systemer, SIS eller STADS. Uddannelsesinstitutioner, som ikke benytter disse systemer, samt alle universiteter har selv indberettet karakterdata. UFM har givet Danske Gymnasier og Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) tilladelse til at benytte karakterdata fra de videregående uddannelser til analysen.

De studerendes karakterer fra grundskolen og gymnasiale uddannelser samt data på videregående uddannelse, køn, alder, etnicitet, forældres uddannelse, år for afslutning af gymnasial uddannelse samt år for påbegyndelse af videregående uddannelse er tilgængeligt via DST's registre BEF, KOTRE, UDFK, UDG samt UDGK. Baggrundsvariablene opgøres ud fra DST's definitioner og måles konkret som følger:

- Køn opgøres ud fra kategorierne 1) mand, 2) kvinde.
- Alder opgøres som de studerendes alder (antal år) pr. 1. januar 2017.
- Etnicitet opgøres ud fra fødeland og forældres statsborgerskab, hvor der skelnes mellem kategorierne 1) dansk herkomst, 2) indvandrer, 3) efterkommer.
- Forældres uddannelse opgøres som forældrenes højeste fuldførte uddannelse det år, hvor den studerende fylder 14 år. Her skelnes der mellem kategorierne 1) uoplyst uddannelse, 2) grundskole, 3) gymnasial uddannelse, 4) erhvervsfaglig uddannelse, 5) kort videregående uddannelse 6), mellemlang videregående uddannelse, 7) lang videregående uddannelse.

2 Inden for erhvervsakademiuddannelser skelner vi mellem følgende hovedområder: Bio- og laboratorieteknisk, Design, IT, Samfundsfagligt/økonomisk-merkantilt, Teknisk. Inden for professionsbacheloruddannelser skelner vi mellem følgende hovedområder: Design, Medie, kommunikation og IT, Pædagogik, Samfundsfagligt, Sundhed, Teknisk, Økonomisk-merkantilt. Inden for universitetsbacheloruddannelser skelner vi mellem følgende hovedområder: Humaniora, Naturvidenskabelig, Samfundsvidenskabelig, Sundhedsvidenskabelig, Teknisk.

Analysepopulationen omfatter studerende, der har påbegyndt en erhvervsakademiuddannelse, en professionsbacheloruddannelse eller en akademisk bacheloruddannelse i august eller september 2014, 2015 eller 2016, og som er aktive på uddannelsen pr. 1. oktober samme år. Data omfatter således "skoleårene" 2014/2015, 2015/2016 og 2016/2017. Herudover er populationen afgrænset til studerende, hvis gymnasiale uddannelse enten er stx, hf, htx eller hhx, og for hvem oplysninger om det gymnasiale karaktergennemsnit forefindes.

Metodisk design: Hvem sammenlignes med hvem?

Undersøgelsen anvender både simple deskriptive og mere komplicerede statistiske modeller til at sammenligne studerende med forskellige gymnasiale uddannelser. Vi anvender overordnet set tre forskellige statistiske modeller, som varierer, med hensyn til hvilke forhold der kontrolleres for. På tværs af alle modeller er karaktergennemsnittet på det første år den afhængige variabel, og sammenligningsgruppen (referencegruppen) er studerende fra stx, som studerende fra hf, hhx og htx sammenlignes med. De anvendte modeller er følgende:

- *Ukontrolleret model:* Denne model svarer til at kigge på forskellen mellem det rå karaktergennemsnit for to gymnasiale uddannelser (fx stx og hf). Modellen estimeres som en bivariat model med ordinary least squares (OLS), hvor kun en variabel for gymnasial uddannelse indgår som uafhængig variabel.
- *Simpel model:* Med udgangspunkt i den ukontrollerede model medtager vi i denne model de studerendes gymnasiale karaktergennemsnit som kontrolvariabel. Hvis karaktergennemsnittet fra de forskellige ungdomsuddannelser måler det samme, sikrer dette, at vi kun sammenligner studerende med andre studerende med det samme faglige niveau. Derudover estimeres modellen med fixed effects (FE) på uddannelsesniveau, hvilket betyder, at der tages højde for, at de studerende går på forskellige videregående uddannelser. Vi sammenligner således kun studerende med andre studerende fra samme videregående uddannelse. Dette gør vi for at tage højde for, at forskelle mellem de gymnasiale uddannelser ellers kan skyldes, at forskellige typer af unge søger ind på forskellige uddannelser.
- *Restriktiv model (hovedmodel):* Denne model tilføjer yderligere kontrolvariable til den simple model beskrevet ovenfor. Den tager dermed også højde for forskelle mellem de studerendes køn, alder, etnicitet, grundskolekarakterer, forældres uddannelsesbaggrund, år for afslutning af gymnasial uddannelse samt år for påbegyndelse af videregående uddannelse. Denne model sammenligner dermed studerende, som i videst muligt omfang ligner hinanden i forhold til en række karakteristika, når vi ser på forskelle i karaktergennemsnit på de videregående uddannelser mellem studerende fra forskellige gymnasiale uddannelser. Betydningen af disse baggrundskarakteristika vil til dels være afspejlet i de karakterer, de opnår på ungdomsuddannelserne, men forholdene kan også få en ny betydning, når de unge starter på de videregående uddannelser, hvorfor det er relevant at kontrollere for dem. Resultaterne fra denne model betragtes derfor som vores hovedresultater.

2.2.2 Definitioner af nøglevariable

Karaktergennemsnittet på de videregående uddannelser er udregnet som et simpelt gennemsnit af alle afgivne beståede karakterer det første skoleår, hvor der ikke tages højde for ECTS-point i udregningen. Vi inddrager kun beståede karakterer, hvorfor ikke-beståede eksamensforsøg ikke har betydning for gennemsnittet.

