

# FORSKELSBEHANDLING AF ELEVERNE VED KARAKTERGIVNING I GYMNASIET

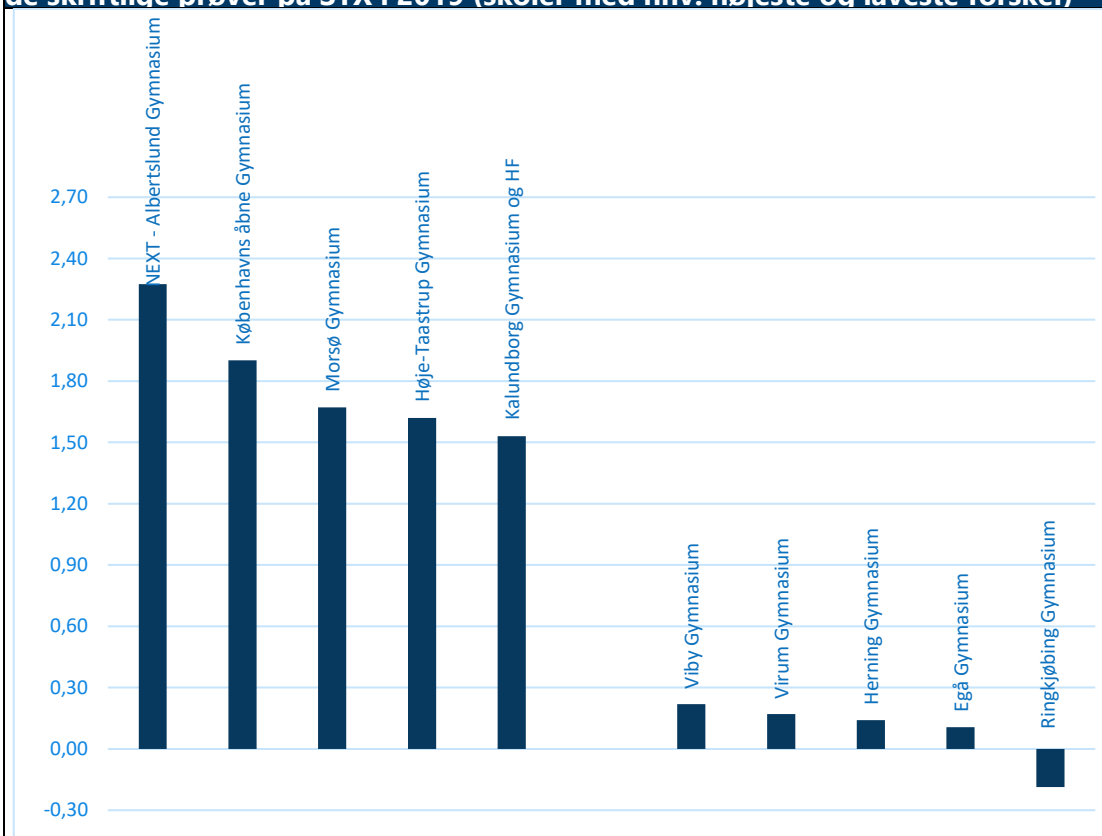
21-01-2021

AF ANNA BILLE LARSEN OG KARSTEN BO LARSEN (T:41220476)

Et velfungerende karakter- og bedømmelsessystem med høj grad af uafhængighed, retfærdighed og tillid til resultaterne er en afgørende faktor for at have en effektiv uddannelsessektor, der bidrager til at løfte elevernes faglige niveau mest muligt og derigennem på længere sigt bidrager til vækst og velstand i samfundet. Derfor er det vigtigt, at elevernes karakterer udelukkende er baseret på deres faglige niveau<sup>1</sup>.

Derfor er det bekymrende, at man på landets gymnasiale uddannelser ser en tendens til, at der oftest gives højere årskarakterer, end hvad eleverne opnår til eksamen (prøvekarakter). Dette er illustreret for det almene gymnasium i 2019 i figur 1.

**Figur 1. Gennemsnitlige karakterforskel mellem årskarakter og prøvekarakter ved de skriftlige prøver på STX i 2019 (skoler med hhv. højeste og laveste forskel)**

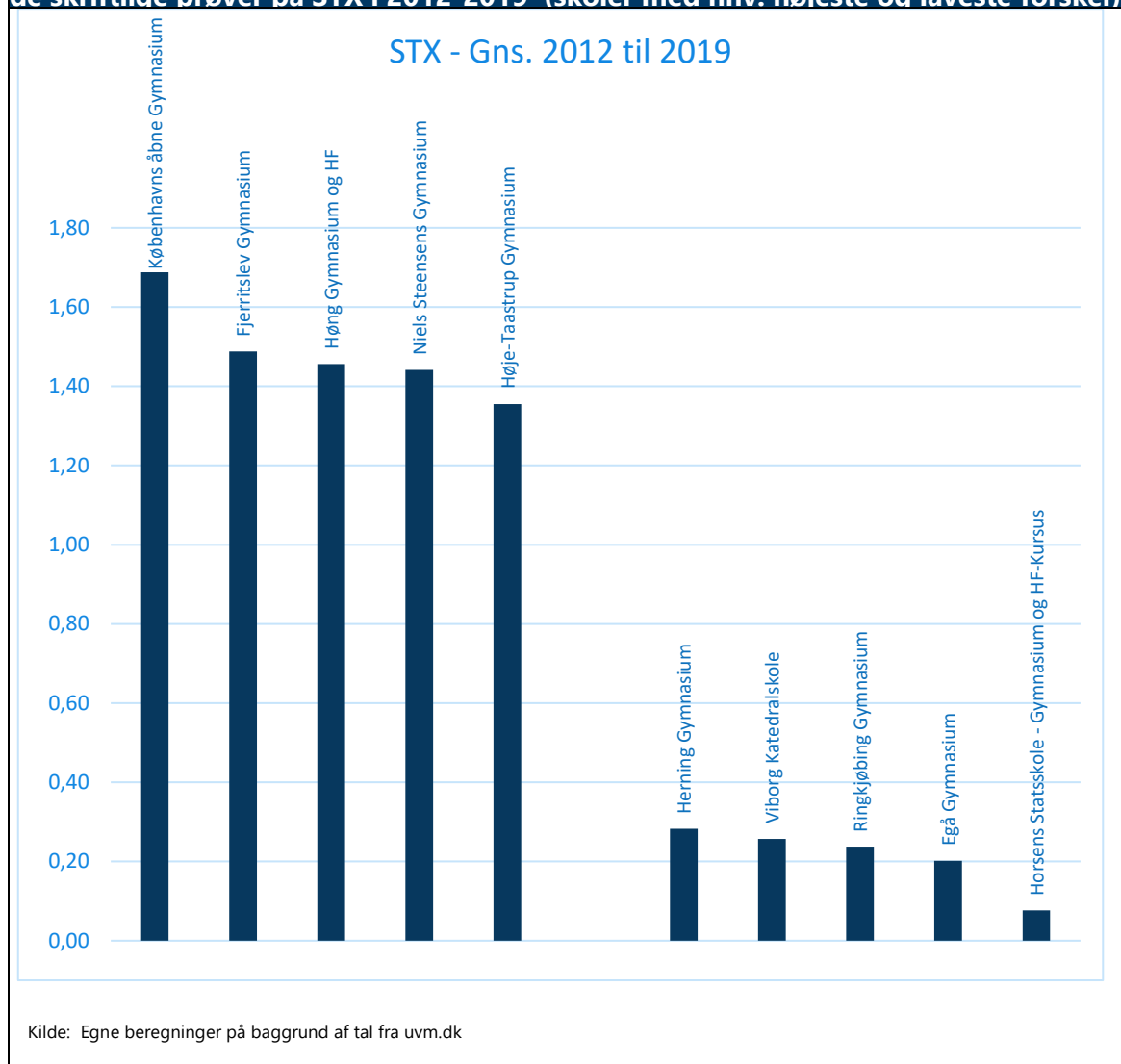


Kilde: Egne beregninger på baggrund af tal fra uvm.dk

Der vil naturligt fra år til år kunne være tilfældige udsving i forskellene mellem årskarakter og eksamenskarakter men af figur 2 og i bilag B8 ses, at der er et problem med

at nogle skoler vedvarende år efter år systematisk giver eleverne højere årskarakterer end de kan opnå ved eksamen i et langt større omfang, end det er tilfældet på andre skoler. Figur 1 og 2 viser situationen i det almene gymnasium STX, men af bilaget – figur B2-B5 – ses et tilsvarende billede for HHX og HTX.

**Figur 2. Gennemsnitlige karakterforskel mellem årskarakter og prøvekarakter ved de skriftlige prøver på STX i 2012-2019 (skoler med hhv. højeste og laveste forskel)**



Denne analyse viser, at tendensen til at give for høje årskarakterer bliver mere udtalt, når skolens elever har en dårligere socioøkonomisk baggrund, hvilket er bekymrende, da det således tyder på, at det ikke udelukkende er elevernes faglige niveau, der har indflydelse på deres årskarakter.

Analysens resultater tyder således på, at bliver givet en eller anden form for social rabat i tildelingen af årskarakterer, hvor elever på skoler - hvor der generelt set går

socialt dårligere stillede elever – i større omfang får en højere årskarakter, end deres faglige niveau rent faktisk tilsiger, når det bliver testet ved eksamen.

Tilsvarende viser analysen, at der mellem de enkelte skoler er betydelige forskelle på i hvor høj grad årskarakteren afviger fra prøvekarakteren. Analysen tyder på, at der på nogle skoler er en bekymrende generel tendens til, at eleverne i større omfang end på andre skoler får højere årskarakterer, end deres faglige niveau tilsiger, når det bliver testet ved en eksamen.

Det er det samlede eksamensresultat i form af gennemsnittet af årskarakterer og prøvekarakterer, der er afgørende for, hvilke videregående uddannelser eleverne efterfølgende kan blive optaget på. Derfor er en systematisk forskelsbehandling af eleverne på tværs af skolerne problematisk af hensyn til elevernes retssikkerhed og retfærdigheden i hele optagelsessystemet ved de videregående uddannelser. Desuden vil det undergrave karakter- og optagelsessystemets evne til at sikre, at det er de bedst kvalificerede ansøgere, der bliver optaget på de videregående uddannelser, hvilket på længere sigt kan skade uddannelsessystemets bidrag til vækst og beskæftigelse.

Desuden kan karakterer, der i mindre grad er fagligt retvisende lede til ineffektiv udnyttelse af ressourcerne i uddannelsessystemet, hvor en række unge kan træffe uddannelsesvalg på baggrund af misvisende information om egne evner. Dette indebærer, at de kan komme til at spilde deres egen tid samt uddannelsessystemets - og dermed skatteborgernes - ressourcer på uddannelser, som de ikke kan gennemføre eller efterfølgende slet ikke bruger til noget konkret. I den forbindelse er det tankevækkende, at ca. 9 pct. af de unge med en gymnasial uddannelse efterfølgende starter på en erhvervsfaglig uddannelse, og 24 pct. ikke er registreret som startet på en uddannelse 27 måneder efter, at de har afsluttet gymnasiet<sup>ii</sup>.

Resultaterne i denne analyse peger først og fremmest på, at der er behov for at have fokus på forskelle i årskarakter og prøvekarakter. I den forbindelse bør der gennemføres yderligere analyser på individniveau, der nærmere kan belyse, hvilke typer af elever der oplever store forskelle mellem årskarakter og prøvekarakter. Desuden bør det analyseres nærmere, hvorvidt forskellene mellem årskarakter og eksamenskarakter er særligt knyttet til bestemte skoler.

I lyset af resultaterne af disse analyser bør det overvejes, om bedømmelserne af elevernes standpunkt på de gymnasiale uddannelser i højere grad bør være mere prøvebaseret, og om optagelseskriterierne på de videregående uddannelser i højere grad bør være baseret på prøvekarakterer eller andre typer af test af og interview med de studerende.

## BAGGRUND

På den danske gymnasiale uddannelser bortset fra HF anvendes både årskarakterer og prøvekarakterer til at bedømme elevernes faglige niveau.

Forskellene mellem elevernes årskarakterer og prøvekarakterer er tidligere analyseret af KL i 2015 og EVA i 2016<sup>iii</sup>. Begge analyser påviser store forskelle mellem årskarakter og prøvekarakter, men ingen af analyserne har fokus på, om der kan konstateres i systematisk mønster i, hvilke skoler der har de største afvigelser mellem årskaraktererne og prøvekaraktererne, hvilket vi ser på i denne analyse.

