

Kortlægning og analyse af
karaktergivningen –
baggrundsrapport til evaluering af 7-
trins-skalaen 2007-2016



DET NATIONALE FORSKNINGS-
OG ANALYSECENTER FOR VELFÆRD



DANMARKS
EVALUERINGSINSTITUT

INDHOLD

Kortlægning og analyse af karaktergivningen – baggrundsrapport til evaluering af 7- trins-skalaen

1	Resumé	5
2	Indledning	10
2.1	Baggrund og formål	10
2.2	Analysedesign	12
2.3	Rapportens struktur	16
3	Grundskole	19
3.1	Indledning	20
3.2	Trin 1 og 2 – Karakterfordeling og udviklingstendenser	21
3.3	Trin 3 – Kortlægning af lokale forskelle	21
3.4	Trin 4 – Regressionsbaserede analyser	24
3.5	Trin 5 – Ikke-beståede karakterer	25
4	Gymnasiale uddannelser	26
4.1	Indledning	27
4.2	Trin 1 og 2 – Karakterfordeling og udviklingstendenser	29
4.3	Trin 3 – Kortlægning af lokale forskelle	30
4.4	Trin 4 – Regressionsbaserede analyser	37
4.5	Trin 5 – Ikke-beståede karakterer	41
5	Videregående uddannelser	44
5.1	Indledning	46
5.2	Trin 1 og 2 – Karakterfordeling og udviklingstendenser	47
5.3	Trin 3 – Kortlægning af lokale forskelle	53

5.4	Trin 4 – Regressionsbaserede analyser	65
5.5	Trin 5 – ikke-beståede karakterer	76
5.6	Enkeltuddannelser	80

Appendiks A – Databehandling af karakterer på de videregående uddannelser	93
--	-----------

1 Resumé

I 2006 blev 7-trins-skalaen indført på de gymnasiale uddannelser, og i løbet af 2007 blev den indført i de øvrige dele af uddannelsessystemet. Skalaen blev indført på grundlag af Karakterkommissionens betænkning fra 2004, hvor det blandt andet blev anbefalet, at 7-trins-skalaen blev evalueret hvert femte år for at følge udviklingen i anvendelsen af den nye karakterskala.

Denne rapport er udarbejdet som en baggrundsrapport til anden evaluering af 7-trins-skalaen (den første fandt sted i 2013) og indeholder en kortlægning og analyse af karaktergivningen efter 7-trins-skalaen og udviklingen siden skalaens implementering. Rapporten har til formål at identificere og belyse mulige problemstillinger vedrørende 7-trins-skalaens udformning og dens anvendelse i grundskolen og på de gymnasiale og de videregående uddannelser. Vi ønsker grundlæggende at besvare følgende hovedspørgsmål:

1. Følger karaktergivningen den forventede fordeling?
2. Er der tegn på karakterinflation i perioden?
3. Er der steder på skalaen, hvor karaktergivningen udviser særlige mangler?
4. Bruges skalaen ensartet på tværs af uddannelsessystemet?

Disse hovedspørgsmål vil bidrage til at belyse evalueringspunkt 1 og 2 og til dels også punkt 3 og 4, som specificeres på side 11. Rapporten opdeler karakteranalysen i tre uddannelsesområder; grundskole, gymnasiale uddannelser samt de videregående uddannelser. EUD er ikke medregnet, da kvaliteten af data på området er for dårlig.¹

Overordnede resultater

Karakterudviklingen følger på *grundskoleområdet* og *de gymnasiale uddannelser* samlet set den forventede karakterfordeling, men særligt for de gymnasiale uddannelser er der en tendens til, at der i 2015 er en overvægt af høje karakterer og en undervægt af lave karakterer. Både i grundskolen og på de gymnasiale uddannelser er der stor forskel på tværs af eksamensformer og standpunktskarakterer, mens der også er forskel på tværs af de gymnasiale retninger og fag. Karaktergivningen på *de videregående uddannelser* fordeler sig med for høj andel af høje karakterer og en for lav andel lave karakterer i forhold til det forventede niveau, når man betragter fordelingen aggregeret og over alle ti år.

¹ Initialt skulle denne rapport også have inkluderet information om karakterudviklingen på erhvervsskolerne. Men grundet dårlig data-kvalitet samt erhvervsskolereformen fra 2015, som gør det vanskeligt at tale om en egentlig udvikling, har vi i samråd med Undervisningsministeriet udeladt erhvervsuddannelserne af analyserne.

Der er på alle tre områder tegn på, at 12-tallet benyttes oftere mod slutningen af perioden end tidligere, da skalaen lige var blevet indført, men tendenserne er forskellige. 12-andelen er særligt høj på *de videregående uddannelser*, hvor antallet af 12-taller har ligget over de forventede 10 % siden indførslen af skalaen og sidenhen er steget til 17 % i 2016. På *de gymnasiale uddannelser* har brugen i antallet af 12-taller ligeledes været stigende, og i 2015 tildeler alle gymnasiale retninger, bortset fra HHX, for mange 12-taller i forhold til det forventede. Endelig har der været stigning i 12-andelen på *grundskoleområdet*, men da antallet af 12-taller kom fra et for lavt niveau i forhold til det forventede, betyder stigningen i andel 12-taller, at man i 2016 tildeler eleverne den forventede andel.

Når vi ser på hele uddannelsessektoren samlet, kan vi ligeledes se fælles træk i brugen af *ikke-bedste karakterer*. Særligt på grundskoleområdet og erhvervsakademiuddannelser er der en klar tendens til, at der bliver givet færre ikke-bedste karakterer i løbet af perioden. De gymnasiale uddannelser, med undtagelse af hf-enkeltfag, udviser samme tendens om end i mindre markant grad. Desuden ser det ud til, at karakteren -3 bruges som en undtagelseskarakter på alle områder, hvor der ikke er tradition for at aflevere blankt til en eksamen. Karakteren bliver stort set ikke anvendt bortset fra på det videregående område.

Fælles for alle tre uddannelsesområder er det, at særligt mundtlige eksamener, projektopgaver (grundskolen) samt afsluttende prøver (videregående uddannelser) afviger særligt meget i forhold til den forventede fordeling. For disse udprøvningsformer bliver der i særlig høj grad givet for mange høje karakterer og for få lave karakterer i forhold til de forventede andele.²

I karakterafgivningerne går nogle tendenser på tværs af de tre uddannelsesområder, mens andre tendenser lader til at være områdespecifikke. Eksempelvis stiger skævheden i karaktergivningen jo højere op i uddannelsessystemet, man kommer. I det følgende opsamles konklusionerne for de enkelte uddannelsesområder.

Grundskoleområdet

Karaktergivningen på grundskoleområdet *følger den forventede fordeling* på et aggregeret niveau over tid. Gennemsnitskarakteren har været stigende over tid, men det afspejler, at den realiserede andel af 12-taller i begyndelsen af perioden var lavere end den forventede andel. På et overordnet plan overholder karaktergivningen på grundskoleområdet dermed forventningerne, og i det seneste år (2016) ser den ud til at være fordelt pænt i forhold til den forventede normalfordeling.

Der har siden indførslen af 7-trins-skalaen været en stigning i brugen af 12-taller således, at der nu er den forventede andel 12-taller. Spørgsmålet er, om denne stigning vil stoppe ved en 12-andel på 10 %, eller om den vil fortsætte med at stige. Det er på nuværende tidspunkt blot muligt at konkludere, at brugen af 12-tallet har rettet sig ind til det forventede niveau.

Opdelt på fagene dansk, matematik og fysik/kemi viser karaktergivningen de samme tendenser som de samlede karakterer. Igen har andelen af 12-taller i begyndelsen af perioden været under det forventede niveau, men når i 2016 det forventede niveau. For faget engelsk ser vi også en stigning i anvendelsen af 12-taller, men fra et udgangspunkt, der rammer den forventede fordeling. Det bety-

2 Se afsnit 2.1.1 for uddybning af de forventede andele.

der, at *andelen af 12-taller i engelsk ligger over det forventede niveau i 2016*. En dybere analyse afslører, at dette er drevet af andelen af 12-taller, der bliver givet i de mundtlige prøver, der i 2016 når et niveau på 26%.

Vi har i rapporten undersøgt, om udviklingen i brugen af 12-taller kan skyldes, at elevpopulationen generelt er blevet dygtigere siden indførslen af 7-trins-skalaen. Nærmere regressionsanalyser viser, at *ændringen i elevpopulationen over tid ikke kan forklare udviklingen i brugen af 12-taller mellem 2010 og 2016*.

En deskriptiv analyse af de *ikke-beståede karakterer* viser ydermere, at andelen af -3 er stabil og meget lav over tid, mens der generelt ses et fald i andelen af 00. Samlet set er 2,98 % af alle karakterer ikke-beståede karakterer.

Gymnasiale uddannelser

Analysen af de gymnasiale uddannelser viser, at den gennemsnitlige fordeling af alle tildelte karakterer for hele perioden mellem 2007 og 2015 *følger den forventede normalfordeling*. Det er dog et billede, som ser anderledes ud, når vi begynder at analysere på år, gymnasiale fag og eksamenstyper.

Udviklingen i brugen af 12-taller viser, at andelen i begyndelsen af perioden lå på et niveau omkring det forventede, hvorefter andelen af 12-taller er steget til et højere niveau i forhold til det forventede. Der har dermed været *inflation* i brugen af 12-taller på de gymnasiale uddannelser, idet 12-andelen stiger fra 9,2 % i 2007 til 13,2 % i 2015.

Der er forskelle mellem de *forskellige fag* inden for de gymnasiale uddannelser. For dansk og engelsk ser karakterfordelingen ud til at have nærmet sig den forventede fordeling over tid, mens karakterfordelingen for matematik og fysik bevæger sig længere og længere væk fra den forventede fordeling over tid. For de to sidstnævnte fag ser vi en overvægt af 02-taller i matematik og af 4- og 7-taller i fysik. Matematik er det fag, hvor stort set alle karaktertrin afviger fra den forventede normalfordeling. Karakterfordelingen i samfundsfag følger normalfordelingen dog med en overvægt af 7-taller.

Vi har også analyseret fordelingen af karakterer i forhold til bedømmelsesformer, og karaktererne ved de mundtlige eksamener skiller generelt sig ud med en højere andel af 12-taller i forhold til det forventede. Omvendt bliver der givet en overvægt af lave karakterer i skriftlige fag, hvor særligt matematik og fysik på hf skiller sig ud med et lavt gennemsnit. Analyserne opdelt på niveauer viser, at der er overvægt af 12-taller i matematik og fysik på A-niveau i forhold til det forventet. I forhold til fagdisciplin er det de skriftlige og mundtlige eksamener, som skiller sig ud. De mundtlige eksamener for næsten alle fag er karakteriserede ved en betydelig højere andel af 12-taller og en fejlprocent betydelig højere end 10 %. Skriftlige eksamener i dansk, engelsk og samfundsfag er karakteriserede ved en lavere andel af 12-taller end forventet og en betydelig højere fejlprocent.

De regressionsbaserede analyser viser, at ændringer i elevgruppens sammensætning ikke kan forklare den generelle stigning i andelen af 12-taller over tid. For de fleste fag kan inddragelsen af baggrundsoplysninger kun forklare en smule af udviklingen i andelen af 12-taller over tid. Samtidig er ændringen i koefficienterne i flere tilfælde ikke statistisk signifikant. Desuden ser det for matematik og fysik ud til, at udviklingen i elevernes sammensætning har dæmpet karakterinflationen.

Andelen af ikke-beståede karakterer er over hele perioden på ca. 3,54%. Andelen af -3 er meget lav og konstant over tid, mens andelen af 00 er faldet henover den samlede periode. Når vi opdeler på

fag kan vi se, at andelen af ikke-beståede karakterer er særligt høj på matematik, hvor den ligger på hhv. 8,9 %.

Det videregående uddannelsesområde

Hovedresultaterne for det videregående uddannelsesområde er, at karaktergivningen for de beståede karaktertrin *ikke følger den forventede fordeling*. Vi ser i stedet en generel overvægt af høje karakterer og en undervægt af de lave karakterer. Dette er en tendens, vi ser på tværs af samtlige uddannelsesniveauer med undtagelse af erhvervsakademiuddannelserne og de maritime uddannelser, hvor fordelingerne i højere grad svarer til de forventede.

Der har fundet karakterinflation sted siden 7-trins-skalaens indførsel, idet særligt andelen af 12-taller er steget over årene. Den eneste undtagelse til dette er de maritime uddannelser, som gennem de seneste 10 år har formået at holde deres karakterniveau konstant.

Vi finder en markant forskel i fordelingen af karakterer, når vi ser på eksamenstyperne skriftlig, mundtlig og afsluttende eksamen. Karaktergivningen ved *skriftlige eksamener* følger den forventede fordeling aggregeret set i perioden 2007-2016, mens vi ser en overvægt af høje karakterer ved *mundtlige prøver* i forhold til det forventede. Ser vi på karaktergivningen ved de *afsluttende eksamener*, er denne forskel endnu mere udtalt med en særdeles stor overvægt af høje karakterer. Dette resultat kan også aflæses af, at der er en tendens til, at der inden for institutioner og hovedområder bliver givet højere karakterer ved mundtlige eksamener relativt til skriftlige. Denne tendens findes på tværs af alle sektorerne på det videregående uddannelsesområde.

Vi finder *ikke tegn på, at karakterinflationen skyldes en udvikling i studenterpopulationen*. Dette kunne have været tilfældet, hvis uddannelserne havde optaget flere dygtigere studerende, som formentlig ville opnå flere høje karakterer. Omvendt er det faktisk sådan, at det øgede optag på de videregående uddannelser over de seneste 10 år har medført et øget optag af studerende, der har klaret sig mindre godt på deres gymnasiale uddannelse, og som har en mindre stærk social baggrund, hvilket ser ud til at have lagt en dæmper på karakterinflationen.

Forskellen mellem uddannelsesinstitutioner i andelen af tildelte 12-taller kan i visse tilfælde forklares med *forskelle i institutionernes studenterpopulationer*. Dette er særligt tydeligt inden for universitetssektoren, hvor eksempelvis forskellen mellem 12-andelen på Københavns Universitet og Syddansk Universitet på kandidatuddannelser kan forklares ved at korrigere for forældre- og gymnasiebaggrunde. Omvendt er billedet mindre tydeligt, når vi ser på forskelle mellem erhvervsakademier og professionshøjskoler.

Gennemgående er det *karaktertrinnet 4*, som udviser den største afvigelse fra det forventede leje, idet der gives for få i forhold til den forventede andel. Dette gør sig gældende på tværs af uddannelsesniveauer og henover alle 10 år med enkelte undtagelser. Undtagelserne findes særligt de første år på erhvervsakademiuddannelser, det seneste år for professionsbacheloruddannelser og de seneste 2 år for kandidatuddannelser.

Analysen af ikke-beståede karakterer viser, at der i løbet af perioden har været en tendens til, at der på erhvervsakademiuddannelser bliver givet færre ikke-beståede karakterer. Karakteren 0 bliver benyttet på tværs af alle de videregående områder, mens karakteren -3 i særlig grad er til stede på områder, hvor der er en tradition for at aflevere blankt til eksamen.

På *erhvervsakademiuddannelserne* følger karaktergivningen på et aggregeret plan den forventede fordeling på tilfredsstillende vis. Hvis man bryder tallene ned på institutioner på hovedområder,

kan vi dog se, at det er et fåtal af institutionerne, som faktisk følger den forventede fordeling. Den relativt store spredning inden for forskellige hovedområder på erhvervsakademierne viser en skævhed, som ikke kommer frem, når vi kigger på tallene aggregeret – hverken på institutionsniveau eller på sektoren som helhed. Disse forskelle kan generelt ikke forklares ud fra forskelle i studentergrundlag.

På *professionsbacheloruddannelserne* bliver der generelt givet en for høj andel af 12-taller og en for lav andel 4-taller. Kigger vi på mønstre på de forskellige hovedområder, er det særligt uddannelser inden for det designfaglige område samt medie, kommunikation og IT, som har en tendens til at tildele en meget stor andel høje karakterer. Desuden ser det ud til, at der er en positiv sammenhæng mellem andelen af mundtlige eksamener og gennemsnitskarakter.

På *universitetsuddannelser* er der stor forskel i karaktergivningen på tværs af bachelor- og kandidatuddannelser. På *bacheloruddannelserne* ligger karaktergennemsnittet inden for den fastsatte grænse, om end andelen af 12-taller er for høj i forhold til det forventede niveau. På *kandidatuddannelserne* bliver der i særlig grad givet for mange 10- og 12-taller, og særligt 12-andelen er støt stigende over tid. Forskellen mellem bachelor- og kandidatuddannelser kan ikke forklares ud fra, at den afsluttende opgave fylder relativt mere på kandidaten end på bachelordelen, eftersom der ikke korrigeres for ECTS-vægte. På bacheloruddannelserne tildeler særligt RUC mange 12-taller, og på kandidatuddannelserne tildeler særligt DTU mange 12-taller.

De *kunstneriske uddannelser* skiller sig ud ved, at karakterfordelingen er præget af meget færre lave karakterer og mange flere høje karakterer, end den forventede fordeling tilsiger. Dog ser der ikke ud til at have været nævneværdig karakterinflation siden 2011/12 på de kunstneriske uddannelser som helhed.

De *maritime uddannelser* følger den forventede karakterfordeling på tilfredsstillende vis, samtidig med at der ikke ses en tendens til karakterinflation. Det kan dog bemærkes, at særligt karakteren 4 bliver givet relativt sjældent.

2 Indledning

2.1 Baggrund og formål

Denne baggrundsrapport udgør resultatet af første fase af anden evaluering af 7-trins-skalaen. Evalueringen skal i sin helhed afdække følgende evalueringspunkter:

1. Hvordan har karaktergivningen udviklet sig siden implementering af 7-trins-skalaen, og har der været karakterinflation?
2. Anvendes skalaen, som den var tænkt af Karakterkommissionen, og er kommissionens krav til en moderne karakterskala fortsat aktuelle?
3. Hvad betyder skalaens karakterspring og karakteren -3 for karaktergivningen?
4. Er der tilstrækkelige muligheder for at identificere særligt dygtige elever og studerende og belønne den ekstraordinære præstation?
5. Er 7-trins-skalaen internationalt anvendelig?

Baggrundsrapporten har fokus på at kortlægge og analysere den faktiske karaktergivning og udviklingen i denne over tid. Det skal bidrage til at belyse evalueringspunkt 1-2 og til dels 3-4. Analyserne beskæftiger sig med karakterfordelingen både på et aggregeret niveau og på lokale niveauer, som beskrevet nedenfor i afsnit 2.3. Desuden vil rapporten fokusere på at identificere problemstillinger, som er særligt relevant at belyse nærmere i evalueringens øvrige dele. Denne rapport giver dermed ikke svar på, om skalaen anvendes korrekt, eller hvorvidt evt. identificerede udfordringer skyldes skalaens opbygning eller dens anvendelse.

2.1.1 Den forventede normalfordeling

7-trins-skalaen er en absolut skala. Bedømmelse af præstationer skal ske med udgangspunkt i opfyldelsen af på forhånd fastsatte faglige mål for det pågældende fag, fag- eller uddannelseselement (absolut karaktergivning). Der må ikke tilstræbes nogen bestemt fordeling af karaktererne (relativ karaktergivning). Absolut karaktergivning indebærer desuden, at det faglige niveau skal afstemmes på tværs af uddannelsessystemet, så samme præstation i samme eller tilsvarende fag, fag- eller uddannelseselement bedømmes ens uanset om den aflægges på den ene institution/skole end den anden. De faglige mål er således et centralt element i arbejdet med karaktergivning efter 7-trins-skalaen.

På grundskoleområde og de gymnasiale uddannelser fastlægges de faglige mål for de enkelte fag centralt i Undervisningsministeriet. Ministeriet udarbejder desuden konkrete vurderings-/bedømmeskriterier for de enkelte prøver, og de skriftlige prøver afholdes som nationale prøver. Derved fastlægges et fælles fagligt niveau centralt i ministeriet. Som supplement til faglige mål udarbejder

Undervisningsministeriet desuden en række andre redskaber til at støtte op om en korrekt og ensartet bedømmelse herunder prøvevejledninger og karakterbeskrivelser for prøverne/fagene. Såfremt karaktergivningen på et fag/en prøve systematisk afviger fra de øvrige, kan det derfor være udtryk for, at der er behov for en central justering af de faglige mål/vurderingskriterier eller understøttende redskaber og vejledninger. Kortlægningen afdækker derfor karaktergivningen og udviklingen heri i de enkelte fag på grundskoleområdet og de gymnasiale uddannelser. Kortlægningen afdækker desuden den underliggende variation i karaktergivningen i forhold til standpunktskarakterer og prøver i de enkelte fag.

På de videregående uddannelser fastlægges uddannelsernes struktur og målbeskrivelserne for de enkelte uddannelseselementer i høj grad decentralt på de enkelte uddannelsesinstitutioner. Generelt gælder det dog, at institutionerne i deres arbejde med fastsættelse og justeringer af studieordninger og herunder de faglige mål, skal koordinere med andre institutioner, som udbyder samme eller beslægtede uddannelser. På visse erhvervsakademi- og professionsbacheloruddannelser er de faglige mål fastsat i bekendtgørelser for de enkelte uddannelser, det gælder fx uddannelserne som lærer, pædagog og sygeplejerske. Også på disse uddannelser sker den endelige tilrettelæggelse af det faglige indhold dog på de enkelte institutioner. Det gælder fx rækkefølgen på de enkelte uddannelseselementer i studiet samt tilrettelæggelse og afvikling af eksaminationerne. Der er altså ingen nationale prøver, og alle uddannelser holder institutionsspecifikke elementer, hvor de faglige læringsmål fastsættes af institutionerne.

Selvom 7-trins-skalaen er en absolut skala med karaktergivning ud fra målopfyldelse, så var Karakterkommissionens forventning, at de beståede karakterer over tid og for store populationer ville sprede sig nogenlunde normalfordelt. Man forventede at opnå nedenstående fordeling:

- 10 % vil få karakteren 2
- 25 % vil få karakteren 4
- 30 % vil få karakteren 7
- 25 % vil få karakteren 10
- 10 % vil få karakteren 12.

