

# Karakterforskelle på gymnasiale uddannelser fra 2012-2024

Aksel Bak-Jensen og Karsten Bo Larsen

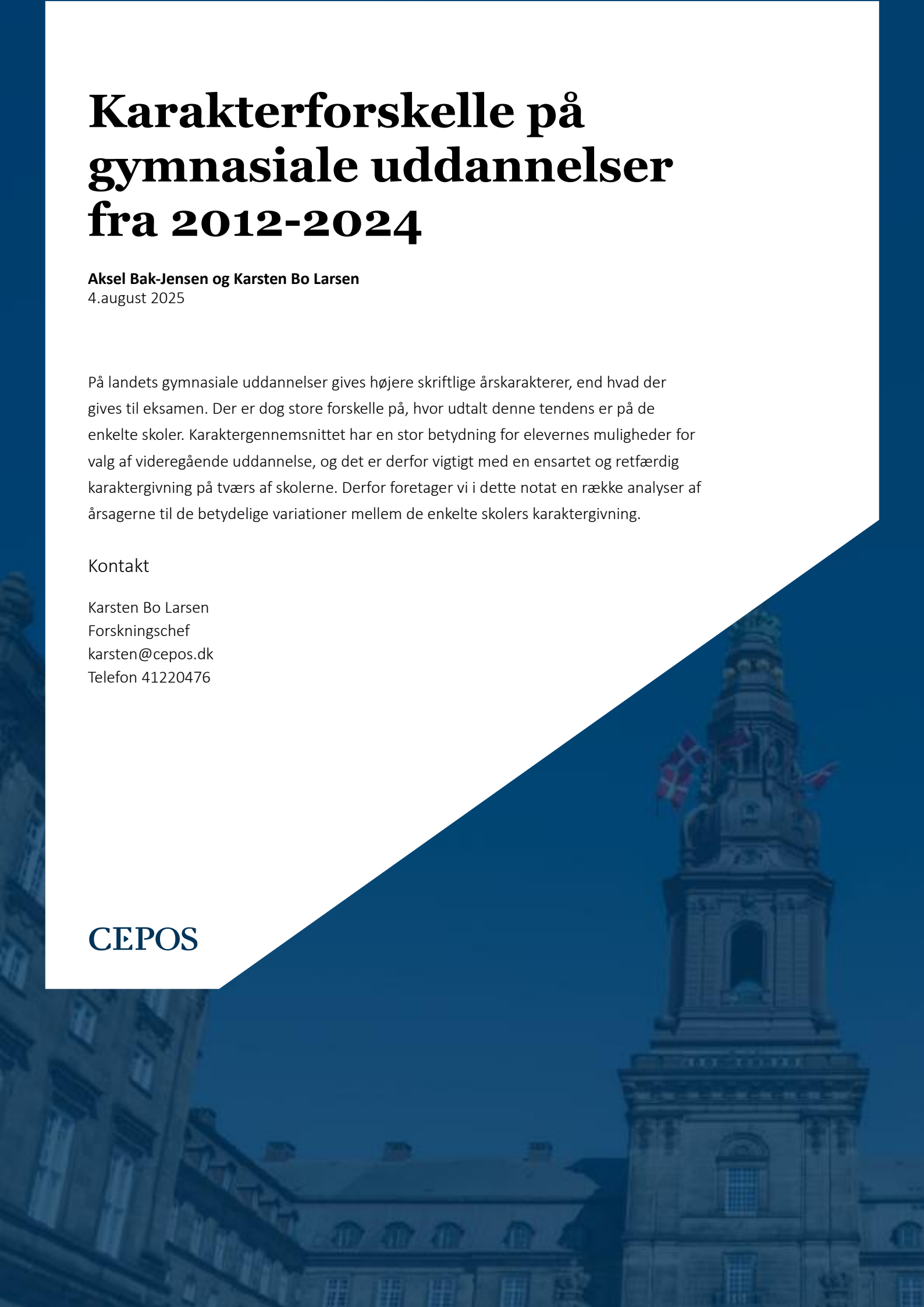
4. august 2025

På landets gymnasiale uddannelser gives højere skriftlige årskarakterer, end hvad der gives til eksamen. Der er dog store forskelle på, hvor udtalt denne tendens er på de enkelte skoler. Karaktergennemsnittet har en stor betydning for elevernes muligheder for valg af videregående uddannelse, og det er derfor vigtigt med en ensartet og retfærdig karaktergivning på tværs af skolerne. Derfor foretager vi i dette notat en række analyser af årsagerne til de betydelige variationer mellem de enkelte skolars karaktergivning.

## Kontakt

Karsten Bo Larsen  
Forskningschef  
karsten@cepos.dk  
Telefon 41220476

**CEPOS**



## Resumé

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 objektive ensartede krav til deres faglige niveau<sup>1</sup>. Det er således bekymrende, at man på landets gymnasiale uddannelser ser en tendens til, at der oftest gives højere årskarakterer, end hvad eleverne opnår til eksamen (prøvekarakter). I særdeleshed er det bekymrende, at forskellen mellem årskarakterer og prøvekarakterer varierer betydeligt mellem skolerne. Derfor ser vi i denne analyse nærmere på mulige forklaringer på disse forskelle.

Analysen viser følgende:

- Der har fra 2012 til 2024 været en betydelig stigning i afvigelsen mellem årskarakterer og prøvekarakterer
- For STX havde skolen med den mindste afvigelse en gennemsnitlig karakterforskel på 0,2 karakterpoint i de skriftlige fag og den højeste 2,23 karakterpoint
- For HHX havde skolen med den mindste afvigelse en gennemsnitlig karakterforskel på 0,01 karakterpoint i de skriftlige fag og den højeste 1,52 karakterpoint
- For HTX havde skolen med den mindste afvigelse en gennemsnitlig karakterforskel på 0,03 karakterpoint i de skriftlige fag og den højeste 2,13 karakterpoint
- Der er en signifikant tendens til mindre karakterforskelle i matematik på STX og HTX på skoler, hvor eleverne har en bedre socioøkonomisk baggrund.
- Der er en signifikant tendens til større karakterforskelle i skriftlig dansk på STX på skoler, hvor der er en højere andel af elever med anden etnisk herkomst.
- På trods af ovenstående resultater er det kun en begrænset del af variationen i skolerne, der kan forklares med særlige skolekarakteristika. Derfor må den faglige kultur på den enkelte skole også spille en meget væsentlig rolle.

Analysen giver anledning til at overveje, om det nuværende karaktersystem er tilstrækkeligt retfærdigt og retvisende, eller om det kan forbedres gennem øget kontrol og vejledning, eller om der er behov for en mere fundamental nytænkning. Disse perspektiver belyses nærmere i sidste afsnit af analysen.

---

<sup>1</sup> Jf. Christoffersen, C. & K. B. Larsen (2015): "Den Danske Grundskole - Økonomisk Set" Hans Reitzels Forlag..

## Indledning

På de 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. Begge analyser påviser betydelige forskelle mellem årskarakter og prøvekarakter, men ingen af analyserne har fokus på, om der kan konstateres et 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 skriftlige og 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 eller dårligere 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 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 afhængig af antallet af elever på skolen via det såkaldte taxametersystem<sup>2</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 samme 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 og bevidst ”snyde på vægten” – også kaldet ”gaming” – i forhold til styringsmodellen.

Gymnasierne kan i dag i høj grad gennem tildelingen af for 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 i stedet burde have gået 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 for høje årskarakterer.

## Analyse

Med udgangspunkt i ovenstående foretages der i dette notat en række analyser, hvor forskelle i karaktererne mellem årskarakter og prøvekarakter i perioden 2012-2024 forsøges forklaret. Analysen er i vidt omfang en opdatering af en tidligere CEPOS-analyse fra 2021, hvor vi analyserede perioden 2012-2019<sup>3</sup>.

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.

Formålet med karaktergivning på de gymnasiale uddannelser at dokumentere, hvordan eleverne opfylder de krav og mål, der er fastsat for faget og uddannelsen. Bedømmelsen

---

<sup>2</sup> <https://www.uvm.dk/-/media/filer/uvm/adm/2008/pdf/11-nov/081111-taxametersystem-fakta.pdf>

<sup>3</sup> <https://cepos.dk/artikler/forskelsbehandling-af-eleverne-ved-karaktergivning-i-gymnasiet/>

af elevernes præstationer skal ske på baggrund af de tilknyttede faglige mål til et fag eller et flerfagligt forløb. Der sker således en absolut karaktergivning, hvilket vil sige, at der må ikke tilstræbes en bestemt fordeling af karaktererne, som modsat kaldes en relativ karaktergivning. Eleverne bedømmes altså udelukkende ud fra, i hvor høj grad deres præstation opfylder de fastsatte krav.