Analyserne fra KL og EVA viser, at der mellem de enkelte fag og prøveformer (mundtlig/skriftlig) er forskelle på, hvor meget årskarakteren afviger fra prøvekarakteren. Afvigelsen er generelt set størst for de skriftlige karakterer. Dette har ikke ændret sig siden 2015/2016.

Der kan være mange forklaringer på disse variationer. En type forklaringer knytter sig til særlige karakteristika ved prøveformen eller faget. Eksempelvis kan en mulig forklaring på forskelle mellem mundtlige prøver være, at det er vanskeligere at afdække huller i elevens viden ved en kort mundtlig eksamination end ved en længere skriftlig prøve. Til gengæld har skolerne ved at afholde lokale skriftlige prøver – herunder terminsprøver som findes på de fleste skoler – gode muligheder for at vurdere, hvordan eleverne vil klare sig ved en skriftlig eksamen.

Forskelle i prøveformerne kan ikke forklare forskellene i årskarakterer og prøvekarakterer generelt set, og slet ikke for de skriftlige prøver isoleret set, hvor disse forskelle generelt set er størst. Der kan således også være en række andre mekanismer på spil. Det kan være den rent menneskelige faktor, hvor det kan være vanskeligere at give en hård og retfærdig bedømmelse til en elev, som man kender og skal se i øjnene bagefter, hvilket jo er tilfældet ved både årskarakterer og mundtlige karakterer. I de skriftlige prøver optræder eleven derimod ene og alene som et anonymt eksamensnummer.

Alle de ovenstående faktorer vil i udgangspunktet knytte sig til bedømmelsesformer og vilkår, der er ens for alle elever. Det kan naturligvis diskuteres, om det er mere hensigtsmæssigt at basere sig mere på skriftlige prøver end på mundtlige, men hvis alle bliver bedømt på samme måde ved henholdsvis tildelingen af årskarakter og prøvekarakter, så er det umiddelbart ikke problematisk i forhold til, at alle elever får den samme – og dermed en retfærdig og sammenlignelig - bedømmelse.

Det bliver derimod langt mere problematisk, hvis en bestemt gruppe af elever stilles bedre i bedømmelsen end andre elever, fordi de har en særlig baggrund eller går på en særlig skole. Det kan være elever med et relativt dårligt fagligt og socialt udgangspunkt, som lærerne bevist eller ubevist behandler mere lempeligt, fordi de synes, at

det er synd for dem. En betydelig del af disse elever kan også forventes at befinde sig omkring dumpegrænsen, hvilket kan gøre det endnu mere vanskeligt at for læreren at give en karakter, der kan betyde, at en elev, man kender personligt, ikke bliver student.

De danske gymnasiers økonomi er i betydeligt omfang (ca. 92 pct.) afhængig af antallet af elever på skolen via det såkaldte taxametersystem<sup>iv</sup>. I den forbindelse gives der bl.a. både en særlig afregning for antallet af årselever samt for antallet af elever der gennemfører uddannelsesforløbet ved at bestå den afsluttende eksamen.

Formålet med taxametersystemet er bl.a. at indføre en økonomistyringsmodel, der i højere grad er rettet mod incitamenter og resultater, som giver institutionerne incitamenter til at tilpasse kapaciteten til efterspørgslen og til løbende effektivisering. Taxameterstyring sammenkæder således tilskuddenes størrelse med institutionernes umiddelbare resultater målt som antal årselever, gennemførelse mv. Desuden sikrer taxametersystemet, at der effektivt omflyttes midler fra institutioner med elevtilbagegang til institutioner med elevfremgang.

Taxametermodellen vil virke efter hensigten, hvis gymnasierne kun kan påvirke deres resultater ved at blive mere effektive – i dette tilfælde levere bedre undervisning til den sammen takst pr. elev. Hvis gymnasierne derimod kan påvirke deres resultater på anden vis, så de kan få bedre resultater uden at levere bedre undervisning, vil der være fare for at gymnasierne vil benytte sig af denne mulighed bevidst at "snyde på vægten" – også kaldet "gaming" – i forhold til styringsmodellen.

Gymnasierne kan i dag i høj grad gennem tildelingen af høje årskarakterer påvirke deres egne resultater i forhold til, at få flere elever til at gennemføre uddannelsesforløbet og få flere elever til at vælge deres skole. Det kan både være elever, som ellers ville have valgt en anden gymnasial uddannelse, men i særdeleshed også elever, der ellers i stedet burde have på en erhvervsuddannelse, da de efterfølgende ikke kan eller vil bruge studentereksamen til at gennemføre en videregående uddannelse.

Det er derfor yderst vigtigt at være opmærksom på denne i taxametersystemet indbyggede risiko for "gaming" via høje årskarakterer.

Med udgangspunkt i ovenstående foretages der i dette notat en række analyser, hvor forskelle i karaktererne mellem årskarakter og prøvekarakter forsøges forklaret. Den væsentligste motivation for at gennemføre disse analyser er således at belyse både hensynet til retfærdighed og uddannelsessystemets samfundsmæssige effektivitet i form af systemets mere langsigtede bidrag til at sikre vækst og velstand.

I denne analyse ser vi udelukkende på forskellene mellem årskarakter og prøvekarakter ved de skriftlige prøver. Det skyldes, at denne forskel er størst ved de skriftlige prøver,

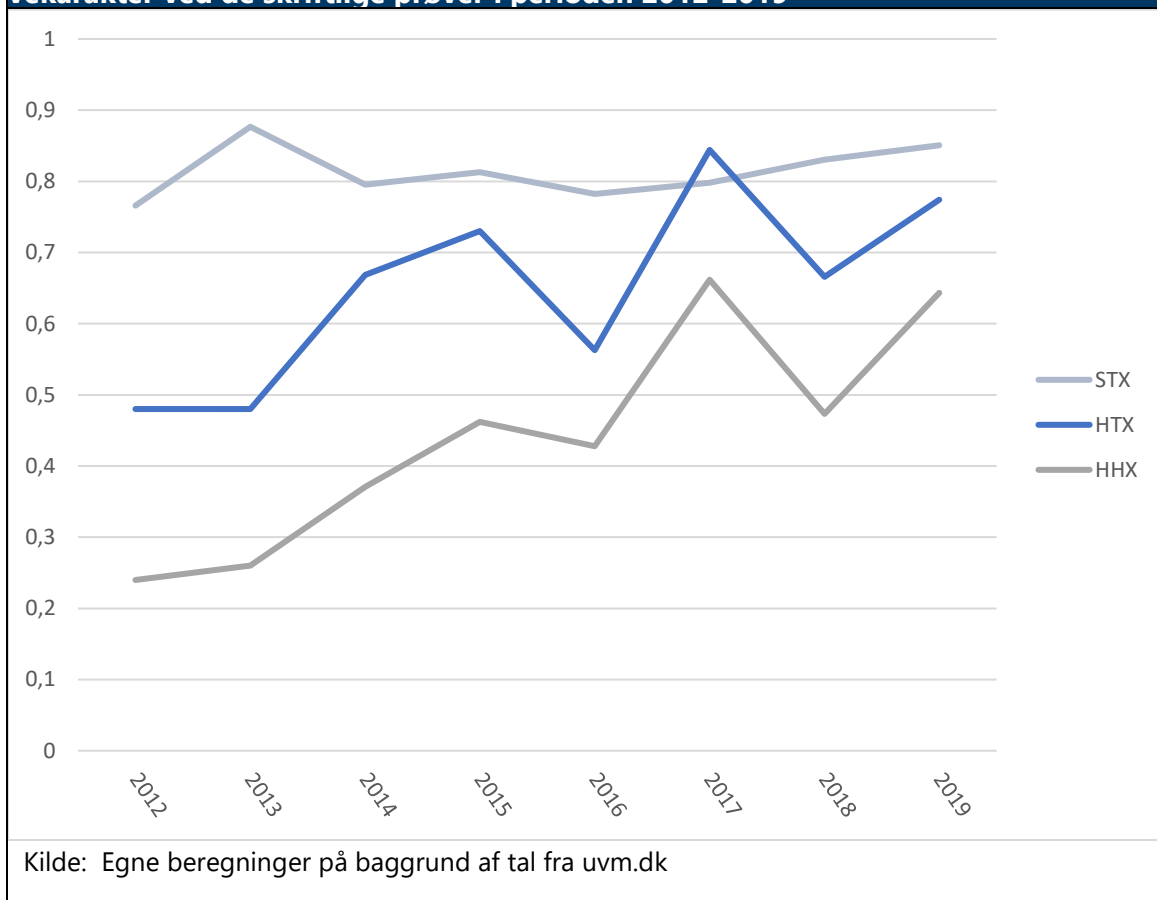
selvom de umiddelbart giver bedre mulighed for at bedømme eleverne, jf. ovenstående.

## **ANALYSE AF KARAKTERFORSKELLE – ER DER ET MØNSTER?**

Formålet med karaktergivning på de gymnasiale uddannelser er at dokumentere, hvordan eleverne opfylder de krav og mål, der er fastsat for faget og uddannelsen. Bedømmelsen af elevernes præsentationer skal ske på baggrund af de tilknyttede faglige mål til et fag eller et flerfagligt forløb. Der skal således på de gymnasiale uddannelser ske en absolut karaktergivning, hvilket vil sige, at der må ikke tilstræbes en bestemt fordeling af karaktererne, som modsat kaldes en relativ karaktergivning. Eleverne skal altså udelukkende bedømmes ud fra, hvor godt deres præsentation opfylder de fastsatte krav.

I dette notat analyserer vi forskelle i årskaraktererne og prøvekaraktererne ved de skriftlige prøver på STX, HTX og HHX i perioden 2012-2019. Da der ikke gives årskarakterer på HF, er disse skoler ikke med i analysen. Vi har ikke medtaget 2020 i analysen, da der i dette år blev gennemført færre skriftlige prøver end normalt pga. situationen med Covid-19, og det indebærer, at karakterforskellene for de skriftlige prøver samlet set i 2020 ikke er sammenlignelige med de tidligere år.

Analysen tager udgangspunkt i årskarakteren og prøvekarakteren, som kan findes på undervisningsministeriets hjemmeside (se kilder og links bilaget).

**Figur 3. Udvikling i den gennemsnitlige karakterforskel mellem årskarakter og prøvekarakter ved de skriftlige prøver i perioden 2012-2019**

Den udvikling i de gennemsnitlige karakterforskelle på landsplan for perioden 2012-2019 fremgår af figur 3. Det ses at karakterforskellen mellem årsprøve og eksamen for alle tre uddannelser er steget fra 2012 til 2019, og at der især for HTX og HHX har været store udsving i løbet af perioden. Desuden er der store udsving i karakterforskellene mellem skolerne, jf. figur B1 i bilaget. Derfor vil det være interessant at analysere, hvilke faktorer der kan forklare variationen i karaktererne mellem de forskellige skoler i hele perioden.

Der kan tænkes flere forklaringer på udviklingen i karakterforskellene. Derfor gennemføres en statistisk analyse (regression) af, i hvor høj grad disse ændringer kan forklares ud fra en række forklarende variable, altså særlige karakteristika ved de enkelte skoler - herunder bl.a. elevernes etniske baggrund og socioøkonomiske forhold. Sidstnævnte opgøres som skolernes socioøkonomiske reference (elevernes forventede karakter), som er opgjort af Undervisningsministeriet for de forskellige skoler. Denne er et udtryk for det statistisk forventede karaktergennemsnit givet elevens sociale og økonomiske baggrundsforhold. Disse analyser viser nemlig, at forældrenes baggrund har en stor indflydelse på, hvordan eleverne klarer sig. En højere socioøkonomisk reference (forventet karakter) er altså et udtryk for, at eleverne har en bedre socioøkonomisk baggrund.

### *Datagrundlag*

Data, som bliver brugt i analysen, er fra Undervisningsministeriets hjemmeside. En række skoler er ikke medtaget i analysen, hvilket skyldes enten manglende værdier i Undervisningsministeriets statistik eller at skolen er grundlagt efter 2012. En oversigt over disse udeladte skoler ses i tabel B1 i bilaget. Vi ender derfor med 134 skoler for STX, 44 for HTX og 46 for HHX i analyserne.

### *Hypoteser*

Vi opstiller og tester nedenstående hypoteser vedrørende systematiske forklaringer på forskelle mellem årskarakter og prøvekarakter. Ved opstillingen af hypoteserne er der lagt vægt på, at elevernes karakterer både kan påvirkes af faktorer på og udenfor skolen.