Karaktergennemsnittet fra grundskolen er udregnet på baggrund af karaktererne fra de bundne prøvfag i dansk og matematik ved folkeskolens afgangseksamen. De seneste og endelige karakterer er anvendt for de elever, der har taget den samme eksamen flere gange.

Karaktergennemsnittet fra de gymnasiale uddannelser stammer fra Danmarks Statistiks UDG-regi-ster og svarer til eksamensresultatet fra gymnasieelevernes eksamensbevis, inklusive den vægtning af karakterer i forskellige fag, der fremgår af eksamensbeviset.

3 Forskelle i karaktergennemsnit opdelt på gymnasial uddannelse

Dette kapitel undersøger forskelle i karaktergennemsnittet på første år af de videregående uddannelser mellem studerende fra forskellige gymnasiale uddannelser. Indledningsvis kortlægges de rent deskriptive forskelle i karaktergennemsnittet på første år af de videregående uddannelser. Dernæst beregnes forskellene med statistiske modeller, som kan tage højde for en række baggrundsvariable. Endelig kortlægges andelen af ikke-beståede karakterer fordelt på de forskellige gymnasiale uddannelser. Kapitlet viser overordnet set, at:

- Studerende fra stx får de højeste karakterer på første år af de videregående uddannelser med et karaktergennemsnit på 7,6, mens studerende fra hf modtager de laveste karakterer med et gennemsnit på 6,8. Her imellem ligger studerende fra htx og hhx med karaktergennemsnit efter første år på henholdsvis 7,1 og 7,0.
- Når man sammenligner studerende fra hf med studerende fra stx, ser man, at studerende fra hf får signifikant lavere karakterer, og forskellen øges, når vi tager højde for gymnasialt karaktergennemsnit, forskelle mellem forskellige videregående uddannelser og en række baggrundskarakteristika. Når vi i de overordnede analyser sammenligner studerende, som ligner hinanden mest muligt fra de to uddannelser, beregnes studerende med hf-baggrund til at få et karaktergennemsnit, der er 0,9 karakterpoint lavere end studerende fra stx i løbet af det første år.
- Når man sammenligner studerende fra htx og hhx med studerende fra stx, ser man, at studerende fra htx og hhx får signifikant lavere karakterer. Denne forskel i karaktergennemsnittet på første år af den videregående uddannelse bliver dog mindre, når vi kontrollerer for gymnasialt karaktergennemsnit, uddannelse og baggrundskarakteristika. Når vi i de overordnede analyser sammenligner studerende, som ligner hinanden mest muligt, finder vi, at studerende fra htx- og hhx får karaktergennemsnit, der er henholdsvis 0,3 og 0,2 karakterpoint lavere end studerende fra stx i løbet af det første år.
- Studerende fra stx har den laveste andel ikke-beståede karakterer med 7,6 % ud af samtlige afgivne karakterer, mens studerende med en htx-baggrund har den højeste andel ikke-beståede karakterer med i alt 12,5 % af karaktererne. For studerende fra hf og hhx er andelen henholdsvis 11,9 % og 9,3 %.

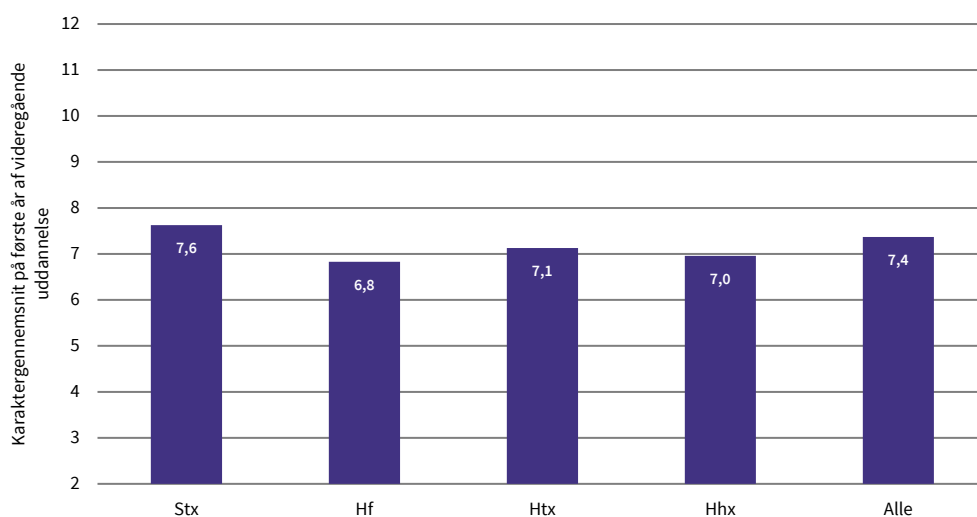
3.1 Studerende fra stx klarer sig bedst på første år af de videregående uddannelser

I figur 3.1 vises karaktergennemsnittet af beståede karakterer for studerende på første år af de videregående uddannelser, opdelt på de forskellige gymnasiale uddannelser. Figuren viser, at det overordnede karaktergennemsnit på tværs af de gymnasiale uddannelser ligger på 7,4 på første år af de videregående uddannelser.

FIGUR 3.1

Karaktergennemsnit på første år – uden kontrol

Karaktergennemsnit opdelt på gymnasial uddannelse



Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut.

Note: Karaktergennemsnittet på første år er et simpelt gennemsnit baseret på beståede karakterer afgivet på første år af de videregående uddannelser. Det er et simpelt gennemsnit, som fx ikke er vægtet efter ECTS-point. N = 115.412.

Karaktergennemsnittet er højest for studerende med en stx-uddannelse (7,6) og lavest for studerende med en hf-uddannelse (6,8). For studerende fra htx og hhx ligger karaktergennemsnittet på henholdsvis 7,1 og 7,0.