Den forventede karakterfordeling skulle sikres gennem arbejde med fagenes mål og sværhedsgrad, så de over tid tilpasses populationen og den forventede karakterfordeling. Det er derfor vigtigt at pointere, at normalfordelingen ikke er en forventning til fordelingen ved den enkelte prøve, men en forventning til fordelingen i store populationer over tid: Altså på et aggregeret niveau og over flere år. Dvs. at flere år bør aggregeres op, når det vurderes, om normalfordelingsforventningen er indfriet.

Jf. undersøgelsesspørgsmålene ovenfor fokuseres der i fase 1 i høj grad på den relative fordeling af karaktererne, samt hvad der kan forklare forskelle i forskellige karakterfordelinger. For grundskolen og de gymnasiale uddannelser gælder det, at karakterfordelingen forventes at realiseres for de enkelte fag over tid. Med faget menes i denne sammenhæng fx danskfaget i grundskolen eller danskfaget på de gymnasiale uddannelser. Derfor monitoreres karaktergivningen i grundskolen pr. fag på tværs af prøver og standpunktskarakterer og på de gymnasiale uddannelser pr. fag på tværs af bedømmelsestyper (årskarakterer/standardkarakterer og eksamen), prøveformer (mundtlig, skriftlig, projektopgaver mv.) og uddannelsestype (STX, HTX osv.). Rapporten afdækker dog også den underliggende variation i karaktergivningen inden for de enkelte fag.

Karakterkommissionen tog i deres betænkning ikke stilling til, hvordan det relative element og sikringen af den absolutte karaktergivning skulle operationalisering i forhold til de videregående uddannelser. Det er derfor ikke entydigt, om det faglige niveau skal afstemmes på tværs af institutioner og uddannelser. Da uddannelserne er opbygget forskelligt, findes der ikke nationale fag på samme måde som på grundskole- og gymnasieområdet. En delvis undtagelse herfra er de uddannelseselementer på professionsbachelor- og erhvervsakademiuddannelser, som er reguleret af Uddannelses- og Forskningsministeriet via bekendtgørelser. Også på disse uddannelser er der dog, som beskrevet variation mellem institutionerne, og der afholdes ikke nationale eksamener. Som beskrevet oven for, er det dog bestemt i uddannelsesbekendtgørelserne, at institutionerne skal koordinere studieordningsarbejdet for samme og beslægtede uddannelser på tværs af institutioner. Opdelingen i beslægtede uddannelser er ikke eksplicit defineret. På de videregående uddannelser følger rapporten derfor op på karaktergivningen og udviklingen heri over tid pr. uddannelsesniveau (erhvervsakademiuddannelser, professionsbachelor, bachelor osv.) og hovedområde. Desuden afdækkes det absolutte element i karaktergivning ved at se på variationen i karaktergivningen på tværs af institutioner herunder karaktergivningen på store nationale uddannelser for at belyse, om der er tegn på, at det faglige niveau varierer på tværs af institutionerne. Overordnet karakterfordeling pr. uddannelse findes i bilag.

Karakterkommissionen beskrev i deres betænkning, hvordan absolut karaktergivning kan give anledning til forskelle i karakterfordelingen ved brug af mundtlige og skriftlige bedømmelser i det, der fx ved nogle skriftlige bedømmelser kan være mulighed for at foretage forensur. Deres analyser pegede desuden på, at karaktergivningen på de afsluttende projekter på de akademiske uddannelser kunne afvige fra den øvrige karakterfordeling. Det skyldes, at de er særligt vejledningstunge og giver vid mulighed for brug af netværk med videre i besvarelsen. Den samme problematik gælder også for de afsluttende projektopgaver i grundskolen og på det gymnasiale område.

Derfor belyser rapporten også variationen i karaktergivningen på eksamensformer (skriftlig, mundtlig og andet) samt forskellige bedømmelsestyper (års-/standpunktskarakterer og afsluttende projekter).

Kortlægningen og analysen afdækker dog generelt ikke, hvorvidt karaktergivningen fungerer ud fra absolutte kriterier – altså om karaktererne i tilstrækkelig grad afspejler den faglige målopfyldelse, som man ønsker at bedømme med karaktergivningen. Der gennemføres eksempelvis ikke valideringsanalyser, som undersøger karakterernes prædiktive værdi, målt på senere outcomemål, eller som på andre måder forsøger at validere, hvad karakterer afgivet på den nye skala afspejler.

2.2 Analysedesign

7-trins-skalaen er tidligere blevet evalueret af EVA i 2013, men nærværende analysedesign lægger ikke op til en opfølgning på denne evaluering: Dels fordi der lægges op til en ny og mere grundig fremgangsmåde, dels fordi der lægges op til et design, der omfatter hele perioden med den nye skala fra 2007 til 2016. Der er således tale om en ny, samlet evaluering af 7-trins-skalaens brug siden dens indførelse.

2.2.1 Operationalisering af undersøgelsesspørgsmål

Hovedfokus er på kortlægning og analyse af den realiserede karaktergivning og den tidsmæssige udvikling. Rapporten svarer på følgende spørgsmål:

- Følger karaktergivningen den forventede fordeling?
- Har der været karakterinflation?

- Er der steder på skalaen, hvor karaktergivningen især brister?
- Bruges skalaen ensartet på tværs af uddannelsessystemet?

I analysens fase 2 undersøges det, om eventuelle skævheder lader til at være en konsekvens af problemer i skalaen (teoriproblem/udformningsproblem) eller i implementeringen (anvendelsen).

2.2.2 Uddannelsesområder og -sektorer

Ovenstående spørgsmål besvares i 5 trin, som udfoldes i afsnit 2.3. Hovedspørgsmålene opdeles i tre overordnede uddannelsesniveauer: Grundskole, gymnasiale uddannelser og videregående uddannelser. Inden for uddannelsesniveauerne skelnes der mellem forskellige sektorer ud fra nedenstående inddeling:

- ❖ Grundskole
- ❖ Ungdomsuddannelse (STX, HTX, HHX, hf)
- ❖ Videregående (Erhvervsakademi)
- ❖ Videregående (Professionshøjskole)
- ❖ Videregående (Universitet)
- ❖ Videregående (Kunstneriske)
- ❖ Videregående (Maritime).

2.2.3 Deskriptive og regressionsbaserede analyser

Rapporten fokuserer hovedsagligt på deskriptive analyser, da det vurderes at være den bedste fremgangsmåde med hensyn til at kortlægge fordelingen af karakter og udviklingen i karaktergivningen. De deskriptive analyser suppleres dog med regressionsbaserede analyser, som anvendes til at undersøge, om forskelle i karaktergivningen kan relateres til forskelle i studenterpopulationen eller alternativt faglige eller institutionelle forskelle. De regressionsbaserede analyser undersøger altså både forskelle i udvikling over tid (karakterinflation) samt forskelle mellem forskellige fag eller institutioner, som naturligvis varierer, alt efter hvilket uddannelsesområde der er tale om (bruges skalaen ensartet).

2.2.4 Deskriptive analyser: Tre mål for afvigelser fra den forventede normalfordeling

Idet rapporten skal afdække, hvordan karaktergivningen har udviklet sig siden implementering af 7-trins-skalaen, og om der evt. har været karakterinflation, er der behov for at definere, hvad der kan betragtes som en afvigelse fra forventningen om den normalfordelte karakterspredning, samt karakterinflation. Karakterkommissionen sagde ikke noget specifikt herom, og i forbindelse med den tidligere evaluering blev der heller ikke udviklet deciderede afvigelsesmål.

Med henblik på at gennemføre en mere grundig evaluering af karaktergivningen og få belyst eventuelle afvigelser systematisk, er der behov for at definere nogle afvigelsesmål. Som led i evalueringen anvendes tre mål for afvigelser, som henholdsvis beskriver (1) hvilken retning en eventuel skævhed peger, (2) hvordan andelen af tildelte 12-taller har udviklet sig, og (3) hvor skæv fordelingen er i forhold til den forventede normalfordeling – nemlig et gennemsnitsmål, et andelsmål og et procent-afvigelsesmål.

De tre afvigelsesmål har til formål at sammenligne den forventede karaktergivning med den realiserede karaktergivning i henhold til normalfordelingen – det vil sige 10-25-30-25-10-fordelingen. For hvert af de tre mål er der endvidere foreslået ”grænseværdier” til brug for en vurdering af, om en given karakterfordeling afviger fra normalen.

Grænseværdierne for afvigelsesmålene er i det følgende defineret efter EVA og VIVEs bedste skøn.³ De betragtes i udgangspunktet som relativt strenge, hvorfor eventuelle overtrædelser af disse værdier ikke automatisk danner grundlag for tungtvejende kritik. Omvendt kan det konkluderes, at de områder, som overholder målene og de opsatte grænseværdier, i tilfredsstillende grad lever op til forventningen om en normalfordeling.

Foruden de tre mål for afvigelser fra den forventede fordeling illustreres og beskrives også det karaktertrin, som afviger mest fra den forventede andel.

Gennemsnitsmålet

Gennemsnitsmålet angiver det realiserede karaktergennemsnit, som enten kan være højere eller lavere end det forventede karaktergennemsnit på 7,0 for de beståede karakterer.

- Formål: Få viden om retningen på eventuel skævhed i karakterfordelingen
- Outcome: Gennemsnittet af de afgivne karakterer
- Vurdering: OK, hvis afvigelsen er +/- 0,5 karakterpoint (mindst 6,5 og højst 7,5).

Andelsmålet

Andelsmålet angiver andelen af tildelte 12-taller, som enten kan være højere eller lavere end den forventede andel på 10 %.

- Formål: Der har været et særlig interesse for udviklingen i andel af 12-taller
- Outcome: Procentandelen af 12-taller i de afgivne karakterer
- Vurdering: OK, hvis spændet er på +/- 3 procentpoint fra de forventede 10 %.

Procentafvigelse/fejlprocenten

Procentafvigelsen opgør den aggregerede procentandel, som skal flyttes mellem skalatrinnene for, at en karakterfordeling rammer den forventede normalfordeling (10-25-30-25-10). Der tages højde for, at en procentandel evt. skal flyttes mere end én gang (et trin) for at ramme den forventede normalfordeling, og hvert trinspring indgår i den aggregerede procentandel, som skal flyttes.

- Formål: Få viden om størrelse på eventuel skævhed i karakterfordelingen
- Outcome: Aggregeret antal procentpoint, der skal flyttes for at ramme normalfordelingen
- Vurdering: OK, hvis det højst er 10 procentpoint, som skal flyttes.

³ Havde vi i stedet benyttet os af statistiske testværktøjer, såsom t-test eller regressioner, ville vi grundet de mange observationer have fundet forskelle mellem den faktiske og forventede fordeling, selv når afvigelserne ikke fagligt vurderes til at være substantielle. Derfor gennemføres der ikke statistiske test i denne del af analysen.

2.2.5 Regressionsbaserede analyser

De regressionsbaserede analyser belyser, om ændringer i elev- og studenter sammensætningen over tid eller mellem institutioner/fag kan forklare forskelle i andelen, der får 12. Når analyserne fokuserer på andelen, der får 12, skyldes det, at de deskriptive analyser viser, at der generelt er blevet afgivet en støt stigende andel 12-taller i perioden. Spørgsmålet om karakterinflation er således særligt relevant at undersøge for afgivningen af 12-taller.

Der benyttes en lineær sandsynlighedsmodel, som estimeres ved brug af OLS. Da vores primære interesse ligger i at kunne aflæse de gennemsnitlige sandsynligheder direkte ud af vores resultater, har vi valgt denne estimationsform i stedet for en probit- eller logitestimation. Endelig skal det nævnes, at samtlige modeller tager højde for eventuel heteroskedasticitet og afhængighed mellem individer ved at benytte klyngerobuste standardfejl.

Kontrollerede og ukontrollerede modeller

De regressionsbaserede analyser gennemføres i to trin, hvor det første trin udgøres af en ukontrolleret model, mens der i andet trin anvendes en kontrolleret model. I begge modeller ønsker vi at forklare forskelle i andele af afgivne 12-taller. Outcome-variablen udgøres dermed af en dummyvariabel, hvor 1 angiver, at det er et 12-tal, mens 0 angiver alle andre karakterudfald.

I den ukontrollerede model er den eller de eneste forklarende variable, som inddrages i modellen, variable for år, hovedområder, uddannelsesinstitutioner mv. Den ukontrollerede model forsøger eksempelvis blot at forklare udviklingen i sandsynligheden for at få 12 over tid ved at medtage en dummy for hvert år (bortset fra referenceåret). Den kontrollerede model indeholder de nøjagtig samme variable som den ukontrollerede samt diverse baggrundsvARIABLE for eleven eller den studerende: evner (på baggrund af tidligere uddannelsesforløb), køn, forældres uddannelsesniveau, forældres socioøkonomiske status, samt oplysninger om etnicitet, og hvorvidt der mangler forældreoplysninger for den pågældende elev eller studerende.

Fortolkning af resultater

Når vi skal analysere resultaterne fra regressionsmodellerne, kigger vi på estimatet og signifikansen for de variable, som går igen i både den ukontrollerede og kontrollerede model. Når vi fx undersøger, hvorvidt inflationen kan forklares ved ændringer i studenterpopulationen på det videregående område, ser vi først på estimaterne for de ni inkluderede dummys i den ukontrollerede model (2008-2016, 2007 er referenceår). I dette tilfælde giver den ukontrollerede model udelukkende positive signifikante resultater. Det viser, at andelen af 12-taller i alle år mellem 2008-2016 har været signifikant højere end andelen af 12-taller i 2007. Referenceåret er altså meget afgørende for, hvilke resultater regressionskørslerne giver os. Havde 2016 været referenceåret, så ville samtlige estimater være negative, da 2016 er året med den højeste 12-andel. Efter at have analyseret resultaterne fra den ukontrollerede model ser vi nærmere på, hvad der sker med de samme estimater, når vi nu kontrollerer for diverse baggrundsvARIABLE. Hvis estimaterne bevæger sig mod 0, vil det betyde, at forskellene i den ukontrollerede model delvist kan forklares ved en ændret studenterpopulation, mens større estimater vil indikere, at udviklingen i studenterpopulationen er med til at dæmpe forskellene i den ukontrollerede model.

Proceduren er identisk, uanset om det er forskelle mellem fag, karakter- og eksamensformer, hovedområder og institutioner eller udvikling over tid, vi ønsker at forklare. I alle tilfælde vil vi sammenligne estimater fra en ukontrolleret og kontrolleret model med henblik på at forklare forskelle i andelen af 12-taller med forskelle i elev- eller studenterpopulationen. I nogle af analyserne anvendes en tællevariabel i stedet for en dummy for hvert år til at analysere den gennemsnitlige årlige inflation over tid. I dette tilfælde er der ingen referencekategori, men blot et ukontrolleret og kontrolleret estimat, som kan sammenlignes.

2.3 Rapportens struktur

Indenfor for hver af de tre overordnede uddannelsesniveauer (grundskole, ungdomsuddannelse og videregående uddannelse) benyttes følgende trinstruktur til besvarelse af evalueringens undersøgelsesspørgsmål:

- **Trin 1 + trin 2: Kortlægning af karaktergivning på aggregeret niveau og udvikling i tid.**
Sammenligning af karaktergivningen med den forventede karakterfordeling, aggregeret for uddannelsesområdet og på sektorniveau (trin 1) og for hvert år (trin 2).
 - Kortlægningen af karaktergivningen aggregeret og over tid for beståede karakterer gennemføres dels i form af et histogram, der viser fordelingen af afgivne karakterer over for den forventede fordeling, dels i form af en graf, som illustrerer udviklingen i andele, som de forskellige beståede karakterer udgør over tid.
- **Trin 3: Kortlægning af karaktergivning på tværs af fag, institutioner, eksamensformer mv.**
Sammenligning af karaktergivningen med den forventede karakterfordeling på lokalt niveau. Det undersøges, om skævhederne relaterer sig til bestemte typer af eksamener, uddannelsesretninger eller institutioner (UFM) eller specifikke fag (UVM).
 - For UVM's uddannelser er fokus på grundskoleområdet på fag, standpunktskarakterer versus prøvekarakterer og prøveformer, mens fokus for de gymnasiale uddannelser er på fag og forskellige gymnasiale uddannelser.
 - For UFM's uddannelser er fokus på sammenligning af hovedområder, institutioner, eksamensformer, censur og afsluttende opgaver versus andre prøver.
- Som led i trin 3 er der udviklet figurer, som viser sammenhængen mellem fejlprocenten (2.2.4 for en forklaring af fejlprocenten) og 12-andelen på tværs af en række forskellige opdelinger. På den måde er det muligt at undersøge, om der er mønstre i eksempelvis, hvilke fag eller prøveformer fra grundskolen der udviser større eller mindre grad på afvigelser fra den forventede karakterfordeling, ligesom det er muligt at identificere, i hvilken retning skævheden peger.
- **Trin 4: Forklaring af forskelle i karaktergivning.**
I trin 4 gennemføres regressionsbaserede analyser til at undersøge, om forskelle i karaktergivningen kan relateres til forskelle i studenterpopulationen eller alternativt faglige eller institutionelle forskelle. De regressionsbaserede analyser belyser dels, om udviklingen i tid kan forklares med forskydninger i studenterpopulationen nærmere end karakterinflation, dels om forskelle mellem institutioner og fagområder kan henføres til forskelle i studenterpopulationen – eller om det nærmere skyldes forskelle i praksis for karaktergivning.
 - Både trin 3 og 4 forholder sig til spørgsmålet om, hvorvidt karakterskalaen bliver anvendt forskelligt på tværs af sektorer, institutioner, prøve- og karakterformer. Fokus i trin 3 er på at kortlægge, hvorvidt anvendelsen er forskellig på tværs af de nævnte områder, mens fokus i trin 4 er på at undersøge, om det er muligt at forklare disse forskelle med ændringer i studenterpopulationen.
- **Trin 5: Kortlægning af ikke-beståede karakterer.**
Fordelingen af ikke-beståede karakterer undersøges på aggregeret niveau, opdelt på sektorer og på opsplitninger relevante for den enkelte uddannelsessektor. Udviklingen i andelen af ikke-beståede karakterer beskrives, ligesom det belyses, om der er forskel i brugen på tværs af sektorer.

- Kortlægningen af karaktergivningen aggregeret og over tid for ikke-beståede karakterer gennemføres parallelt til fremstillingen for de beståede karakterer. Dvs. i form af et histogram, der viser fordelingen af afgivne karakterer over for den forventede fordeling samt en graf, der illustrerer udviklingen i andele, som de forskellige beståede karakterer udgør over tid.

Datagrundlag

Analysen udgør en totalundersøgelse af alle tilgængelige afgivne karakterer i perioden 2007-16 (2007-2015 for gymnasiale uddannelser). Data for grundskoleområdet og gymnasiale uddannelser samt data for elever/studerendes baggrundskarakteristika er tilgået via Danmarks Statistik. Data for de videregående uddannelser er administrative data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet. Der tages forbehold for, at kvaliteten af administrative data ikke er ligeså høj som data fra Danmarks Statistik, som i højere grad er valideret. Oplysningerne om eksamensform (mundlige og skriftlige eksamener) og prøvetype (afsluttende projekt eller andet) er kategoriseret af ministeriet på grundlag af beskrivelser i fritekstfelter. For en mere udførligt beskrivelse af databehandlingen af karakterer på de videregående uddannelser, herunder inddelingen i forskellige eksamensformer, henvises til appendiks A. Endelig anvendes data fra De Nationale test, som ligeledes er blevet leveret af Styrelsen for It og Læring, og som kun omfatter årene 2010-16. Datagrundlaget for analyserne på de forskellige uddannelsesniveauer er nærmere beskrevet i kapitlerne for hvert uddannelsesniveau.

Projektets organisering

Rapporten er lavet i samarbejde mellem EVA og VIVE. VIVE har gennemført analyserne på grundskoleområdet og området for gymnasiale uddannelser, mens EVA har gennemført analyserne på det videregående uddannelsesområde. Fra VIVE har projektgruppen bestået af Tine Louise Mundbjerg Eriksen, Christophe Kolodziejczyk samt Peter Koudahl (projektleder). Fra EVA har projektgruppen bestået af Christine Sinkjær-Rasmussen, Markus Bruun Levinsen, Lars Dyrby Andersen, Bjarke Tarpgaard Hartkopf samt Mathias Tolstrup Nielsen Wester (projektleder).

Udviklingen i karaktergivning for hele uddannelsessektoren

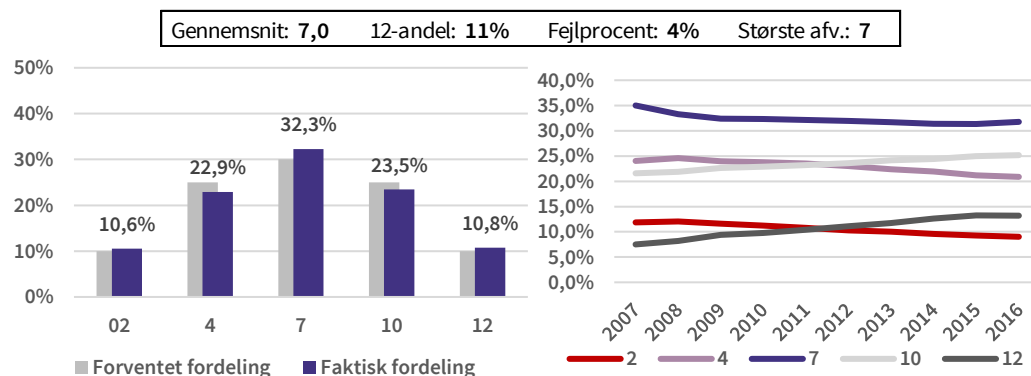
Figur 2.1 viser fordelingen af karakterer, når karakterer fra hele uddannelsessektoren inddrages. Histogrammet viser, hvordan de afgivne karakterer fordeler sig sammenlignet med den forventede fordeling. Aggregeret set er der ikke store afvigelser fra den forventede fordeling. Der er således heller ikke nogen af de anvendte afvigelsesmål som overskrides.

Den aggregerede fordeling dækker dog over væsentlige ændringer, når vi kigger på udviklingen over tid (højre side af figuren). Her fremgår det, at andelen af 10- og 12-taller har været støt stigende i perioden fra 2007 til 2016, mens andelen af 2- og 4-taller er faldet tilsvarende i perioden. Andelen af afgivne 7-taller er til gengæld nogenlunde konstant over perioden. Både 12-andelen og fejlprocenten var i 2016 på 13 %, hvilket betyder, at der ses tegn på et skred i karakterfordelingen på det overordnede plan.