**Hypotese 1:** Andel indvandrere og efterkommere er som variabel medtaget ud fra en hypotese om, at der kan være en tendens til at denne gruppe i særlig grad får højere årskarakterer end den prøvekarakter de kan opnå ved eksamen. Den bagvedliggende årsag til denne tendens kan bl.a. være, at disse elever i udgangspunktet kan forventes have særlige udfordringer som to-sprogede, i forhold kulturbarrierer mv. Dette kan give en tendens til at overvurdere (blive mere begejstret for) disse elevers præstationer, da man ved, at det sandsynligvis har krævet en større indsats at nå til det givne faglige niveau. På den anden side kan det også tænkes, at hvis der på en skole er mange elever med særligt udfordringer, så bliver det i højere grad muligt for de øvrige elever at fremstå som bedre, end de i virkeligheden er. Uanset hvilken af de to effekter der er gældende, vil det trække i retning af, at skoler med mange indvandrere og efterkommer har større forskel mellem årskarakter og prøvekarakter.

**Hypotese 2:** Andelen af elever, der har valgt den givne skole som 1. prioritet, er medtaget ud fra hypotesen om, at jo større denne andel er, jo mindre vil skolen have behov for at gøre sig attraktiv overfor eleverne ved at give dem for høje årskarakterer.

**Hypotese 3:** Socioøkonomisk reference er medtaget i analysen, for at tage højde for udefrakommende faktorer. Hypotesen er her, at der kan være en tendens til at give elever med et dårligere socialt udgangspunkt får høje årskarakterer, da der kan være en tendens til at overvurdere (blive mere begejstret for) disse elevers præstationer, da man ved, at det sandsynligvis har krævet en større indsats at nå til det givne faglige niveau. Desuden kan man forvente, at jo lavere socioøkonomisk reference eleverne på skolen har, jo flere elever vil være i fare for at dumpe. Dette kan også give en tendens til at give eleverne for høje årskarakterer, da det menneskeligt kan være ubehageligt at skulle dumpe en elev, som man kender. Desuden giver taxametersystemet skolerne et økonomisk incitament til at fastholde eleverne på uddannelse og sikre at de i sidste ende består, hvilket jo er gode incitamenter, hvis fastholdelse og studentereksamen



ikke opnås på baggrund af en overvurdering ved tildeling af årskaraktererne. På den anden side kan det også tænkes, at hvis der på en skole er mange elever med særligt udfordringer, så bliver det i højere grad muligt for de øvrige elever at fremstå som bedre, end de i virkeligheden er. Uanset hvilken af de to effekter der er gældende, vil det trække i retning af, at skoler med mange elever med en relativt dårlig social baggrund har større forskel mellem årskarakter og prøvekarakter.

**Hypotese 4:** Andelen af elever der har søgt en boglig ungdomsuddannelse er medtaget ud fra forventning om, at jo færre elever der har søgt en boglig uddannelse i et område (her regionsniveau), jo mere konkurrence vil der være mellem skolerne, for at få eleverne til at vælge netop deres skole. I dette tilfælde vil en lav andel af ansøgere til en bolig ungdomsuddannelse kunne give en tendens til, at skolerne har incitament til at give højere årskarakterer i forhold til prøvekarakteren med henblik på at få de unge til at vælge og gennemføre deres uddannelse. I dette tilfælde vil der således være en negativ sammenhæng mellem karakterforskellene og andelen af elever, der har valgt en bolig uddannelse. Sammenhæng kan dog også være, at gymnasierne tiltrækker elever på bekostning af erhvervsskolerne og andre ikke-bolig ungdomsuddannelser ved at give for høje årskarakterer i forhold til prøvekarakteren. I dette tilfælde vil der således være en positiv sammenhæng mellem karakterforskellene og andelen af elever, der har valgt en bolig uddannelse.

I tabel 1 er der oplyst de faktorer samt hypoteser, som er brugt i analysen.

Tabel 1. Oversigt over variable	
Variable og hypoteser	Variabelforklaring
<b>Forklaret variabel</b>	
Karakterforskel	Baseret på egne udregninger taget fra uvm.dk, hvor der findes tal for de gennemsnitlige skriftlige årsprøve- og prøvekarakterer omregnet for alle tilgængelige fag, der udbydes på en given skole. Karakterforskellen er derved den gennemsnitlige årsprøvekarakter for alle fag med skriftlig prøve trukket fra den gennemsnitlige prøvekarakter for alle fag med skriftlig prøve. $Karakterforskel_i = \text{Årsprøvekarakter}_i - \text{Prøvekarakter}_i$
<b>Forklarende variable</b>	
H1: Andel indvandrere og efterkommere	Baseret på egne udregninger, og variabelen angiver andelen af elever, der er af anden etnisk herkomst.
H2: Andel 1. prioritet	Baseret på egne udregninger, og angiver hvor stor en andel, de elever, der har søgt uddannelsen som 1. prioritet, udgør af det samlede antal elever, der er startet på uddannelsen. $\text{Andel 1. prioritet}_i = \frac{\text{Antal elever søgt 1. prioritet}_i}{\text{Antal elever startet}_i}$
H3: Socioøkonomisk indeks	Er et udtryk for hvordan elever på landsplan med samme baggrundsforhold som skolens elever har klaret prøverne.

H4: Boglig	Baseret på egne udregninger, og angiver andelen af elever, der har søgt en boglig ungdomsuddannelse ud af det samlede antal ansøgere på alle ungdomsuddannelser (udregnet på regionsniveau).
------------	--

Alle variablene er angivet for både STX, HTX og HHX med undtagelse af *Andel 1. prioritet*, hvor vi kun har værdier for STX og HHX. Dette er gjort, da der for HTX er mange manglende værdier, og derved vil der ikke være et tilstrækkeligt datagrundlag for at medtage denne variabel i analysen.

Først og fremmest ses på standardafvigelse<sup>1</sup>, hvilke er et mål for spredningen, som opgør forskelle mellem datapunkterne og gennemsnittet, se tabel 2. En lav standardafvigelse angiver, at de observerede datapunkter ligger tæt på middelværdien, dvs. at værdierne ligger tæt på hinanden.

Tabel 2. Oversigt over spredningen			
Variabel	Overordnet spredning		
	STX	HTX	HHX
Karakterforskel	0,38	0,64	0,47
Andel indvandrere og efterkommere	0,11	0,05	0,07
Andel 1. prioritet	0,18	-	0,34
Socioøkonomisk indeks	0,5	0,42	0,34
Boglig	0,09	0,08	0,07

Tallene i tabel 2 viser, at der for nogle af variablene er en betydelig spredning. Eksempelvis for *Karakterforskel* er STX-skolerne i gennemsnit 0,38 karakterer fra hinanden, og for hhv. HTX og HHX er tallene 0,64 og 0,47. Det kan som tidligere nævnt gøre en væsentlig forskel for eleverne, da karakteren er betydende for valg af videregående uddannelse. De resterende tal kan fortolkes på samme vis.

### Den statistiske analyse

I analysen er der opstillet en model til at forklare karakterforskellen for hhv. STX, HTX, HHX og en model med et samlet datasæt, hvor data fra alle tre uddannelser i årene 2012-2019 indgår. Analysen er lavet på baggrund af paneldata, hvilket vil sige, at der både er variation over tid og skoler.

Regressionsmodellerne opstilles for at undersøge hvordan de forklarende variable påvirker karakterforskellen for de forskellige skoler. Skolerne, der indgår i analysen, er de

<sup>1</sup> Pr. definition er standardafvigelsen opgivet i samme enhed som den pågældende variabel.

samme for alle år, dvs. at der ikke bliver udtrukket en ny stikprøve i de forskellige år, og derfor står valget mellem at opstille en random effects eller fixed effect model. Analysen kan derfor variere alt efter hvilken model, der opstilles. For at beslutte hvilken model, der skal anvendes, benyttes en Hausman test. Her er nul-hypotesen, at den foretrukne model er vores random effect vs. den alternative fixed effect model. Hvis p-værdien er under 0,05, skal der anvendes fixed effect modellen. I bilaget i tabel B2 ses en oversigt over Hausman-testene, og hvilke modeller der er valgt.

Regressionerne er udført med alle forklarende variable. Vi har i den forbindelse gennemført en VIF-test, som undersøger tilfælde af multikollinearitet. Multikollinearitet fremkommer, hvis en eller flere forklarende variable i modellen korrelerede, dvs. at en forklarende variabel kan bruges til at forklare en anden. Dette skaber overflødig information, og kan forvrænge modellens resultater. Med et threshold på 2,5 viser VIF-testen, at der ikke forekommer skadelig multikollinearitet i vores opstillede modeller, jf. bilag tabel B3. Resultaterne af regressionerne fremgår af tabel 3 nedenfor.

Af tabel 3 ses, at de kriterier, der har en signifikant sammenhæng med karakterforskellen, varierer mellem de tre forskellige uddannelsestyper.

Ser vi på resultaterne for det samlede datasæt, og derved på de gymnasiale uddannelser samlet, er der tre kriterier, der kan forklare karakterforskellen: *Socioøkonomisk indeks*, *Andel indvandrere* og *efterkommere* og *Boglig*.

For både STX og det samlede datasæt er det et signifikant resultat for de opstillede modeller, at der er en negativ sammenhæng mellem *Socioøkonomisk indeks* og karakterforskellen. Det vil sige, at jo bedre socioøkonomisk baggrund (højere forventet karakterer) eleverne på skolen har, jo mindre vil karakterforskellen mellem årsprøve- og prøvekaraktererne være. Det tyder altså på, at på skoler, hvor den forventede eksamenskarakter er høj, vil årskaractergivningen være mere retvisende. Dette bekræfter umiddelbart vores hypotese om, at der kan være en tendens til, at elever på skoler med en dårlig social baggrund systematisk får bedre årskaracterer end det de kan opnå ved prøven.

For HHX og det samlede datasæt ses at *Boglig* indgår positivt signifikant. Så jo større andel af elever, der har søgt en boglig uddannelse i regionen, jo større vil karakterforskellen være, hvilket stemmer overens med den tidligere opstillede hypotese om, at når gymnasierne har større forskelle mellem årskaracter og prøvekaracter, så trækker det en større andel af de unge over i de boglige gymnasiale ungdomsuddannelser.

Endelig ses at der i det samlede datasæt er en signifikant tendens til, at der på skoler med en høj andel af indvandrere og efterkommere gives for høje årskaracterer set i forhold til de resultater, som eleverne kan opnå ved prøven.

**Tabel 3. Forklaring af karakterforskel i årene 2012-2019**

<b>STX</b>		<b>HHX</b>	
Forklaret variabel: Karakterforskel		Forklaret variabel: Karakterforskel	
Socioøkonomisk reference	-0,117*** (0,037)	Socioøkonomisk reference	0,301*** (0,076)
Andel indvandrere og efterkommere	0,189 (0,283)	Andel indvandrere og efterkommere	0,624 (0,642)
Andel 1. prioritet	-0,063 (0,101)	Andel 1. prioritet	0,003 (0,066)
Boglig	0,03 (0,418)	Boglig	0,883 (1,279)
<b>HTX</b>		<b>SAMLET</b>	
Forklaret variabel: Karakterforskel		Forklaret variabel: Karakterforskel	
		Intercept	0,510** (0,226)
Socioøkonomisk reference	-0,030 (0,087)	Socioøkonomisk reference	-0,045* (0,030)
Andel indvandrere og efterkommere	0,240 (0,875)	Andel indvandrere og efterkommere	0,334** (0,199)
Boglig	3,342* (1,646)	Boglig	1,183*** (0,232)

Anm: Panel robuste Standardfejl i parentes for STX, HTX og SAMLET. Standardfejl i parentes for HHX.