I figur 3.1 er der imidlertid hverken taget højde for, hvilke videregående uddannelser de studerende går på, det gymnasiale karaktergennemsnit eller andre relevante baggrundsvariable, som kan have indflydelse på, hvilke karakterer man opnår på en videregående uddannelse. Det er derfor oplagt, at en del af de forskelle, vi finder, er udtryk for, at de gymnasiale uddannelser optager forskellige typer af elever, ligesom det ikke er tilfældigt, hvilke typer af studerende der søger ind på forskellige videregående uddannelser. I de følgende analyser vil disse faktorer blive inddraget med henblik på at afklare, hvilken betydning disse forhold har for de identificerede forskelle.

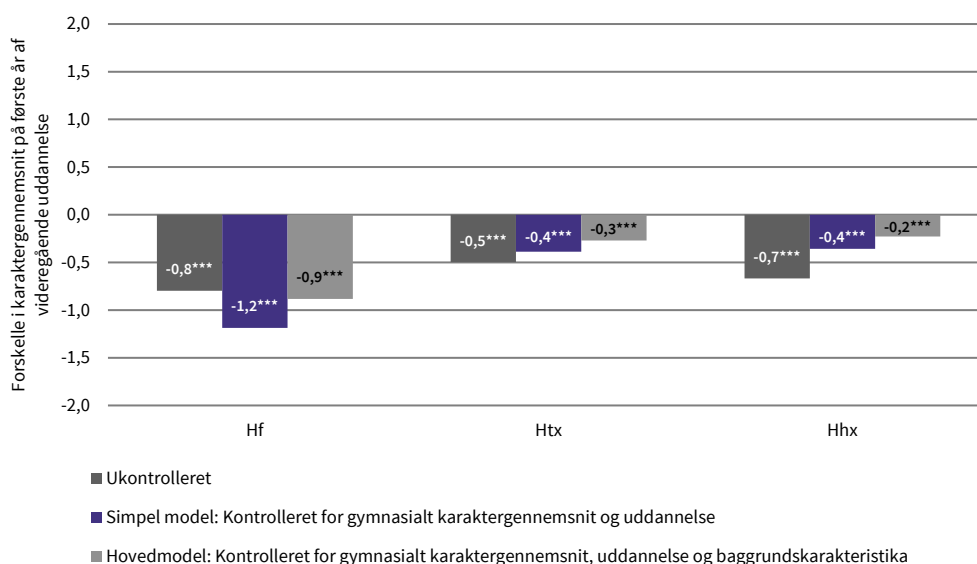
3.2 Studerende fra hf får betydeligt lavere karakterer på de videregående uddannelser end studerende fra stx

Figur 3.2 illustrerer forskelle i karaktergennemsnit mellem de gymnasiale uddannelser og stx, når der tages højde for forskellige forhold. Overordnet set viser figuren, at karaktergennemsnittet på første år af de videregående uddannelser er lavere blandt studerende fra hf, htx og hhx end blandt studerende fra stx, selv når der kontrolleres for en række forskellige forhold.

FIGUR 3.2

Forskelle i karaktergennemsnittet med forskellige grader af kontrol

Forskelle i karaktergennemsnit opdelt på gymnasial uddannelse. Stx udgør referencekategorien.



Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut.

Note: Karaktergennemsnittet på stx udgør referencekategorien, som de andre gymnasiale uddannelser holdes op imod. *** = p-værdi < 0,01, ** = p-værdi < 0,05, * = p-værdi < 0,1. N = 115.410.

Figur 3.2 viser, at karaktergennemsnittene for hf, htx og hhx er mellem 0,5-0,8 karakterpoint lavere end for stx, når der ikke kontrolleres for nogen forhold. Det svarer til de forskelle, som også fremgår af 3.1. Denne forskel ændrer sig til at være mellem 0,4-1,2 karakterpoint, når der kontrolleres for gymnasiale karakterer og videregående uddannelse, og til at være mellem 0,2-0,9 karakterpoint, når yderligere baggrundsvariable inddrages som kontrol.

Figuren viser, at forskellen mellem karaktergennemsnittet blandt studerende fra hf og stx stiger fra 0,8 til 1,2 karakterpoint, når der tages højde for det gymnasiale karaktergennemsnit, og hvilken uddannelse personen studerer på. Når vi ydermere tager højde for køn, alder, etnisk herkomst, forældres uddannelse, karaktergennemsnit fra grundskolen, år for afslutning af gymnasial uddannelse samt år for påbegyndelse af videregående uddannelse, mindskes forskellen mellem hf og stx til 0,9 karakterpoint.

Selv når vi sammenligner studerende, som ligner hinanden på en lang række parametre, ser vi altså en betydelig forskel i det opnåede karaktergennemsnit på de videregående uddannelser mellem hf og stx.

Når vi ser på de samme beregninger for htx og hhx, ser vi, at forskellen i karaktergennemsnittet på de videregående uddannelser bliver mindre, når der tages højde for det gymnasiale karaktergennemsnit, og hvilken uddannelse personen studerer på, og endnu mindre, når de øvrige baggrundsvariable inddrages. I den mest restriktive model ser vi, at karakterforskellen fra stx til henholdsvis htx og hhx er nede på 0,3 og 0,2 karakterpoint. Det betyder, at når vi tager højde for diverse baggrundskarakteristika med henblik på at sammenligne studerende, der er så ens som muligt mht. sociale baggrundsforhold, tidligere uddannelseserfaringer og valg af videregående uddannelse, så indskrænkes karakterforskellen til stx betydeligt. Forskellene er dog fortsat statistisk signifikante.