Denne aggregerede fremstilling dækker dog over endog meget forskellige kontekster og praksisser for karaktergivning på de forskellige uddannelsesniveauer (grundskole, ungdomsuddannelse og videregående uddannelse). I de følgende kapitler gennemgås resultaterne for hvert uddannelsesniveau herunder også den underliggende variation i karaktergivning på de enkelte fag i grundskolen og på de gymnasiale uddannelser og på hovedområder på de videregående uddannelser.

FIGUR 2.1

Fordeling og udvikling i karakterer for hele uddannelsessektoren, 2007-2016 (pct.)



Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet samt Undervisningsministeriet.

Note: Figuren til venstre viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer for hele uddannelsessektoren. Figuren til højre viser den tidsmæssige udvikling i den relative andel af hvert bestået karaktertrin for hele uddannelsessektoren mellem år 2007-2016. N: 36.461.556.

3 Grundskole

Den samlede fordeling af karaktergivningen i grundskolen viser ingen tegn på problemer i relation til de i kapitel 2 opstillede kriterier. Gennemsnitskarakteren har været stigende over tid, men det afspejler et meget lavt forbrug af 12-taller umiddelbart efter 7-trins-skalaens indførelse i 2007. Det betyder også, at der har været en stigning i anvendelsen af 12-taller, og spørgsmålet er, hvorvidt den udvikling vil konvergere mod de forventede 10 %, som blev fremlagt af Karakterkommissionen, eller om den vil fortsætte.

En opdeling af karakterer på de 4 kernefag dansk, matematik, engelsk og fysik, der også indgår i de bundne prøver til folkeskolens prøver, viser overordnet at fordelingerne matcher den forventede fordeling fremsat af Karakterkommissionen. Følger vi udviklingen over tid ser vi at *andelen af 12-taller fra begyndelsen af perioden lå lavt og under vores angivne grænseværdi på 7% i dansk, matematik og fysik/kemi, men at andelen over tid er steget og i 2016 rammer det forventede niveau*. Karaktergivningen i engelsk følger samme mønster med en stigning i andelen af 12-taller over tid. Dette nåede i 2016 et niveau på 15% og vurderes dermed til at ligge over det forventede niveau. En yderligere analyse af karaktererne i engelsk viser, at dette er drevet af de mundtlige karakterer der er givet til prøverne. Her er andelen af 12-taller i 2016 26%.

Et centralt spørgsmål er, om stigningen i for eksempel brugen af 12-taller skyldes, at elevgruppen generelt er blevet dygtigere over tid. For at afklare dette er der gennemført regressionsanalyser, der kan tage højde for udviklingen i elevgruppen i forhold til elevernes dygtighed og sociale baggrund. Her viser resultaterne dog, at *elevernes baggrundskarakteristikker ikke kan forklare udviklingen i brugen af 12-taller mellem 2009 og 2016*. Regressionskoefficienterne er statistisk signifikante og forskellige fra nul, hvilket bekræfter en stigning over tid i sandsynligheden for at få 12 men også at niveauet i 2016 rammer det forventede niveau.

Endeligt har vi foretaget en beskrivende analyse af de ikke-beståede karakterer -3 og 0. Anvendelsen af -3 er stabil og meget lav over tid, mens der ses et generelt fald i anvendelsen af karakteren 00. En mulig forklaring kan være, at den kritik der blev fremsat da skalaen blev implementeret, om at der blev givet for få 12-taller kan have haft den betydning, at karaktergivningen generelt er rykket mod flere 12-taller og færre 00. Bemærk i øvrigt, at der ikke kan observeres et markant fald i antallet af ikke-beståede karakterer i 2015, hvor adgangskravene til erhvervsskolerne blev indført.

Overordnet kan det konkluderes, at der kan observeres et øget forbrug af 12-tallet, siden 7-trins-skalaen blev indført men at fordelingen i 2016 rammer det forventede niveau. Der er ikke forskelle på den samlede karaktergivning på tværs af fagene dansk, matematik, og fysik/kemi. Engelsk derimod har i 2016 en andel af 12-taller på 15% hvilket overstiger grænseværdien fastsat for andelsmålet. Dette niveau er drevet af de mundtlige karakterer givet til afgangsprøverne der i 2016 når et niveau på 26%.

Stigningen i brugen af 12-taller kan ikke forklares af en ændring i elevgruppen, men vi ser et fald i brugen af de ikke-beståede karakterer i samme periode.

3.1 Indledning

Analysen af karakterudviklingen på grundskolen er foretaget på karakterdata (UDFK) indberettet til Danmarks Statistik fra Styrelsen for IT og Læring. Data indeholder samtlige karakterer, der fremgår af elevers 9. og 10. klasses prøvebeviser, dvs. både standpunktskarakterer og karakterer givet ved prøverne. Data valideres af Styrelsen for IT og Læring, inden det frigives til Danmarks Statistik.

I 9. klasse skal der på elevens prøvebevis fremgå seneste standpunktskarakterer i de obligatoriske fag dansk, engelsk, kristendomskundskab, historie, samfundsfag, matematik, geografi, biologi, fysik/kemi, idræt og tysk eller fransk, elevens seneste standpunktskarakterer i valgfagene håndværk og design eller madkundskab, samt alle karakterer ved prøverne. Et bevis kan efter elevens eget valg også indeholde karakterer for den obligatoriske projektopgave og for den frie selvvalgte opgave. Derudover kan elever vælge, at fag eller kurser gennemført på ungdomsskoler også skrives på prøvebeviset. For 10. klasses elever skal beviset indeholde seneste standpunktskarakterer i dansk, matematik, engelsk, tysk, fransk og fysik/kemi, karakterer ved 10. klasses prøver eller karakterer for aflæggelse af en eller flere af folkeskolens bundne 9. klasseprøver i 10. klasse. Derudover kan eleven selv vælge, om karakteren for den obligatoriske selvvalgte opgave skal fremgå, ligesom karakterer i fag og kurser gennemført på kommunale ungdomsskoler.⁴

Indholdet i prøvebeviset har ændret sig over perioden 2007-2016. Nogle fag er kommet til, andre fag, såsom orden, fremgår ikke længere af beviset. Der har været indført forskellige forsøgsordninger osv. I det følgende gennemgås de nuværende regler for prøvebeviserne, da disse er udgangspunkt for opdelingerne på trin 3.

Alle elever i 9. klasse skal aflægge 7 obligatoriske prøver. I 10. klasse er folkeskolens prøver frivillige. Prøverne i 9. klasse består af fem bundne prøver og to udtræksprøver. De bundne prøver er: mundtlig og skriftlig dansk, skriftlig matematik, mundtlig engelsk og fællesprøve i fysik/kemi, biologi og geografi.⁵ Der udtrækkes én prøve fra den humanistiske fagblok (skriftlig engelsk, skriftlig tysk/fransk, mundtlig tysk/fransk, historie, samfundsfag og kristendomskundskab) og én prøve fra den naturfaglige fagblok (skriftlig biologi, skriftlig geografi, mundtlig matematik, idræt og fysik). Derudover kan elever frivilligt vælge at gå op i følgende fag: mundtlig og skriftlig tysk/fransk (3. fremmedsprog), mundtlig madkundskab, håndværk og design.

I 10. klasse kan eleverne aflægge prøver i mundtlig og skriftlig dansk, matematik, engelsk, tysk og fransk og mundtlig fysik/kemi.

UDFK-data indeholder i alt 23.113.115 observationer for skoleåret 2007/08 frem til og med skoleåret 2016/17. Vi har slettet observationer, hvor der ikke er et validt personnummer, og hvor karakteren er missing. Vi beholder kun karakterer givet i 9. og 10. klasse og sletter desuden fagdisciplinen "orden" og prøveformerne "frivillige prøvefag" og "obligatoriske prøvefag". Det er sandsynligvis en udvalgt gruppe, der vælger at gå op til de frivillige prøvefag, hvorfor karakteren ikke nødvendigvis er repræsentativ og sammenlignelig med andre karakterer. Derudover slettes den ene af to observationer, hvor der er givet den samme karakter i samme fag, fagdisciplin, prøveform, klassetrin, institutionsnummer og år. Nogle elever, der har gået i specialklasser, har også fået registreret de samme karakterer i samme fag, fagdisciplin, prøveform og klassetrin for både den almindelige og specialklassen. Her beholdes informationen fra specialklassen. Det samme gør sig gældende i

4 Kilde: <https://uvm.dk/folkeskolen/folkeskolens-proever/censur-og-evaluering/bevis>.

5 Dette prøvefag blev først indført i skoleåret 2015/2016.

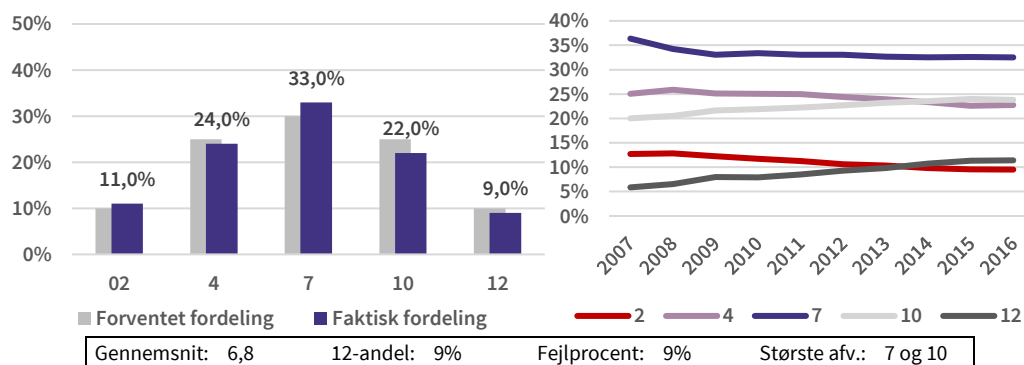
nogle tilfælde, hvor både ungdomsskolen og grundskolen har registreret karakteren for eleven. Her beholdes der kun én observation. Endelig slettes resterende dubletter inden for personnummer, grundskolefag, fagdisciplin, prøveform, klassetrin og år. Det er her ikke muligt at identificere den korrekte karakter. Dette resulterer i 20.275.176 observationer, som danner grundlaget for de efterfølgende analyser.

3.2 Trin 1 og 2 – Karakterfordeling og udviklingstendenser

Trin 1 og trin 2 består af en analyse af samtlige beståede karakterer i skoleårene 2007/08 til 2016/17. Figur 3.1 viser den samlede fordeling samt udviklingen i de beståede karaktertrin over tid. Sammenligner vi den faktiske med den forventede fordeling, ser vi, at den samlede karaktergivning i grundskolen følger forventninger fremsat af Karakterkommissionen. Sammenligner vi med de kriterier, som er fremsat i kapitel 2, ser vi, at både gennemsnittet, andelen af 12-taller og fejlprocenten ligger inden for grænseværdierne. Følger vi karakterudviklingen over tid, ses det, at brugen af 7-tallet i begyndelsen af perioden var højere end forventet, men at denne siden 2009 har nærmet sig den forventede andel på 30 %. Ligeledes blev der i begyndelsen af perioden ikke givet så mange 10- og 11-taller som forventet. Men her er andelen siden steget og rammer i 2016/17 hhv. 22 % og 11 %. Spørgsmålet er naturligvis, om denne udvikling fortsat vil være opadgående, eller om den stabiliserer sig omkring de forventede andele. I det næste kapitel undersøges det, om dette mønster også tegner sig, når karaktererne opdeles inden for bedømmelsesform og fagdisciplin samt på fag.

FIGUR 3.1

Fordeling og udvikling i karakterer i grundskolen, 2007-2016 (pct.)



Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet.

Note: Figuren til venstre viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer ved grundskolen – alle karakterer. Figuren til højre viser den tidsmæssige udvikling i den relative andel af hvert bestået karaktertrin for karakterer i grundskolen – alle karakterer mellem år 2007-2016. N: 19.671.118.

3.3 Trin 3 – Kortlægning af lokale forskelle

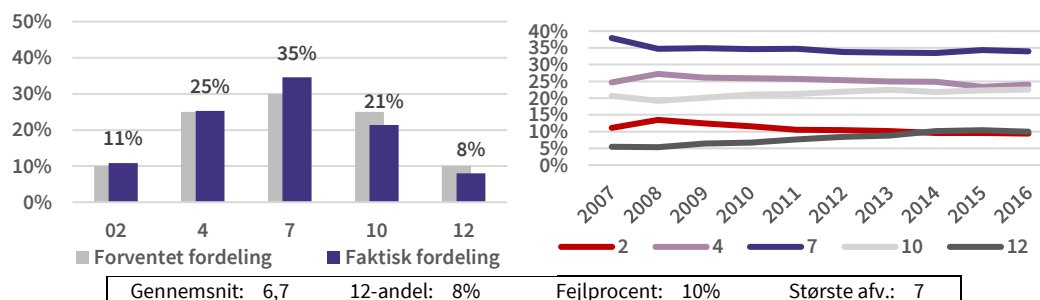
Opdeling på fagene Dansk, Matematik, Engelsk og Fysik

I det følgende opdeler vi karaktererne i hvilke fag de er givet i. Vi fokuserer her på de 4 kernefag som indgår i folkeskolen obligatoriske prøver i dansk, matematik, engelsk og fysik. Figur 3.2 viser fordeling og udvikling over tid for karakterer givet i dansk i grundskolen. Her rammer fejlprocenten nøjagtig 10% og man kan se at der i gennemsnittet er givet lidt flere 7-taller og lidt færre 10- og 12-taller uden det dog afviger betydeligt. Fokuseres på udviklingen over tid ses det at resultaterne for

den overordnede fordeling hovedsagligt er drevet af at der blev givet flere lave karakterer end forventet ved skalaens indførsel men at der sidenhen har været en stigende tendens til at give flere 12- og 10-taller, og de nu rammer det forventede niveau i 2016.

FIGUR 3.2

Fordeling og udvikling i karakterer i dansk i grundskolen, 2007-2016



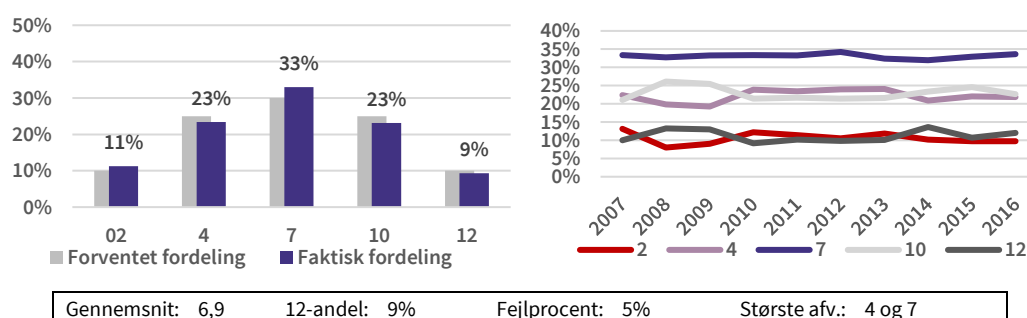
Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet.

Note: Figuren til venstre viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer ved grundskolen i dansk. Figuren til højre viser den tidsmæssige udvikling i den relative andel af hvert bestået karaktertrin for karakterer i grundskolen i dansk mellem år 2007-2016. N: 5.603.844.

Figur 3.3 viser de tilsvarende resultater for faget matematik. Her kan det konkluderes at den overordnede karaktergivning i matematik rammer den forventede som fremsat af Karakterkommissionen. Den overordnet fejlprocent er lav (blot 5%) og følges udviklingen over tid ser denne relativ stabil ud.

FIGUR 3.3

Fordeling og udvikling i karakterer i matematik i grundskolen, 2007-2016



Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet.

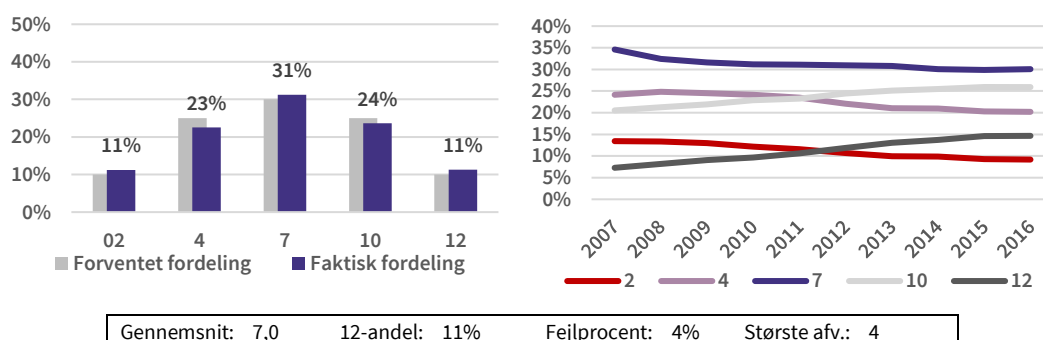
Note: Figuren til venstre viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer ved grundskolen i matematik. Figuren til højre viser den tidsmæssige udvikling i den relative andel af hvert bestået karaktertrin for karakterer i grundskolen i matematik mellem år 2007-2016. N: 3.732.539.

Figur 3.4 viser fordelingen af og udviklingen i engelskkarakterer i grundskolen. Igen ser vi at den overordnede fordeling fint følger den forventede med et gennemsnit på 7, en lav fejlprocent og en andel af 12-taller på 11%. Ser vi på illustrationen af udviklingen over tid bliver det dog tydeligt at gennemsnittet i andelen af 12-taller er drevet af et for lavt niveau ved indførslen af 7-trinsskalaen som over tid er steget med 9 procentpoint og i 2016 rammer 15%. I appendix findes en oversigt over samtlige fag opdelt på bedømmelsesform (prøvekarakter eller standpunktskarakter) og fagdisciplin (mundtlig, skriftlig eller ingen disciplin) og her fremgår det at stigning i andelen af 12-taller

over tid er drevet af en markant stigning i andelen af 12-taller over tid i mundtlige afgangsprøver der i 2016 når et niveau på 26% (se figur 2.59 i bilag 1).

FIGUR 3.4

Fordeling og udvikling i karakterer i engelsk i grundskolen, 2007-2016



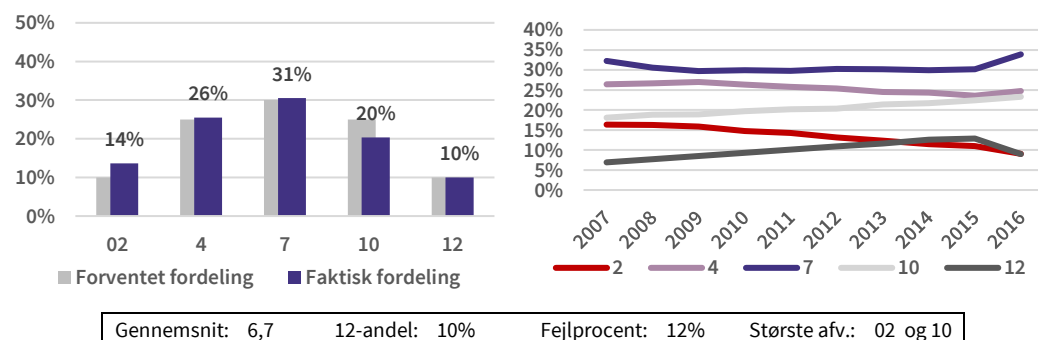
Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet.

Note: Figuren til venstre viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer ved grundskolen i engelsk. Figuren til højre viser den tidsmæssige udvikling i den relative andel af hvert bestået karaktertrin for karakterer i grundskolen i engelsk mellem år 2007-2016. N: 2.506.740.

Faget fysik/kemi viser sig på et overordnet niveau at opfylde to ud af vores tre afvigelsesmål. Kun fejlprocenten er høj med et niveau på 12%. Af fordelingen fremgår det at det skyldes en høj andel af 2-taller og en lav andel af 10-taller. Følger vi udviklingen over tid er det tydeligt at især disse to karakterer i begyndelsen af perioden udviste store afvigelse fra den forventede fordeling mens man i 2016 rammer de forventede niveauer.

FIGUR 3.5

Fordeling og udvikling i karakterer i fysik/kemi i grundskolen, 2007-2016



Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet.

Note: Figuren til venstre viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer ved grundskolen i fysik/kemi. Figuren til højre viser den tidsmæssige udvikling i den relative andel af hvert bestået karaktertrin for karakterer i grundskolen i fysik/kemi mellem år 2007-2016. N: 1.395.417

Overordnet viser analysen at opdelt på fag lå karakterniveauet ved karakterskalaens indførsel relativt lavt. Særligt andelen af 12-taller lå (bortset i faget engelsk) et godt stykke under de forventede 10%, hvor niveauet så over tid igen er steget. Kun i engelsk kan vi observere en udvikling over tid, hvor andelen af 12-taller i 2016 overstiger vores grænseværdi på 13%. En yderlig analyse viser at stigningen hovedsagligt er drevet af en stigning i andelen af 12-taller i mundtlige engelsk karakterer i prøven. I appendix forefindes en yderlig analyse af samtlige fag opdelt på bedømmelsesform

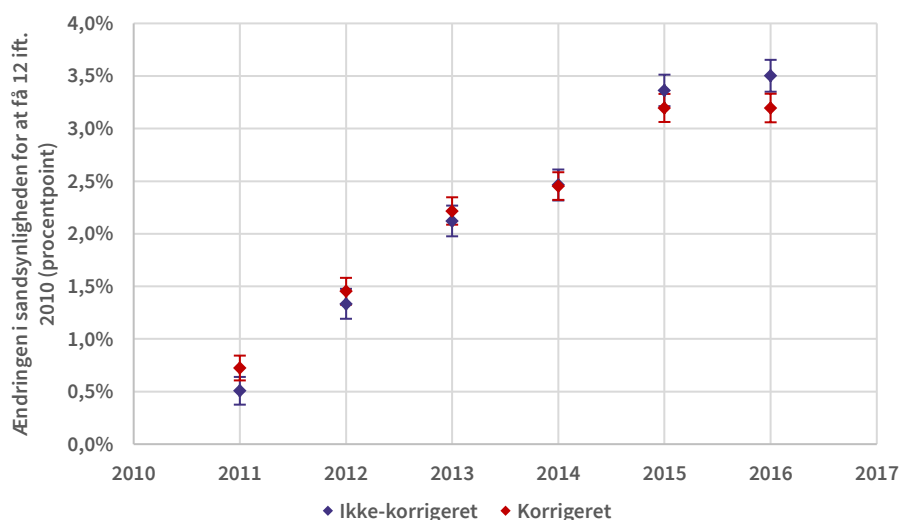
og fagdisciplin. Generelt har der altså været en stigning i andelen af 12-taller over tid, hvor niveauet for dansk, matematik og fysik/kemi nu når det forventede niveau. Spørgsmålet er om denne udvikling konvergerer mod det forventede niveau eller fortsat vil stige.