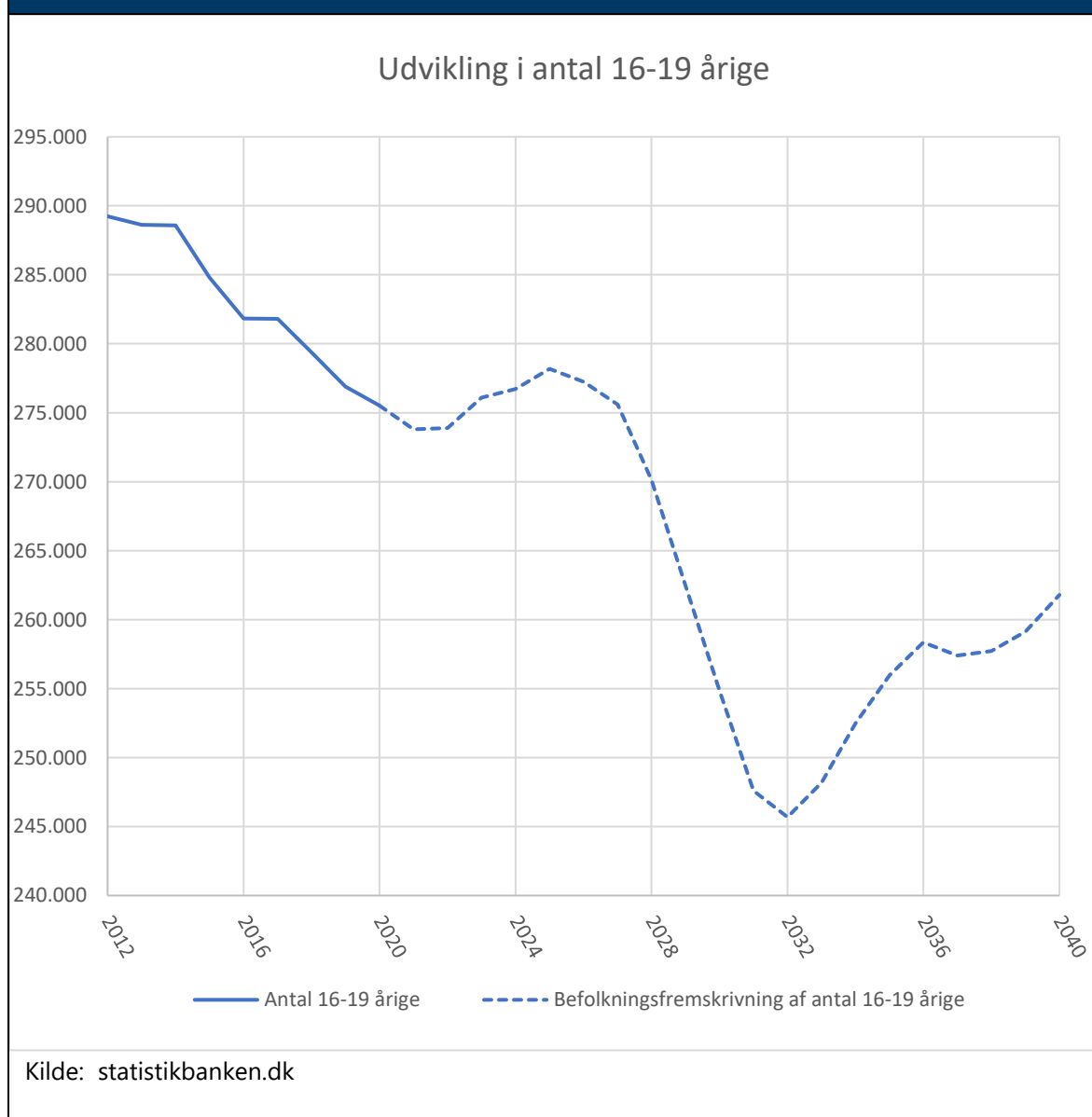
\*\*\* p < 0,01, \*\* p < 0,05, \* p < 0,1

Kilde: Egne beregninger på baggrund af tal fra uvm.dk

## PERSPEKTIVERING

Som tidligere nævnt er det problematisk, hvis der er systematiske forskelle mellem års-karakterer og prøve-karakterer i gymnasiet, da det undergraver retfærdigheden i be-dømmelsen, og på længere sigt kan det også skade uddannelsessektorens bidrag til vækst og velstand.

**Figur 4. Udvikling i antallet af 16 til 19-årige**



Desuden har der siden 2012 været et faldende antal 16-19-årige. Dette fald fortsætter – med mindre udsving – frem til og med 2032, hvorefter der kommer en svag stigning i antallet af 16-19-årige, jf. figur 4. Dette vil alt andet lige give et behov for, at der sker

en tilpasning – i form af en reduktion – af kapaciteten på gymnasierne og de øvrige ungdomsuddannelser.

Ydermere er det en politisk målsætning, at flere unge skal vælge en erhvervsuddannelse<sup>v</sup>. Målet er, at 25 pct. skulle have valgt en erhvervsuddannelse i 2020, og at 30 pct. af de unge skal vælge en erhvervsuddannelse i 2025. I 2020 valgte kun 20,1 pct. af eleverne en erhvervsuddannelse efter 9. og 10. klasse<sup>vi</sup>. Hvis man skal nå målsætningen for 2025, vil det i de kommende år alt andet lige lægge et yderligere pres på gymnasierne for at gennemføre en reduktion af kapaciteten.

Indtil nu ser det ud til, at gymnasierne har "klaret" tilbagegangen i antallet af 16-19-årige ved, at en øget andel af de unge vælger en gymnasial uddannelse<sup>vii</sup> (en stigning fra ca. 60 pct. i 2007 til ca. 72 pct. i 2020). I samme periode er der sket en tilbagegang i andelen af ansøgere til erhvervsuddannelserne (ca. 30 pct. til ca. 20 pct.).

Når efterspørgslen falder på et marked, sørger markedsmekanismen for at de virksomheder der må lukke, er dem, der er de dårligste til at tilfredsstille forbrugernes ønsker til kvalitet og pris på varen. Dermed sikrer markedsmekanismen, at de mindst effektive virksomheder lukker, og dermed at effektiviteten i branchen bliver den højst mulige, hvilket er til glæde og gavn for forbrugerne af den pågældende vare og samfundet som helhed.

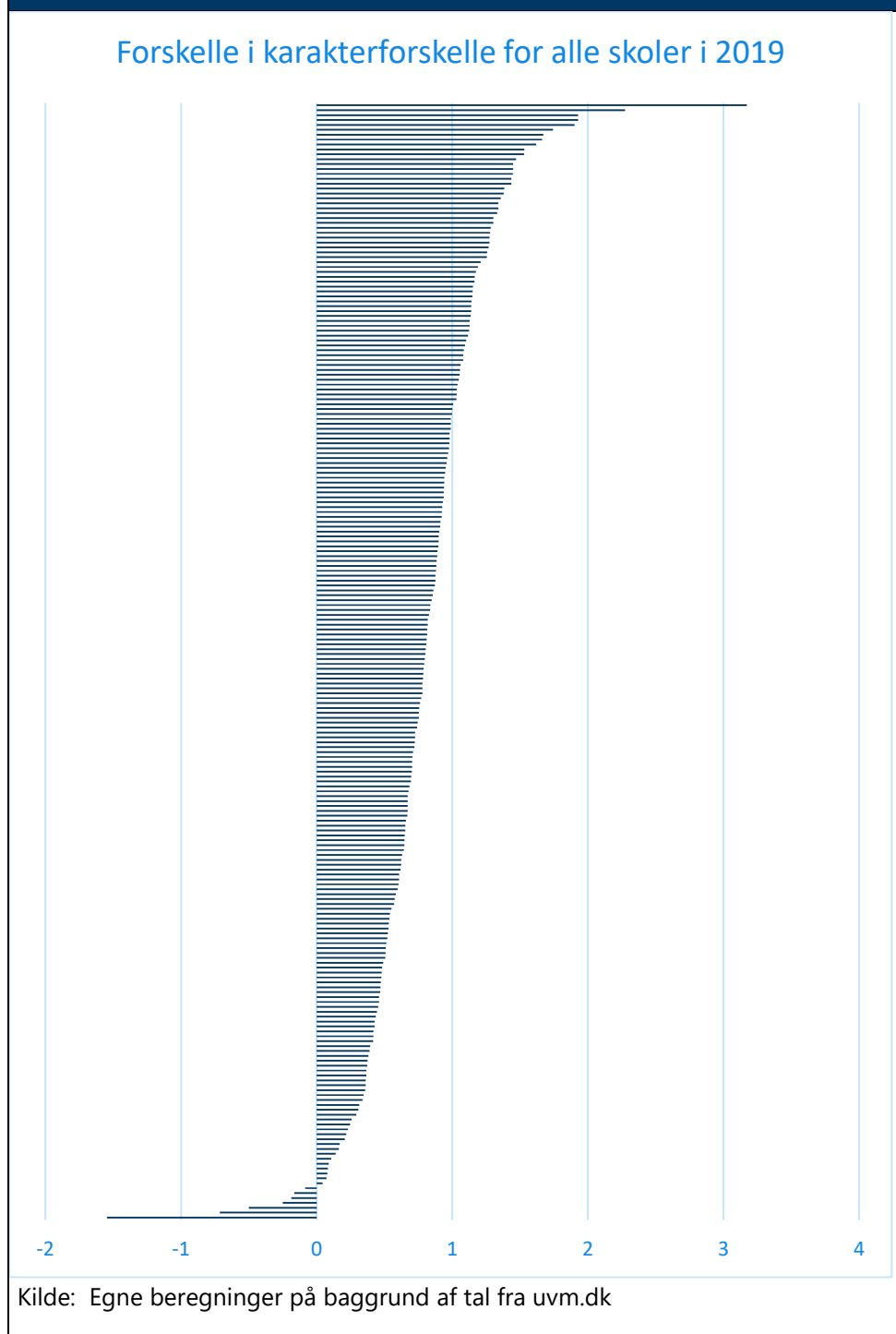
Gymnasiale ungdomsuddannelser omsættes ikke på et marked. Ungdomsuddannelser er skattefinansieret og dermed stilles de til rådighed for de unge uden nogen form for egenbetaling (pris). Dette indebærer, at de unge udelukkende vælger gymnasie ud fra deres vurdering af kvaliteten, som kan vurderes på mange parametre fx skolens faglige niveau, skolens faglige profil, skolens kultur og sociale liv osv. På trods af den fraværende prismekanisme har taxametersystemet alligevel - kombineret med de unges delvise frie valg af ungdomsuddannelse og skole - mange af de samme fordele, som gælder på et marked, da de unges valg sikrer, at det er de skoler, der er dårligst til at imødekomme de unges ønsker og behov, må reducere deres kapacitet – og måske i yderste konsekvens lukke. Undervisningsministeriet har udarbejdet en nærmere beskrivelse af taxametersystemet og fordelene ved den indbyggende mekanisme til kapacitetstilpasning<sup>viii</sup>.

Taxametersystemet har således mange fordele i forhold til de kommende års udfordringer med kapacitetstilpasninger, men det er i den forbindelse helt afgørende, at skolerne ikke kan tiltrække og fastholde elever ved systematisk at give dem højere årskarakter end det, som de kan opnå ved prøven. Incitamentet til at "snyde på vægten" vil i de kommende år stige pga. det faldende antal unge. Derfor er det afgørende løbende at følge og analysere forskellene mellem årskarakterer og prøvekarakterer.

Desuden bør man overveje, om man bør omlægge bedømmelsessystemet, så det i højere grad er baseret på flere centralt fastsatte prøver, herunder kunne det også overvejes at indføre årlige stopprøver efter 1. og 2. g.

## **Bilag:**

**Figur B1. Forskelle i karakterforskelle mellem alle gymnasieskoler 2019 (STX, HHX og STX)**





**Tabel B1. Variabelliste over skoler fjernet fra analysen**

Aarhus private gymnasium  
Aalborg City gymnasium  
Akademisk studenterkursus  
Allikeland Gymnasium  
CELF Nakskov (HHX)  
CELF, Nykøbing F, Merkurs Plads (HHX)  
Erhvervsskolerne Aars  
EUC Nordvest - Nykøbing Mors Handelsgymnasium  
EUC Nordvest - Thisted Handelsgymnasium  
EUC Nordvest- Fjerritslev Handelsgymnasium  
Gefion gymnasium  
H.C Ørsted, Lyngby  
Herning HF og VUC  
HTX på Hotel og restaurantskolen  
Høje Taastrup gymnasium  
Københavns private gymnasium  
Lyngby Handelsgymnasium  
Mariagerfjord gymnasium  
Metropolianskolen  
NEXT – Albertslund/Vestskovens Erhvervsgymnasium  
NEXT – Københavns Mediegymsium  
Niels Brock  
Nyborg Gymnasium  
UCRS  
U/NORD, Helsingør, Rasmus Knudsensvej  
Struer gymnasium (STX)  
TEKNISK GYMNASIUM Skanderborg  
Vestjydsk Handelsskole & Gymnasiet HHX Skjern  
ZBC Slagelse (Selandia)  
Øster Borgerdyd gymnasium  
Århus Købmandsskole, Handelsgymnasiet

**Tabel B2. Hausman tests**

Datasæt:	Hausman test (p-værdi):	Valg af model:
STX	7.535e-05	Fixed effect model
HTX	4.912e-06	Fixed effect model
HHX	1.67e-15	Fixed effect model
Samlet	0.1007	Random effect model

**Tabel B3. VIF test**

VIF test				
	Socioøkonomisk indeks	Andel indvandrere og efterkommere	Andel 1. prioritet	Boglig
STX	1,39	1,01	1,02	1,14
HTX	1,18	1,01	-	1,2
HHX	1,21	1,07	1,06	1,19
Samlet	1,04	1,03	-	1,05