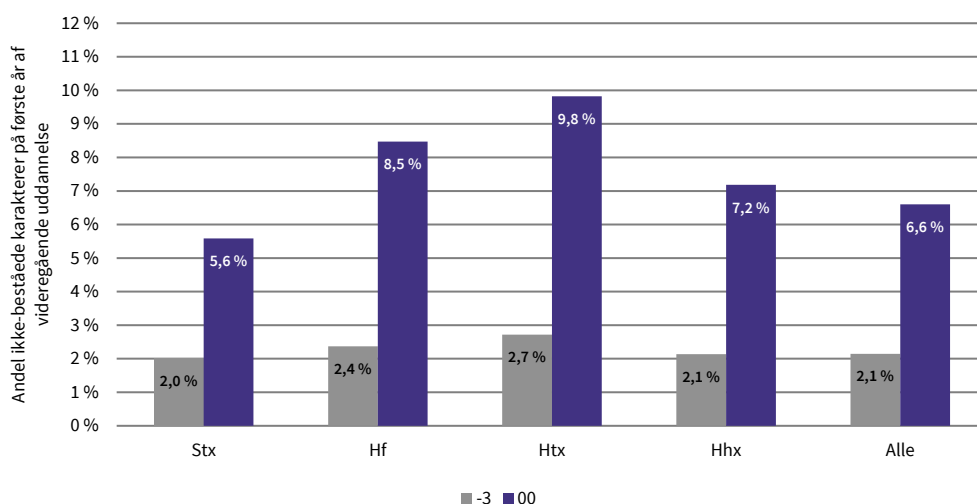
3.3 Studerende fra htx får flere ikke-beståede karakterer end studerende fra andre gymnasiale uddannelser

Figur 3.3 viser den procentvise andel af ikke-beståede karakterer for studerende på første år på de videregående uddannelser, opdelt på gymnasial baggrund. Figuren viser, at der samlet set bliver uddelt 8,7 % ikke-beståede karakterer ud af samtlige afgivne karakterer. 6,6 % af alle karakterer er 00, mens 2,1 % af alle karakterer er -3.

FIGUR 3.3

Andele ikke-beståede karakterer på første år

Andelen af ikke-beståede karakterer fordelt på gymnasial uddannelse



Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut.

Note: N = 117.658.

Figuren viser, at studerende fra htx har den største andel ikke-beståede karakterer med i alt 12,5 % af alle modtagne karakterer, mens studerende fra stx har den laveste andel af ikke-beståede karakterer med i alt 7,6 % af karaktererne. For studerende fra hf og hhx er andelen henholdsvis 11,9 % og 9,3 %. På tværs af de gymnasiale uddannelser er der størst spredning i andelen, der har fået 00,

idet spændet her går fra 5,6 % på stx til 9,8 % på htx. Andelen af de studerende, der har fået -3, udgør mellem 2,1 % og 2,7 % på tværs af de gymnasiale uddannelser.

3.4 Resultater for forskellige typer af videregående uddannelser

Analyserne i kapitel 3 er ligeledes blevet foretaget opdelt på forskellige typer af videregående uddannelser, hvor erhvervsakademiuddannelser, professionsbacheloruddannelser og akademiske bacheloruddannelser er undersøgt hver for sig. Disse uddannelsestyper omtales ofte som de forskellige sektorer inden for videregående uddannelse. Analyserne fremgår af appendiks B.

Analyserne på sektorniveau viser i store træk det samme billede, som de overordnede analyser: Studerende med en stx-baggrund klarer sig generelt bedre med højere karaktergennemsnit på første år af både professionsbacheloruddannelser og akademiske bacheloruddannelser.

Inden for erhvervsakademiuddannelserne finder vi dog ikke nogen forskel i karaktergennemsnitene, når vi sammenligner studerende fra stx med studerende fra hhx og htx, kontrolleret for videregående uddannelse, gymnasialt karaktergennemsnit og baggrundskarakteristika. Den tilsvarende sammenligning mellem studerende fra stx og hf viser til gengæld samme forskel som de overordnede analyser.

4 Forskelle i karaktergennemsnit opdelt på hovedområder og udvalgte enkeltuddannelser

Dette kapitel viser forskelle i karaktergennemsnit på de videregående uddannelser mellem studerende med forskellige gymnasiale uddannelser, opdelt på hovedområder og på udvalgte uddannelser.³ Alle analyserne er foretaget med stx som sammenligningsgruppe, og der tages højde for forskelle mellem de videregående uddannelser, det gymnasiale karaktergennemsnit samt baggrundskarakteristika svarende til den restriktive model i kapitel 3. Kapitlet viser, at:

- Forskellen i karaktergennemsnit efter første år mellem studerende fra stx og hf er konsekvent statistisk signifikant, og på tværs af alle analyserne får studerende fra hf de laveste karakterer, når vi tager højde for gymnasialt karaktergennemsnit, uddannelse og baggrundskarakteristika.
- Forskellen i karaktergennemsnit efter første år mellem studerende fra stx og htx varierer. På professionsbacheloruddannelser og akademiske bacheloruddannelser er der en tendens til, at studerende fra htx får lavere karakterer, dog med enkelte undtagelser på visse hovedområder og enkeltuddannelser. Når vi sammenligner de to uddannelser på erhvervsakademiuddannelserne, er der ikke statistisk signifikante forskelle på nogen hovedområder eller enkeltuddannelser. Det er i øvrigt værd at bemærke, at studerende fra htx får signifikant lavere karakterer end studerende fra stx på ingeniøruddannelser, mens der ikke er signifikant forskel på HA almen.
- Forskellen i karaktergennemsnit efter første år mellem studerende fra stx og hhx varierer ligeledes. Overordnet set er der flest tilfælde, hvor studerende fra hhx får lavere karakterer end studerende fra stx, men der er dog undtagelser på tværs af både hovedområder og enkeltuddannelser. På det designtekniske hovedområde og på markedsføringsøkonomuddannelsen får studerende fra hhx signifikant bedre karakterer end studerende fra stx. Derudover er det bemærkelsesværdigt, at studerende fra hhx får signifikant lavere karakterer end studerende fra stx på finansøkonomuddannelsen og HA almen, mens der ingen signifikant forskel er for studerende på ingeniøruddannelser fra de to uddannelser.