I dette notat analyseres forskelle i årskaraktererne og prøvekaraktererne på STX, HTX og HHX siden 2012. Da der ikke gives årsprøvekarakterer på HF, kan denne forskel ikke beregnes, og disse skoler er ikke medtaget. Yderligere er årene fra 2020 til og med 2022 også fjernet for at sikre et ordentligt sammenligningsgrundlag på tværs af årene. Dette skyldes Covid-19, som ændrede på eksamener og undervisning i disse tre år.

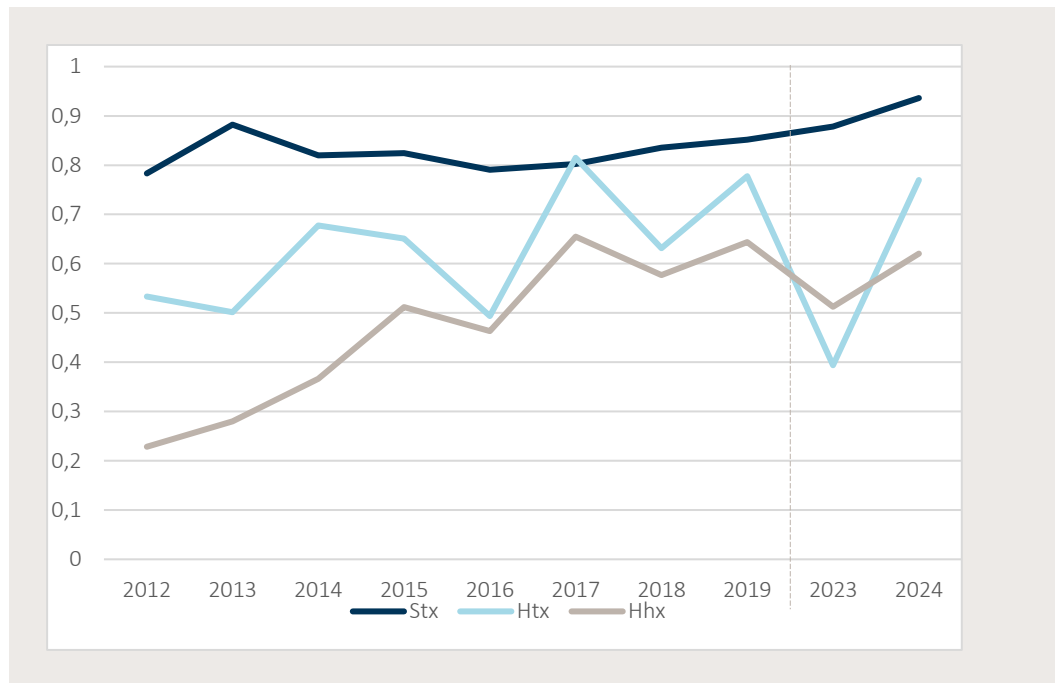
Analysen tager udgangspunkt i årskarakteren og prøvekarakteren, som kan findes på undervisningsministeriets hjemmeside.

Den gennemsnitlige udvikling i karakterforskellen på landsplan for perioden 2012-2024 fremgår af figur 1. Det ses, at karakterforskellen mellem årsprøve og eksamen for alle tre uddannelser er steget fra 2012 til 2024, og at der især for HTX og HHX har været store udsving i løbet af perioden.

Det er derfor interessant at analysere, hvilke faktorer der kan forklare variationen i karaktererne mellem de forskellige skoler i hele perioden. Der kan tænkes flere forklaringer på variationen i karakterforskellene, og derfor analyseres det, i hvor høj grad disse ændringer kan forklares ud fra en række forklarende variable, altså særlige karakteristika ved de enkelte skoler. Der foretages således en statistisk undersøgelse, hvor variablene, som vi vil forklare i et senere afsnit, indgår som mulige faktorer.

Figur 1

### Udvikling i den gennemsnitlige karakterforskel i perioden 2012-2019 samt 2023-2024



Kilde: Børne- og undervisningsministeriet

### Hypoteser og data

Data er fra Undervisningsministeriet. Under udarbejdelsen af analysen bemærkede vi, at flere skoler bliver delt op i et givent år. Vi bruger navnene på de opdelt skoler gennem hele analysen, altså de nyeste navne. Skolerne får den "oprindelige værdi" indtil året, hvor opdelingen sker, hvorefter de får deres individuelle værdier.

Grundet manglende værdier for en række skoler – herunder især skoler, der er grundlagt efter 2012 – er disse ikke medtaget i analysen, og oversigten over disse ses i tabel 1.

Tabel 1

**Liste over skoler, der er fjernet fra analysen**

CELF NAKSKOV (Hhx)
CELF, Nykøbing F., Kringelborg Allé (Htx)
CELF Merkurs Plads, Teknik (Htx)
Erhvervsskolerne Aars
Frederikssund Handelsgymnasium og Teknisk Gymnasium (Hhx)
Horsens Gymnasium & HF
Horsens Gymnasium & HF studentervænget 2
Hotel- og Restaurantskolen
Hovedstadens Kristne Gymnasium
HTX Gastro Science
Johannesskolen
Københavns Private Gymnasium
Lyngby Handelsgymnasium (Stx)
Mariagerfjord Gymnasium (Htx)
Midtsjællands gymnasium
NEXT - Albertslund Gymnasium
NEXT - Københavns Mediegymnasium
NEXT - Vestszkoven Gymnasium (Stx, Htx og Hhx)
Niels Brock Det Internationale Gymnasium
Niels Brock, Handelsgymnasiet Nørre Voldgade
Nordvestsjælland Erhvervs- og Gymnasieuddannelser, Allikeland
Nordvestsjælland Erhvervs- og Gymnasieuddannelser
Nyborg Gymnasium (Hhx)
Ribe Katedralskole, (Htx)
Selandia - CEU (Hhx og Htx)
Struer Statsgymnasium - Erhvervsskolen (Htx)
Teknisk Gymnasium, Skanderborg
TEC, (Ballerup, Frederiksberg og Technical Education Copenhagen)
Tradium (Himmerlands erhv.) (Hhx)
Taastrup City gymnasium
U/NORD (Frederikssund Tekniske Gymnasium, Helsingør (Hhx og Htx), Lyngby gymnasium)
ZBC Handels og teknisk gymnasium (Vordingborg (Htx, Hhx), Næstved, Slagelse (Htx og Hhx))
Aarhus Private Gymnasium
Aarhus Købmandsskole, Handelsgymnasiet
Aalborg Tekniske Gymnasium - Friis

Vi ender derfor med 133 skoler for STX, 39 for HTX og 52 for HHX.

I valg af forklarende variable er der lagt vægt på, at elevernes karakterer både kan påvirkes af faktorer på og udenfor skolen som beskrevet i nedenstående hypoteser.

**Hypotese 1:** Andel indvandrere og efterkommere er som variabel medtaget ud fra forestillingen om, at den kan have en effekt af forøget karakterforskel b.la. grundet de kultursammenstød, der kan forekomme, som kan have indflydelse på undervisningsmiljøet.

**Hypotese 2:** Andelen af elever, som har valgt den givne skole som 1. prioritet, er medtaget ud fra hypotesen om, at jo større denne andel er, jo mindre vil karakterforskellen være. Populære skoler med mange 1. prioritetsansøgere har mindre behov for at bruge høje årskarakterer til at tiltrække og holde på elever. Ydermere kunne man forstille sig, at uddannelser, hvor relativt mange elever bliver optaget som 2. prioritet eller mindre, har en større frafaldsrate samtidig med, at der kan forekomme mindre motivation for deltagelse i det faglige, da uddannelsen ikke er elevernes højst ønskede.

**Hypotese 3:** Socioøkonomisk indeks er medtaget i analysen for at tage højde for udefrakommende faktorer. Hypotesen er, at jo højere forventet eksamenskarakter og dermed jo "bedre" social og økonomisk baggrund, jo mindre karakterforskel mellem årsprøve og eksamen. Det kan b.la. skyldes, at eleverne arver evner fra deres forældre. Forældre med længere uddannelse er i gennemsnit mere tilbøjelige eller bedre i stand til at hjælpe deres børn med lektier end forældre med kortere uddannelser. En bestemt social baggrund kan derfor menes at påvirke karaktergennemsnittet.

**Hypotese 4:** Andelen af elever, der har søgt en boglig uddannelse, er medtaget ud fra forestillingen om, at jo mindre andel af elever der har søgt en boglig uddannelse i et område (her regionsniveau), jo større konkurrence vil der være mellem skolerne for at få eleverne til at vælge netop deres skole.

I tabel 2 er der oplistet de faktorer samt hypoteser, som er brugt i analysen.