**Tabel B4. Korrelationsmatrix STX**

	Karakterforskel	Socioøkonomisk indeks	Andel indvandrere og efterkommere	Andel 1. prioritet	Boglig
Karakterforskel	1	-0,42	0,14	-0,3	0,2
Socioøkonomisk indeks	-0,42	1	-0,31	0,38	-0,01
Andel indvandrere og efterkommere	0,14	-0,31	1	-0,2	0,12
Andel 1. prioritet	-0,3	0,38	-0,2	1	-0,01
Boglig	0,2	-0,01	0,12	-0,01	1

**Tabel B5. Korrelationsmatrix HTX**

	Karakterforskel	Socioøkonomisk indeks	Andel 2. etnisk herkomst	Boglig

Karakterforskel	1	-0,18	0,09	0,19
Socioøkonomisk indeks	-0,18	1	0,09	0,11
Andel 2. etnisk herkomst	0,09	0,09	1	0,43
Boglig	0,19	0,11	0,43	1

**Table B6. Korrelationsmatrix HHX**

	Karakterforskel	Socioøkonomisk indeks	Andel indvandrere og efterkommere	Andel 1. prioritet	Boglig
Karakterforskel	1	-0,12	0,23	-0,08	0,19
Socioøkonomisk indeks	-0,12	1	-0,41	0,12	-0,17
Andel indvandrere og efterkommere	0,23	-0,41	1	0,02	0,43
Andel 1. prioritet	-0,08	0,12	0,02	1	-0,09
Boglig	0,19	-0,17	0,43	-0,09	1

**Table B7. Korrelationsmatrix samlet model**

	Karakterforskel	Socioøkonomisk indeks	Andel 2. etnisk herkomst	Boglig
Karakterforskel	1	-0,10	0,16	0,23
Socioøkonomisk indeks	-0,10	1	-0,18	0,07
Andel 2. etnisk herkomst	0,16	-0,18	1	0,22
Boglig	0,23	0,07	0,22	1

**Tabel B8. Karakterforskelle for skolerne fra 2012 til 2019 samt den gennemsnitlige karakterforskel for perioden<sup>ix</sup>.**

Afdeling	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Gns. 2012 til 2019
<b>STX</b>									
Københavns åbne Gymnasium	1,60	1,49	1,62	1,17	2,14	1,49	2,10	1,90	1,69
Fjerritslev Gymnasium	1,86	1,97	1,50	1,34	1,31	1,46	1,01	1,45	1,49
Høng Gymnasium og HF	1,06	1,69	1,79	1,12	1,96	1,09	1,50	1,44	1,46
Niels Steensens Gymnasium	0,25	1,62	1,47	2,27	1,48	1,21	1,89	1,34	1,44
Høje-Taastrup Gymnasium	1,11	1,31	1,69	1,27	1,04	1,19	1,63	1,62	1,36
Hvidovre Gymnasium & HF	1,16	1,83	1,27	1,09	1,33	1,11	1,20	1,44	1,30
Brøndby Gymnasium	1,35	1,30	1,04	1,44	1,44	1,43	1,17	1,28	1,30
Morsø Gymnasium	0,82	1,34	1,24	1,34	1,04	1,52	1,39	1,67	1,29
Nørresundby Gymnasium og HF	1,13	1,60	1,59	1,18	0,99	0,88	1,10	1,45	1,24
Ordrup Gymnasium	1,07	1,22	1,22	1,13	1,18	1,31	1,51	1,26	1,24
MSG-Ringsted (Før midsjællandsgym)	2,08	1,51	1,11	0,61	1,18	1,52	1,04	0,76	1,23
Herlev Gymnasium og HF	1,01	1,53	1,44	1,35	1,06	0,87	1,34	1,06	1,21
MSG-Haslev (Før midsjællandsgym)	2,08	1,51	1,11	1,25	0,92	1,12	1,07	0,48	1,19
Kalundborg Gymnasium og HF	1,23	0,97	1,03	0,90	1,55	0,97	1,36	1,53	1,19
Johannesskolen	1,06	0,94	0,19	1,42	1,51	1,47	2,04	0,84	1,19
Det frie Gymnasium	1,16	1,41	1,35	1,66	1,33	1,06	0,61	0,81	1,17
Brønderslev Gymnasium og HF	0,76	1,09	1,34	1,34	1,18	1,57	1,08	0,95	1,16
Tårnby Gymnasium	0,85	0,88	1,25	1,32	0,99	1,36	1,13	1,38	1,15
Struer Statsgymnasium	1,74	1,32	0,95	1,24	0,59	1,58	0,86	0,88	1,14
Varde Gymnasium	0,86	1,44	0,82	0,72	1,33	0,90	1,59	1,38	1,13
Tønder Gymnasium	1,18	1,41	1,18	1,13	0,87	1,31	0,97	0,97	1,13
Nakskov Gymnasium og HF	0,98	1,12	1,05	0,92	1,26	1,40	1,14	1,13	1,12
Nykøbing Katedralskole	1,07	1,60	1,23	1,42	1,25	1,04	0,74	0,62	1,12

Bagsværd Kostskole og Gymnasium	1,07	1,49	1,33	0,76	1,12	0,85	1,29	0,92	1,10
Faaborg Gymnasium	1,02	1,39	1,30	1,47	1,51	0,80	0,64	0,71	1,10
Maribo Gymnasium	1,05	1,32	1,06	0,98	0,93	1,50	0,92	1,01	1,10
Gribskov Gymnasium	1,35	1,02	0,83	1,26	1,15	1,24	0,76	1,14	1,09
Greve Gymnasium	0,95	1,28	1,38	0,98	0,76	1,16	1,00	1,21	1,09
Frederiksværk Gymnasium og HF	0,91	1,05	1,13	1,11	0,63	1,37	1,09	1,10	1,05
Næstved Gymnasium og HF	1,19	1,26	1,01	0,94	1,00	1,07	0,87	1,03	1,05
Christianshavns Gymnasium	1,02	1,54	1,06	0,96	0,99	0,82	1,16	0,77	1,04
Ørestad Gymnasium	1,14	1,32	0,96	1,13	0,92	0,80	0,91	1,14	1,04
Solrød Gymnasium	0,79	1,12	1,07	0,91	1,15	0,84	1,38	1,03	1,04
AARHUS GYMNASIUM, Tilst	0,62	0,91	1,00	0,87	0,81	0,86	1,68	1,53	1,03
Thisted Gymnasium, STX og HF	0,64	0,71	0,95	1,21	1,23	1,24	1,09	1,17	1,03
NEXT - Albertslund Gymnasium	0,71	0,95	0,15	0,92	0,70	1,05	1,36	2,27	1,01
Marie Kruses Skole	0,72	1,23	1,04	1,17	0,91	0,88	1,13	1,04	1,01
Tornbjerg Gymnasium	0,95	1,12	1,06	0,74	0,91	1,31	0,76	1,09	0,99
Helsingør Gymnasium	1,48	1,50	1,19	0,77	0,52	0,88	0,61	0,87	0,98
Odsherreds Gymnasium	0,50	1,16	0,67	1,21	0,67	1,46	1,05	0,88	0,95
Herlufsholm Skole og Gods	0,93	0,97	0,32	0,83	1,13	0,93	1,48	0,98	0,95
Skive Gymnasium og HF	1,16	0,86	1,05	0,90	0,79	0,68	1,12	0,98	0,94
Randers Statskole	0,61	0,71	0,75	1,43	1,24	1,11	0,71	0,96	0,94
Vordingborg Gymnasium & HF	1,12	0,77	0,78	0,70	1,23	1,45	0,42	1,06	0,94
Alssundgymnasiet Sønderborg	0,56	1,20	1,04	0,74	1,10	0,92	0,84	0,96	0,92
Tørring Gymnasium	0,62	0,98	1,09	0,98	1,02	0,78	0,98	0,82	0,91
Kolding Gymnasium, HF-Kursus og IB School	1,03	0,94	0,89	0,59	0,83	0,73	0,97	1,15	0,89
Frederikssund Gymnasium	1,17	1,35	0,96	0,49	0,50	0,66	1,23	0,78	0,89
Grindsted Gymnasium & HF	0,99	1,01	1,67	0,98	0,52	1,14	0,34	0,47	0,89
Borupgaard Gymnasium	0,66	0,97	0,73	0,55	1,06	0,78	1,07	1,27	0,89
Bjerringbro Gymnasium	0,96	0,21	0,85	1,26	0,93	1,26	0,73	0,89	0,89
Vestfyns Gymnasium	0,59	1,18	1,02	0,76	0,51	1,04	0,94	1,03	0,88
Mariagerfjord Gymnasium	0,59	0,77	1,07	0,72	0,99	0,99	1,02	0,86	0,88
Øregård Gymnasium	1,06	0,85	0,91	0,82	1,04	0,67	0,70	0,91	0,87
Roskilde Katedralskole	1,24	0,89	1,14	1,14	0,65	0,88	0,47	0,51	0,86
Gammel Hellerup Gymnasium	0,94	1,26	0,69	0,61	0,78	0,87	0,59	1,17	0,86
Nærum Gymnasium	1,06	0,94	1,00	0,70	0,88	0,46	0,61	0,88	0,82
Himmelev Gymnasium	0,99	0,89	0,54	0,47	0,74	0,67	1,26	0,91	0,81
Det Kristne Gymnasium	0,93	0,61	0,74	1,16	0,82	0,05	1,36	0,78	0,81
Allerød Gymnasium	0,76	1,13	0,69	0,81	0,86	0,74	0,62	0,80	0,80
Lemvig Gymnasium, STX og HHX	1,07	0,87	1,08	1,21	0,55	0,25	0,49	0,88	0,80
Svendborg Gymnasium	1,00	0,65	0,85	0,88	0,81	0,76	0,85	0,61	0,80
Støvring Gymnasium	0,42	0,90	0,61	0,63	1,22	0,97	0,85	0,79	0,80
Hasseris Gymnasium	0,66	1,10	0,58	0,63	0,97	0,83	0,44	1,19	0,80
Rungsted Gymnasium	0,84	0,90	0,74	0,74	0,99	0,78	0,65	0,70	0,79
Aalborghus Gymnasium	0,42	1,11	0,97	0,96	0,61	0,93	0,47	0,78	0,78
Rybners - STX - Grådybet	0,91	1,08	0,82	0,64	0,83	0,53	0,63	0,79	0,78
Sorø Akademis Skole	0,85	1,04	0,75	0,96	0,56	0,49	0,85	0,71	0,78