3.4 Trin 4 – Regressionsbaserede analyser

Et relevant spørgsmål er, hvorledes det øgede forbrug over tid af eksempelvis 12-taller til de mundtlige prøver kan forklares af en ændring i elevgruppen. Hvis eleverne generelt er blevet dygtigere over tid, kan det forklare, hvorfor der bliver givet flere 12-taller.⁶ Som beskrevet i metodeafsnittet i kapitel 2 udfører vi derfor en række regressionsanalyser, hvor vi tager højde for forskellige baggrundskaraktistika, der kan være relateret til elevernes dygtighed og dermed de karakterer, de får. Ud over at tage højde for elevernes socioøkonomiske baggrund og demografi inkluderer vi også en proxy for elevens evner. I skoleåret 2009/10 indførte man i danske folkeskoler de Nationale tests.⁷ Disse tests er adaptive, computerbaserede tests, der beregner en dygtighed for hver elev. Eleverne testes bl.a. i dansk i 8. klasse inden for tre profilområder. Det er denne test, vi bruger som et mål for elevens evner, velvidende at det ikke favner alle aspekter af en elevs kunnen. Fordelen ved de nationale tests er dog, at de ikke er påvirket af ændringer i karaktergivningen, da det er en computer, der scorer testen på baggrund af nogle forudsatte sværhedsgrader af de enkelte spørgsmål.⁸

FIGUR 3.6

Regressionskoefficienter – sandsynligheden for at få 12



Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet.

Note: Figuren viser regressionskoefficienterne for sandsynligheden for at få et 12-tal et givent år i forhold til 2010. Vi har kørt to modeller, én hvor vi ikke kontrollerer for baggrundskaraktistika og én, hvor vi gør for at belyse, om sandsynligheden for at få 12 kan forklares af baggrundskaraktistika.

6 Dette forudsætter naturligvis, at kriterierne for, hvad der skal til for at opnå eksempelvis et 12-tal, ikke justeres over tid.

7 Privatskoler kan selv vælge, om de vil tage testen eller ej.

8 En forudsætning for at måle forældrenes arbejdsmarkedstilknæthed var, at barnet befandt sig i Danmark i 2017. Elever, der ikke befandt sig i Danmark i 2017, er derfor slettet.

Figur 3.5 viser koefficientestimerne for sandsynligheden for at få 12 i hvert af de angivne år sammenlignet med referencegruppen, som i dette tilfælde er skoleåret 2009/10 (det første år, de nationale tests var tilgængelige), når vi fastholder elevers evner, forældres arbejdsmarkedstilknøytning og uddannelse etc. Generelt ser vi en stigende sandsynlighed for at få 12. Konkret er sandsynligheden for at få 12 steget med 3 procentpoint fra et udgangspunkt i 2010 på 8 % hvorved niveauet i 2016 ligger på 11% og dermed inden for grænseværdien for andelsmålet på 13%. Denne udvikling påvirkes kun i ringe grad af elevernes baggrund. Faktisk ser vi, at elevernes baggrund generelt forklarer meget lidt af karakterudviklingen, hvilket man også vil forvente, da den samlede population i Danmark nok ikke har ændret sig betydeligt over de seneste 8 år.

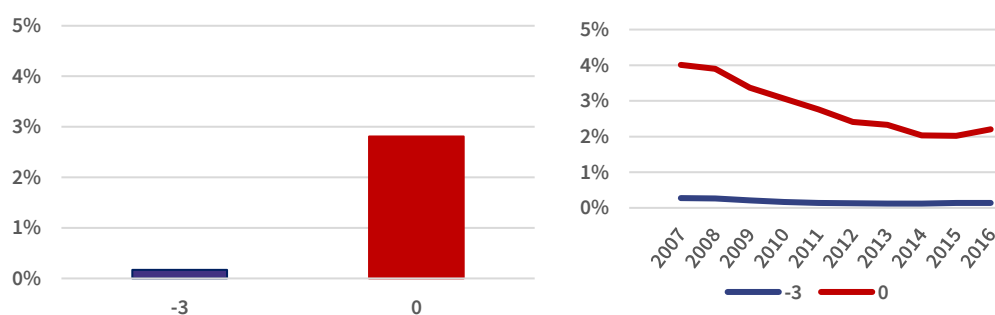
3.5 Trin 5 – Ikke-beståede karakterer

Vi har indtil videre kun beskæftiget os med de beståede karakterer, da Karakterkommissionen kun fremlagde forventninger for brugen af disse. Det er imidlertid også relevant at se på udviklingen i de ikke-beståede karakterer, da en ændring i disse også kan påvirke karaktergivningen i toppen af karakterfordelingen. Figur 3.7 viser fordelingen og udviklingen i dumpekarakterer siden 2007. Samlet set er 2,98 % af alle karakterer afgivet i grundskolen ikke-bestået, hvoraf langt de fleste er karakteren 00. Følger man udviklingen over tid ses et tydeligt fald i andelen af karakteren 00, hvor det dog også ligner at andelen har ramt et nogenlunde stabilt niveau på omkring 2%. Karakteren -3 har ligget stabilt lavt i alle år.

Samlet set kan faldet i andelen af 00 være med til at forklare den generelle stigning i karakteren 12 over tid. Hvis undervisere vælger at rykke hele skalaen, så færre dumper, vil der alt andet lige vil være flere, der vil få 12.

FIGUR 3.7

Fordeling og udvikling af ikke-beståede karakterer i grundskolen – skriftlige afgangsprøver, 2007-2016



Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet.

Note: Figuren viser fordelingen og udviklingen af alle ikke-beståede karakterer i grundskolen – skriftlige afgangsprøver. N: 20.275.176.

4 Gymnasiale uddannelser

I dette kapitel undersøges fordelingen af og udviklingen i afgivelser af karakterer inden for de gymnasiale uddannelser (STX, HTX, HHX og hf) efter indførelsen af 7-trins karakterskalaen.

Fordelingen af alle karakterer afgivet mellem 2007 og 2015 følger den forventede normalfordeling. Det gælder både når hvad angår gennemsnit, andelen af 12-taller og afvigelse i forhold til de i kapitel 2 opstillede kriterier. Anvendelsen af karakteren 10 udviser den største afvigelse fra normalfordelingen.

Der kan konstateres en generel stigning i anvendelsen af 12-taller over tid. Der ses også en generel øgning i afvigelsen fra den forventede normalfordeling. Fra 2007 til 2010 konvergerer karaktergivningen dog med den forventede fordeling. Fra 2010 og frem kan der konstateres en divergens mellem karaktergivningen og den forventede normalfordeling. Fordelingen er som forventet i begyndelsen af perioden, men afviger fra den forventede normalfordeling over tid. I 2007 er karaktergennemsnittet 6,8, andelen af 12-taller er 9,2 % og fejlprocenten er 6,3 %. Til forskel herfra er gennemsnittet i 2015 7,26, andelen af 12-taller er steget til 13,2 % og fejlprocenten 10,1 %.

Når der analyseres på hvert fag for sig, ses et mere nuanceret billede. Det gælder både i forhold til den samlede periode og i forhold til udviklingen over tid.

For dansk og engelsk ses i perioden fra 2007 til 2015, at den observerede fordeling og den forventede normalfordeling konvergerer. Og i 2015 ses en fordeling, der ligger tæt på den forventede normalfordeling.

For fysik og matematik kan der konstateres, en divergens over tid mellem den observerede fordeling og den forventede normalfordeling. I fysik er det andelen af 4- og 7-taller, som afviger mest fra normalfordelingen. I matematik er det stort set alle karaktertrin, som afviger fra den forventede normalfordeling. Anvendelsen af karakteren 02 viser den største afvigelse med en højere andel end forventet, svarende til 14,6 % over den samlede periode. Anvendelsen af karaktererne 4, 10 og 12 afviger generelt fra den forventede fordeling. Anvendelsen af karakteren 12 har været stigende over tid og anvendelsen af 4 og 10-taller generelt har ligget under de forventede 25 %.

Analyserne for samfundsfag viser, at der generelt bliver givet flere 7-taller end forventet. Andelen for karaktertrin 2, 4 og 12 afviger dog tendentielt fra de forventede niveauer i de sidste år af analyseperioden.

Vi har for hvert fag set på fordelingerne af karaktergivningen opdelt på fagdisciplin, niveauer, bedømmelsesform og uddannelsesretninger. I disse analyser har vi undersøgt sammenhæng mellem fejlprocenten og afvigelsen i andelen af 12-taller fra de forventede 10 %.

Analyserne opdelt på niveauer viser, at der er overvægt af 12-taller i matematik og fysik på A-niveau i forhold til det forventet. I forhold til fagdisciplin er det de skriftlige og mundtlige eksamener, som

skiller sig ud. De mundtlige eksamener for næsten alle fag er karakteriserede ved en betydelig højere andel af 12-taller end forventet og en fejlprocent betydelig højere end 10 %. Karaktergivningen ved skriftlige eksamener i dansk, engelsk og samfundsfag er karakteriserede ved en lavere andel af 12-taller end forventet og en betydelig højere fejlprocent.

Vi har også analyseret fordelingen af karakterer i forhold til bedømmelsesformen og karaktertypen. Denne analyse viser, at karaktergivningen ved de mundtlige karakterer i matematik og de skriftlige karakterer i dansk, engelsk og fysik skiller sig ud med en højere andel af 12-taller. Når vi opdeler på uddannelsesretninger er det hf og hf-enkeltfag, som skiller sig ud. Vedr. matematik og fysik afviger karakterfordelingen fra normalfordelingen på stort set alle uddannelsesretninger.

Vi har udført regressionsanalyser for at undersøge sandsynligheden for at få karakteren 12. Formålet er at undersøge, hvordan udviklingen i anvendelsen af karakteren 12-taller ser ud over tid, når der vi tages højde for baggrundsfaktorer og at der kontrolleres for de eventuelle ændringer i elevgruppens sammensætning over tid. Vi har inddraget variablerne om køn, etnicitet og forældrebaggrund. Desuden har vi inddraget et mål for elevernes evne, som er baseret på karakterer fra grundskolen i skriftlig dansk og skriftlig matematik. Regressionsanalyserne er gennemført for hver enkelt uddannelsesretning for sig.

Resultaterne afspejler den samme variation blandt resultaterne i fagene, som blev fundet i den deskriptive analyse. Helt overordnet kan det konkluderes, at ændringen i elevernes sammensætning ikke kan forklare den generelle stigning i anvendelsen af 12-taller over tid. Regressionskoefficienterne for hvert år er generelt statistisk signifikant forskellige fra nul både med og uden kontrolvariabler. For de fleste fag mindsker inddragelsen af baggrundsplysninger koefficienten for de enkelte år. I nogle tilfælde er ændringen i koefficienterne ikke statistisk signifikant. Desuden er det kun for matematik og fysik, hvor udviklingen i elevernes sammensætning ser ud til at have dæmpet den øgede anvendelse af karakteren 12.

Analysen af de ikke beståede karakterer i perioden 2007-2015 viser, at andelen udgør ca. 3,5 % af samtlige karakterer. Der har været et overordnet fald over tid i anvendelsen af karakteren 0, hvorimod anvendelsen af karakteren -3 er konstant og på et forholdsvis lavt niveau (mindre end 1 procent af de samlede karakterer). Ved opdeling på fag ses to ting: For det første er andelen af ikke-beståede karakterer betydelig større for matematik end for de andre fag med en andel på ca. 8,9 %. Andelen har dog været svagt faldende over tid. For det andet er andelen af ikke-beståede karakterer faldende over tid for alle fag. Der er dog variationer, hvad angår størrelsen af faldet, som er afhængigt af faget. For eksempel har der i faget fysik været det største fald fra ca. 5 % til knap 2,5 %.

4.1 Indledning

Analysen vedrørende karaktergivningen på de gymnasiale uddannelser er baseret på data om gymnasiekarakterer på enkeltfag fra Danmarks Statistik (UDFK). Dataene indeholder samtlige de karakterer, der fremgår af studerendes eksamensbevis. Der findes oplysninger om, hvorvidt karakterer er skriftlige eller mundtlige, og om der er tale om årskarakter eller eksamenskarakter. Desuden findes oplysninger om uddannelsesretninger, fag og niveauer samt, hvornår karakteren er afgivet og året for udstedelse af eksamensbevis. Data stammer fra Eksamensdatabasen fra Styrelsen for IT og Læring og Undervisningsministeriet.

Populationen for analyserne består af alle gymnasieelever, der har fået deres eksamensbevis i skoleårene 2007-2016⁹. Vi afgrænser data til alle de fag, hvor karakteren (på faget) er givet med 7-trins-skalaen. Følgende uddannelser indgår i analyserne: STX, HTX, HHX, hf og hf-enkeltfag. De primære analyser i kapitel 4.2 til 4.5 omfatter i forlængelse af Karakterkommissionens anbefalinger alene de beståede karakterer. I kapitel 4.6 findes en analyse af de ikke-beståede karakterer.

Trin 1 og 2 består af en analyse af samtlige beståede karakterer i gymnasieårene 2007/08 til 2015/2016. Når der måles på udviklingen over tid, er analyserne opdelt på den variabel, der angiver hvornår eksamensbeviset blev udstedt, og ikke året for afgivelse af karakteren. Det skyldes, at selvom afgivelsen af karakter i mange tilfælde vil falde sammen med året for udstedelse af eksamensbevis, vil den for en del fag vil disse være forskellige. Dette gælder eksempelvis for fag på niveau B og C, som typisk bliver afsluttet 1-2 år før eksamensbeviset bliver udstedt. Vi har valgt året for udstedelse af eksamensbevis, da vi i trin 3 opdeler analyserne på fag og gerne vil se udviklingen af karakterfordelingen over tid. På den måde er det sikret, at alle niveauer i de udvalgte fag er ligeledes repræsenterede hvert år. Observationer med ugyldige cpr-numre og observationer, hvor afgivelsestidspunktet for karakter ikke er oplyst, er fjernet. Dermed har datasættet 9.980.243 observationer omfattende 384.467 elever.

Analyserne i Trin 1 og 2 (afsnit 4.2) viser, hvordan man har anvendt karakterskalaen på de gymnasiale uddannelser generelt over analyseperioden. I Trin 3 analyseres karakterfordelingen opdelt på diverse undergrupper. Ved at opdele analyserne i undergrupper i trin 3 går vi dybere og undersøger, om nogle karakteristika ved karakteren har betydning for, hvordan skalaen bliver anvendt. Det er således interessant at se, om der er forskelle på tværs af fag og bedømmelsesform (mundtlig eller skriftlig karakter). Som udgangspunkt har vi valgt at opdele alle analyser på de fem udvalgte fag: dansk, engelsk, matematik, fysik og samfundsfag. Det er de fag på de gymnasiale uddannelser, hvor antallet af observationer er størst og dermed de fag, der har været den drivende kraft i udviklingen af karaktergivningen. I afsnit 4.3.1 opdeles analyserne i først omgang på fag for de samlede uddannelsesretninger under et. Vi viser karakterfordelingen for den samlede perioden fra 2007 til 2015 og dens udvikling over tid på baggrund af bevisåret.

For at kunne undersøge eventuelle afvigelser fra den forventede normalfordeling på fagniveau opdeles i afsnit 4.3.2-4.35 analyserne derefter for hvert fag på enten fagdisciplin (Eksamen mundtlig, Årskarakter skriftlig og Årskarakter mundtlig), niveau (A, B og C), bedømmelsesform (Mundtlig og skriftlig) eller uddannelsesretning (Hf, hf-enkeltfag, HHX, HTX og STX). Disse undergrupper er de vigtigste karakteristika ved fagets karakter som kan muligt forklare en eventuel afvigelse fra den normale fordeling og hvor man vil forvente, at der findes forskel i hvordan der afgives karakterer. Dansk undervises kun på niveau A og engelsk kun på A og B, hvor de andre fag undersøgt i denne rapport undervises på alle tre niveauer.

I disse analyser ser vi kun på årene 2012-2015. På den ene side samler vi flere år, hvilket afspejler, at en gymnasial uddannelse normalt varer 3 år, og fagene bliver afsluttet på forskellige tidspunkter i løbet af uddannelsen. Tidspunktet for, hvornår man afslutter et fag, er også afhængigt af niveauet på faget. På den anden side, som vi har set i det forrige kapitel, er der sket en udvikling i, hvordan karakterskalaen er blevet brugt på de enkelte uddannelsesretninger. Derfor afgrænses analyseperioden til de år, som er tættest på den nuværende situation. Endelig vil vi også gerne have så mange observationer som muligt. Derfor afgrænser vi analyseperioden til de sidste 4 år. Vi vil nævne, at konklusionerne af denne analyse ikke er særlige følsomme for, hvilken periode der analyseres på.

⁹ Dvs. gymnasieårene 2007/2008-2015/2016

Som nævnt i kapitlet om analysemetoden opsummeres resultaterne af disse analyser ved at vise andelen i anvendelse af 12-taller og fejlprocenten i et koordinatsystem, hvor vi har normaliseret andelen af 12-taller i forhold til det forventede niveau på 10 %. Hvert punkt viser de tilsvarende andele af 12-taller (målt ved afvigelsen for de forventede 10 %) og fejlprocenter, beregnet på baggrund af den faktiske fordeling for den pågældende opdeling. De histogrammer, der udgør grundlaget for disse tal findes i bilag 4.2.2 til 4.2.3. Tallene fra disse tal opsummeres i bilag 4.2.4.

I afsnit 4.4 vises resultaterne fra trin 4, på baggrund af regressionsanalyser. Formålet med dette afsnit er at vise, i hvor høj grad udviklingen over tid i anvendelsen af 12-taller kan forklares af udviklingen i elevgruppens sammensætning. Som forklaret i afsnit 2 gennemføres to regressionsmodeller for sandsynligheden for at få karakteren 12. I den ene model inkluderes alene årsvariablerne. I den anden inkluderes elevens baggrundoplysninger og målet for elevernes dygtighed. Dermed kan en sammenligning af regressionskoefficienterne for årsvariablerne vise, hvordan de bliver påvirket af inddragelsen af vores forklarende variable. Regressionsanalyserne er gennemført for hvert enkelt fag for perioden 2007-2015. Da vi alene har demografiske oplysninger (køn og etnicitet) for de elever, der var i Danmark i begyndelsen af 2017, er populationen for regressionsanalyserne afgrænset til de elever som var i Danmark i 2017. Således kan populationen kobles med registerdata om elevernes baggrund. Analyserne omfatter elever født efter 1981. Der inddrages dog også elever på hf og hf-enkeltfag født før 1981, da eleverne på hf generelt er ældre end på de øvrige gymnasiale uddannelser. Datasættet til disse analyser har 9.349.943 observationer omfattende 371.908 elever.

Følgende variable er inddraget i regressionsanalyserne. Vedrørende elevernes karakteristika er elevens køn og etnicitet inkluderet. Vedrørende forældrenes baggrund er faderens og moderens højst fuldførte uddannelsesniveau og arbejdsmarkedstilknytning, da eleven var 14 år gammel, inkluderet. For nogle elever findes der ikke cpr-oplysninger for faderen eller moderen (eller begge dele), hvilket forhindrer at tilkoble data om forældrenes baggrund. Derfor kontrolleres også for, hvorvidt oplysninger for faderen og moderen findes i datamaterialet ved at inddrage indikatorvariable for dette. Der inkluderes et mål for den studerendes faglige niveau. Dette mål er baseret på den relative placering på elevens årgang for opnåede karaktere i skriftlig dansk og matematik i grundskolen. Det er vigtigt i denne sammenhæng at vælge nogle fag, som ikke er påvirket af en eventuel karakterinflation. Analyserne afgrænset til at inkludere disse to fag, da analyserne for grundskolen har vist, at disse to fag netop ikke er påvirket af en eventuel karakterinflation. Det må dog understreges dog, at der kun er tale om en proxy for elevernes evner eller dygtighed og den vil ikke fange andre kompetencer som studerende har og kunne være vigtige for at klare sig på uddannelsen. Disse to fag er dog relaterede til nogle generelle og grundlæggende kompetencer, som er en forudsætning for at kunne klare sig igennem en gymnasial uddannelse. Derfor kan der forventes en høj korrelation mellem de studerendes "sande" evner og vores proxy.

I afsnit 4.5 afrapporteres resultaterne fra trin 5, som består af en analyse af afgivelsen af ikke-beståede karaktere på de gymnasiale uddannelser. Analyserne er udført for de samlede uddannelsesretninger under ét. I analyserne indgår karaktergivningen for alle fag samlet og opdelt på udvalgte store fag (dansk, engelsk, matematik, fysik og samfundsfag).

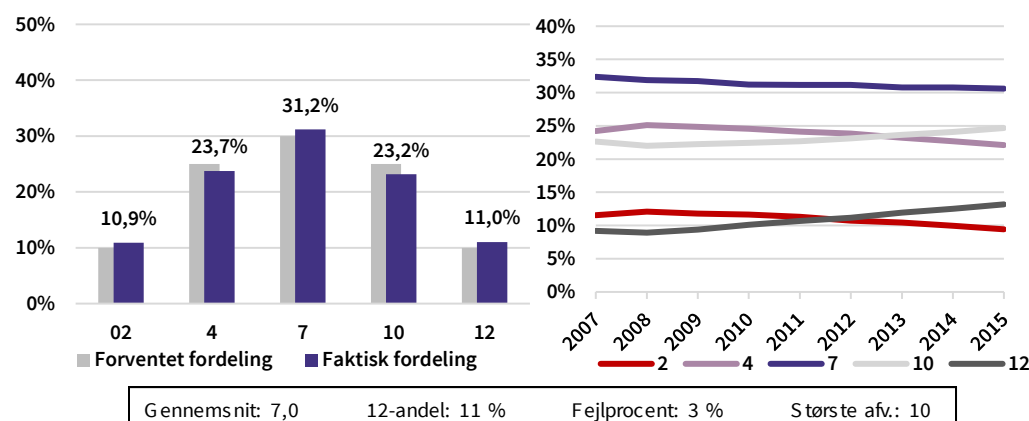
4.2 Trin 1 og 2 – Karakterfordeling og udviklingstendenser

Figur 4.1 viser den samlede fordeling samt udviklingen i de beståede karaktertrin over tid. En sammenligning af den faktiske fordeling med den forventede fordeling fremsat af Karakterkommissionen viser, at de to fordelinger ligner hinanden meget, og dermed er den observerede fordeling meget tæt på en normalfordeling. De tre outcome-mål, dvs. gennemsnittet, andel 12-taller og fejlprocenten opfylder de tre kriterier fremsat i kapitel 2. Ser man på udviklingen over tid, ses en stigning i

andelen af 12-taller. Man ser også en generel afvigelse fra den forventede normalfordeling over tid drevet primært af 12-taller og 4-taller (figur 4.1 i bilag).