Tabel 2

**Variable og hypoteser**

<i>Forklaret variabel</i>	Variabelbeskrivelse
Karakterforskel	<p>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 trukket fra den gennemsnitlige prøvekarakter for alle fag.</p> $\text{Karakterforskel}_i = \text{Årsprøvekarakter}_i - \text{Prøvekarakter}_i$
<i>Forklarende variable</i>	
H1: Andel indvandrere og efterkommere	Baseret på egne udregninger. Variablen angiver andelen af elever, der er af anden etnisk herkomst.
H2: Andel 1. prioritet	<p>Baseret på egne udregninger. Variablen angiver hvor meget, de elever, der har søgt uddannelsen som 1. prioritet, udgør af det samlede antal elever, der er startet på uddannelsen.</p> $\text{Andel 1. prioritet}_i = \frac{\text{Antal elever søgt 1. prioritet}_i}{\text{Antal elever startet}_i}$
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. Variablen 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.

Standardafvigelse<sup>4</sup> er et mål for spredningen og opgør forskelle mellem datapunkterne og gennemsnittet, som ses i tabel 3. En lav standardafvigelse angiver, at de observerede datapunkter ligger tæt på middelværdien, dvs. at værdierne ligger tæt på hinanden.

Tabel 3

### Variabelspredning

Variabel	Overordnet spredning		
	STX	HTX	HHX
Karakterforskel	0,39	0,65	0,47
Andel indvandrere og efterkommere	0,39	0,19	0,21
Andel 1. prioritet	0,19	-	0,17
Socioøkonomisk indeks	0,5	0,47	0,35
Boglig	0,19	0,11	0,14

Tallene viser, at der for nogle af variablerne er en betydelig spredning. Eksempelvis for *Karakterforskel* er STX-skolerne i gennemsnit 0,39 karakterer fra hinanden, og for hhv. HTX og HHX er tallene 0,65 og 0,47. Det kan altså gøre en væsentlig forskel for eleverne, da karakteren er betydende for valg af videregående uddannelse. De resterende tal kan fortolkes på samme vis.

### Metode og resultater

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 skoletyper i årene 2012-2019 er sammenlagt. 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. Data, der anvendes i analysen, er de 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. Under bilag i tabel 6 ses en oversigt over Hausman-testene, og hvilke modeller der er valgt.

Regressionen er udført med alle de forklarende variable, da vi efter at have opstillet modellen gennemførte en VIF test, som undersøger tilfælde af multikollinearitet. Med et

<sup>4</sup> Pr. definition er standardafvigelsen opgivet i samme enhed som den pågældende variabel.

threshold på 2,5 viser VIF testen, at der ikke forekommer multikollinearitet i vores opstillede modeller, som kan ses under bilag i tabel 7. Resultaterne fremgår af tabel 4 nedenfor.

Nedenfor ses hvilke kriterier, der har en signifikant sammenhæng med karakterforskellen, hvor der er variation mellem de tre forskellige uddannelser. Ser vi på resultaterne for det samlede datasæt, og derved på de gymnasiale uddannelser samlet, er der tre kriterier, der kan forklare karakterforskellen nemlig: *Socioøkonomisk indeks*, *Andel indvandrere og efterkommere* og *Boglig*.

For STX udpeger analysen en betydende variabel, som er *Socioøkonomisk indeks*. Korrelationsmatricer for skolerne kan ses i bilag (hhv. bilag 8, 9,10 og 11). Det er en standardkonvention at opfatte korrelationer på ca. 0,30 og derover som værende betydende korrelationer. Korrelationen mellem *Socioøkonomisk indeks* og *Andel 1. prioritet* for STX er 0,36. Der er altså en stærk tendens til, at skoler med et højt forventet karaktergennemsnit også har en høj andel af elever, som har søgt skolen som 1. prioritet og omvendt. Denne er dog ikke en skadelig korrelation for analysen grundet den tidligere beskrevne VIF test.

For STX 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 højere forventet karakterer, der er på skolen, jo mindre vil karakterforskellen være. Det tyder altså på, at på skoler, hvor den forventede eksamenskarakter er høj, vil karaktergivningen være mere ensartet. For HHX er der et signifikant positiv sammenhæng mellem *Socioøkonomisk indeks* og karakterforskellen.

Yderligere ses det for det samlede datasæt, at *Andel indvandrere og efterkommere* har en positiv signifikant sammenhæng med karakterforskel, hvilket stemmer overens med den første hypotese.

Tabel 4

**Forklaring af karakterforskelle 2012-2019 og 2023-2024**

STX		HHX	
Forklaret variabel: Karakterforskel		Forklaret variabel: Karakterforskel	
Socioøkonomisk indeks	-0,1422*** (0,0458)	Socioøkonomisk indeks	0,2791** (0,1085)
Andel indvandrere og efterkommere	0,1516* (0,0851)	Andel indvandrere og efterkommere	0.0252 (0,5596)
Andel 1. prioritet	-0,0104 (0,0904)	Andel 1. prioritet	0.1265 (0,1941)
Boglig	0,1323 (0,2980)	Boglig	0.5557 (0,6901)
HTX		SAMLET	
Forklaret variabel: Karakterforskel		Forklaret variabel: Karakterforskel	
Socioøkonomisk indeks	(0,5328)	Socioøkonomisk indeks	(0,2526)
Socioøkonomisk indeks	-0,0979 (0,0698)	Socioøkonomisk indeks	-0,0545 (0,0343)
Andel indvandrere og efterkommere	0,6237 (0,6291)	Andel indvandrere og efterkommere	0,1934*** (0,0482)
Boglig	-0,7620 (0,4778)	Boglig	0.0086 (0,1134)

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

Analysen udvides nu i den forstand, at der ikke længere ses på den gennemsnitlige karakterforskel for alle fag. Der udvælges i stedet tre fag, og ydermere ses der både på den skriftlige og mundtlige karakterforskel mellem årsprøve og eksamen. Der er tale om dansk A, matematik A og et gennemsnit af matematik på A, B og C niveau, som vi kalder gns, matematik. For hver af disse fag findes forskellen mellem årsprøvekarakteren og

prøvekarakteren fra 2012 til 2019 samt 2023 og 2024 ved samme metode som beskrevet i tabel 2, hvor data igen er tilgængeligt på Undervisningsministeriets hjemmeside. Der ønskes således tre nye variable (en for hvert fag) forklaret ud fra den samme række kriterier inkluderet i ovenstående modeller. Ved samme metode som før, er der igen udarbejdet en paneldata analyse, hvor der er opstillet enten random effect eller fixed effect regressionsmodeller, som er undersøgt ved Hausman test, grundet identiske argumenter som beskrevet ovenfor. Resultaterne fremgår af tabel 5 nedenfor.

I tabel 5 er kun de signifikante resultater for de i alt 17 opstillede modeller opgivet, for på den måde at skabe et godt overblik over de mange informationer. De lysegrå felter i tabellerne indikerer, at der har været for mange manglende værdier, til at analysen kunne udarbejdes her. Da der er forskel på, hvilke fag, der bliver udtrukket til eksamen i de forskellige år, er der flere skoler, vi har måtte ekskludere i de forskellige modeller. I tabel 12 under bilag, ses en oversigt over antal skoler, der er inkluderet i modellerne.

Der er, som i analysen med den gennemsnitlige karakterforskel, undersøgt for korrelationer mellem variablene. Det er gennemgående for næsten alle modeller, at *Socioøkonomisk indeks* har en stærk sammenhæng med hhv. *Andel 1. prioritet* og *Andel indvandrere og efterkommere*. Tendensen er som før, hvor skoler med en højt forventet karakter, nu i de tre forskellige fag, vil have en høj andel elever, der har søgt skolen som 1. prioritet samt en lille andel indvandrere og efterkommere. Der er igen gennemført en VIF test på alle modeller, og det kan heraf konkluderes, at der ikke er tilfælde af skadelige korrelationer.

Et gennemgående resultat er, at *Andel 1. prioritet* har negativt fortegn, når den indgår signifikant i modellerne. Så i takt med at antallet af elever, der har søgt uddannelsen som 1. prioritet stiger, vil karakterforskellen blive mindre. Omvendt er sammenhængen mellem karakterforskellene og *Andel indvandrere og efterkommere* positiv, når denne indgår signifikant. I begge tilfælde stemmer resultaterne overens med de opstillede hypoteser.

Ydermere ses at når variabelen *Boglig* indgår signifikant i modellerne, er det med negativt fortegn. Det vil sige at jo større andelen af elever, der har søgt en boglig uddannelse i regionen, jo lavere er karakterforskellen, hvilket er i overensstemmelse med hypotese 4.

For det socioøkonomiske indeks ses det, med undtagelse af to resultater, at der en negativ sammenhæng med karakterforskellene. Dette falder i tråd med resultaterne fra den tidligere analyse samt hypotese 4, hvor en højere forventet karakter for de forskellige fag tyder på at kunne lede til en homogen karaktergivning på skolen.