Nordsjællands Grundskole og Gymnasium samt HF	0,84	0,43	1,24	0,71	0,68	0,37	1,11	0,83	0,78
Ikast-Brande Gymnasium	0,58	0,83	1,05	0,72	0,62	0,67	0,91	0,82	0,78
Sønderborg Statsskole	0,63	0,25	0,65	0,99	0,40	1,10	1,09	1,08	0,77
N. Zahles Gymnasieskole	1,69	0,98	1,41	1,11	0,15	0,25	0,18	0,37	0,77
Hjørring Gymnasium/STX og HF	0,69	0,75	0,55	0,75	0,75	0,92	1,00	0,70	0,76
Ingrid Jespersens Gymnasieskole	0,35	0,58	1,20	1,07	0,62	0,50	0,52	1,25	0,76
Skolerne i Oure - Sport & Performance	0,51	1,17	0,45	1,45	0,31	0,51	0,81	0,88	0,76
Paderup gymnasium	1,27	0,81	0,45	0,83	0,44	0,76	0,66	0,86	0,76
Grenaa Gymnasium	0,07	0,45	0,73	0,74	0,87	0,79	1,03	1,34	0,75
Vejen Gymnasium og HF	0,72	1,52	0,49	0,42	0,82	0,65	1,05	0,32	0,75
Esbjerg Gymnasium	0,69	0,76	0,59	0,84	0,67	1,03	0,61	0,70	0,74
Silkeborg Gymnasium	0,61	0,58	0,64	0,77	0,73	0,74	0,84	0,94	0,73
Stenhus Gymnasium	0,35	0,86	0,53	0,83	0,53	0,74	0,86	1,08	0,72
Rødkilde Gymnasium	0,70	0,95	0,69	0,85	0,60	0,63	0,63	0,73	0,72
Nordfyns Gymnasium	0,78	0,53	0,55	0,63	0,82	0,79	0,69	0,94	0,72
Fredericia Gymnasium	0,75	0,98	0,63	0,76	0,65	0,66	0,78	0,51	0,72
Favrskov Gymnasium	0,91	0,24	0,73	0,57	0,76	0,83	0,63	1,05	0,71
Horsens Gymnasium	0,78	0,91	0,52	0,40	0,66	0,90	0,47	0,98	0,70
Campus Bornholm - STX	0,28	0,26	0,55	1,05	0,67	0,94	0,96	0,90	0,70
Viborg Gymnasium og HF	0,55	0,61	0,63	0,56	0,78	0,66	0,90	0,91	0,70
Nørre Gymnasium	0,49	0,98	0,55	0,49	1,01	0,52	0,72	0,71	0,68
Falkonergårdens Gymnasium og HF-Kursus	0,59	0,76	0,98	1,00	0,80	0,47	0,30	0,51	0,68
Risskov gymnasium	0,92	0,84	0,93	0,63	0,61	0,50	0,51	0,45	0,68
Århus Statsgymnasium	0,59	0,86	0,41	0,76	0,62	0,65	0,76	0,70	0,67
Roskilde Gymnasium	0,74	0,70	0,67	0,24	0,76	1,09	0,76	0,35	0,66
Midtfyns Gymnasium Total	0,72	0,74	0,80	0,92	0,62	0,74	0,20	0,55	0,66
Holstebro Gymnasium og HF	0,59	0,68	0,40	0,70	0,59	0,66	1,03	0,65	0,66
Espergærde Gymnasium og HF	0,36	0,39	0,32	0,86	0,79	0,67	1,00	0,84	0,65
Vesthimmerlands Gymnasium og HF	0,90	0,56	0,82	0,42	0,70	1,01	0,37	0,42	0,65
Aabenraa Statsskole	0,69	0,96	1,23	0,62	0,57	0,57	0,17	0,36	0,65
Frederiksberg Gymnasium	0,96	0,56	0,00	0,49	0,23	0,38	1,24	1,30	0,65
Haderslev Katedralskole	0,60	0,66	0,55	0,26	0,80	0,33	0,94	1,00	0,64
Rønde Gymnasium	0,14	0,51	0,29	1,01	0,45	1,07	0,56	1,12	0,64
Slagelse Gymnasium	0,42	0,39	0,39	0,49	0,61	0,92	0,93	0,99	0,64
Køge Gymnasium	0,19	0,63	0,30	0,91	0,64	0,96	0,74	0,66	0,63
Egedal Gymnasium & HF	0,68	0,77	0,88	0,56	0,52	0,20	0,75	0,65	0,63
Birkerød Gymnasium HF IB & Kostskole	0,78	0,69	0,91	0,36	0,50	0,44	0,63	0,65	0,62
Dronninglund Gymnasium	0,56	0,75	0,53	0,44	0,77	0,42	0,83	0,58	0,61
Nyborg Gymnasium	0,33	0,54	0,45	0,83	0,48	0,88	0,94	0,42	0,61
Vestjysk Gymnasium Tarm	0,71	0,34	0,57	0,47	0,94	0,59	0,43	0,80	0,61
Odder Gymnasium	0,82	0,68	0,49	1,01	0,80	0,18	0,43	0,43	0,61
Munkensdam Gymnasium	0,83	0,50	0,69	0,22	0,34	0,63	0,65	0,95	0,60
Rødovre Gymnasium	0,67	0,70	0,63	0,52	0,50	0,46	0,54	0,74	0,59
Gladsaxe Gymnasium	0,16	0,56	0,58	0,60	0,70	0,68	0,69	0,76	0,59

Sct. Knuds Gymnasium	0,73	0,63	0,40	0,56	0,41	0,77	0,33	0,76	0,57
Aalborg Katedralskole	0,43	0,56	0,64	1,18	0,31	0,57	0,23	0,54	0,56
Viby Gymnasium	0,82	0,49	0,88	0,78	0,40	0,39	0,44	0,22	0,55
Sankt Annæ Gymnasium	0,76	0,54	0,44	0,50	0,64	0,47	0,38	0,64	0,55
Deutsches Gymnasium Für Nordschleswig	-0,08	0,36	0,09	0,56	0,80	0,51	0,91	1,15	0,54
Vejlefjordskolen	0,42	0,73	0,13	-0,10	0,53	1,18	0,52	0,69	0,51
Marselisborg Gymnasium	0,44	0,74	0,58	0,61	0,20	0,39	0,62	0,48	0,51
Ribe Katedralskole	0,35	0,29	0,71	0,57	0,44	0,64	0,47	0,53	0,50
Frederiksborg Gymnasium og HF	0,54	0,59	0,50	0,52	0,26	0,59	0,64	0,36	0,50
Skanderborg Gymnasium	0,54	0,11	0,48	0,56	0,40	0,75	0,61	0,37	0,48
Virum Gymnasium	0,43	0,74	0,17	0,55	0,69	0,42	0,56	0,17	0,47
Aarhus Katedralskole	0,28	0,16	0,42	0,80	0,47	0,21	0,57	0,73	0,45
Middelfart Gymnasium & HF	-0,05	0,57	0,76	0,08	0,34	0,57	0,43	0,90	0,45
Odense Katedralskole	0,36	0,27	0,50	0,52	0,34	0,26	0,97	0,38	0,45
Rosborg Gymnasium & HF	0,37	0,43	0,54	0,44	0,25	0,73	0,24	0,46	0,43
Rysensteen Gymnasium	0,23	0,40	0,37	0,58	0,48	0,19	0,38	0,72	0,42
Mulernes Legatskole	0,25	0,54	0,23	0,39	0,26	0,40	0,68	0,36	0,39
Frederikshavn Gymnasium	0,33	0,64	0,34	-0,09	0,56	0,30	0,74	0,26	0,39
Aurehøj Gymnasium	0,92	0,07	0,72	0,14	0,30	0,15	0,04	0,31	0,33
Herning Gymnasium	0,11	0,46	0,36	0,47	0,40	0,24	0,07	0,14	0,28
Viborg Katedralskole	-0,08	0,15	0,22	0,33	0,31	0,30	0,46	0,37	0,26
Ringkjøbing Gymnasium	0,59	0,37	-0,01	0,17	0,48	0,09	0,39	-0,19	0,24
Egå Gymnasium	0,28	0,49	0,14	0,39	0,21	0,01	-0,02	0,11	0,20
Horsens Statskole - Gymnasium og HF-Kursus	0,17	0,00	-0,16	0,00	0,03	0,13	0,15	0,29	0,08
<b>HTX</b>									
CELF Nakskov	0,78	1,21	1,47	2,53	2,25	1,40	1,02	3,17	1,73
EUC Nordvest - Thisted Handelsgymnasium	1,59	0,76	1,13	1,94	1,51	2,55	1,99	1,93	1,67
H.C. Ørsted Gymnasiet, Frederiksberg	0,54	0,78	1,02	2,31	1,82	2,36	1,24	0,92	1,38
Viden Djurs - VID gymnasium	0,58	1,76	2,17	2,15	-0,01	1,22	1,41	1,30	1,32
Slotshaven Gymnasium	1,58	1,42	0,91	0,41	1,49	1,65	1,33	1,45	1,28
CELF Nykøbing	0,78	1,21	1,47	1,22	1,47	0,81	1,25	1,15	1,17
Skive College, Kongsvingervej	0,61	0,57	1,51	0,70	0,97	1,94	1,44	1,33	1,13
EUC Nord, Hånbæksvej	0,68	0,55	0,97	1,28	1,38	1,27	1,07	1,16	1,05
EUC Sjælland, Køge Afdeling	1,01	0,71	1,18	1,14	0,69	1,42	1,34	0,65	1,02
Erhvervsskolerne Aars	0,72	0,71	0,86	1,03	0,84	2,38	-0,21	1,47	0,98
EUC Nord, M. P. Kofoedsvej	0,68	0,55	0,97	1,45	0,84	1,48	1,03	0,75	0,97
EUC Syd, Lundsbjerg/Stegholt	-0,04	0,11	0,71	0,92	1,26	0,77	1,90	1,74	0,92
EUC Sjælland, Næstved, Jagtvej	1,01	0,71	1,18	0,51	0,66	1,97	0,74	0,39	0,90
H.C. Ørsted Gymnasiet, Ballerup	0,54	0,78	1,02	1,77	0,56	1,41	-0,01	0,43	0,81
NEXT - Vibenshus Gymnasium	1,04	0,73	0,62	0,42	0,91	1,44	0,66	0,62	0,80
ZBC Handels- og Teknisk gymnasium Slagelse	0,39	0,60	1,18	0,51	0,58	1,55	0,45	1,13	0,80
EUC Syd, Syd Plantagevej	-0,04	0,11	0,71	1,93	1,78	-0,55	1,44	0,94	0,79
NEXT - Sydkysten gymnasium	0,60	0,65	1,32	1,43	0,25	0,90	0,59	0,53	0,78
NEXT - Sukkertoppen Gymnasium	1,04	0,73	0,62	0,81	0,62	0,91	0,82	0,62	0,77
U/NORD, Helsingør, Rasmus Knudsensvej	-0,09	0,40	0,11	1,23	0,67	1,39	0,91	1,08	0,71