FIGUR 4.1

Fordeling og udvikling i karakterer ved de gymnasiale uddannelser, 2007-2015 (pct.)



Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet

Note: Figuren viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer ved Gymnasiale uddannelser ud fra data for hvert enkelt år mellem 2007-2015. N: 9.620.249

4.3 Trin 3 – Kortlægning af lokale forskelle

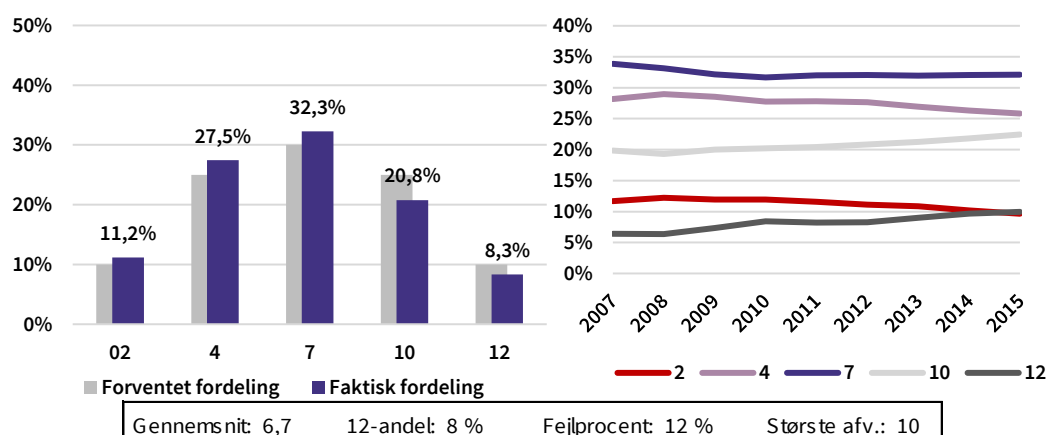
I dette afsnit undersøger vi eventuelle lokale forskelle i anvendelsen af 7-trins skalaen på de gymnasiale uddannelser.

4.3.1 Opdeling på fag: fordelinger og udvikling over tid

I dette afsnit opdeles analyserne på fag for de samlede uddannelsesretninger under ét. Tabel 4.1 i bilagene viser for hvert fag udviklingen i gennemsnittet, andelen af 12-taller og fejlprocenten. Figur 4.1 til 4.6 i bilag viser, for hvert fag udviklingen over tid i afvigelser fra den forventede normalfordeling. Figur 4.2 viser karakterfordelingen og udviklingen over tid i dansk. I forhold til karakterfordelingen over den samlede periode er de observerede andele tæt på den forventede fordeling og inden for de grænser, der er lagt op til i kapitel 2, bortset for karaktertrin 10. Andelen af 10-taller er ca. 5 procent point lavere end det forventede niveau. Karaktertrin 10 viser dermed den største afvigelse fra det forventede niveau. Gennemsnittet og andel af 12-taller er inden for de grænser, der er lagt op i kapitel 2 til opfyldelse af en normalfordeling, hvor fejlprocenten overstiger grænsen på 10 %. Figuren med udviklingen over tid for disse andele viser, at der generelt har været en konvergens til det forventede niveau (se også figur 5.1 i bilag). Sidst i perioden er alle disse andele tæt på det forventede niveau fra den normale fordeling. Andelen af 10-taller ligger stadig under det forventede niveau, men der kan også konstateres en konvergens for dette karaktertrin. Der ses en markant ændring i andelen i de første tre år, hvilket kan forklares af tidspunktet af reformen, og at en gymnasial uddannelse er en 3-årige uddannelse, hvor fagene er på forskellige niveauer og bliver taget på forskellige tidspunkter i løbet af uddannelsen. I 2007 og 2008 blev kun en del af elever bedømt efter den nye skala, og det har formentligt taget tid for gymnasielærerne at lære at anvende denne skala. Dette gør sig også gældende for de andre fag.

FIGUR 4.2

Fordeling og udvikling i karakterer ved Dansk, 2007-2015 (pct.)



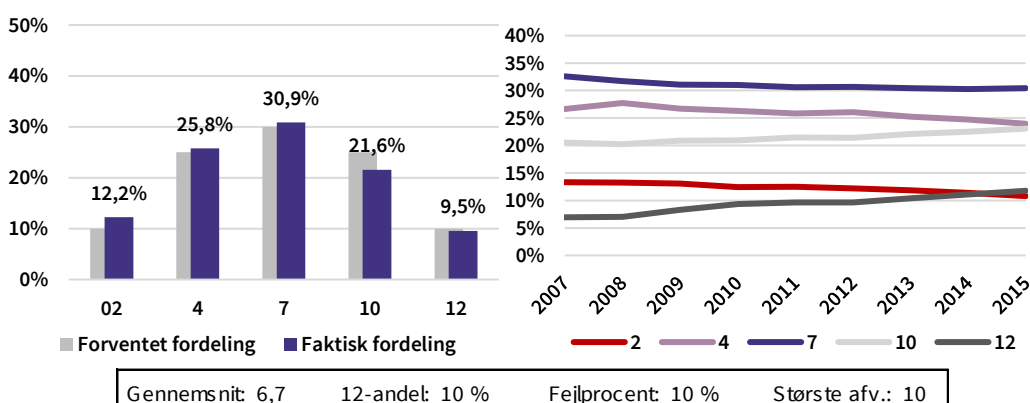
Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet

Note: Figuren til venstre viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer ved Dansk. Figuren til højre viser den tidsmæssige udvikling i den relative andel af hvert bestået karaktertrin ved Dansk mellem år 2007-2015. N: 1.133.176

Figur 4.3 viser karakterfordelingen og udvikling over tid for engelsk. Over den samlede periode følger den observerede fordeling en normalfordeling, bortset fra 10-taller, hvor andelen ligger under de forventede 25 %, og afvigelsen er over 3 % grænsen. Karaktertrin 10 viser faktisk den største afvigelse. Alle tre outcome-mål ligger inden for grænserne, hvilket tyder på, at fordelingen opfylder kriterierne for en normalfordeling. Ligesom for dansk kan det konstateres, at karakterfordelingen konvergerer med de forventede niveauer for normalfordelingen over tid. Sidst i perioden bliver andelen af 12-taller over det forventede niveau på 10 %, men afvigelsen ligger inden for 3 procent points grænsen.

FIGUR 4.3

Fordeling og udvikling i karakterer ved Engelsk, 2007-2015 (pct.)



Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet

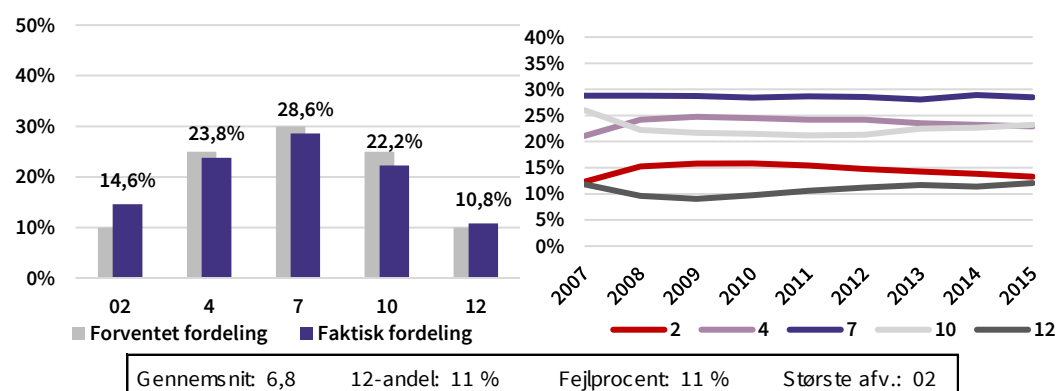
Note: Figuren til venstre viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer ved Engelsk. Figuren til højre viser den tidsmæssige udvikling i den relative andel af hvert bestået karaktertrin ved Engelsk mellem år 2007-2015. N: 1.090.524

Figur 4.4 viser karakterfordelingen og udvikling over tid for matematik. Over den samlede periode er 02-tallet det eneste karaktertrin, hvis afvigelse fra det forventede niveau ikke ligger inden for 3 %

grænsen. Andelen er på 14,6 % i stedet for de forventede 10 %. Andelen for de andre karaktertrin er tætte på deres forventede niveau, og overordnet er vores tre kriterier for en normalfordeling opfyldte. I forhold til udviklingen over tid kan vi se, at andelen af 02-taller ligger over det forventede niveau over hele perioden med en betydelig stigning i 2008. Andelen af 12-taller stiger sidst i perioden, men afvigelsen ligger inden for grænsen på 3 %. Andelen af 10-taller falder i starten af perioden og ligger under det forventede niveau resten af perioden og stiger igen i de sidste år. En omvendt udvikling kan ses for andelen af 4-taller med en stigning i andelen af starten af perioden og et fald i de sidste år. Generelt er andelen for det karaktertrin under de forventede 25 %. Over tid har karakterfordelingen en tendens til afvige fra normalfordelingen især i det sidste år af analyseperioden. Andelen af 7-taller ligger nogenlunde konstant omkring 28 % over hele perioden. Dette er under de forventede 30 %, men relativt tæt på.

FIGUR 4.4

Fordeling af karakterer ved Matematik, 2007-2015 (pct.)



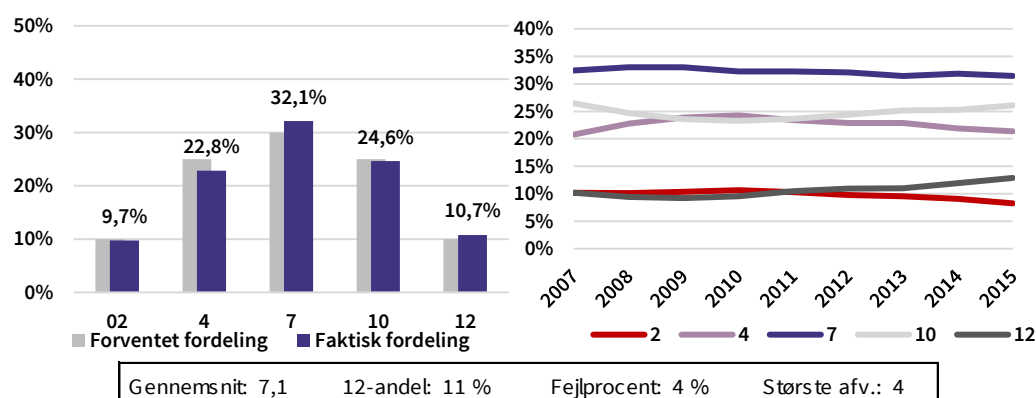
Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet

Note: Figuren til venstre viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer ved matematik. Figuren til højre viser den tidsmæssige udvikling i den relative andel af hvert bestået karaktertrin ved matematik mellem år 2007-2015. N: 898.196

Figur 4.5 viser karakterfordelingen og udvikling over tid i fysik. Karakterfordelingen følger en normalfordeling over den samlede periode. Andelen af 7-taller ligger over de forventede 30 %, men har en tendens at falde over tid og være tæt på det forventede niveau sidst i perioden. 4-tal er det karaktertrin, som har den største afvigelse. Andelen af 4-taller er på ca. 20 % i starten af perioden og kommer op på de forventede 25 % i 2010 og falder derefter. Andelen af 12-taller er tæt på det forventede niveau i starten af analyseperioden og har en tendens til at stige sidst i perioden og ligger over det forventede niveau fra 2011. Sidst i perioden ligger afvigelsen faktisk tæt på grænsen på 3 %. Andelen af 02-taller viser et omvendt mønster, hvor andelen afviger fra det forventede niveau fra 2011 og frem og falder svagt over tid.

FIGUR 4.5

Fordeling og udvikling i karakterer ved Fysik, 2007-2015 (pct.)



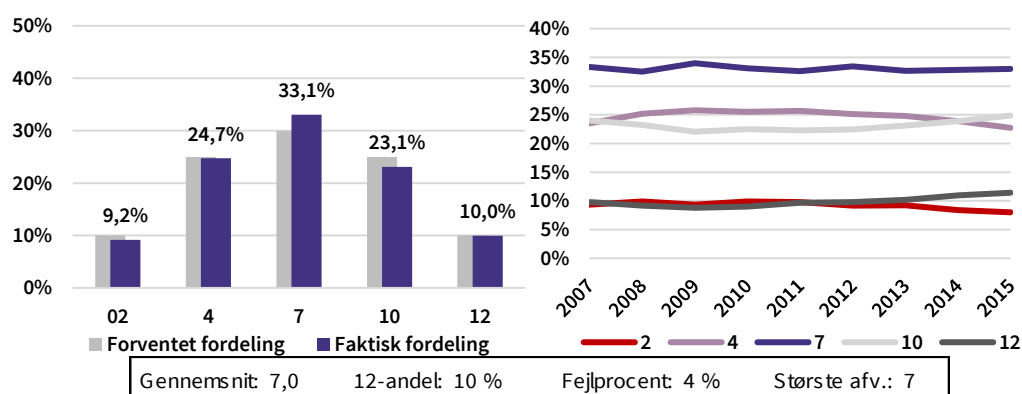
Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet

Note: Figuren til venstre viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer ved fysik. Figuren til højre viser den tidsmæssige udvikling i den relative andel af hvert bestået karaktertrin ved fysik mellem år 2007-2015. N: 408.764

Figur 4.6 viser karakterfordelingen og udvikling over tid for samfundsfag. Over den samlede periode er alle de tre kriterier for en normalfordeling opfyldt. Gennemsnittet er tæt på 7,0, fejlprocenten er lav (4 %), og andelen af 12-taller er 10 %. Over den samlede periode ligger andelen af 7-taller over de forventede 30 %, og afvigelsen er marginalt større end grænsen på 3 %. Figuren med udviklingen over tid for 7-taller viser, at niveauet stort set ligger konstant over tid. Den største afvigelse for dette karaktertrin opstår i 2009 med en andel på knap 35 %. Andelene for de andre karaktertrin er på deres forventede niveau både over den samlede periode, men ligger stort set konstant over tid. Der kan dog konstateres en stigning i andelen af 12-taller og et fald i andelen af 02- og 4-taller sidst i analyseperioden.

FIGUR 4.6

Fordeling og udvikling i karakterer ved Samfundsfag, 2007-2015 (pct.)



Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet

Note: Figuren til venstre viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer ved samfundsfag. Figuren til højre viser den tidsmæssige udvikling i den relative andel af hvert bestået karaktertrin ved samfundsfag mellem år 2007-2015. N: 529.212

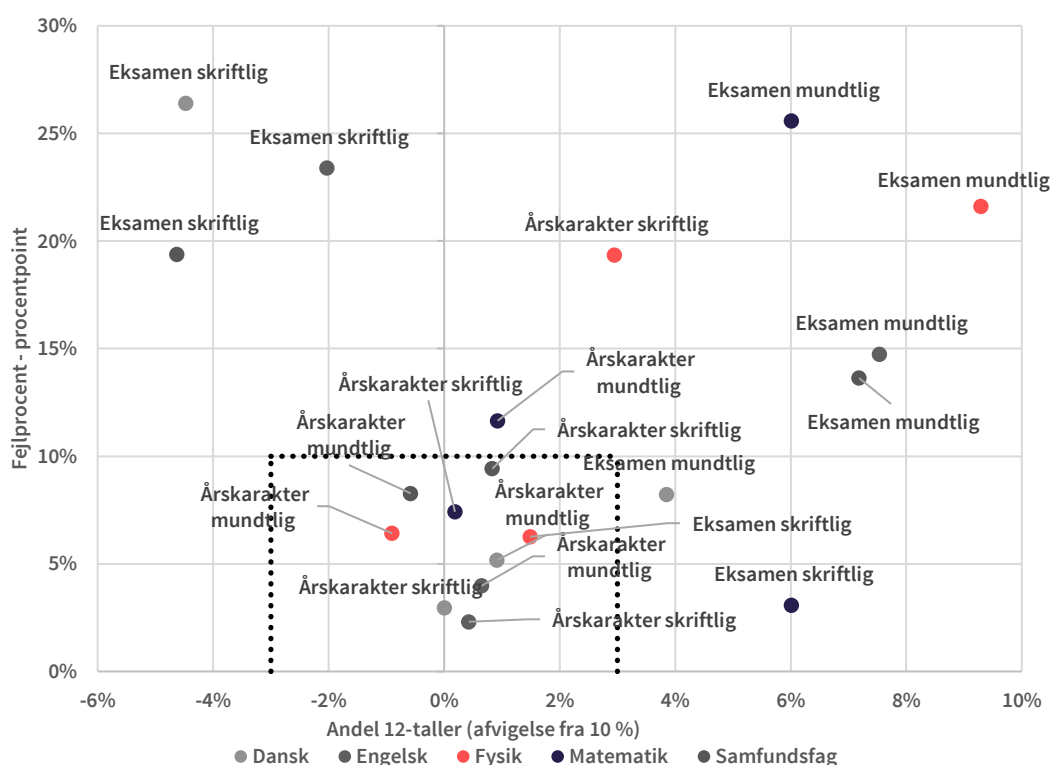
4.3.2 Opdeling på fag og fagdisciplin

Figur 4.7 viser sammenhængen mellem fejlprocent og andelen af 12-taller opdelt på fag og fagdisciplin. De fleste punkter repræsenteret med en eksamen ligger uden for området markeret af de stiplede linjer. Området indeholder de punkter, hvor de to outcome-mål opfylder kriterierne for en normalfordeling. Det kan også konstateres, at punkterne vedrørende mundtlige eksamener ligger på figurens højre side og viser en fejlprocent, som er over grænsen på 10 % og har en andel af 12-taller, som er højere end grænsen på 13 %. Dermed er karakterfordelingen ikke normalfordelt. Dette gælder for alle fag bortset fra dansk, hvor fejlprocenten ligger under 10 %.

Punkterne relaterede til skriftlige eksamener ligger generelt på den venstre side af figuren, hvor andelen af 12-taller er under de forventede 10 %, og i nogle tilfælde ligger afvigelse fra det forventede niveau uden for grænsen på 3 % og med en fejlprocent over 10 % grænsen. Dette gælder for dansk, engelsk og samfundsfag, hvor de karaktertrin med den største afvigelse fra det forventede niveau er henholdsvis 10, 02 og 7 (jf. tabel 4.1 i bilag). Den skriftlige eksamen i matematik har en andel af 12-taller, som ligger over det forventede, men fejlprocenten ligger under 10 % grænsen.

FIGUR 4.7

Sammenhæng mellem fejlprocent og 12-andel: Fag og fagdisciplin



Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet

Note: Figuren viser sammenhængen mellem fejlprocenten og 12-andelen på de gymnasiale uddannelser fra 2012-2015. Feltet inden for de stiplede linjer viser området, hvor grænseværdierne er overholdt for de to mål. Hvert punkt udgør en bedømmelsesform inden for et givet fag.

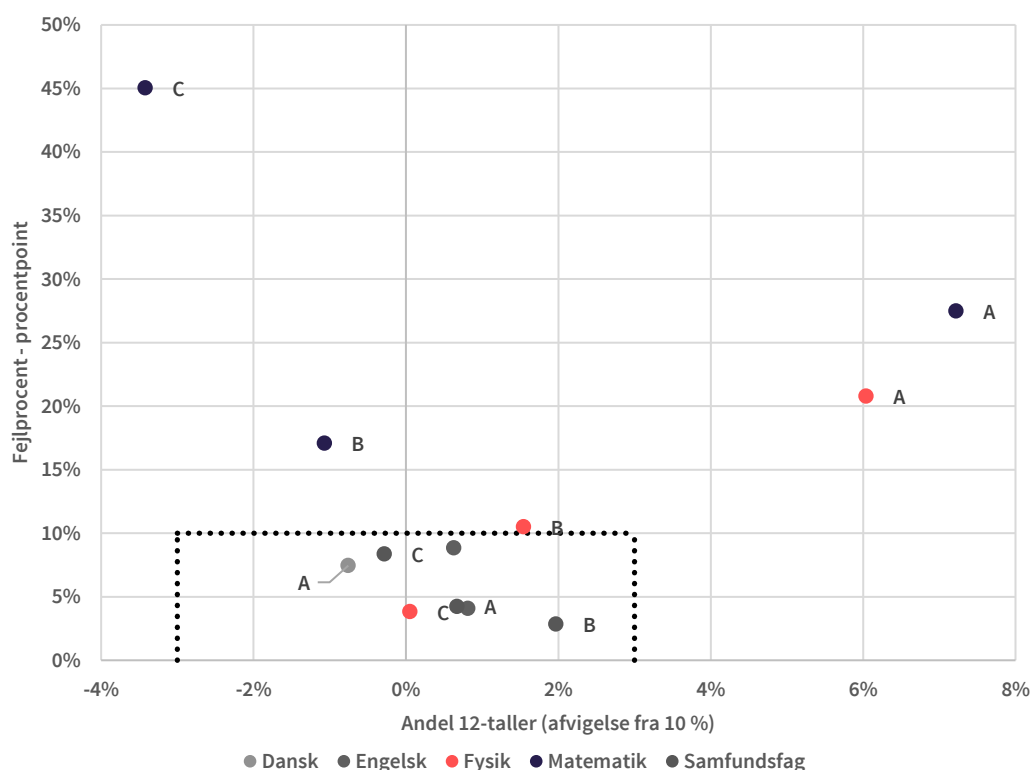
4.3.3 Opdeling på fag og niveauer

Figur 4.8 viser sammenhængen mellem fejlprocent og 12-andelen opdelt på fag og niveauer. På denne figur kan vi ikke generelt pege på et bestemt niveau, som viser en klar afvigelse fra normalfordelingen og som er fælles for alle fag. Det kan dog bemærkes, at matematik og fysik på A niveau

skiller sig ud med en andel af 12-taller, som ligger markant over det forventede niveau på 10 %, og hvor afvigelsen overgår grænsen på 3 % som beskrevet i kapitel 2. Omvendt ligger matematik på C og B niveau på koordinatsystemets højre side. Matematik på C niveau har en andel af 12-taller under 7 % og en fejlprocent på 45 %. Tabel 4.2 i bilag viser, at det karaktertrin med den største afvigelse er 02-tal med en andel på 21,2 %. Gennemsnittet er således på 5,8, hvilket er betydelig under det forventede niveau på 7,0. Fysik på B niveau ligger uden for området, men på kanten af de afgrænsende stiplede linjer.