Overordnet kan det bemærkes, at det er de samme kriterier, der har sammenhæng med karakterforskellene – både når der ses på den gennemsnitlige karakterforskel og karakterforskellen for de tre forskellige fag.

Tabel 5

### **Oversigt over modeller for de enkelte fag**

Fag: Dansk A	Skriftlig			Mundtlig		
Forklarende variable	STX	HTX	HHX	STX	HTX	HHX
Socioøkonomisk indeks						(+)*
Andel indvandrere og efterkommere	(+)***					
Andel 1. prioritet				(-)*		
Boglig				(-)***	(-)*	(-)**
*** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1						
Fag: Matematik A	Skriftlig			Mundtlig		
Forklarende variable	STX	HTX	HHX	STX	HTX	HHX
Socioøkonomisk indeks	(-)***	(-)***		(-)***		
Andel indvandrere og efterkommere						
Andel 1. prioritet				(-)***		(-)***
Boglig		(-)*		(-)***		(-)*
*** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1						
Fag: Gns. Matematik	Skriftlig			Mundtlig		
Forklarende variable	STX	HTX	HHX	STX	HTX	HHX
Socioøkonomisk indeks	(-)***	(-)***	(+)*			
Andel indvandrere og efterkommere	(+)*					(+)**
Andel 1. prioritet						
Boglig						(-)**
*** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1						

## Perspektiver

I denne analyse har vi vist, at der er betydelige forskel mellem årskarakter og prøvekarakter på de gymnasiale uddannelser, og at denne forskel har været stigende i perioden fra 2012 til 2024. Analysen giver ikke noget bud på, hvorfor vi har set denne stigning, men rektor på Roskilde Gymnasium Henrik Nevers (tidligere formand for Danske Gymnasier) har peget på, at elevernes stigende anvendelse af AI har gjort de skriftlige

årskarakterer utroværdige<sup>5</sup>. En øget anvendelse af AI kan således også være en plausibel medvirkende forklaring på den stigende forskel på årskarakterer og prøvekarakterer.

Desuden viser analysen, at der er betydelig forskel på, hvor meget årskaraktererne afviger fra prøvekaraktererne på de enkelte skoler. En del af forskellen kan forklares med elevsammensætningen, og det rejser spørgsmål om, hvorvidt bestemte typer af elever – henholdsvis med indvandrerbaggrund og dårlig socioøkonomisk baggrund – får en særlig ”rabat” på årskaraktererne, fordi lærerne giver social rabat på årskarakterer af individuelle menneskelige hensyn og/eller rabatten gives af hensyn til skolens økonomi.

Omvendt kan det heller ikke afvises, at årskarakteren rent faktisk bedst afspejler disse gruppers faglige niveau, og det er prøverne, der er tilrettelagt på en måde, så de resultatmæssig får en social skævhed i forhold til bedømmelsen af elevernes faktiske faglige niveau. Eksempelvis har Rockwoolfondens forskningsenhed<sup>6</sup> vist, at indførelsen af en ny prøve i faget dansk i grundskolen har været med til at øge forskellen på drenge og pigers prøveresultater.

Samlet set kan vi altså ikke sige, som det er prøverne eller årskaraktererne, der er noget galt med i forhold til elever med henholdsvis indvandrerbaggrund og dårlig socioøkonomisk baggrund. Det primære resultat af denne analyse er således, at der kan være behov for at undersøge karaktergivningen til disse to elevgrupper nærmere.

Det er derimod klart mere entydigt bekymrende, at der mellem de enkelte skoler er meget stor forskel på, hvor meget årskaraktererne afviger fra prøvekaraktererne. Der er således en lang række skoler, hvor forskellen på årskarakterer og eksamenskarakterer er langt større, end hvad der kan forklares med elevsammensætningen. Analysens resultater tyder således på, at der er stor forskel på skolernes praksis ved karaktergivning, og at det er muligt at få en betydelig ”rabat” på sin årskarakter, hvis man vælger bestemte skoler. Det er meget problematisk, da årskaraktererne indgår i elevernes samlede eksamensgennemsnit, der er afgørende for, hvilke videregående uddannelser de kan komme ind på.

Den oplagte løsning ville være at sætte skoler med store forskelle mellem årskarakter og eksamenskarakter under skærpet kontrol fra Undervisningsministeriet. Ministeriet har dog allerede i dag tilsyn med gymnasierne karaktergivning, og spørgsmålet er, om mere tilsyn og kontrol vil kunne forbedre karaktergivningen, da det i de konkrete tilfælde i sidste ende altid er lærerens vurdering af den enkelte elevs præstationer i løbet af året, der er afgørende, og det kan være meget svært at få et grundlag for at udfordre denne vurdering gennem øget tilsyn og kontrol, da Undervisningsministeriet ikke kan være tilstede på alle skoler i alle klasser hele tiden.

---

<sup>5</sup> [https://www.berlingske.dk/www.berlingske.dk/gymnasiet-advare-kunstig-intelligens-goer-eksamensbeviset?gaa\\_at=eafs&gaa\\_n=ASWzDAigOKoEPR8lzduWFlqm5qHtu9cdpSbBhT8zCef5HO2YNsBEfNLbFK20V38Vj0%3D&gaa\\_t\\_s=68659f11&gaa\\_sig=QCgbntYpywfeoQQ2B9N980RYWtGitBM-OfxaRRtHsy\\_Boj6WY9U1m4G1jBcietAFZCxCxKrzgraRxHiKIGMZU2AQ%3D%3D](https://www.berlingske.dk/www.berlingske.dk/gymnasiet-advare-kunstig-intelligens-goer-eksamensbeviset?gaa_at=eafs&gaa_n=ASWzDAigOKoEPR8lzduWFlqm5qHtu9cdpSbBhT8zCef5HO2YNsBEfNLbFK20V38Vj0%3D&gaa_t_s=68659f11&gaa_sig=QCgbntYpywfeoQQ2B9N980RYWtGitBM-OfxaRRtHsy_Boj6WY9U1m4G1jBcietAFZCxCxKrzgraRxHiKIGMZU2AQ%3D%3D)

<sup>6</sup> <https://rockwoolfonden.dk/udgivelser/aendringer-i-proeveformer-giver-oeget-koensforskelle-i-folkeskolens-eksamener/>

En anden mulig løsning på elevernes stigende anvendelse af AI til udarbejdelse af skriftlige opgaver og skoler, der giver for stor "rabat" på årskarakterer, kunne være at droppe årskaraktererne og udelukkende lade elevernes faglige niveau blive bedømt ved eksamen. Rektor på Roskilde Gymnasium Henrik Nevers (tidligere formand for Danske Gymnasier) har netop foreslået dette for de skriftlige årskarakterer som løsning på elevernes øgede anvendelse af AI.

Der kunne være andre positive effekter ved at droppe årskaraktererne. En analyse af Danmarks Evalueringsinstitut af karaktergivningen i grundskolen viser, at fokus på lærernes løbende bedømmelse af elevernes faglige niveau i undervisning – som årskarakterer jo er et udtryk for – kan gå ud over elevernes fokus på læring<sup>7</sup>, så de eksempelvis ikke stiller spørgsmål af frygt for at afsløre, at der er noget, de ikke forstår. På den anden side viser EVA's undersøgelse også, at årskaraktererne kan få eleverne til at gøre sig mere umage og yde en målrettet indsats. EVA's resultater viser, at det er vigtigt at undersøge nærmere, hvilke konsekvenserne det vil have for gymnasieelevernes motivation og læring, inden man i givet fald vælger at droppe nogle eller alle årskarakterer i gymnasiet.

Et andet spørgsmål man bør undersøge nærmere, inden man ændrer på det nuværende karaktersystem i gymnasiet, er, hvorvidt det er årskaraktererne eller eksamenskaraktererne, der bedst afspejler elevernes faglige niveau. Det kunne man eksempelvis gøre ved at se på hvilke resultater, der bedst kan forklare elevens resultater senere i livet – fx karakterniveau på videregående uddannelse, løn efter endt uddannelse osv.

Samlet set afdækker denne analyse altså en række udfordringer ved den nuværende karaktergivning i gymnasiet, der bør undersøges nærmere med henblik på at afdække mulighederne for at lave ændringer i karaktersystemet, der vil gøre bedømmelsen af eleverne endnu mere retfærdig og retvisende, end det er tilfældet i dag.