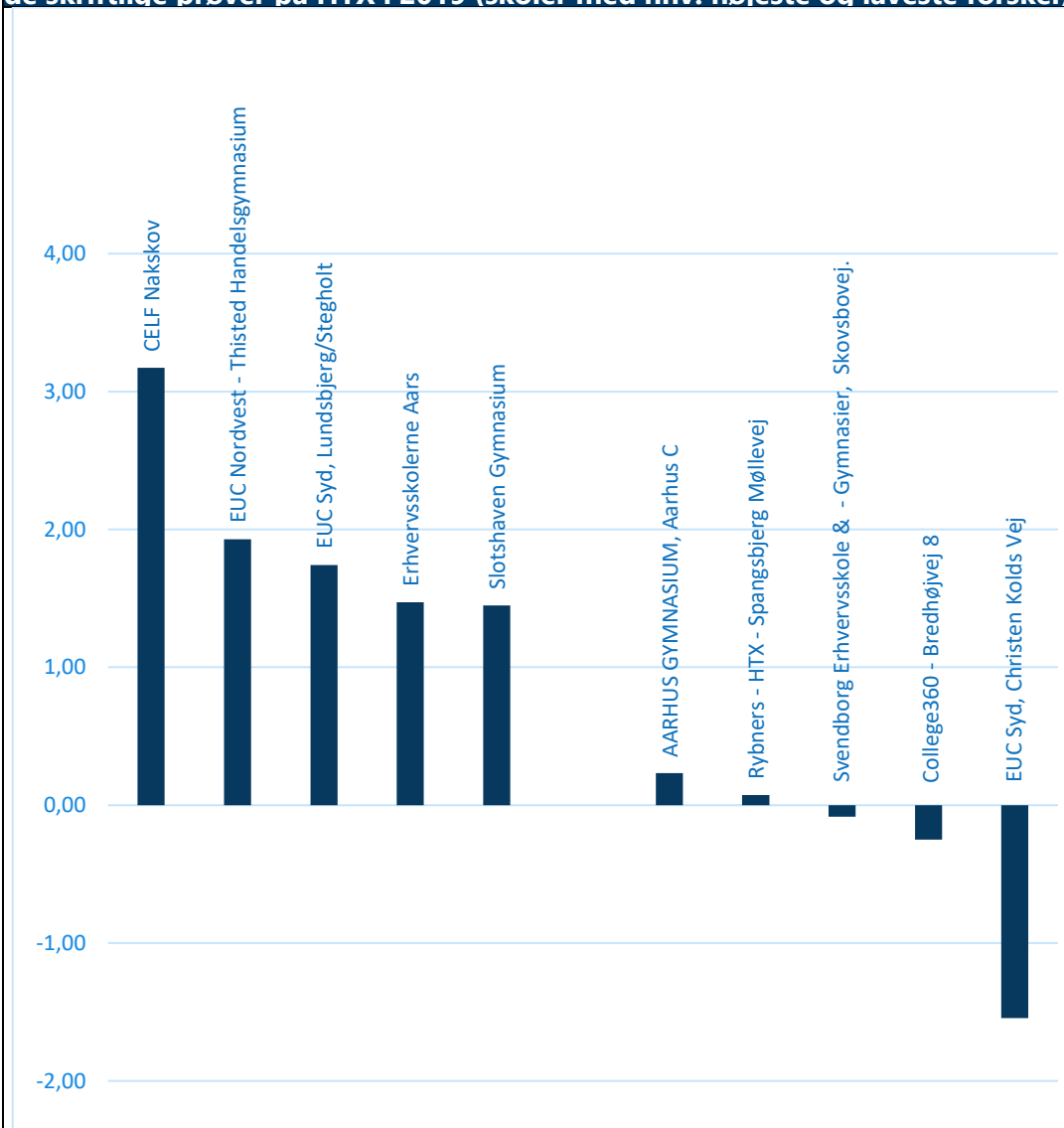


Holstebro tekniske skole	0,33	0,95	0,89	0,67	0,47	0,59	0,44	0,94	0,66
Learnmark Horsens, Teknisk gymnasium, HTX	0,81	0,57	0,45	1,06	0,97	0,19	0,48	0,52	0,63
HANSENBERG	0,19	1,03	0,55	0,34	-0,04	0,50	1,03	1,28	0,61
Herningsholm Erhvervsgymnasium, HTX Herning	0,02	0,14	1,30	-0,19	0,15	0,90	0,69	1,36	0,55
Erhvervsgymnasiet Grindsted	2,96	0,63	0,00	0,37	0,64	-0,35	-0,26	0,38	0,55
Mercantec, HCA afdeling	0,71	0,52	0,72	0,90	0,20	0,13	0,29	0,67	0,52
TEKNISK GYMNASIUM Skanderborg	0,18	0,21	0,88	0,49	0,63	0,36	0,70	0,65	0,51
HTX Roskilde	0,19	0,61	0,56	0,03	0,77	0,64	0,21	0,93	0,49
AARHUS GYMNASIUM, Aarhus C	0,18	0,21	0,88	0,33	0,87	0,68	0,53	0,23	0,49
Campus Bornholm - HTX og Tekniske EUD	0,87	-0,16	0,25	-0,24	0,32	0,99	0,55	1,14	0,47
EUC Syd	-0,04	0,11	0,71	0,15	-0,43	1,84	0,69	0,68	0,46
Skjern tekniske skole, Gymnasiet HX Skjern, Kompetencegruppen.	0,32	1,00	1,08	0,82	-0,63	0,61	-0,18	0,44	0,43
College360 - Bredhøjvej 8	1,42	0,67	0,40	0,52	0,07	0,30	0,16	-0,25	0,41
U/NORD, Hillerød, Carlsbergvej	-0,09	0,40	0,11	0,24	0,57	0,41	1,14	0,44	0,40
ZBC Handels og Teknisk gymnasium Vordingborg	0,10	-0,46	0,00	0,75	1,23	0,17	0,63	0,60	0,38
AARHUS GYMNASIUM, Viby	0,18	0,21	0,88	0,47	-0,36	0,15	0,20	0,72	0,31
Kold College	0,63	0,32	-0,19	0,24	-0,10	0,52	0,17	0,80	0,30
Aalborg Tekniske Gymnasium	0,54	0,08	0,41	0,09	0,07	0,41	0,46	0,25	0,29
Svendborg Erhvervsskole & -Gymnasier, Skovsbovej.	-0,58	0,07	0,19	0,59	1,21	0,74	0,06	-0,08	0,27
ZBC Handels og Teknisk gymnasium Ringsted	0,10	-0,46	0,00	-0,53	-0,71	1,29	1,24	0,67	0,20
Syddansk Erhvervsskole Odense-Vejle, Odense Tekniske Gymnasium	-0,14	0,14	-0,18	0,07	0,21	0,31	0,43	0,53	0,17
EUC Lillebælt	-0,17	-0,19	0,13	0,01	0,56	0,05	-0,15	0,89	0,14
Vejle tekniske gymnasium	-0,14	0,14	-0,18	0,46	-0,39	0,08	0,32	0,47	0,10
Rybners - HTX - Spangsbjerg Møllevej	-0,01	0,19	-0,01	0,10	-0,13	0,19	0,30	0,07	0,09
EUC Syd, Christen Kolds Vej	-0,04	0,11	0,71	0,31	-0,90	0,64	-0,30	-1,55	-0,13
Tradium, Teknisk Gymnasium, HTX	-0,50	-0,05	-0,56	-0,10	0,44	-0,76	-0,42	0,61	-0,17
<b>HHX</b>									
NEXT - Sydkysten gymnasium	0,66	0,78	0,89	1,08	1,37	1,47	1,72	1,12	1,14
Varde Handelsskole og Handelsgymnasium	1,13	0,10	1,53	1,18	1,25	1,58	1,05	1,27	1,14
Lemvig Gymnasium, STX og HHX	1,54	1,30	0,72	1,39	1,69	0,90	0,58	0,57	1,08
Campus Bornholm	1,39	0,73	0,94	1,10	0,02	0,94	0,50	0,99	0,83
Business College Syd	0,29	1,55	1,03	0,56	0,75	0,63	0,52	1,28	0,83
NEXT- Baltorp Gymnasium	0,66	0,78	0,89	0,85	0,79	0,59	-0,06	1,66	0,77
Køge Handelsskole	0,61	0,57	0,52	0,79	0,78	1,03	0,95	0,85	0,76
Erhvervsgymnasiet Grindsted	0,36	0,52	0,21	0,93	0,84	1,83	0,42	0,99	0,76
EUC Nord, Hestkærvej	0,03	0,61	0,64	0,99	0,82	1,03	0,83	1,06	0,75
Slotshaven Gymnasium	0,50	-0,08	0,30	0,60	0,71	0,95	0,99	1,93	0,74
Tønder Handelsskole	0,55	0,39	0,91	0,66	1,14	0,59	0,58	0,90	0,72
ZBC Handels og Teknisk gymnasium Ringsted	0,31	0,51	0,64	0,31	1,35	1,05	0,60	0,79	0,70
Tradium, HHX og EUD/EUX Business	0,20	0,21	0,30	0,73	0,57	1,32	1,27	0,81	0,68
Holstebro Handelsskole	0,26	0,54	0,48	0,87	0,51	0,60	1,05	0,75	0,63
Svendborg Erhvervsskole & -Gymnasier, Skovsbovej	0,64	0,54	0,47	0,45	-0,03	1,20	0,81	0,93	0,63



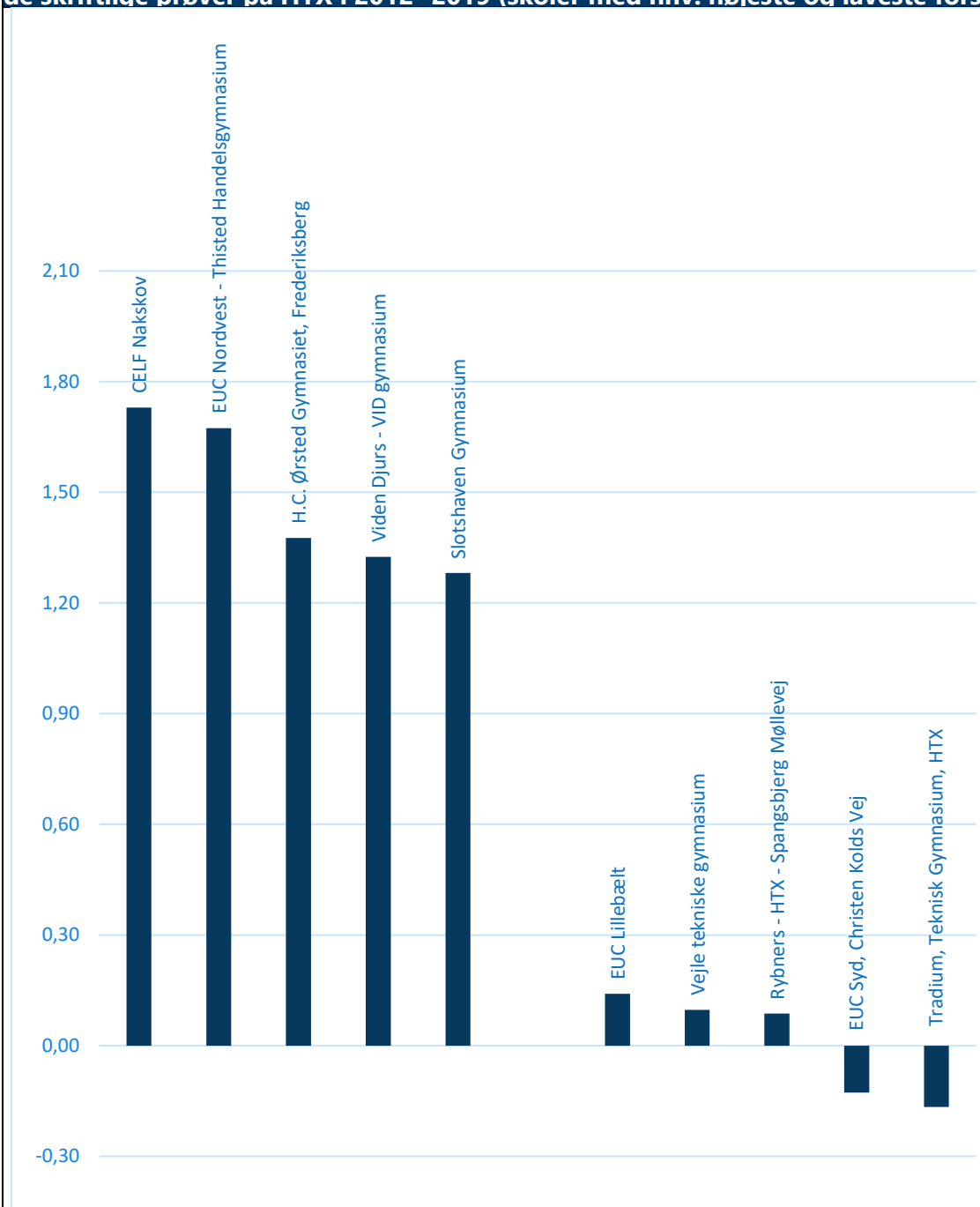
ZBC Handelsgymnasiet Næstved	0,31	0,51	0,64	0,93	0,50	1,16	0,10	0,61	0,60
ZBC Handels og Teknisk gymnasium Vordingborg	0,31	0,51	0,64	0,44	1,01	0,60	0,70	0,47	0,59
Herningsholm Erhvervsgymnasium, HHX Herning	0,27	0,41	-0,01	0,72	0,67	0,66	0,78	0,98	0,56
Campus Vejle	0,73	0,70	0,67	0,50	0,49	0,30	0,52	0,51	0,55
Handelsgymnasiet Ribe	0,25	0,03	0,48	0,37	0,40	1,06	1,13	0,34	0,51
Mercantec, Vinkelvej afdeling	0,34	0,83	0,67	0,71	0,38	0,73	0,06	0,21	0,49
Haderslev Handelsskole	0,77	0,61	0,40	0,26	0,08	0,85	0,29	0,42	0,46
Handelsgymnasiet Vestfyn	-0,13	0,21	0,85	0,95	0,83	0,41	-0,31	0,81	0,45
Roskilde Handelsskole	0,12	0,42	0,25	0,36	0,21	0,86	0,59	0,78	0,45
College360 - Bindslev Plads 1	-0,02	0,15	0,34	0,70	0,55	0,58	0,54	0,67	0,44
Aarhus Business College, Aarhus Handelsgymnasium, Vejlbj	-0,15	-0,21	0,36	0,53	0,51	1,01	0,59	0,67	0,41
IBC International Business College Kolding	0,05	0,15	0,12	0,51	0,47	0,53	0,49	0,54	0,36
Lyngby Handelsgymnasium, U/NORD	0,16	0,12	0,13	0,32	0,31	0,72	0,40	0,63	0,35
Hillerød Handelsgymnasium, U/NORD	0,16	0,12	0,13	0,21	0,47	0,62	0,55	0,46	0,34
Aarhus Business College, Aarhus Handelsgymnasium, Viemosevej	-0,15	-0,21	0,36	0,45	0,37	0,65	0,59	0,67	0,34
Aalborg Handelsskole, Saxogade 10	-0,21	-0,13	0,19	0,46	0,24	0,59	0,34	0,94	0,30
Frederikshavn Handelsskole	-0,13	-0,23	-0,37	-0,18	0,68	0,72	0,71	1,14	0,29
Viden Djurs - Handelsgymnasium Rønde	0,14	-0,56	0,03	0,81	0,70	0,04	0,47	0,09	0,22
Herningsholm Erhvervsgymnasium, HHX Ikast	0,27	0,41	-0,01	0,50	-0,02	0,14	0,25	0,17	0,21
Aalborg Handelsskole, Turøgade 1	-0,21	-0,13	0,19	0,35	-0,04	0,27	0,28	0,81	0,19
TietgenSkolen	-0,22	-0,09	-0,02	0,52	-0,03	0,43	0,28	0,48	0,17
IBC International Business College Aabenraa	0,05	0,15	0,12	-0,22	0,00	0,27	0,34	0,39	0,14
Rybners - HHX - Grådybet	-0,09	0,56	0,44	0,30	0,03	-0,12	0,24	-0,50	0,11
Learnmark Horsens	-0,49	-0,26	-0,05	0,13	0,07	0,84	0,07	0,49	0,10
Frederikssund Handelsgymnasium, U/NORD	0,16	0,12	0,13	-0,57	-0,56	0,20	0,25	1,00	0,09
Skive College, Arvikavej	-0,07	-0,02	0,16	0,36	0,22	0,20	-0,24	0,08	0,09
IBC International Business College Fredericia	0,05	0,15	0,12	-0,17	-0,31	0,09	0,37	0,08	0,05
Skanderborg-Odder Center for uddannelse	0,26	0,17	0,00	-0,68	-0,06	0,03	0,13	0,04	-0,01
Viden Djurs - VID Gymnasier	0,14	-0,56	0,03	-0,41	-0,91	0,43	0,18	0,58	-0,07
Vejen Business College	0,25	-0,83	-0,27	-0,11	-0,01	0,24	-0,55	-0,17	-0,18
Struer Statsgymnasium - erhvervsskolen	-1,02	-0,19	-0,16	-0,27	-0,10	-0,36	-0,19	-0,71	-0,38