FIGUR 4.8

Sammenhæng mellem fejlprocent og 12-andel: Fag og niveauer



Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet

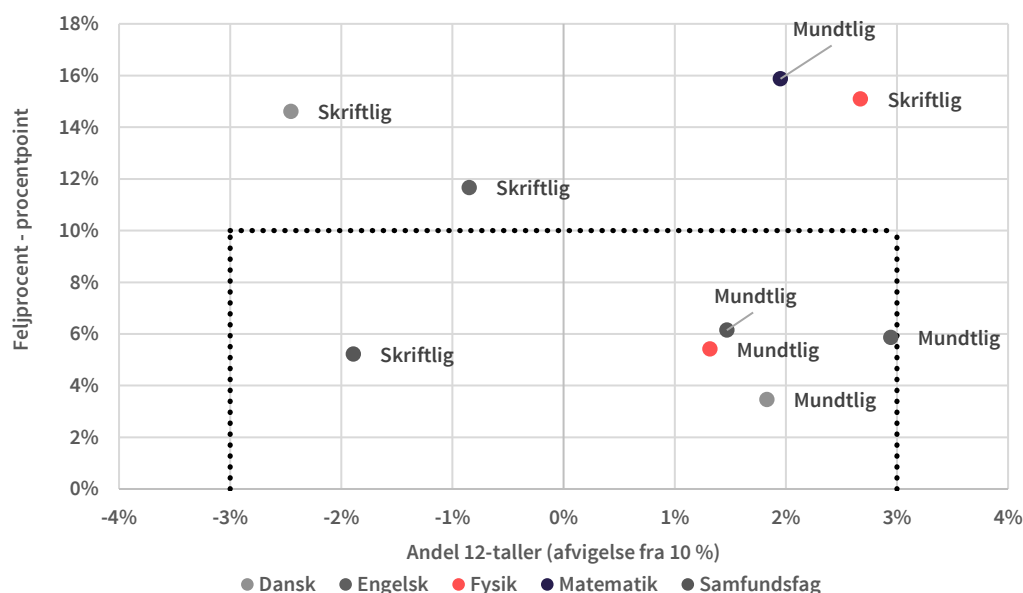
Note: Figuren viser sammenhængen mellem fejlprocenten og 12-andelen på de gymnasiale uddannelser fra 2012-2015. Feltet inden for de stiplede linjer viser området, hvor grænseværdierne er overholdt for de to mål. Hvert punkt udgør et niveau inden for et givet fag.

4.3.4 Opdeling på fag og bedømmelsesform

Figur 4.9 viser sammenhængen mellem fejlprocent og 12-andel opdelt på fag og prøveform. Matematik mundtligt og fysik skriftligt ligger uden for grænserne og på koordinatsystemets højre side. Ifølge tabel 4.3 i bilag er den største afvigelse hhv. 7 for matematik og 4 for fysik. Dansk og engelsk skriftligt ligger på koordinatsystemets venstre side og uden for grænserne. Ifølge tabel 4.3 i bilag viser andelen af 10-taller den største afvigelse i forhold til de forventede niveauer fra normalfordelingen.

FIGUR 4.9

Sammenhæng mellem fejlprocent og 12-andel: Fag og bedømmelsesform



Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet

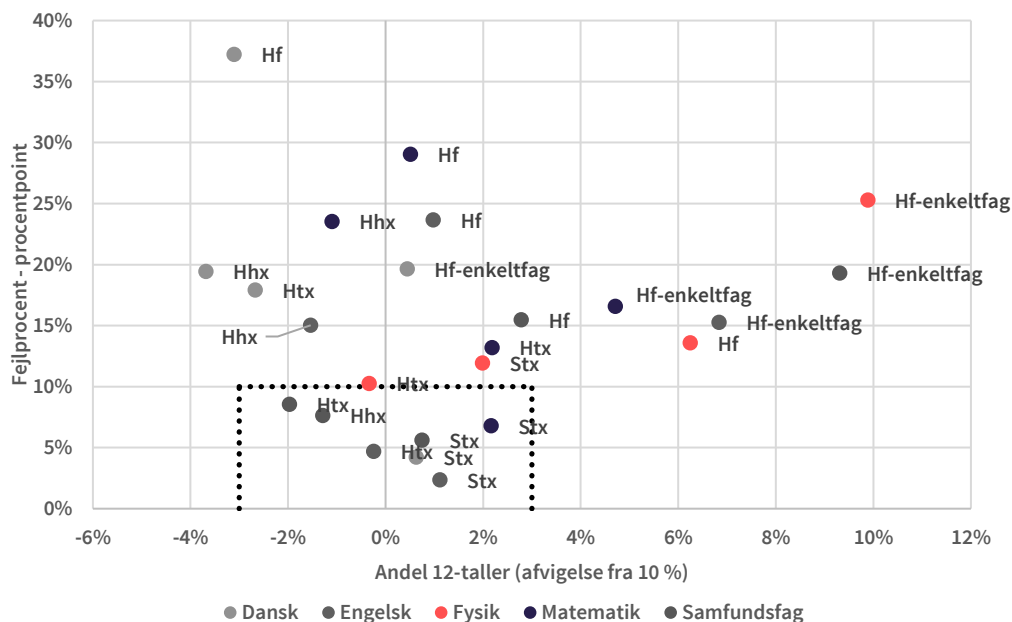
Note: Figuren viser sammenhængen mellem fejlprocenten og 12-andelen på de gymnasiale uddannelser fra 2012-2015. Feltet inden for de stiplede linjer viser området, hvor grænseværdierne er overholdt for de to mål. Hvert punkt udgør en prøveform inden for et givet fag.

4.3.5 Opdeling på fag og uddannelsesretninger

Figur 4.10 viser sammenhængen mellem fejlprocent og 12-andel opdelt på fag og uddannelsesretninger. De fleste punkter uden for området vedrører hf og hf-enkeltfag og i mindre grad HHX. Omvendt er der ikke nogen punkter vedr. hf og hf-enkeltfag, der er ligge inden for området. Det er værd at bemærke, at hf ligger generelt på koordinatsystemets højre side og hf-enkeltfag på venstre side. Det er især matematik og dansk ved hf, som viser nogle betydelige afvigelser fra normalfordelingen. På HHX er det dansk, engelsk og matematik, som viser nogle afvigelser. Andre uddannelsesretninger skiller sig ud, men det er mere relaterede til specifikke fag. På HTX er det både dansk og matematik, hvis karakterfordeling afviger fra normalfordelingen. Hvis vi fokuserer på matematik og fysik så kan vi se, at det er stort set på alle uddannelsesretninger, at karakterfordelingen afviger betydeligt fra normalfordelingen. Vedr. fysik er det hf og hf-enkeltfag, som ser ud til at påvirke den samlede fordeling med en højere andel af 12-taller end forventet og dermed en betydelig høj fejlprocent.

FIGUR 4.10

Sammenhæng mellem fejlprocent og 12-andel: Fag og uddannelsesretninger



Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet

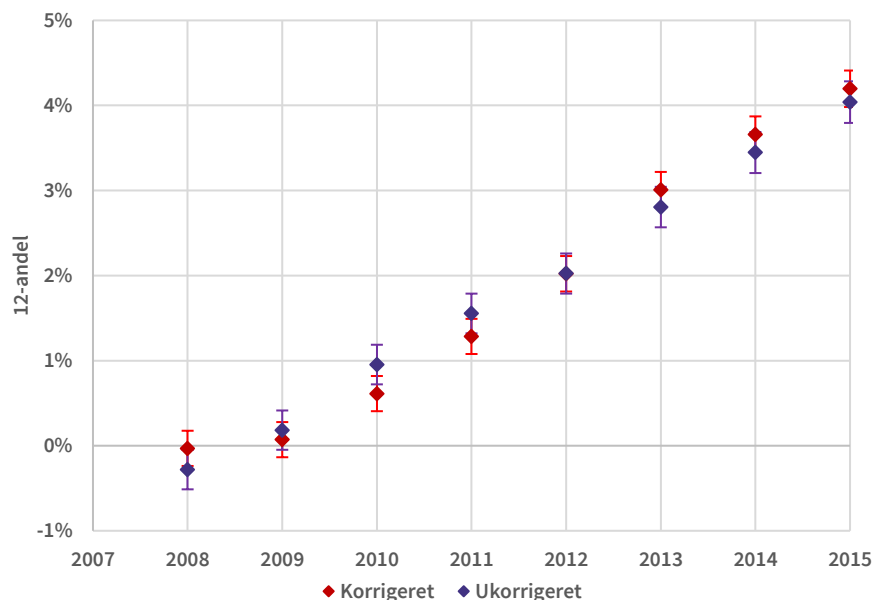
Note: Figuren viser sammenhængen mellem fejlprocenten og 12-andelen på de gymnasiale uddannelser fra 2012-2015. Feltet inden for de stiplede linjer viser området, hvor grænseværdierne er overholdt for de to mål. Hvert punkt udgør en uddannelsesretning inden for et givet fag.

4.4 Trin 4 – Regressionsbaserede analyser

Figuren 4.11 viser resultaterne fra de regressionsbaserede analyser vedrørende alle karakterer. Resultaterne viser, at inddragelsen af baggrundsoplysninger og mål for dygtighed kun ændrer koefficienterne marginalt. Mens nogle af forskellene er statistisk signifikante, da konfidensintervallerne ikke overlapper, har disse forskelle ikke stor betydning for fortolkningen af resultaterne. Udvikling i elevernes sammensætning kan ikke forklare udviklingen i andelen af 12-taller over tid. Selvom man korrigerer for elevgruppens sammensætning, bliver koefficienterne stigende over tid, hvor andelen af 12-taller på de gymnasiale uddannelser i 2007 er på 9,0 %, og det gennemsnitlige niveau i 2015 når et niveau på 13,0 %, dvs. lige omkring 3 % grænsen. Hvis man holder elevernes sammensætning konstant over tid, får man en andel på et lignende niveau.

FIGUR 4.11

Udviklingen i 12-andelen over tid på de gymnasiale uddannelser, 2007-2015



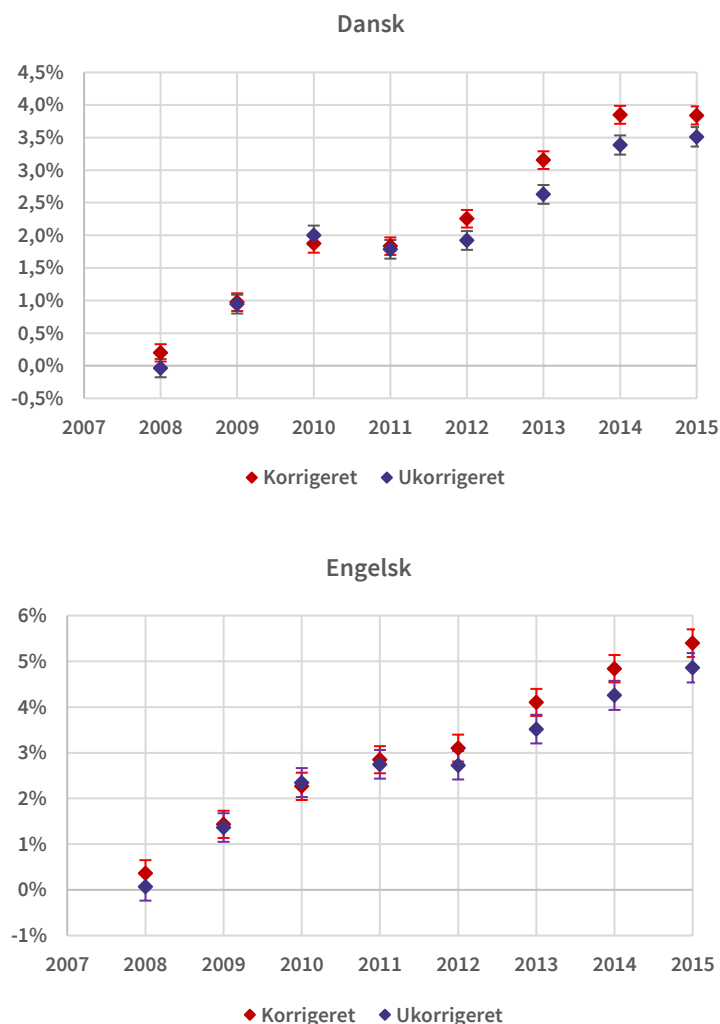
Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet

Note: Figuren viser estimationsresultater samt 95 % konfidensintervaller fra to regressionskørsler. Den ukorrigerede udgave er kørt med dummies for hvert år (2007 er referenceår) på sandsynligheden for 12-tal. I den kontrollerede regression inkluderes information om den studerendes køn og etnicitet samt faglige niveau målt ved den relative placering (percentil) på den studerendes årgang for opnået karakter i skriftlig dansk og matematik i grundskolen. Desuden kontrolleres for forældres uddannelse, socioøkonomisk

Figur 4.12 viser resultaterne af regressionsanalyser for sandsynligheden for at få et 12-tal ved hhv. dansk og engelsk. Det kan konstateres, at regressionskoefficienterne for de to modeller bliver statistisk signifikant forskellige fra 2012 og frem. Da koefficienterne for årsvariablerne fra den model, der indeholder baggrundskarakteristika, stadig er statistisk signifikante forskellige fra nul, forklarer vores mål for elevernes sammensætning meget lidt for udviklingen i andele i 12-taller både i dansk og engelsk. Udviklingen i elevernes sammensætning har haft en smule betydning for udviklingen i andelen af 12-taller, men kan ikke fuldstændig forklare denne udvikling. Andelen af 12-taller i 2007 var henholdsvis 6,3 % i dansk og 6,9 % i engelsk. For begge fag er vi tæt det forventede niveau af 10 % i 2015, uanset om elevernes sammensætning holdes konstant over tid.

FIGUR 4.12

Udviklingen i 12-andelen over tid på de gymnasiale uddannelser, 2007-2015: Dansk og engelsk



Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet

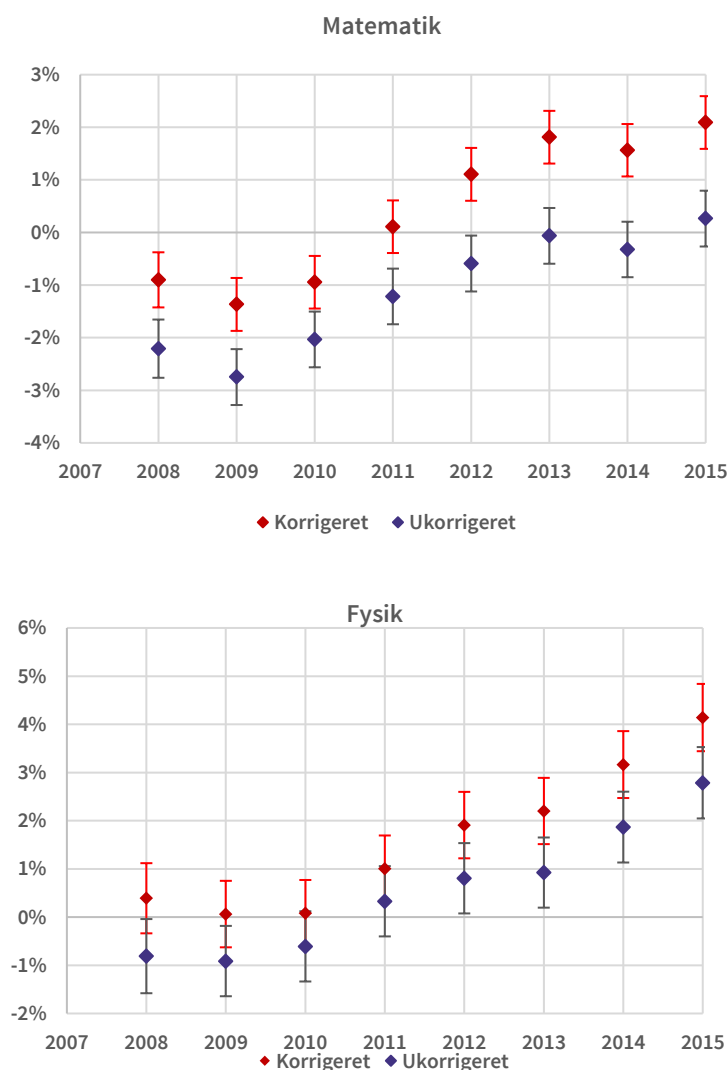
Note: Figuren viser estimationsresultater samt 95 % konfidensintervaller fra to regressionskørsler. Den ukorrigerede udgave er kørt med dummies for hvert år (2007 er referenceår) på sandsynligheden for 12-tal. I den kontrollerede regression inkluderes information om den studerendes køn og etnicitet samt faglige niveau målt ved den relative placering (percentil) på den studerendes årgang for opnået karakter i skriftlig dansk og matematik i grundskolen. Desuden kontrolleres for forældres uddannelse, socioøkonomisk

Figur 4.13 viser resultaterne af regressionsanalyser for sandsynligheden for at få et 12-tal i hhv. matematik og fysik. Det kan konstateres, at regressionskoefficienterne for de to modeller er statistisk signifikant forskellige over hele periode. De korrigerede årskoefficienter er desuden højere end de ikke-korrigerede, hvilket tyder på, at elevernes sammensætning faktisk har haft en dæmpende effekt på udviklingen i andelen af 12-taller over tid. Desuden er koefficienterne for årsvariablerne i begge tilfælde statistisk signifikante forskellige fra nul for de fleste år. Vores mål for elevernes sammensætning forklarer en smule af udviklingen i andele i 12-taller både i matematik og fysik, men der findes stadig ikke-observerede faktorer, som har påvirket udviklingen over tid i andelen af 12-taller. Andelen af 12-taller i 2007 var henholdsvis 11,7 % i matematik og 10,0 % i fysik. For begge fag

er andelen over det forventede niveau på 10 % i 2015, uanset om vi holder elevernes sammensætning konstant over tid eller ej. De forudsagte andele bliver faktisk lidt højere, når vi inddrager baggrundskaraktistika, og dermed når vi holder elevernes sammensætning konstant over tid.

FIGUR 4.13

Udviklingen i 12-andelen over tid på de gymnasiale uddannelser, 2007-2015: Matematik og fysik



Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet

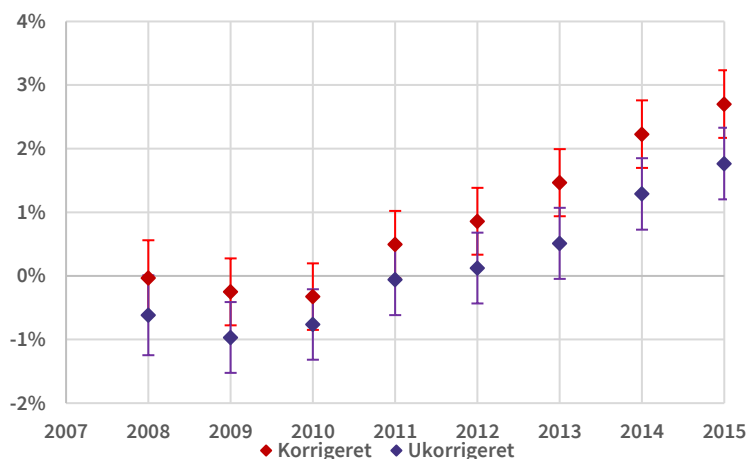
Note: Figuren viser estimationsresultater samt 95 % konfidensintervaller fra to regressionskørsler. Den ukorrigerede udgave er kørt med dummies for hvert år (2007 er referenceår) på sandsynligheden for 12-tal. I den kontrollerede regression inkluderes information om den studerendes køn og etnicitet samt faglige niveau målt ved den relative placering (percentil) på den studerendes årgang for opnået karakter i skriftlig dansk og matematik i grundskolen. Desuden kontrolleres for forældres uddannelse, socioøkonomisk

Figur 4.14 viser resultaterne af regressionsanalyser for sandsynligheden for at få et 12-tal ved samfundsfag. Ligesom for de andre fag kan vi konstatere, at inddragelsen af vores mål for elevernes baggrund og evner ikke ændrer udviklingen over tid i andelen af 12-taller. Ved at holde elevernes baggrundskaraktistika konstant over tid bliver udviklingen over tid af koefficienterne for årsvariablerne stort set den samme sammenlignet med udviklingen for de observerede andele. Andelen af 12-taller ved samfundsfag var på 9,5 % i 2007. Det observerede niveau er på 11,3 % i 2010 og 12,2

%, når vi holder elevernes karakteristika konstant over tid siden 2007. Disse værdier er tæt på det forventede niveau fra normalfordelingen.

FIGUR 4.14

Udviklingen i 12-andelen over tid på de gymnasiale uddannelser, 2007-2015: Samfundsfag



Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet

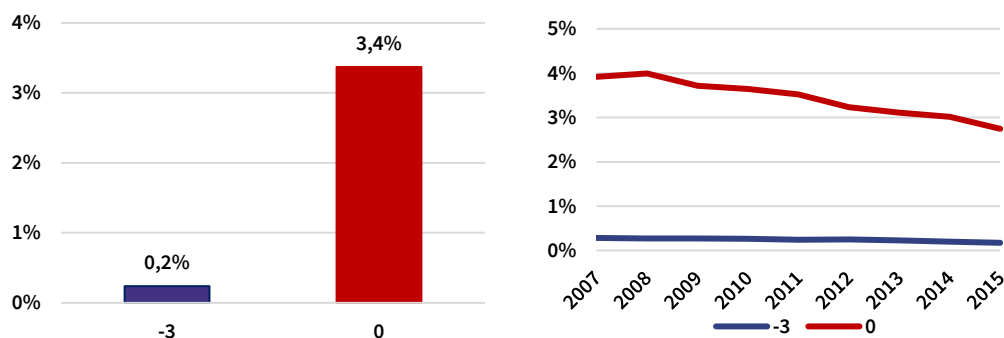
Note: Figuren viser estimationsresultater samt 95 % konfidensintervaller fra to regressionskørsler. Den ukorrigerede udgave er kørt med dummies for hvert år (2007 er referenceår) på sandsynligheden for 12-tal. I den kontrollerede regression inkluderes information om den studerendes køn og etnicitet samt faglige niveau målt ved den relative placering (percentil) på den studerendes årgang for opnået karakter i skriftlig dansk og matematik i grundskolen. Desuden kontrolleres for forældres uddannelse, socioøkonomisk.