---

<sup>7</sup> <https://eva.dk/grundskole/undervisning-i-grundskolen/proever-og-evaluering/skoleelever-er-mere-optagede-af-karakteren-end-af-at-laere->

## Kilder og links

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

Socioøkonomiske forhold: <https://uddannelsesstatistik.dk/Pages/Reports/190.aspx>

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

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

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

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

Analyse KL (2015): <https://www.kl.dk/media/18620/eksamenskarakterer-gymnasier.pdf>

Analyse EVA (2016): <https://www.eva.dk/ungdomsuddannelse/aarskarakterer-proevekarakterer-almene-gymnasium>

Færre unge og øget konkurrence:  
<https://www.regioner.dk/media/5478/ungdomsuddannelsesudspil-danske-regioner.pdf>

CEPOS-analyse af karakterforskelle i perioden 2012-2019:  
<https://cepos.dk/artikler/forskelsbehandling-af-eleverne-ved-karaktergivning-i-gymnasiet/>

**Bilag:**

Tabel 6

**Hausman tests**

Datasæt:	Hausman test (p-værdi):	Valg af model:
STX	0,00486	Fixed effect model
HTX	0.78374	Random effect model
HHX	0,03027	Fixed effect model
Samlet	0,99389	Random effect model

Tabel 7

**VIF test**

VIF test					
	Socioøkonomisk indeks	Andel indvandrere og efterkommere	Andel 1. prioritet	Boglig	
STX	1,21	1,12	1,24	1,12	
HTX	1,16	1,17	-	1,14	
HHX	1,22	1,16	1,21	1,17	
Samlet	1,07	1,04	-	1,07	

Tabel 8

**Korrelationsmatrix STX**

	Karakterforskel	Socioøkonomisk indeks	Andel indvandrere og efterkommere	Andel boglig	Andel 1. prioritet
Karakterforskel	1,00	-0,41	0,13	-0,03	-0,24
Socioøkonomisk indeks	-0,41	1,00	-0,23	0,19	0,36
Andel indvandrere og efterkommere	0,13	-0,23	1,00	0,10	-0,22
Andel boglig	-0,03	0,19	0,10	1,00	0,25
Andel 1. prioritet	-0,24	0,36	-0,22	0,25	1,00

Tabel 9

**Korrelationsmatrix HTX**

	Karakterforskel	Socioøkonomisk indeks	Andel indvandrere og efterkommere	Andel boglig
Karakterforskel	1,00	-0,10	-0,05	-0,15
Socioøkonomisk indeks	-0,10	1,00	0,32	0,27
Andel indvandrere og efterkommere	-0,05	0,32	1,00	0,29
Andel boglig	-0,15	0,27	0,29	1,00

Tabel 10

**Korrelationsmatrix HHX**

	Karakterforskel	Socioøkonomisk indeks	Andel indvandrere og efterkommere	Andel boglig	Andel 1. prioritet
Karakterforskel	1,00	0,02	0,09	0,07	0,01
Socioøkonomisk indeks	0,02	1,00	-0,01	0,13	0,41
Andel indvandrere og efterkommere	0,09	-0,01	1,00	0,35	-0,07
Andel boglig	0,07	0,13	0,35	1,00	0,09
Andel 1. prioritet	0,01	0,41	-0,07	0,09	1,00

Tabel 11

**Korrelationsmatrix samlet model**

	Karakterforskel	Socioøkonomisk indeks	Andel indvandrere og efterkommere	Andel boglig
Karakterforskel	1,00	-0,12	0,13	0,00
Socioøkonomisk indeks	-0,12	1,00	-0,12	0,20
Andel indvandrere og efterkommere	0,13	-0,12	1,00	0,12
Andel boglig	0,00	0,20	0,12	1,00

Tabel 12

**Antal medtagede skoler i de forskellige [Tabeloverskrift]**

Fag:	Dansk A	Matematik A	Gns. Matematik
STX- skriftlig	132	132	132
STX- mundtlig	132	132	132
HTX- skriftlig	57	57	57
HTX- mundtlig	57	57	57
HHX- skriftlig	49	49	49
HHX- mundtlig	49	49	49

Tabel 13

**Karakterforskelle for skolerne fra 2012 til 2024**

Afdeling	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2023	2024
STX										
Allerød Gymnasium	0,76	1,13	0,69	0,81	0,86	0,74	0,62	0,80	0,66	0,78
Alssundgymnasiet Sønderborg	0,56	1,20	1,04	0,74	1,10	0,92	0,84	0,96	1,44	0,87
Aurehøj Gymnasium	0,92	0,07	0,72	0,14	0,30	0,15	0,04	0,31	0,56	0,78
Bagsværd Kostskole og Gymnasium	1,07	1,49	1,33	0,76	1,12	0,85	1,29	0,92	1,35	0,85
Birkerød Gymnasium HF IB & Kostskole	0,78	0,69	0,91	0,36	0,50	0,44	0,63	0,65	0,45	0,49
Bjerringbro Gymnasium	0,96	0,21	0,85	1,26	0,93	1,26	0,73	0,89	0,92	0,96
Borupgaard Gymnasium	0,66	0,97	0,73	0,55	1,06	0,78	1,07	1,27	0,44	0,45
Brøndby Gymnasium	1,35	1,30	1,04	1,44	1,44	1,43	1,17	1,28	1,26	1,27
Brønderslev Gymnasium og HF	0,76	1,09	1,34	1,34	1,18	1,57	1,08	0,91	0,87	1,78
Campus Bornholm- STX	0,28	0,26	0,55	1,05	0,67	0,94	0,97	0,90	0,79	1,11
Christianshavns Gymnasium	1,02	1,54	1,06	0,96	0,99	0,82	1,16	0,77	0,76	1,20
Det frie Gymnasium	1,16	1,41	1,35	1,66	1,33	1,06	0,61	0,85	1,87	1,58
Det Kristne Gymnasium	0,93	0,61	0,74	1,16	0,82	0,05	1,36	0,78	0,69	0,25
Deutsches Gymnasium Für Nordschleswig	-0,08	0,36	0,09	0,56	0,80	0,51	0,91	1,15	1,08	1,62
Dronninglund Gymnasium	0,56	0,75	0,53	0,44	0,77	0,42	0,83	0,58	0,36	0,30
Egedal Gymnasium & HF	0,68	0,77	0,88	0,56	0,52	0,20	0,75	0,64	0,71	1,05
Egå Gymnasium	0,28	0,49	0,14	0,39	0,21	0,01	-0,02	0,09	0,82	0,92
Esbjerg Gymnasium	0,69	0,76	0,59	0,84	0,67	1,03	0,61	0,70	1,02	1,18
Espergærde Gymnasium og HF	0,36	0,39	0,32	0,86	0,79	0,67	1,00	0,84	0,96	1,05
Falkonergårdens Gymnasium og HF-Kursus	0,59	0,76	0,98	1,00	0,80	0,47	0,30	0,51	0,61	0,30
Favrskov Gymnasium	0,91	0,24	0,73	0,57	0,76	0,83	0,63	1,06	0,74	1,09
Fjerritslev Gymnasium	1,86	1,97	1,50	1,34	1,31	1,46	1,01	1,45	0,69	0,91
Fredericia Gymnasium	0,75	0,98	0,63	0,76	0,65	0,66	0,78	0,51	0,55	0,25
Frederiksberg Gymnasium	0,96	0,56	0,00	0,49	0,23	0,38	1,24	1,31	1,00	1,06
Frederiksborg Gymnasium og HF	0,54	0,59	0,50	0,52	0,26	0,59	0,64	0,36	0,60	0,78
Frederikshavn Gymnasium	0,33	0,64	0,34	-0,09	0,56	0,30	0,74	0,26	0,86	0,65
Frederikssund Gymnasium	1,17	1,35	0,96	0,49	0,50	0,66	1,23	0,78	0,95	1,50
Frederiksværk Gymnasium og HF	0,91	1,05	1,13	1,11	0,63	1,37	1,09	1,10	0,73	1,04
Faaborg Gymnasium	1,02	1,39	1,30	1,47	1,51	0,80	0,64	0,71	1,48	1,17
Gammel Hellerup Gymnasium	0,94	1,26	0,69	0,61	0,78	0,87	0,59	1,18	1,04	0,98