³ Når analyserne brydes ned på hovedområder og udvalgte uddannelser, er det vigtigt at være opmærksom på, at der i visse tilfælde vil være tale om analyser med et lavt antal observationer.

4.1 Forskelle i karaktergennemsnit opdelt på hovedområder for erhvervsakademiuddannelser

Tabel 4.1 viser forskellene på karaktergennemsnit på første år af de videregående uddannelser inden for hovedområderne på erhvervsakademiuddannelserne mellem studerende fra stx og de øvrige gymnasiale uddannelser.

TABEL 4.1

Forskelle i karaktergennemsnit mellem gymnasiale uddannelser på hovedområderne for erhvervsakademiuddannelser

Stx udgør referencekategorien.

	Hf	Htx	Hhx	N
Bio- og laboratorietechnisk	-1,06*** (n = 285)	-0,27 (n = 165)	-0,80** (n = 47)	994
Design	-0,35*** (n = 205)	-0,05 (n = 103)	0,35*** (n = 336)	1.461
IT	-1,04*** (n = 580)	-0,15 (n = 715)	-0,44*** (n = 410)	2.996
Samfundsfagligt/ Økonomisk-merkantilt	-0,76*** (n = 1.500)	-0,08 (n = 430)	-0,01 (n = 4.723)	10.191
Teknisk	-0,26 (n = 167)	-0,11 (n = 195)	-0,17 (n = 97)	753

Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut.

Note: *** = p-værdi < 0,01, ** = p-værdi < 0,05, * = p-værdi < 0,1. I samtlige modeller er der kontrolleret for videregående uddannelse, gymnasialt karaktergennemsnit samt baggrundsvARIABLE.

Tabellen viser, at studerende med en hf-baggrund generelt opnår lavere karaktergennemsnit end stx-studerende inden for alle hovedområderne på erhvervsakademiuddannelserne undtagen det tekniske område. Til gengæld er der ikke statistisk signifikant forskel på karaktergennemsnittet mellem htx og stx på nogen af hovedområderne på erhvervsakademiuddannelserne.

Hhx-studerende inden for designområdet adskiller sig ved at være det eneste tilfælde, hvor en af de tre øvrige gymnasiale uddannelser opnår et statistisk signifikant højere karaktergennemsnit end studerende fra stx. Her er karaktergennemsnittet for hhx-studerende generelt 0,35 karakterpoint højere end for stx-studerende.

Den største forskel i karaktergennemsnittene i tabel 4.1 findes mellem hf og stx på det bio- og laboratorietechniske område, hvor studerende fra hf i gennemsnit opnår et karaktergennemsnit, der er 1,06 karakterpoint lavere end studerende fra stx.

4.2 Forskelle i karaktergennemsnit opdelt på hovedområder for professionsbacheloruddannelserne

Tabel 4.2 viser forskellene på karaktergennemsnit på første år af de videregående uddannelser inden for hovedområderne på professionsbacheloruddannelser mellem studerende fra stx og de øvrige gymnasiale uddannelser.

TABEL 4.2

Forskelle i karaktergennemsnit mellem gymnasiale uddannelser på hovedområderne for professionsbacheloruddannelser

Stx udgør referencekategorien.

	Hf	Htx	Hhx	N
Design	-0,31 (n = 110)	-0,26 (n = 69)	-0,03 (n = 249)	897
Medie, kommunikation og IT	-0,68*** (n = 173)	-0,15 (n = 131)	-0,15 (n = 236)	1.689
Pædagogik	-0,96*** (n = 3.194)	-0,71*** (n = 458)	-0,31*** (n = 1.279)	11.144
Samfundsfagligt	-0,81*** (n = 882)	-0,80*** (n = 72)	-0,14 (n = 475)	2.857
Sundhed	-1,01*** (n = 1.970)	-0,61*** (n = 475)	-0,48*** (n = 715)	8.528
Teknisk	-0,73*** (n = 636)	-0,18*** (n = 2.152)	0,11 (n = 453)	7.114
Økonomisk-merkantilt	-0,88*** (n = 323)	-0,08 (n = 211)	-0,26*** (n = 1.565)	3.422

Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut.

Note: *** = p-værdi < 0,01, ** = p-værdi < 0,05, * = p-værdi < 0,1. I samtlige modeller er der kontrolleret for videregående uddannelse, gymnasialt karaktergennemsnit samt baggrundsvariable.

Tabellen viser, at der på de fleste hovedområder findes statistisk signifikante negative forskelle mellem stx og de gymnasiale uddannelsers karaktergennemsnit. Resultaterne viser dermed, at studerende med hf-, htx- eller hhx-baggrund opnår lavere karaktergennemsnit end studerende fra stx på de fleste hovedområder i sektoren. For hf ses det, at karaktergennemsnittet er statistisk signifikant lavere end stx på samtlige hovedområder med undtagelse af designområdet, hvorimod resultaterne er mere blandede for htx og hhx, hvor den statistiske signifikans af resultaterne varierer på tværs af hovedområderne.

Inden for hovedområderne Design og Medie, kommunikation og IT lader der eksempelvis ikke til at være stor forskel på karaktergennemsnittene for stx, htx og hhx, hvorimod både htx og hhx generelt har et statistisk signifikant lavere karaktergennemsnit end stx på det pædagogiske område (hhv. 0,71 og 0,31 karakterpoint lavere).

Den største forskel mellem stx og hf findes på sundhedsområdet, hvor karaktergennemsnittet generelt er 1,01 karakterpoint lavere for hf.

4.3 Forskelle i karaktergennemsnit opdelt på hovedområder for universitetsuddannelser

Tabel 4.3 viser forskellene på karaktergennemsnit på første år af de videregående uddannelser inden for hovedområderne på universitetsuddannelser mellem studerende fra stx og de øvrige gymnasiale uddannelser.

TABEL 4.3

Forskelle i karaktergennemsnit mellem gymnasiale uddannelser på hovedområderne for universitetsuddannelser

Stx udgør referencekategorien.