4.5 Trin 5 – Ikke-beståede karakterer

Figur 4.15 viser fordelingen og udviklingen af ikke-beståede karakterer på de gymnasiale uddannelser over perioden 2007-2015. Karaktertrinnet -3 ligger konstant over tid og på et meget lavt niveau. Andelen over den samlede periode er 0,2 %. Andelen af karakteren 0 ligger på 3,4 % og har været faldende over tid, fra 4 % i 2007 til lidt over 2 % i 2015.

FIGUR 4.15

Fordeling og udvikling af ikke-beståede karakterer i de gymnasiale uddannelser, 2007-2015



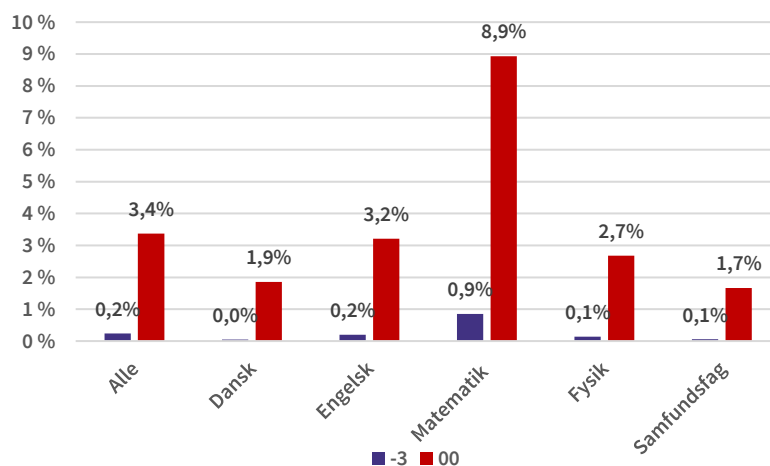
Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet

Note: Figuren viser fordelingen og udviklingen af alle ikke-beståede karakterer i de gymnasiale uddannelser. N: 9.980.243

Figur 4.16 viser fordelingen af de ikke-beståede karakterer opdelt på fag. Andelen af 00-taller for matematik er på næsten 9 %, hvor denne andel for de andre fag ligger omkring 2 og 3 %. Andelen af -3-taller for matematik er også markant forskellig fra de andre fag med et niveau på næsten 1 %, hvor vi for de andre fag er på et lavere niveau omkring 0-0,2 %.

FIGUR 4.16

Fordeling af ikke-beståede karakterer på de gymnasiale uddannelser i 2007-2015, samlet og opdelt på fag



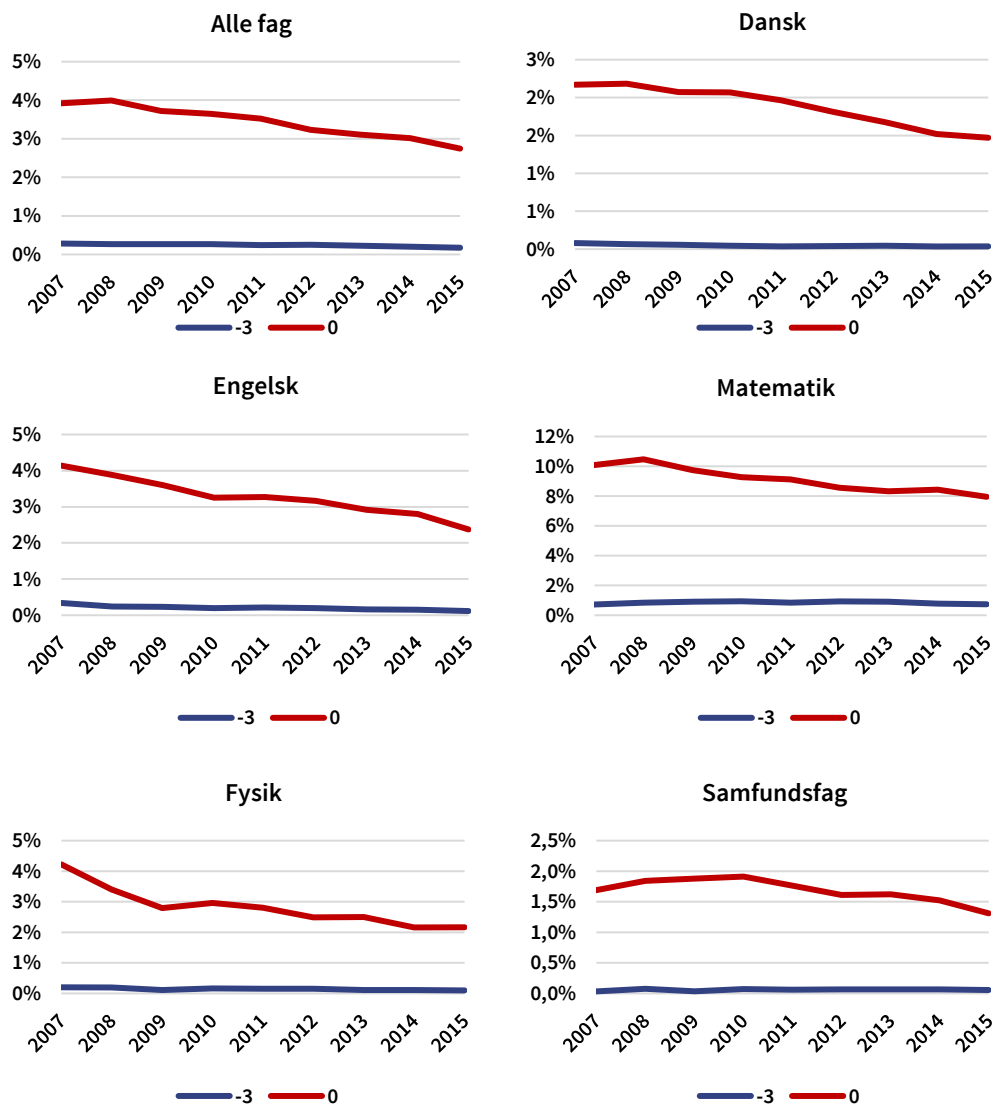
Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet

Note: Figuren viser fordelingen af alle ikke-beståede karakterer for alle fag og opdelt på udvalgte fag . N: 1.155.171

Figur 4.17 viser udviklingen i andele af de ikke-beståede karakterer både samlet for alle fag og opdelt på de udvalgte store fag. Vi ser generelt en tendens til, at andelen af 00-taller til at falde over tid både overordnet og for alle fag taget enkeltvis. Fysik, engelsk og matematik viser det største fald med et fald på ca. 2 procent point. Matematik starter dog fra et højere udgangspunkt. Andelen af -3-taller ser konstant over tid ud.

FIGUR 4.17

Udvikling af de ikke-beståede karakterer på de gymnasiale uddannelser i 2007-2015, samlet og opdelt på fag



Kilde: VIVE på grundlag af data indsamlet af Undervisningsministeriet

Note: Figuren viser udviklingen af alle ikke-beståede karakterer for alle fag og opdelt på udvalgte fag. N: 1.155.171. N: 1.155.171

5 Videregående uddannelser

I dette kapitel fokuserer vi på karakterfordelingen og -udviklingen i de videregående uddannelser fra 2007-2016. Vi ønsker helt grundlæggende at besvare følgende hovedspørgsmål:

1. Følger karaktergivningen den forventede fordeling?
2. Er der tegn på karakterinflation i perioden?
3. Er der steder på skalaen, hvor karaktergivningen udviser særlige mangler?
4. Bruges skalaen ensartet på tværs af uddannelsessystemet?

Hovedresultaterne for det videregående uddannelsesområde er, at karaktergivningen for de beståede karaktertrin *ikke følger den forventede fordeling*. Vi ser i stedet en generel overvægt af høje karakterer og en undervægt af lave karakterer. Dette er en tendens, vi ser på tværs af samtlige uddannelsesniveauer med undtagelse af erhvervsakademiuddannelserne og de maritime uddannelser, hvor fordelingerne i højere grad svarer til de forventede.

Der har fundet karakterinflation sted siden 7-trins-skalaens indførsel, idet særligt andelen af 12-taller er steget over årene. Den eneste undtagelse til dette er de maritime uddannelser, som gennem de seneste 10 år har formået at holde deres karakterniveau konstant.

Vi finder en markant forskel i fordelingen af karakterer, når vi opdeler på eksamenstyperne skriftlig, mundtlig og afsluttende eksamen. Karaktergivningen ved *skriftlige eksamener* følger den forventede fordeling aggregeret set i perioden 2007-2016, mens vi ser en overvægt af høje karakterer ved *mundtlige prøver* i forhold til det forventede. Ser vi på karaktergivningen ved de *afsluttende eksamener*, er denne forskel endnu mere udtalt med en særdeles stor overvægt af høje karakterer. Dette resultat kan også aflæses af, at der er en tendens til, at der inden for institutioner og hovedområder bliver givet højere karakterer ved mundtlige eksamener relativt til skriftlige. Denne tendens findes på tværs af alle sektorerne på det videregående uddannelsesområde.

Vi finder ikke tegn på, at karakterinflationen skyldes en udvikling i studenterpopulationen. Dette kunne have været tilfældet, hvis uddannelserne havde optaget flere dygtigere studerende, som forventeligt ville opnå flere høje karakterer. Omvendt er det faktisk sådan, at det øgede optag på de videregående uddannelser over de seneste 10 år har medført et øget optag af studerende, der har klaret sig mindre godt på deres gymnasiale uddannelse, og som har en mindre stærk social baggrund, hvilket ser ud til at have lagt en dæmper på karakterinflationen.

Forskellen mellem uddannelsesinstitutioner i andelen af tildelte 12-taller kan i visse tilfælde forklares med *forskelle i institutionernes studenterpopulationer*. Dette er særligt tydeligt inden for universitetssektoren, hvor eksempelvis forskellen mellem 12-andelen på Københavns Universitet og Syd-

dansk Universitet på kandidatuddannelser kan forklares ved at korrigere for forældre- og gymnasiebaggrunde. Omvendt er billedet mindre tydeligt, når vi ser på forskelle mellem erhvervsakademier og professionshøjskoler.

Gennemgående er det *karaktertrinnet 4*, som udviser den største afvigelse fra det forventede leje, idet der gives for få i forhold til den forventede andel. Dette gør sig gældende på tværs af uddannelsesniveauer og henover alle 10 år med enkelte undtagelser. Undtagelserne findes særligt de første år på erhvervsakademiuddannelser, det seneste år for professionsbacheloruddannelser og de seneste 2 år for kandidatuddannelser.

Analysen af ikke-beståede karakterer viser, at der i løbet af perioden har været en tendens til, at der på erhvervsakademiuddannelser bliver givet færre ikke-beståede karakterer. Karakteren 0 bliver benyttet på tværs af alle de videregående områder, mens karakteren -3 i særlig grad er til stede på områder, hvor der er en tradition for at aflevere blankt til eksamen.

På *erhvervsakademiuddannelserne* følger karaktergivningen på et aggregeret plan den forventede fordeling på tilfredsstillende vis. Hvis man bryder tallene ned på institutioner på hovedområder, kan vi dog se, at det er et fåtal af institutionerne, som faktisk følger den forventede fordeling. Den relativt store spredning inden for forskellige hovedområder på erhvervsakademierne viser en skævhed, som ikke kommer frem, når vi kigger på tallene aggregeret – hverken på institutionsniveau eller på sektoren som helhed. Disse forskelle kan generelt ikke forklares ud fra forskelle i studentergrundlag.

På *professionsbacheloruddannelserne* bliver der generelt givet en for høj andel af 12-taller og en for lav andel 4-taller i forhold til de forventede andele. Kigger vi på mønstre på de forskellige hovedområder, er det særligt uddannelser inden for det designfaglige område samt medie, kommunikation og IT, som har en tendens til at tildele en meget stor andel høje karakterer. Desuden ser det ud til, at der er en positiv sammenhæng mellem andelen af mundtlige eksamener og gennemsnitskarakterer.

På *universitetsuddannelser* er der stor forskel i karaktergivningen på tværs af bachelor- og kandidatuddannelser. På *bacheloruddannelserne* ligger karaktergennemsnittet inden for den fastsatte grænse, om end andelen af 12-taller er for høj i forhold til det forventede niveau. På *kandidatuddannelserne* bliver der i særlig grad givet for mange 10- og 12-taller, og særligt 12-andelen er støt stigende over tid. Karakterfordelingerne er ikke ECTS-vægtede, men da specialet udgør en relativt større del af kandidatuddannelserne (mindst en fjerde del) i forhold til bachelorprojekternes andel af bacheloruddannelserne (typisk omkring en tolvtedel) er der færre andre eksamener til at påvirke fordelingen på kandidatuddannelsen. Når vi frasorterer afsluttende opgaver kan vi dog se, at forskellen mellem bachelor- og kandidatuddannelser ikke kan forklares udelukkende ud fra, at den afsluttende opgave fylder relativt mere på kandidaten end på bachelordelen. Forskellen i karakterglidningen på bachelor og kandidatuddannelsen er stadig markant, selv når afsluttende opgaver ikke medtages. På bacheloruddannelserne tildeler særligt RUC mange 12-taller, og på kandidatuddannelserne tildeler særligt DTU mange 12-taller i forhold til den forventede mængde. Endelig er der en tydelig positiv sammenhæng mellem andelen af mundtlige eksamener og gennemsnitskarakteren på institutioner på tværs af hovedområder for både bachelor- og kandidatuddannelser.

De *kunstneriske uddannelser* skiller sig ud ved, at karakterfordelingen er præget af meget færre lave karakterer og mange flere høje karakterer, end den forventede fordeling tilsiger. Dog ser der ikke ud til at have været nævneværdig karakterinflation siden 2011/12 på de kunstneriske uddannelser som helhed.

De *maritime uddannelser* følger den forventede karakterfordeling på tilfredsstillende vis, samtidig med at der ikke ses en tendens til karakterinflation. Det kan dog bemærkes, at særligt karakteren 4 bliver givet relativt sjældent.

5.1 Indledning

Dette kapitel præsenterer resultaterne fra evalueringen af 7-trins-skalaen på det videregående område. Indledningsvist præsenteres de forskellige uddannelsesniveauer inden for det videregående område, særlige data- og metodemæssige overvejelser på det videregående område samt struktur for analyserne.

Et centralt element i 7-trins-skalaen er det relative element. På trods af at selve karaktergivningen sker ud fra en absolut bedømmelse ud fra fastsatte læringsmål, så skal institutionerne/uddannelserne sikre, at det faglige niveau på diverse kurser følger et niveau, som sørger for, at karakterfordelingen i store populationer og over tid følger normalfordelingsforventningen. Det relative element på de videregående uddannelser er ikke udfoldet særlig klart i hverken Karakterkommissionens betænkning eller i lovgivningen. Derfor er det svært at sige, hvilket niveau på det videregående uddannelsesområde, som er aggregeret nok til, at vi kan tillade os at forvente en relativ fordeling. En indsats for at regulere karaktergivningen kræver dog analyser af, om karaktergivningen varierer mellem lokale niveauer, hvilket vi gør i analysens trin 3.

Analytiske enheder på det videregående område

Inden for de videregående uddannelser arbejder vi grundlæggende med syv uddannelsesniveauer:

- ❖ Erhvervsakademiuddannelser
- ❖ Professionsbacheloruddannelser
- ❖ Akademiske bacheloruddannelser
- ❖ Akademiske kandidatuddannelser
- ❖ Kunstneriske bacheloruddannelser
- ❖ Kunstneriske kandidatuddannelser
- ❖ Maritime uddannelser.

Trin 1 og 2 kortlægger karaktergivningen på disse uddannelsesniveauer ved at sammenligne den faktiske karakterfordeling med den forventede på aggregeret niveau over tid. Desuden beskrives udviklingen i fordelingen for hvert enkelt år på uddannelsesniveau.

Trin 3 beskæftiger sig i højere grad med forskelle mellem hovedområder, uddannelsesinstitutioner, institutioner inden for hovedområder samt eksamensformer. Fokus i trin 3 er på at finde mønstre og forskelle i karaktergivningen på tværs af disse inddelinger.

Trin 4 gennemfører de regressionsbaserede analyser, hvor hovedfokus er på tre forskellige områder. For det første undersøger vi om, der er en sammenhæng mellem karakterinflation og populationsændringer over tid. For det andet kigger vi på, om forskelle mellem hovedområder kan forklares ved, at hovedområderne optager forskellige studenterpopulationer, og for det tredje ser vi på, om forskellene mellem uddannelsesinstitutionerne kan forklares ved forskellige studenterpopulationer.

Trin 5 kortlægger fordelingen af de ikke-beståede karakterer på uddannelsesniveau. Desuden beskrives udviklingen i brugen af de ikke-beståede karakterer over tid.

Endelig analyseres *11 landsdækkende enkeltuddannelser* både deskriptivt og med regressionsbaserede værktøjer for at undersøge, om lokale forskelle i karaktergivningen på de samme uddannelser på forskellige institutioner kan forklares ved forskellige studenterpopulationer.

Metodevalg og dataforbehold

De grundlæggende betingelser omkring metodebrug er beskrevet i kapitel 1.

Vi har for det videregående område defineret evner som en studerendes relative placering på en gymnasieårgang målt ud fra de studerendes gennemsnit fra en relevant ungdomsuddannelse. Da vi netop evaluerer 7-trins-skalaen, og hvorvidt den bruges korrekt eller forkert, kan vi ikke bruge det rene karaktergennemsnit fra ungdomsuddannelserne. Vi har for den fulde population for hvert år i Danmarks Statistiks registre opstillet samtlige personer, som blev tildelt et gymnasiegennemsnit. Disse personer har vi så inddelt i percentiler, så den dygtigste på en given gymnasieårgang har værdien 1, mens den dårligste har værdien 0. Ved at gøre det på denne måde får vi taget højde for, at der muligvis kan være inflation i karaktererne på gymnasiet over tid.

I samtlige regressionsanalyser bruger vi sandsynligheden for at få 12 som outcomemål, da det er dette karaktertrin, som udviser den største karakterinflation. Vi benytter os rent teknisk derfor af en dummy-variable for, om en given karakter er et 12-tal eller ej. På den måde bliver fortolkningen af vores regressionsresultater altid, hvor meget eller lidt et givent estimat har betydning for sandsynligheden for at få 12. Vores interessevariable er ligeledes dummyvariable i de fleste tilfælde. I inflationsanalyserne benytter vi dog både dummy-variable for hvert enkelt år (bortset fra referenceåret), ligesom vi kører regressioner med en årstalsvariable som en tællevariabel (gående fra 2007-2016). Den sidste udgave giver os den gennemsnitlige årlige inflation i stedet for inflationen for et givent år relativt til referenceåret.

Når vi sammenligner hovedområder og uddannelsesinstitutioner, har vi valgt, at referencekategorien tildeles det hovedområde eller den institution, som er tættest på at opnå den forventede andel 12-taller. Ved tvivlstilfælde har vi skelet til de øvrige afvigelsesmål.

Data er administrativt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet enten ved forespørgsel hos de enkelte uddannelsesinstitutioner eller ved udtag direkte fra de administrative systemer. Derfor er det nødvendigt at tage forbehold for datakvaliteten, hvor særligt data vedrørende eksamensformer kan være svære at stole på. Inddelingerne på de forskellige eksamensformer beror således på, hvorvidt den indmeldte eksamenskarakter var beskrevet i tilstrækkelig grad til, at det gav mening at tildele den en kategori som skriftlig, mundtlig eller afsluttende. For en mere udførligt beskrivelse af databehandlingen af karakterer på de videregående uddannelser, herunder inddelingen i forskellige eksamensformer, henvises til appendiks A.

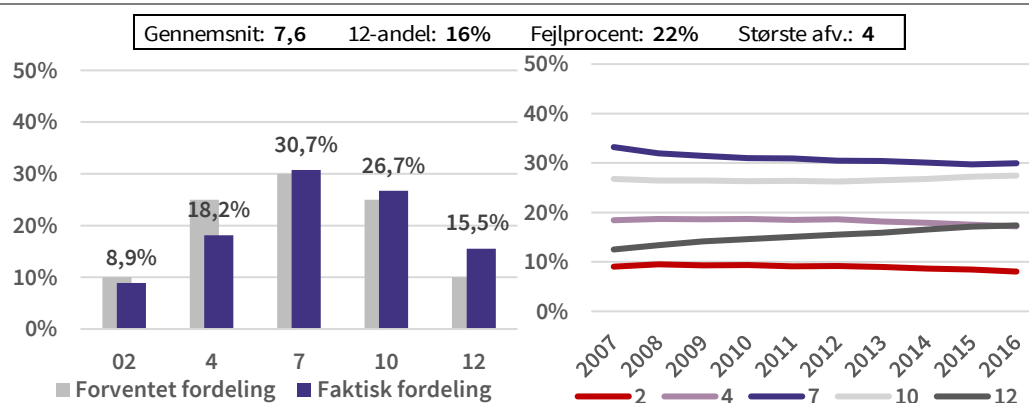
5.2 Trin 1 og 2 – Karakterfordeling og udviklingstendenser

I dette afsnit undersøges karaktergivningen på de videregående uddannelser aggregeret set og inddelt i uddannelsesniveauer. Vi ser både på fordelingen på tværs af år og udviklingen i karakterfordelingen mellem år 2007-2016 ud fra data om alle beståede karakterer i perioden.