Gefion Gymnasium	1,17	1,01	1,29	1,31	0,97	0,83	0,82	0,62	0,69	0,69
Gladsaxe Gymnasium	0,16	0,56	0,58	0,60	0,70	0,68	0,69	0,76	0,81	0,93
Grenaa Gymnasium	0,07	0,45	0,73	0,74	0,87	0,79	1,03	1,34	1,00	1,62
Greve Gymnasium	0,95	1,28	1,38	0,98	0,76	1,16	1,00	1,21	1,47	1,14
Gribskov Gymnasium	1,35	1,02	0,81	1,26	1,15	1,24	0,76	1,14	0,99	0,85
Grindsted Gymnasie- & Erhvervsskole, STX/HF	0,99	1,01	1,67	0,98	0,52	1,14	0,34	0,47	0,65	0,77
Haderslev Katedralskole	0,60	0,66	0,55	0,26	0,80	0,33	0,94	0,97	1,09	1,57
Hasseris Gymnasium	0,66	1,10	0,58	0,63	0,97	0,83	0,44	1,19	0,96	1,17
Helsingør Gymnasium	1,48	1,50	1,19	0,77	0,52	0,88	0,61	0,88	0,83	0,44
Herlev Gymnasium og HF	1,01	1,53	1,44	1,35	1,06	0,87	1,34	1,06	0,67	1,45
Herlufsholm Skole og Gods	0,93	0,97	0,32	0,83	1,13	0,93	1,48	0,98	0,96	1,32
Herning Gymnasium	0,11	0,46	0,36	0,47	0,40	0,24	0,07	0,13	0,33	0,35
Himmelev Gymnasium	0,99	0,89	0,54	0,47	0,74	0,67	1,26	0,91	0,10	0,59
Hjørring Gymnasium/STX og HF	0,69	0,75	0,55	0,75	0,75	0,92	1,00	0,70	1,30	0,94
Holstebro Gymnasium og HF	0,59	0,68	0,40	0,70	0,59	0,66	1,03	0,65	0,24	0,70
Hvidovre Gymnasium & HF	1,16	1,83	1,27	1,09	1,33	1,11	1,20	1,44	1,18	1,96
Høje-Taastrup Gymnasium	1,11	1,31	1,69	1,27	1,04	1,19	1,63	1,62	1,75	2,09
Høng Gymnasium og HF	1,06	1,69	1,79	1,12	1,96	1,09	1,50	1,44	1,78	2,23
Ikast-Brande Gymnasium	0,58	0,83	1,05	0,72	0,62	0,67	0,91	0,84	0,98	0,56
Ingrid Jespersens Gymnasieskole	0,35	0,58	1,20	1,07	0,62	0,50	0,52	1,24	-0,34	0,55
Kalundborg Gymnasium og HF	1,23	0,97	1,03	0,90	1,55	0,97	1,36	1,52	1,29	1,33
Kolding Gymnasium, HF-Kursus og IB School	1,03	0,94	0,89	0,59	0,83	0,73	0,97	1,15	0,36	0,30
Københavns åbne Gymnasium	1,60	1,49	1,62	1,16	2,14	1,49	2,10	1,91	1,44	1,68
Køge Gymnasium	0,19	0,63	0,30	0,91	0,64	0,96	0,74	0,66	0,92	0,60
Lemvig Gymnasium, STX og HHX	1,07	0,95	1,08	1,21	0,55	0,25	0,49	0,85	0,95	0,92
Mariagerfjord Gymnasium	0,59	0,77	1,07	0,72	0,99	0,99	1,02	0,86	0,88	1,63
Maribo Gymnasium	1,05	1,32	1,06	0,98	0,93	1,50	0,92	1,01	1,54	0,66
Marie Kruses Skole	0,72	1,23	1,04	1,17	0,91	0,88	1,13	1,04	0,47	0,38
Marselisborg Gymnasium	0,44	0,74	0,58	0,61	0,20	0,39	0,65	0,48	1,10	0,80
Middelfart Gymnasium & HF	-0,05	0,57	0,76	0,08	0,34	0,57	0,42	0,90	0,74	0,24
Midtfyns Gymnasium	0,72	0,74	0,80	0,92	0,62	0,74	0,20	0,55	0,47	0,58
Morsø Gymnasium	0,82	1,34	1,24	1,34	1,04	1,73	1,39	1,71	1,43	1,53
MSG-Haslev	2,08	1,51	1,11	1,25	0,92	1,12	1,07	0,48	0,32	0,82
MSG-Ringsted	2,08	1,51	1,11	0,61	1,18	1,52	1,04	0,76	1,27	0,98
Mulernes Legatskole	0,25	0,54	0,23	0,39	0,26	0,40	0,68	0,36	0,89	0,92

Munkensdam Gymnasium	0,83	0,50	0,69	0,22	0,34	0,63	0,65	0,95	0,19	0,37
N. Zahles Gymnasieskole	1,69	0,98	1,41	1,11	0,15	0,25	0,18	0,39	0,20	0,80
Nakskov Gymnasium og HF i Nakskov	0,98	1,12	1,05	0,92	1,26	1,40	1,14	1,13	0,48	1,01
NEXT- Sydkysten gymnasium	1,13	1,10	1,03	1,61	1,41	1,64	2,75	2,32	2,39	1,98
Niels Steensens Gymnasium	0,25	1,62	1,47	2,27	1,48	1,21	1,89	1,34	1,93	0,55
Nordfyns Gymnasium	0,78	0,53	0,55	0,63	0,82	0,79	0,69	0,94	0,41	0,80
Nordsjællands Grundskole og Gymnasium samt HF	0,84	0,43	1,24	0,71	0,68	0,37	1,11	0,83	1,74	2,08
Nyborg Gymnasium, Skolebakken 13	0,33	0,54	0,45	0,83	0,48	0,88	0,94	0,42	0,61	0,75
Nykøbing Katedralskole	1,07	1,60	1,23	1,42	1,25	1,03	0,74	0,62	0,68	1,45
Nærum Gymnasium	1,06	0,94	1,00	0,70	0,88	0,46	0,61	0,90	0,82	1,07
Næstved Gymnasium og HF	1,19	1,26	1,01	0,94	1,00	1,07	0,87	1,04	0,98	0,56
Nørre Gymnasium	0,49	0,98	0,55	0,49	1,01	0,52	0,72	0,71	0,41	0,82
Nørresundby Gymnasium og HF	1,13	1,60	1,59	1,18	0,99	0,88	1,10	1,45	1,04	0,85
Odder Gymnasium	0,82	0,68	0,49	1,01	0,80	0,18	0,43	0,42	0,49	0,56
Odense Katedralskole	0,36	0,27	0,50	0,52	0,34	0,26	0,97	0,38	0,39	0,20
Ordrup Gymnasium	1,07	1,22	1,22	1,13	1,18	1,31	1,51	1,25	0,91	0,84
Paderup gymnasium	1,27	0,81	0,45	0,83	0,44	0,76	0,66	0,86	0,95	0,30
Randers Statsskole	0,61	0,71	0,75	1,43	1,24	1,11	0,71	0,96	0,98	1,40
Ribe Katedralskole, HF/HHX/HTX/STX	0,35	0,29	0,71	0,57	0,44	0,64	0,47	0,53	0,79	0,77
Ringkjøbing Gymnasium	0,59	0,37	-0,01	0,17	0,48	0,09	0,39	-0,19	0,38	1,10
Risskov gymnasium	0,92	0,84	0,93	0,63	0,61	0,50	0,51	0,45	0,83	0,75
Rosborg Gymnasium & HF	0,37	0,43	0,54	0,44	0,25	0,73	0,24	0,46	0,49	0,82
Roskilde Gymnasium	0,74	0,70	0,67	0,24	0,76	1,09	0,76	0,34	0,77	0,91
Roskilde Katedralskole	1,24	0,89	1,14	1,14	0,65	0,88	0,47	0,51	0,88	0,70
Rungsted Gymnasium	0,84	0,90	0,74	0,74	0,99	0,78	0,65	0,70	1,17	1,29
Rybners- HHX/STX- Grådybet	0,91	1,08	0,82	0,64	0,83	0,53	0,63	0,79	0,89	0,56
Rysensteen Gymnasium	0,23	0,40	0,37	0,58	0,48	0,19	0,38	0,72	0,36	0,26
Rødkilde Gymnasium	0,70	0,95	0,69	0,85	0,60	0,63	0,63	0,73	0,53	0,54
Rødovre Gymnasium	0,67	0,70	0,63	0,52	0,50	0,46	0,54	0,74	1,35	1,09
Sankt Annæ Gymnasium	0,76	0,54	0,44	0,50	0,64	0,47	0,38	0,64	0,02	0,30
Sct. Knuds Gymnasium	0,73	0,63	0,40	0,56	0,41	0,77	0,33	0,76	0,71	0,85
Silkeborg Gymnasium	0,61	0,58	0,64	0,77	0,73	0,74	0,84	0,94	0,78	0,92
Skanderborg Gymnasium	0,54	0,11	0,48	0,56	0,40	0,75	0,61	0,37	0,49	0,98
Skive Gymnasium	1,16	0,86	1,05	0,90	0,79	0,68	1,12	0,98	0,75	0,78
Skolerne i Oure- Sport & Performance	0,51	1,17	0,45	1,45	0,31	0,51	0,81	0,80	1,03	1,04