**Figur B2. Gennemsnitlige karakterforskel mellem årskarakter og prøvekarakter ved de skriftlige prøver på HTX i 2019 (skoler med hhv. højeste og laveste forskel)**



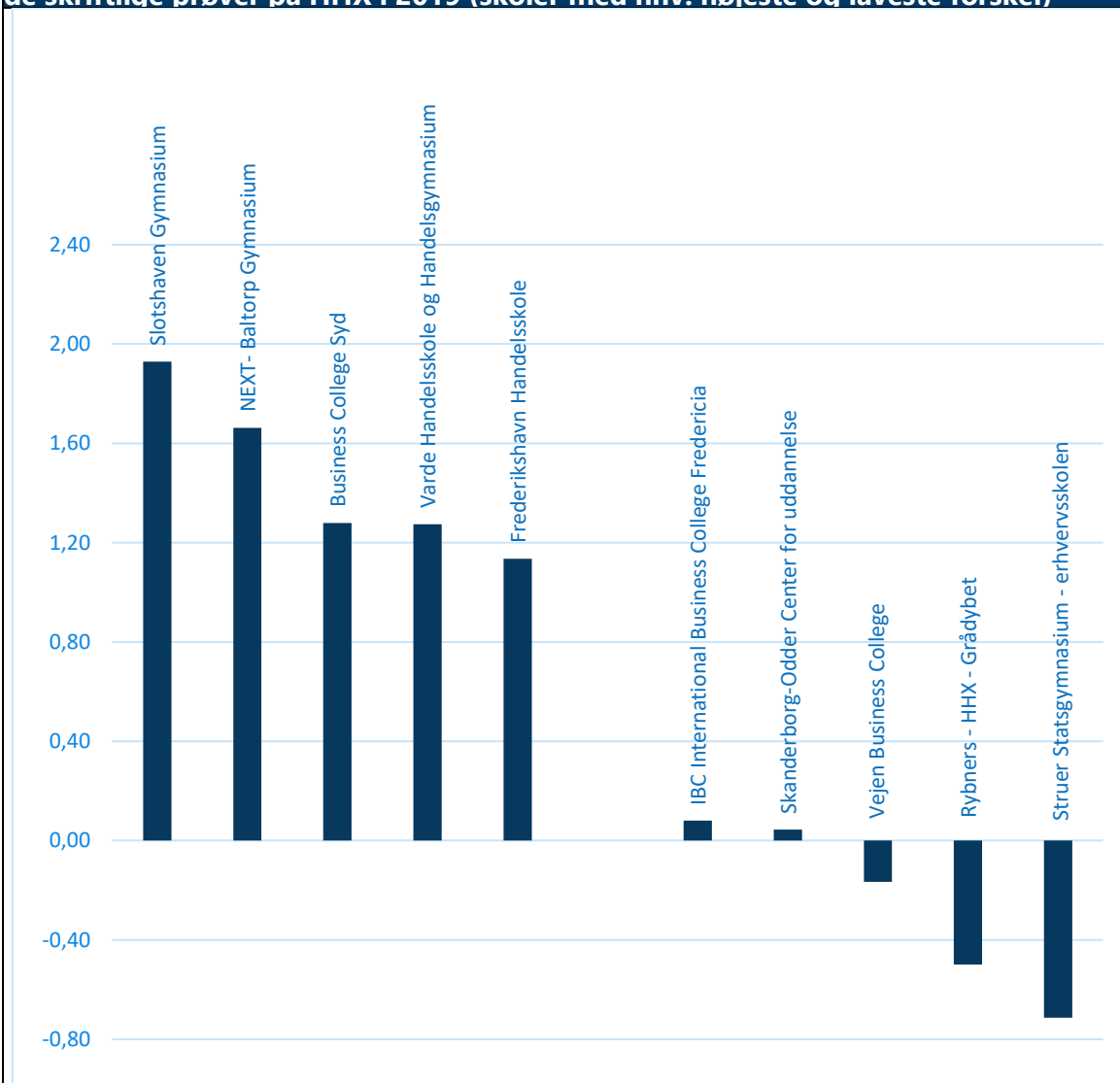
Kilde: Egne beregninger på baggrund af tal fra uvm.dk

**Figur B3. Gennemsnitlige karakterforskel mellem årskarakter og prøvekarakter ved de skriftlige prøver på HTX i 2012- 2019 (skoler med hhv. højeste og laveste forskel)**



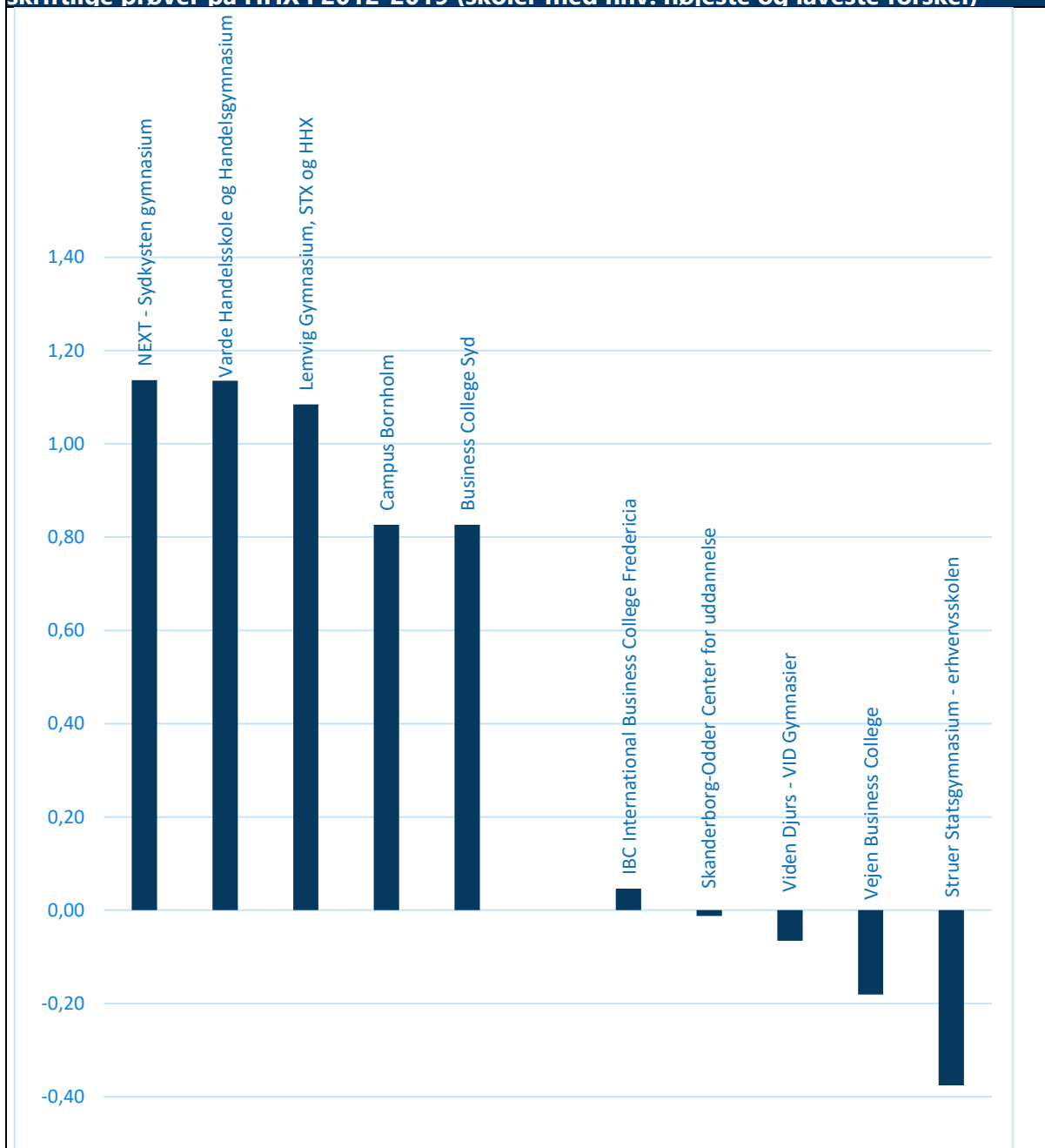
Kilde: Egne beregninger på baggrund af tal fra uvm.dk

**Figur B4. Gennemsnitlige karakterforskel mellem årskarakter og prøvekarakter ved de skriftlige prøver på HHX i 2019 (skoler med hhv. højeste og laveste forskel)**



Kilde: Egne beregninger på baggrund af tal fra uvm.dk

**Figur B5. Gennemsnitlige karakterforskel mellem årskaracter og prøvekaracter ved de skriftlige prøver på HHX i 2012-2019 (skoler med hhv. højeste og laveste forskel)**



Kilde: Egne beregninger på baggrund af tal fra uvm.dk

**Kilder til datagrundlaget:**

Karakterer: <https://uddannelsesstatistik.dk/Pages/Reports/1648.aspx>

Socioøkonomisk reference: <https://uddannelsesstatistik.dk/Pages/Reports/190.aspx>

Antal elever på uddannelserne: <https://uddannelsesstatistik.dk/Pages/Reports/1849.aspx>

1. prioritets uddannelser: <https://uddannelsesstatistik.dk/Pages/Reports/1643.aspx>

Antallet af elever delt op på type, køn, herkomst: <https://uddannelsesstatistik.dk/Pages/Reports/1659.aspx>

Tilmelding til ungdomsuddannelse: <https://uddannelsesstatistik.dk/Pages/Reports/1587.aspx>

---

<sup>i</sup> Jf. Christoffersen, C. & K. B. Larsen (2015): "Den Danske Grundskole - Økonomisk Set" Hans Reitzels Forlag. Hanushek E. A & L. Wöessmann (2007): "The Role of Education Quality in Economic Growth". World Bank Policy Research Working Paper 4122.

<sup>ii</sup> <https://uddannelsesstatistik.dk/Pages/Reports/1853.aspx> og <https://www.uvm.dk/statistik/gymnasiale-uddannelser/elever/statistik-om-overgang-til-uddannelse-efter-gymnasial-uddannelse>

<sup>iii</sup> <https://www.kl.dk/media/18620/eksamenskarakterer-gymnasier.pdf>

<https://www.eva.dk/ungdomsuddannelse/aarskarakterer-proevekarakterer-almene-gymnasium>

<sup>iv</sup> [https://deg.dk/fileadmin/4\\_Medlem/4\\_Oekonomi/Taxameteranalyser/190122\\_Faktaark-Taxameter\\_og\\_tilskud.pdf](https://deg.dk/fileadmin/4_Medlem/4_Oekonomi/Taxameteranalyser/190122_Faktaark-Taxameter_og_tilskud.pdf)

<sup>v</sup> <https://www.uvm.dk/statistik/erhvervsuddannelserne/klare-maal-for-eud-reformen/klare-maal-1-soegning-til-eud>

<sup>vi</sup> <https://www.uvm.dk/aktuelt/nyheder/uvm/2020/mar/200326-de-unge-soeger-ungdomsuddannelser-ligesom-sidste-aar>

<sup>vii</sup> <https://www.uvm.dk/aktuelt/nyheder/uvm/udd/gym/2017/marts/170320-fortsat-stor-soegning-mod-gymnasiet>

<sup>viii</sup> <https://www.uvm.dk/institutioner-og-drift/oekonomi-og-drift/regulerede-institutioner/tilskud-til-institutioner/tilskudsformer/fakta-om-taxametersystemet-og-tilskud-til-institutionerne>

<sup>ix</sup> Da flere skoler bliver delt op i løbet af den analyserede tidsperiode, bruger vi gennem hele perioden de nyeste skolenavne. Skolerne får den "oprindelige værdi" for den samlede skole indtil året, hvor opdelingen sker, hvorefter de får deres individuelle værdier.