	Hf	Htx	Hhx	N
Humaniora	-0,88*** (n = 1.159)	-0,07 (n = 243)	-0,35*** (n = 2.278)	18.032
Naturvidenskabelig	-0,81*** (n = 649)	-0,27*** (n = 2.145)	-0,08 (n = 494)	11.495
Samfundsvidenskabelig	-1,09*** (n = 1.547)	-0,18** (n = 642)	-0,25*** (n = 6.011)	22.886
Sundhedsvidenskabelig	-1,13*** (n = 138)	-0,38*** (n = 434)	-0,51* (n = 55)	4.025
Teknisk	-0,47*** (n = 327)	-0,26*** (n = 1.994)	-0,19 (n = 218)	6.907

Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut

Note: *** = p-værdi < 0,01, ** = p-værdi < 0,05, * = p-værdi < 0,1. I samtlige modeller er der kontrolleret for videregående uddannelse, gymnasialt karaktergennemsnit samt baggrundsvARIABLE.

Tabellen viser, at der er statistisk signifikant negativ forskel mellem stx og de øvrige gymnasiale uddannelsers karaktergennemsnit inden for næsten alle hovedområderne. Resultaterne viser dermed, at studerende med hf-, htx- eller hhx-baggrund opnår lavere karaktergennemsnit end studerende fra stx på de fleste hovedområder i sektoren. Dog med undtagelse af det humanistiske område ift. htx samt det naturvidenskabelige og tekniske område ift. hhx. Her findes der ingen statistisk signifikant forskel i karaktergennemsnittene mellem stx og de tre øvrige gymnasiale uddannelser.

Det er bemærkelsesværdigt, at studerende med htx-baggrund i gennemsnit opnår et karaktergennemsnit der er 0,26 karakterpoint lavere end studerende med stx-baggrund på det tekniske videnskabelige område.

De største forskelle i karaktergennemsnittene ses igen mellem stx og hf, hvor karaktergennemsnittet på hf gennemsnitligt er 1,09 og 1,13 karakterer lavere inden for henholdsvis det samfundsvidenskabelige og sundhedsvidenskabelige område.

4.4 Forskelle i karaktergennemsnit for udvalgte erhvervsakademiuddannelser

Tabel 4.4 viser forskelle i karaktergennemsnittene mellem stx og de øvrige gymnasiale uddannelser på erhvervsakademiuddannelserne til datamatiker, finansøkonom og markedsføringsøkonom.

TABEL 4.4

Forskelle i karaktergennemsnit mellem gymnasiale uddannelser på udvalgte erhvervsakademiuddannelser

Stx udgør referencekategorien.

	Hf	Htx	Hhx	N
Datamatiker	-0,57** (n = 202)	-0,15 (n = 361)	-0,49 (n = 116)	1.068
Finansøkonom	-0,97*** (n = 438)	0,04 (n = 136)	-0,35*** (n = 1.549)	3.045
Markedsføringsøkonom	-0,59*** (n = 275)	0,12 (n = 153)	0,29*** (n = 1.931)	3.522

Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut.

Note: *** = p-værdi < 0,01, ** = p-værdi < 0,05, * = p-værdi < 0,1. I samtlige modeller er der kontrolleret for videregående uddannelse, gymnasialt karaktergennemsnit samt baggrundsvariable.

Tabellen viser, at der er statistisk signifikant negativ forskel på karaktergennemsnittet for hf ift. stx på alle tre uddannelser, hvor den største forskel ses ved finansøkonomuddannelsen med 0,97 karakterpoint.

Til gengæld estimeres det, at studerende fra hhx opnår et karaktergennemsnit, der er 0,29 karakterpoint højere end studerende fra stx på markedsføringsøkonomuddannelsen. Herudover kan der ikke estimeres statistisk signifikant forskel i karaktergennemsnittene mellem de to uddannelser på datamatikeruddannelserne. Estimatet tyder på, at studerende med hhx-baggrund opnår lavere karaktergennemsnit end studerende med stx-baggrund.

Endelig lader der ikke til at være forskel i karaktergennemsnittene mellem stx og htx, idet der ikke kan estimeres statistisk signifikant forskel i karaktererne mellem de studerende fra de to uddannelser på nogen af de udvalgte erhvervsakademiuddannelser. Estimerterne af forskellene er ligeledes små i sammenligning med andre resultater.

4.5 Forskelle i karaktergennemsnit for udvalgte professionsbacheloruddannelser

Tabel 4.5 viser forskelle i karaktergennemsnittene mellem stx og de øvrige gymnasiale uddannelser på professionsbacheloruddannelserne til folkeskolelærer, pædagog og sygeplejerske.

TABEL 4.5

Forskelle i karaktergennemsnit mellem gymnasiale uddannelser på udvalgte professionsbacheloruddannelser

Stx udgør referencekategorien.

	Hf	Htx	Hhx	N
Folkeskolelærer	-0,91*** (n = 1.193)	-0,53*** (n = 271)	-0,34*** (n = 640)	5.843
Pædagog	-1,05*** (n = 1.884)	-1,10*** (n = 162)	-0,32*** (n = 619)	4.941
Sygeplejerske	-1,05*** (n = 814)	-0,61*** (n = 167)	-0,59*** (n = 318)	3.800

Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut.

Note: *** = p-værdi < 0,01, ** = p-værdi < 0,05, * = p-værdi < 0,1. I samtlige modeller er der kontrolleret for videregående uddannelse, gymnasialt karaktergennemsnit samt baggrundsvariable.

Tabellen viser, at der på alle tre uddannelser er en statistisk signifikant negativ forskel på karaktergennemsnit for studerende med en hf-, htx- eller hhx-baggrund sammenlignet med karaktergennemsnittet for studerende med en stx-baggrund. Studerende fra stx opnår således i gennemsnit et højere karaktergennemsnit på alle tre uddannelser sammenlignet med studerende fra de andre gymnasiale uddannelser.