Slagelse Gymnasium	0,42	0,39	0,39	0,49	0,61	0,92	0,93	0,99	1,07	1,42
Solrød Gymnasium	0,79	1,12	1,07	0,91	1,15	0,84	1,38	1,03	0,46	0,60
Sorø Akademis Skole	0,85	1,04	0,75	0,96	0,56	0,49	0,85	0,71	1,44	1,07
Stenhus Gymnasium	0,35	0,86	0,53	0,83	0,53	0,74	0,86	1,08	0,47	0,85
Struer Statsgymnasium	1,74	1,32	0,95	1,24	0,59	1,58	0,86	0,88	1,17	0,47
Støvring Gymnasium	0,42	0,90	0,61	0,63	1,22	0,97	0,85	0,79	0,66	0,82
Svendborg Gymnasium	1,00	0,65	0,85	0,88	0,81	0,76	0,85	0,61	0,74	0,82
Syddjurs Gymnasium	0,14	0,51	0,29	1,01	0,45	1,07	0,56	1,12	1,26	0,39
Sønderborg Statsskole	0,63	0,25	0,65	0,99	0,40	1,10	1,09	1,08	1,09	1,11
Thisted Gymnasium, STX og HF	0,64	0,71	0,95	1,21	1,23	1,24	1,09	1,17	1,54	1,28
Tornbjerg Gymnasium	0,95	1,12	1,06	0,74	0,91	1,31	0,76	1,10	0,63	1,14
Tønder Gymnasium	1,18	1,41	1,18	1,13	0,87	1,31	0,97	0,97	1,33	1,75
Tørring Gymnasium	0,62	0,98	1,09	0,98	1,02	0,78	0,98	0,82	0,33	0,66
Tårnby Gymnasium og HF	0,85	0,88	1,25	1,32	0,99	1,36	1,13	1,36	1,39	1,41
Varde Gymnasium	0,86	1,44	0,82	0,72	1,33	0,89	1,59	1,38	1,09	1,11
Vejen Gymnasium og HF	0,72	1,52	0,49	0,42	0,82	0,65	1,05	0,32	0,66	1,04
Vejlefjordskolen (gymnasium)	0,42	0,73	0,13	-0,10	0,53	1,18	0,52	0,69	1,65	0,27
Vestfyns Gymnasium	0,59	1,18	1,02	0,76	0,51	1,04	0,94	1,03	1,03	1,22
Vesthimmerlands Gymnasium	0,90	0,56	0,82	0,42	0,70	1,01	0,37	0,42	0,90	0,94
Vestjysk Gymnasium Tarm	0,71	0,34	0,57	0,47	0,94	0,59	0,43	0,80	0,87	1,23
Viborg Gymnasium, afd. Viborg	0,55	0,61	0,63	0,56	0,78	0,66	0,90	0,91	1,15	1,03
Viborg Katedralskole	-0,08	0,15	0,22	0,33	0,31	0,30	0,46	0,36	0,80	0,90
Viby Gymnasium	0,82	0,49	0,88	0,78	0,40	0,39	0,44	0,22	0,82	0,82
Virum Gymnasium	0,43	0,74	0,17	0,55	0,69	0,42	0,56	0,17	0,48	0,31
Vordingborg Gymnasium & HF	1,12	0,77	0,78	0,70	1,23	1,45	0,42	1,06	0,98	0,89
Øregård Gymnasium	1,06	0,85	0,91	0,82	1,04	0,67	0,70	0,92	1,00	1,17
Ørestad Gymnasium	1,14	1,33	0,96	1,12	0,91	0,80	0,90	1,15	1,18	1,13
Aabenraa Statsskole	0,69	0,96	1,23	0,62	0,57	0,57	0,17	0,37	0,85	0,74
Aalborg Katedralskole	0,43	0,56	0,64	1,18	0,31	0,57	0,23	0,49	0,87	0,80
Aalborghus Gymnasium	0,42	1,11	0,97	0,96	0,61	0,93	0,47	0,78	0,62	0,72
AARHUS GYMNASIUM, Tilst	0,62	0,91	1,00	0,87	0,81	0,86	1,68	1,53	1,27	0,84
Aarhus Katedralskole	0,28	0,16	0,42	0,80	0,47	0,21	0,57	0,74	0,58	0,95
Århus Statsgymnasium	0,59	0,86	0,41	0,76	0,62	0,65	0,76	0,71	0,76	1,06
HTX										
Campus Bornholm- HTX	0,87	-0,16	0,25	-0,24	0,32	0,99	0,55	1,14	-0,19	-0,05

CELF Nakskov	0,78	1,21	1,47	2,53	2,25	1,40	1,02	3,17	-0,35	0,41
College360- Bindslev Plads 1	1,42	0,66	0,40	0,52	0,07	0,30	0,16	-0,25	-0,28	0,03
EUC Lillebælt	-0,17	-0,19	0,13	0,01	0,56	0,05	-0,15	0,89	-0,23	0,32
EUC Nord, Hånbækvej	0,68	0,55	0,97	1,28	1,38	1,27	1,07	1,16	0,55	0,63
EUC Nord, M.P. Koefoeds Vej	1,59	0,76	1,13	1,45	0,84	1,48	1,03	0,75	1,52	1,34
EUC Nordvest- Teknisk Gymnasium	1,59	0,76	1,13	1,94	1,51	2,55	1,99	1,93	1,64	1,51
EUC Sjælland, Køge Afdeling	1,01	0,71	1,18	1,14	0,69	1,42	1,34	0,65	0,30	1,26
EUC Sjælland, Næstved- Jagtvej	1,01	0,71	1,18	0,51	0,66	1,97	0,74	0,38	-0,10	0,67
EUC Syd, Christen Kolds Vej	-0,04	0,11	0,71	0,31	-0,90	0,64	-0,30	-1,55	0,48	0,26
EUC Syd, Hilmar Finsens Gade	-0,04	0,11	0,71	0,15	-0,43	1,84	0,69	0,68	0,14	1,10
EUC Syd, Stegholt	-0,04	0,11	0,71	0,92	1,26	0,77	1,90	1,74	0,93	1,45
EUC Syd, Syd Plantagevej	-0,04	0,11	0,71	1,93	1,78	-0,55	1,44	0,94	-0,99	1,84
Grindsted Gymnasie- & Erhvervsskole, HHX/HTX	2,96	0,63	0,00	0,37	0,64	-0,35	-0,26	0,38	0,08	1,24
HANSENBERG	0,19	1,03	0,55	0,34	-0,04	0,50	1,03	1,32	-0,28	0,09
Herningsholm Erhvervsgymnasium, HTX Herning	0,02	0,14	1,30	-0,19	0,15	0,90	0,69	1,35	0,74	-0,16
Himmerlands Erhvervs- og Gymnasieuddannelser, Aars afdeling	0,72	0,71	0,86	1,03	0,84	2,38	-0,21	1,47	0,64	0,82
Kold Tekniske Gymnasium	0,63	0,32	-0,19	0,24	-0,10	0,52	0,17	0,80	0,22	0,85
Learnmark Gymnasium HHX/HTX	0,81	0,57	0,38	1,06	0,97	0,19	0,48	0,52	-0,04	0,04
Mercantec, Banegårds Alle	0,71	0,52	0,72	0,90	0,20	0,13	0,29	0,69	0,42	1,88
NEXT- Sukkertoppen Gymnasium	0,92	0,72	0,83	0,81	0,62	0,91	0,82	0,62	0,48	1,00
NEXT- Sydkysten gymnasium	0,92	0,72	0,83	1,43	0,25	0,90	0,59	0,59	1,06	2,13
NEXT- Vibenshus Gymnasium	0,92	0,72	0,83	0,42	0,91	1,44	0,67	0,64	0,55	0,85
Odense Tekniske Gymnasium	-0,14	0,14	-0,18	0,07	0,21	0,31	0,43	0,53	0,42	0,64
HTX Roskilde	0,19	0,61	0,56	0,03	0,77	0,64	0,21	0,93	-0,10	0,40
Rybners- HTX- Spangsbjerg Møllevvej	-0,01	0,19	-0,01	0,10	-0,13	0,19	0,30	0,07	0,78	0,61
Skive College, Arvikavej	0,61	0,57	1,51	0,70	0,97	1,94	1,44	1,33	1,97	1,70
Slotshaven Gymnasium	1,58	1,42	0,91	0,41	1,49	1,65	1,33	1,45	0,67	0,61
Svendborg Erhvervsskole & -Gymnasier, Skovsbovej	-0,58	0,07	0,19	0,60	1,21	0,74	0,06	-0,08	0,88	0,52
Tradium Gymnasier, HHX & HTX	-0,50	-0,05	-0,56	-0,10	0,44	-0,76	-0,42	0,62	0,15	0,39
U/NORD Hillerød Teknisk Gymnasium	-0,09	0,40	0,11	0,24	0,57	0,41	1,14	0,45	0,56	1,04
UCRS Skjern Tekniske Skole	0,32	1,00	1,08	0,82	-0,63	0,61	-0,18	0,44	0,67	-0,35
Uddannelsescenter Holstebro, HTX og EUD/EUX Teknisk	0,33	0,95	0,88	0,67	0,47	0,59	0,44	0,94	0,14	0,62
Vejle Tekniske Gymnasium	-0,14	0,14	-0,18	0,46	-0,39	0,08	0,32	0,49	-0,17	0,93

Viden Djurs, VID Gymnasier Grenaa	0,58	1,76	2,17	2,15	-0,01	1,22	1,41	1,26	1,51	1,20
ZBC Handels og Teknisk gymnasium Ringsted	0,33	0,33	0,97	-0,53	-0,71	1,29	1,24	0,67	0,46	0,82
Aalborg Tekniske Gymnasium, ØUV	0,54	0,08	0,41	0,09	0,07	0,41	0,45	0,24	0,10	0,40
AARHUS GYMNASIUM, Viby	0,18	0,21	0,88	0,47	-0,36	0,10	0,20	0,72	0,12	0,36
AARHUS GYMNASIUM, Aarhus C	0,18	0,21	0,88	0,33	0,87	0,68	0,53	0,22	-0,10	0,63
HHX										
Business College Syd- Sønderborg Handelsskole	0,29	1,55	1,03	0,56	0,75	0,63	0,52	1,26	0,89	0,65
Campus Bornholm- HHX	1,39	0,73	0,94	1,10	0,02	0,94	0,50	0,99	1,45	0,90
Campus Vejle Gymnasieafdeling	0,73	0,70	0,67	0,50	0,49	0,30	0,52	0,51	0,47	0,55
CELF Merkurs Plads, Gymnasier	1,21	1,09	0,61	1,43	1,11	0,38	1,00	0,48	1,64	0,92
College360- Bindslev Plads 1	-0,02	0,15	0,34	0,70	0,55	0,58	0,55	0,67	0,27	0,30
EUC Nord, Hestkærvej	0,03	0,61	0,64	0,99	0,82	1,03	0,83	1,06	1,02	1,13
EUC Nordvest- Erhvervs- og Gymnasieuddannelser Nykøbing	-0,02	0,71	0,25	0,79	1,29	0,79	1,87	0,83	0,62	1,44
EUC Nordvest- Erhvervs- og Gymnasieuddannelser, Thisted/Lerpyttervej	-0,02	0,71	0,25	1,00	0,48	0,93	1,00	0,97	0,69	1,25
EUC Nordvest- Handelsgymnasium, Fjerritslev	-0,02	0,71	0,25	1,06	0,77	0,75	1,06	0,87	0,88	1,52
Frederikshavn Handelsskole	-0,13	-0,23	-0,37	-0,18	0,68	0,72	0,71	1,13	1,01	0,50
Grindsted Gymnasie- & Erhvervsskole, HHX/HTX	0,36	0,52	0,21	0,93	0,84	1,83	0,42	0,99	1,31	0,29
Haderslev Handelsskole	0,77	0,61	0,40	0,26	0,08	0,85	0,29	0,42	0,39	0,47
Handelsgymnasiet Ikast-Brande	0,27	0,41	-0,01	0,50	-0,02	0,14	0,25	0,17	0,55	0,96
Handelsgymnasiet Vestfyn	-0,13	0,21	0,85	0,95	0,83	0,41	-0,31	0,81	0,14	0,15
Herningsholm Gymnasium, HHX og HTX Herning	0,27	0,41	-0,01	0,73	0,67	0,66	0,78	0,98	0,52	0,01
Himmerlands Erhvervs- og Gymnasieuddannelser, Aars afdeling	0,47	0,11	0,78	0,39	0,13	0,71	1,00	0,77	0,24	0,44
IBC International Business College Fredericia	0,05	0,15	0,12	-0,17	-0,31	0,09	0,37	0,08	0,62	1,17
IBC International Business College Kolding	0,05	0,15	0,12	0,51	0,47	0,53	0,49	0,54	0,07	0,27
IBC International Business College Aabenraa	0,05	0,15	0,12	-0,22	0,00	0,27	0,34	0,39	0,01	0,01
Køge Handelsskole	0,61	0,57	0,52	0,79	0,78	1,03	0,95	0,85	0,64	1,02
Learnmark Horsens	-0,49	-0,26	-0,05	0,13	0,07	0,84	0,07	0,49	0,39	0,44
Lemvig Gymnasium, STX og HHX	1,54	1,30	0,72	1,39	1,69	0,90	0,58	0,57	0,02	0,91
Lyngby Handelsgymnasium & Handelsskole, U/NORD	0,31	0,32	0,28	0,32	0,31	0,72	0,40	0,61	0,27	0,04
Mercantec, Banegårds Alle	0,34	0,83	0,67	0,71	0,38	0,73	0,06	0,20	0,60	0,74
NEXT- Sydkysten gymnasium	0,66	0,78	0,89	1,08	1,37	1,47	1,70	1,14	0,84	0,75
NEXT- Baltorp Business Gymnasium	0,66	0,78	0,89	0,85	0,79	0,59	-0,06	1,66	0,28	1,01

Niels Brock, Handelsgymnasiet JTP	-0,03	0,22	0,37	0,61	0,45	0,65	0,56	0,43	0,16	0,30
Niels Brocks Innovationsgymnasium	-0,03	0,22	0,37	0,69	0,56	0,93	2,65	0,85	0,76	0,41
Ribe Katedralskole, EUD/EUX	0,25	0,03	0,48	0,37	0,40	1,06	1,13	0,34	-0,66	0,49
Roskilde Handelsskole	0,12	0,42	0,25	0,36	0,21	0,86	0,59	0,78	0,34	0,09
Rybners- HHX/STX- Grådybet	-0,09	0,56	0,44	0,30	0,03	-0,12	0,24	-0,50	0,16	0,95
HF og HHX Skanderborg	0,26	0,17	0,00	-0,68	-0,06	0,03	0,13	0,04	0,43	-0,19
Skive College, Arvikavej	-0,07	-0,02	0,16	0,36	0,22	0,20	-0,24	0,08	-0,36	0,09
Slotshaven Gymnasium	0,50	-0,08	0,30	0,60	0,71	0,95	0,99	1,93	1,15	0,50
Struer Statsgymnasium- erhvervsskolen	-1,02	-0,19	-0,16	-0,27	-0,10	-0,36	-0,19	-0,71	0,09	0,46
Svendborg Erhvervsskole &-Gymnasier, Skovsbovej	0,64	0,54	0,47	0,45	-0,03	1,20	0,81	0,93	0,73	0,43
TietgenSkolen (ELM)	-0,22	-0,09	-0,02	0,52	-0,03	0,43	0,28	0,48	0,53	0,64
Tradium Gymnasier, HHX & HTX	0,20	0,21	0,30	0,73	0,23	0,46	0,38	0,22	0,77	0,44
Tønder Handelsskole	0,55	0,39	0,91	0,66	1,14	0,59	0,58	0,90	0,26	0,79
U/NORD Hillerød Handelsgymnasium	0,31	0,32	0,28	0,21	0,47	0,62	0,55	0,46	0,90	0,87
UCRS EUD & EUX Business	0,06	-0,09	0,31	-0,19	0,73	0,52	0,42	0,62	0,79	1,10
UCRS Gymnasiet HHX Ringkøbing	0,06	-0,09	0,31	0,34	0,15	0,76	0,62	0,76	0,09	0,61
Uddannelsescenter Holstebro, HHX/HTX og EUD/EUX Business	0,26	0,54	0,48	0,87	0,51	0,60	1,05	0,75	0,32	0,81
Varde Handelsskole og Handelsgymnasium	1,13	0,10	1,53	1,18	1,25	1,58	1,05	1,27	1,66	1,04
Vejen Business College	0,25	-0,83	-0,27	-0,11	-0,01	0,24	-0,55	-0,17	-0,14	0,35
Viden Djurs, VID Gymnasier Grenaa	0,14	-0,56	0,03	-0,41	-0,91	0,43	0,18	0,58	-0,20	-0,16
Viden Djurs, Handelsgymnasium Rønde	0,14	-0,56	0,03	0,81	0,70	0,04	0,47	0,09	0,12	0,61
ZBC Handels og Teknisk gymnasium Ringsted	-0,04	0,26	0,28	0,31	1,35	1,05	0,60	0,79	0,70	1,27
Aalborg Handelsskole, Saxogade 10	-0,21	-0,13	0,19	0,46	0,24	0,59	0,34	0,93	0,57	0,27
Aalborg Handelsskole, Turøgade 1	-0,21	-0,13	0,19	0,35	-0,04	0,27	0,28	0,81	0,27	0,73
Aarhus Business College, HHX-gymnasiet i Risskov	-0,15	-0,21	0,36	0,53	0,51	1,01	0,59	0,67	0,88	0,87
Aarhus Business College, HHX-gymnasiet i Viby	-0,15	-0,21	0,36	0,45	0,37	0,65	0,59	0,67	0,49	0,67