Den største forskel på de gymnasiale uddannelser ses mellem stx og htx på pædagoguddannelsen, hvor studerende fra htx generelt opnår et karaktergennemsnit, der er 1,10 karakterpoint lavere end studerende fra stx.

4.6 Forskelle i karaktergennemsnit for udvalgte universitetsuddannelser

Tabel 4.6 viser forskelle i karaktergennemsnittene mellem stx og de øvrige gymnasiale uddannelser på universitetsuddannelserne civilingeniør, diplomingeniør, HA almen, jura, medicin og statskundskab.

TABEL 4.6

Forskelle i karaktergennemsnit mellem gymnasiale uddannelser på udvalgte universitetsuddannelser

Stx udgør referencekategorien.

	Hf	Htx	Hhx	N
Civilingeniør	-0,12 (n = 191)	-0,15*** (n = 1.852)	-0,04 (n = 148)	5.656
Diplomingeniør	-0,63*** (n = 308)	-0,18*** (n = 1.668)	0,07 (n = 264)	5.301
HA almen	-1,04*** (n = 272)	0,05 (n = 196)	-0,23*** (n = 3.168)	6.237
Jura	-1,09*** (n = 310)	-0,38** (n = 86)	-0,14* (n = 660)	3.824
Medicin	-1,43*** (n = 69)	-0,66*** (n = 166)	-0,88** (n = 28)	1.868
Statskundskab	-0,94*** (n = 64)	-0,16 (n = 29)	-0,74*** (n = 117)	1.586

Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut.

Note: *** = p-værdi < 0,01, ** = p-værdi < 0,05, * = p-værdi < 0,1. I samtlige modeller er der kontrolleret for videregående uddannelse, gymnasialt karaktergennemsnit samt baggrundsvariable.

Tabellen viser, at der i de fleste tilfælde er statistisk signifikante negative forskelle mellem karaktergennemsnittet for stx-studerende og karaktergennemsnittet for studerende fra de øvrige gymnasiale uddannelser. Resultaterne viser dermed, at studerende med hf-, htx- eller hhx-baggrund opnår lavere karaktergennemsnit end studerende fra stx på de fleste udvalgte uddannelser. Dette passer også med resultaterne fra de overordnede analyser. Det er dog vigtigt at være opmærksom på, at nogle af analyserne er foretaget med et meget lavt antal personer inden for de enkelte gymnasiale uddannelser.

Det er bemærkelsesværdigt, at studerende med htx-baggrund opnår et lavere karaktergennemsnit end studerende med stx-baggrund på både civil- og diplomingeniøruddannelserne, selvom det faglige indhold på htx i højere grad er målrettet de tekniske uddannelser. Tilsvarende opnår studerende med hhx-baggrund også et lavere karaktergennemsnit på HA almen end studerende med stx-baggrund.

Lidt overraskende klarer studerende med htx-baggrund klarer sig relativt godt på uddannelser som finans- og markedsføringsøkonom og HA almen, ligesom studerende fra hhx klarer sig relativt godt på civil- og diplomingeniøruddannelserne, hvor deres karaktergennemsnit efter første år ikke afviger fra studerende fra stx.

Den største forskel mellem de gymnasiale uddannelsers karaktergennemsnit findes mellem stx og hf, hvor der på medicin ses en karakterforskel på 1,43 karakterpoint. Til gengæld lader der ikke til at være forskel i karaktergennemsnittene mellem studerende fra stx og hf på civilingeniøruddannelsen, idet den estimerede forskel her blot er på 0,12 karakterpoint og ikke statistisk signifikant.

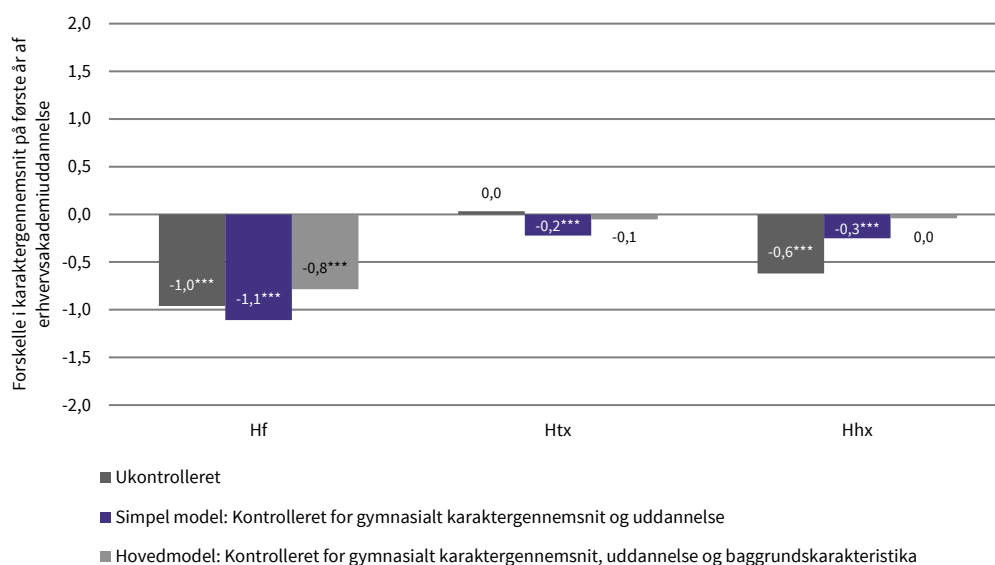
Appendiks A – Resultater for forskellige typer af videregående uddannelser

Nedenfor vises resultaterne fra figur 3.2 opdelt på forskellige typer af videregående uddannelser, også ofte omtalt som de forskellige sektorer inden for videregående uddannelse: erhvervsakademiuddannelser, professionsbacheloruddannelser og akademiske bacheloruddannelser.

FIGUR A.1

Forskelle i karaktergennemsnit på erhvervsakademiuddannelser med forskellige grader af kontrol

Forskelle i karaktergennemsnit opdelt på gymnasiale uddannelse. Stx udgør referencekategorien.



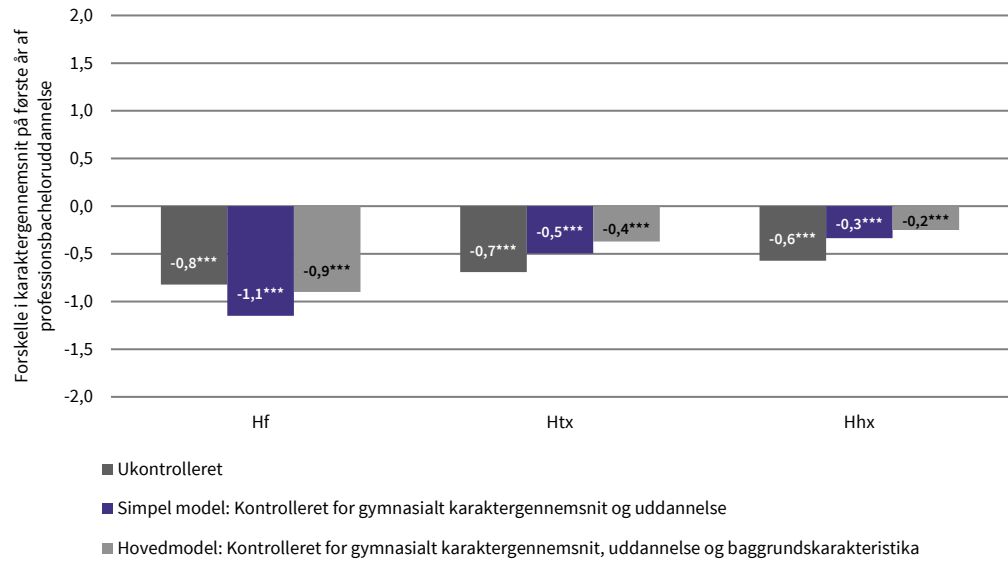
Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut.

Note: Karaktergennemsnittet på stx udgør referencekategorien, som de andre gymnasiale uddannelser holdes op imod. *** = p-værdi < 0,01, ** = p-værdi < 0,05, * = p-værdi < 0,1. N = 16.426.

FIGURA.2

Forskelle i karaktergennemsnit på professionsbacheloruddannelser med forskellige grader af kontrol

Forskelle i karaktergennemsnit opdelt på gymnasiale uddannelser. Stx udgør referencekategorien.



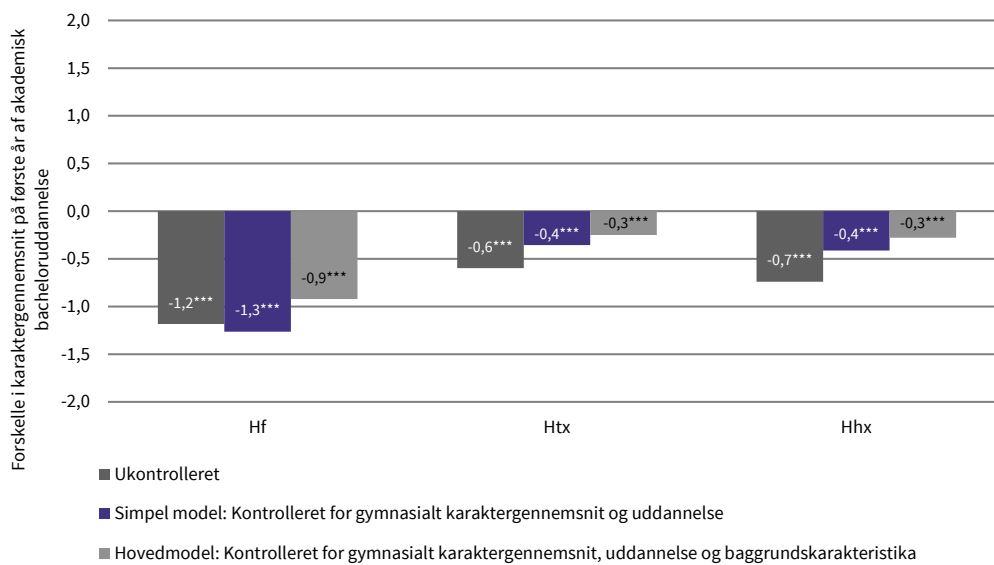
Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut.

Note: Karaktergennemsnittet på stx udgør referencekategorien, som de andre gymnasiale uddannelser holdes op imod. *** = p-værdi < 0,01, ** = p-værdi < 0,05, * = p-værdi < 0,1. N = 35.623.

FIGURA.3

Forskelle i karaktergennemsnit på akademiske bacheloruddannelser med forskellige grader af kontrol

Forskelle i karaktergennemsnit opdelt på gymnasiale uddannelser. Stx udgør referencekategorien.



Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut.

Note: Karaktergennemsnittet på stx udgør referencekategorien, som de andre gymnasiale uddannelser holdes op imod. *** = p-værdi < 0,01, ** = p-værdi < 0,05, * = p-værdi < 0,1. N = 63.361.

Gymnasiale uddannelser og karakterer på første år af de videregående uddannelser

© 2021 Danmarks Evalueringsinstitut

Citat med kildeangivelse er tilladt

Publikationen er kun udgivet i elektronisk form på: www.eva.dk

ISBN (www) 978-87-7182-547-3

Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) gør uddannelse og dagtilbud bedre. Vi leverer viden, der bruges på alle niveauer – fra institutioner og skoler til kommuner og ministerier.



**DANMARKS
EVALUERINGSINSTITUT**

T 3555 0101
E eva@eva.dk
H www.eva.dk