Det overordnede billede er, at karaktergivningen af de beståede karakterer *ikke* følger den forventede fordeling, når vi ser på de videregående uddannelser aggregeret. I stedet ser vi en overvægt af de høje karakterer (især 12-taller) og en undervægt af de lave karakterer (især 4-taller) i forhold til det forventede, jf. figur 5.1. I hele perioden 2007-2016 har 15,5 % af de tildelte beståede karakterer været 12-taller, hvilket ligger markant over den forventede andel i henhold til normalfordelingen (10 %). I perioden 2007-2016 er der desuden gradvist blevet givet højere karakterer, når vi ser på alle videregående uddannelser aggregeret. Udviklingen illustreres af, at andelen af 12-taller ud af det samlede antal beståede karakterer er steget fra 13 % til 17 % i perioden, jf. figur 5.1. Det samme gør sig i mindre grad gældende for andelen af 10-taller, hvorimod andelen af 4-taller, 7-taller og 2-taller er faldet i perioden. Udviklingen illustreres desuden af, at der har været en jævn stigning i gennemsnittet og fejlprocenten mellem 2007-2016, jf. figur 5.2.

FIGUR 5.1

Fordeling og udvikling i karakterer ved alle videregående uddannelser, 2007-2016 (pct.)

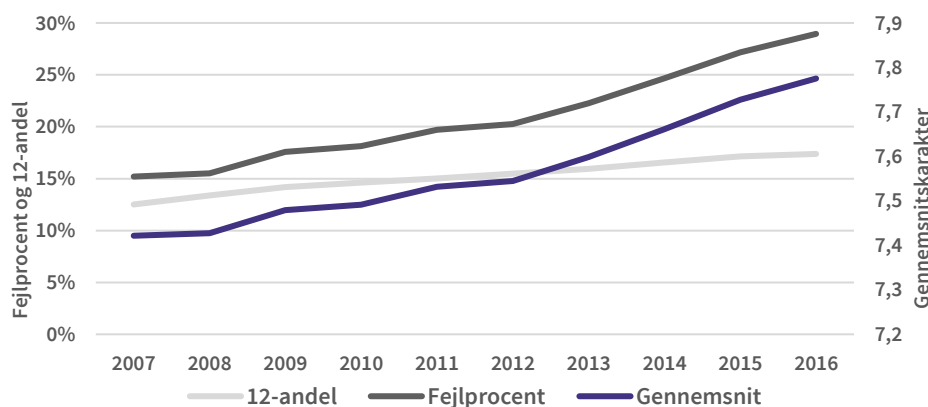


Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren til venstre viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer ved alle videregående uddannelser. Figuren til højre viser den tidsmæssige udvikling i den relative andel af hvert bestået karaktertrin ved alle videregående uddannelser mellem år 2007-2016. N: 7.248.401.

FIGUR 5.2

Udvikling i afvigelsesmål ved alle videregående uddannelser, 2007-2016



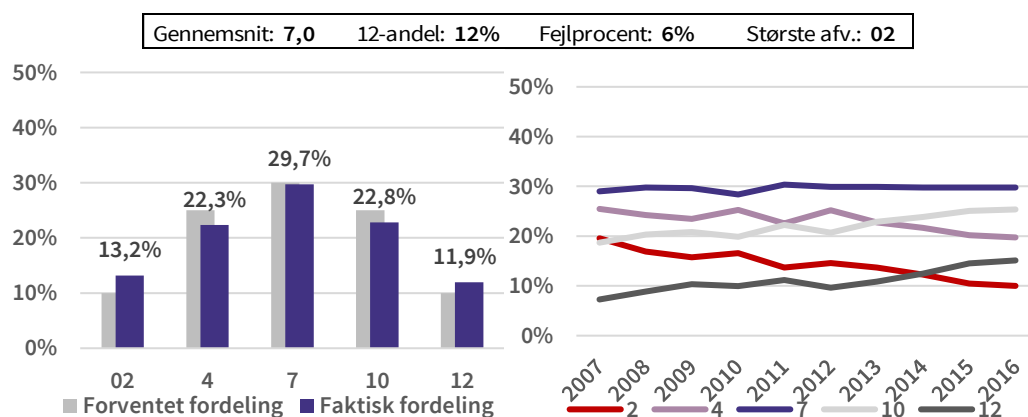
Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser den tidsmæssige udvikling i de tre afvigelsesmål ved alle videregående uddannelser mellem år 2007-2016. N: 7.248.401.

Det overordnede billede dækker over markante variationer mellem niveauerne i den videregående uddannelsessektor. En af undtagelserne fra det generelle billede er, at karaktergivningen på de *maritime uddannelser* i perioden 2007-2016 langt hen ad vejen følger den forventede fordeling, hvor kun fejlprocenten overstiger den fastsatte grænse. På de maritime uddannelser ser vi desuden ikke en entydig udviklingstendens mellem år 2007-2016, jf. figur 5.9. På *erhvervsakademierne* fordeler karaktergivningen sig også i henhold til det forventede, hvor alle afvigelseskriterierne overholdes. Det aggregerede billede for erhvervsakademierne dækker imidlertid over en markant udviklingstendens mellem år 2007-2016, hvor andelen af 12-taller er steget fra 7 % til 15 %, og andelen af 2-taller er faldet fra 20 % til 10 %, jf. figur 5.3.

FIGUR 5.3

Fordeling og udvikling i karakterer ved erhvervsakademiuddannelser, 2007-2016 (pct.)

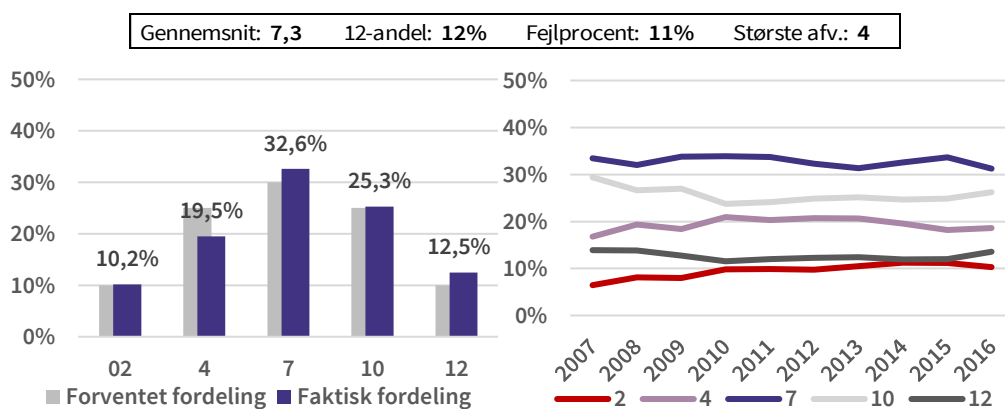


Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren til venstre viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer ved erhvervsakademiuddannelser. Figuren til højre viser den tidsmæssige udvikling i den relative andel af hvert bestået karaktertrin ved erhvervsakademiuddannelser mellem år 2007-2016. N: 504.690.

FIGUR 5.4

Fordeling og udvikling i karakterer ved maritime uddannelser, 2007-2016 (pct.)



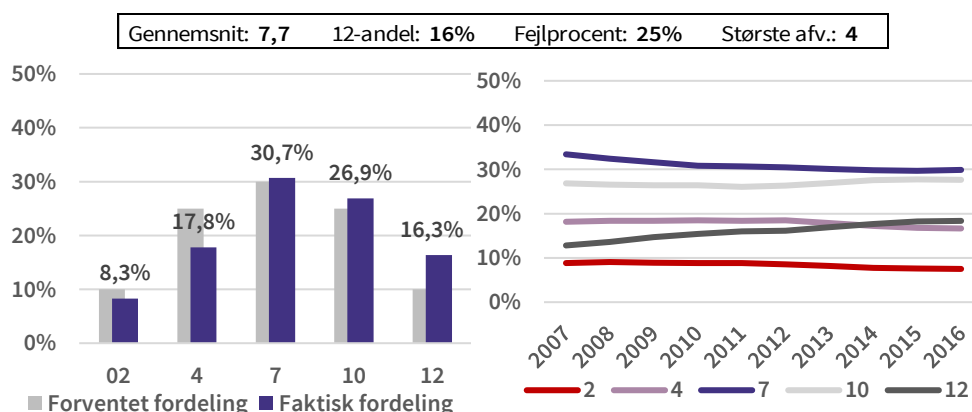
Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren til venstre viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer ved maritime uddannelser. Figuren til højre viser den tidsmæssige udvikling i den relative andel af hvert bestået karaktertrin ved maritime uddannelser mellem år 2007-2016. N: 66.407.

På *professionsbacheloruddannelserne* fordeler karaktergivningen sig omtrent som det generelle billede med en overvægt af høje karakterer samt en udviklingstendens, hvor andelen af 12-taller er steget fra 13 % til 18 %, jf. figur 5.4. Både på *universitetsbacheloruddannelserne* og især på *kandidatuddannelserne* finder vi en overvægt af høje karakterer (især 12-taller) og en undervægt af de lave karakterer (især 4-taller) i forhold til det forventede, jf. figur 5.5 og 5.6. På universitetsbacheloruddannelserne ligger karaktergennemsnittet (7,4) inden for den fastsatte grænse, men de øvrige afvigelsesmål overstiger de fastsatte grænser. Udviklingen mellem år 2007-2016 har desuden været, at andelen af 12-taller ud af alle beståede karakterer på universitetsbachelorerne er steget fra 13 % til 16 %, og på kandidatuddannelserne er andelen af 12-taller steget fra 14 % til 21 %.

FIGUR 5.5

Fordeling og udvikling i karakterer ved professionsbacheloruddannelser, 2007-2016 (pct.)

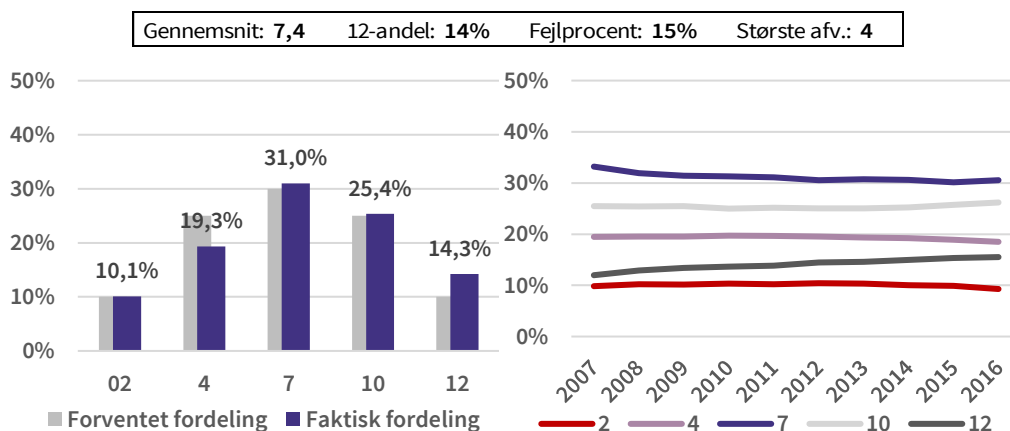


Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren til venstre viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer ved professionsbacheloruddannelser. Figuren til højre viser den tidsmæssige udvikling i den relative andel af hvert bestået karaktertrin ved professionsbacheloruddannelser mellem år 2007-2016. N: 1.830.829.

FIGUR 5.6

Fordeling af karakterer ved akademiske bacheloruddannelser, 2007-2017 (pct.)



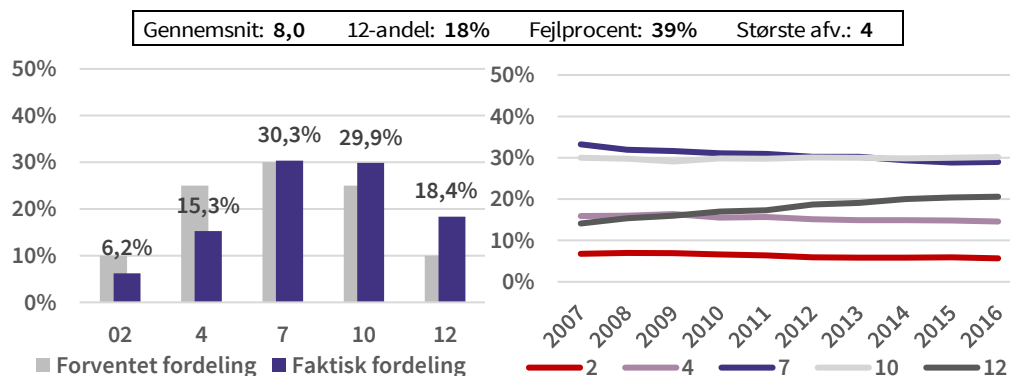
Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren til venstre viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer ved akademiske bacheloruddannelser. Figuren

til højre viser den tidsmæssige udvikling i den relative andel af hvert bestået karaktertrin ved akademiske bacheloruddannelser mellem år 2007-2016. N: 3.116.926.

FIGUR 5.7

Fordeling og udvikling i karakterer ved kandidatuddannelser, 2007-2016 (pct.)



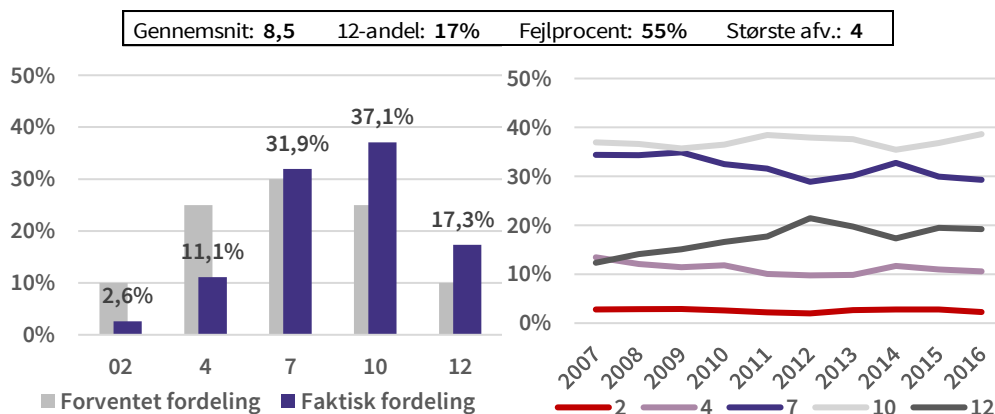
Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren til venstre viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer ved kandidatuddannelser. Figuren til højre viser den tidsmæssige udvikling i den relative andel af hvert bestået karaktertrin ved kandidatuddannelser mellem år 2007-2016. N: 1.555.320.

På de *kunstneriske bacheloruddannelser* og *kunstneriske kandidatuddannelser* ser vi derimod en markant overvægt af høje karakterer i forhold til det forventede og en tilsvarende markant undervægt af lave karakterer, jf. figur 5.7 og 5.8. På de kunstneriske uddannelser er hhv. 17 % og 18 % af de beståede karakterer 12-taller, og hhv. 3 % og 4 % er 2-taller. Samtidig ses også en tendens til, at stigningen i andelen af 12-taller er større på de kunstneriske uddannelser end generelt på de videregående uddannelser.

FIGUR 5.8

Fordeling og udvikling i karakterer ved kunstneriske bacheloruddannelser, 2007-2016 (pct.)

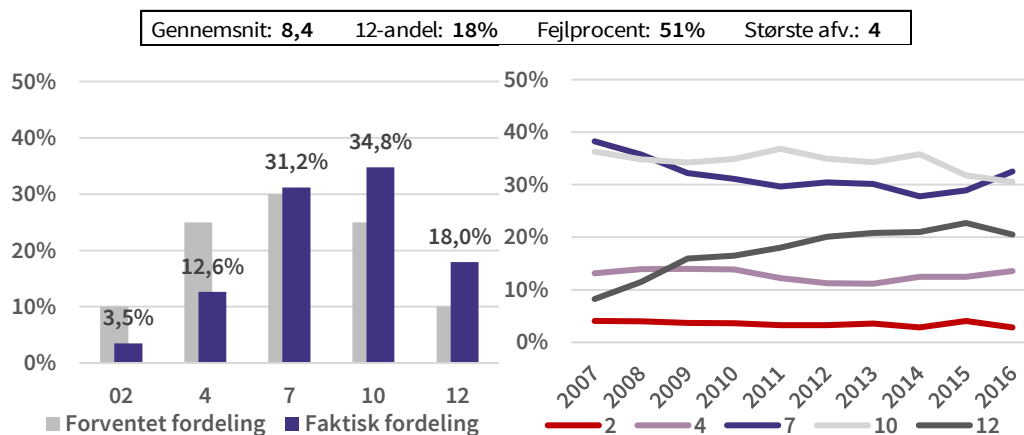


Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren til venstre viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer ved kunstneriske bacheloruddannelser. Figuren til højre viser den tidsmæssige udvikling i den relative andel af hvert bestået karaktertrin ved kunstneriske bacheloruddannelser mellem år 2007-2016. N: 47.690.

FIGUR 5.9

Fordeling og udvikling i karakterer ved kunstneriske kandidatuddannelser, 2007-2016 (pct.)



Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren til venstre viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer ved kunstneriske kandidatuddannelser. Figuren til højre viser den tidsmæssige udvikling i den relative andel af hvert bestået karaktertrin ved kunstneriske kandidatuddannelser mellem år 2007-2016. N: 21.659.

De karaktertrin, som gennemgående afviger mest markant fra deres forventede fordeling, er 12-tallet og 4-tallet, jf. figur 5.1-5.9. En opgørelse af karakterfordelingen på hvert uddannelsesniveau hvert enkelt år i perioden 2007-2016 viser, at 4-tallet er det karaktertrin, som oftest har den største procentpointsvise afvigelse fra den forventede andel, jf. tabel 5.1. Billedet er dog ikke helt entydigt, da også 2-tallet og 12-tallet i flere tilfælde har den største procentpointsvise afvigelse fra den forventede andel.

TABEL 5.1

Angivelse af karaktertrin med den største procentpointsvise afvigelse fra den forventede andel

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Alle videregående uddannelser	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Erhvervsakademiuddannelser	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4
Professionsbacheloruddannelser	4	4	4	4	4	4	4	4	4	12
Akademiske bacheloruddannelser	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Kandidatuddannelser	4	4	4	4	4	4	4	4	12	12
Kunstneriske bacheloruddannelser	10	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Kunstneriske kandidatuddannelser	4	4	4	4	4	4	4	4	12	4
Maritime uddannelser	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Tabellen viser karakteren med størst afvigelse ift. den forventede andel for alle år for uddannelsesniveauerne.

5.3 Trin 3 – Kortlægning af lokale forskelle

I dette afsnit sætter vi spot på lokale forskelle i karaktergivningen på de videregående uddannelser. Først ser vi på fordelingen af karakterer på hvert enkelt hovedområde og analyserer forskelle i karaktergivningen mellem uddannelsesinstitutioner, som udbyder kurser inden for det pågældende hovedområde. Dernæst zoomer vi ind på karakterfordelingen ved tre prøvetyper: skriftlige prøver, mundtlige prøver og afsluttende prøver.

De videregående uddannelser dækker over et bredt udbud af forskellige uddannelser. Uddannelserne udvikles og tilrettelægges i vid udstrækning af de enkelte institutioner. Med undtagelse af visse uddannelser som fx lærer, pædagog og sygeplejerske fastlægges målbeskrivelserne også på de enkelte institutioner. Der er derfor ikke tale om identiske uddannelser og fag på tværs af de enkelte institutioner. Derfor analyseres variationen i karaktergivningen på de forskellige hovedområder. Inden for hvert uddannelsesniveau ser vi dermed på variationen i karakterfordelingen på tværs af institutioner på forskellige hovedområder.

Vi henviser til bilag 3 for mere detaljerede illustrationer af lokale forskelle, som vi ikke har fundet plads til i hovedrapporten. Bilag 3 viser de tal, som lægger til grund for overblikfigurerne i dette afsnit, så værdierne kan aflæses mere præcist. Derudover rummer bilag 3 en række opgørelser for hvert hovedområde på den videregående uddannelsessektor, herunder karakterfordeling, udvikling i karakterfordelingen, udvikling i afvigelsesmålene, karakterfordeling ved skriftlige, mundtlige og afsluttende prøver, fordeling og udvikling af ikke-beståede karakterer samt karakterfordeling og afvigelsesmål for hver uddannelse på hvert hovedområde. Endelig rummer bilag 3 opgørelser over karakterfordeling og udvikling i karakterfordelingen for hver hovedinstitution på den videregående uddannelsessektor.

Forskelle mellem hovedområder

Opgørelser af karaktergennemsnittet, 12-andelen og fejlprocenten på de enkelte hovedområder afslører en del variation. Opgørelserne er lavet med al tilgængelig data i perioden 2007-2016, med mindre der var så få observationer, at vi af hensyn til datafortrolighed har måttet udelade en gruppe¹⁰.

På *erhvervsakademiuddannelsernes* samfundsfaglige hovedområde er karaktergennemsnittet 6,7, og på det økonomisk-merkantile område er gennemsnittet 6,5, jf. tabel 5.2, hvilket begge er inden for den fastsatte grænse. Ser man på 12-andelen, ligger begge områder inden for den fastsatte grænse, og ser man på fejlprocenten, ligger førstnævnte område inden for grænsen. De øvrige hovedområder på erhvervsakademiuddannelserne skiller sig imidlertid ud ved, at både karaktergennemsnit, 12-andel og fejlprocent ligger over de fastsatte grænser. Ser vi på de udbydende institutioner af økonomisk-merkantile fag er EA Aarhus den eneste udbyder, hvor både fejlprocenten og 12-andelen holder sig inden for grænseværdierne, jf. figur 5.10. Af designfaglige fag er KEA den eneste udbyder, hvor både fejlprocenten og 12-andelen holder sig inden for grænseværdierne. Af tekniske fag er AAU den eneste udbyder, hvor 12-andelen holder sig inden for grænseværdien. Hvor karaktergivningen på erhvervsakademierne på aggregeret plan fordeler sig som forventet, dækker

¹⁰ DST's regler om mikrodata tilsiger, at hver enkelt celle i et dataudtræk som minimum skal indeholde 3 observationer. Hvis der for et givent år er færre end 3 tildelte karakterer af et bestemt karaktertrin, så skal data diskretioneres.

det altså over en variation, hvor kun få hovedområder og få udbydende institutioner holder sig inden for de fastsatte grænseværdier. Således viser en mere detaljeret gennemgang, at det samfundsaglige hovedområde og i særdeleshed det økonomisk-merkantile hovedområde er med til at trække det aggregerede gennemsnit og 12-andelen nedad, mens de øvrige hovedområder trækker disse parametre opad.

TABEL 5.2

Opgørelse af gennemsnit, 12-andel, fejlprocent og største trinafvigelse, fordelt efter hovedområde på erhvervsakademiuddannelser, 2007-2016

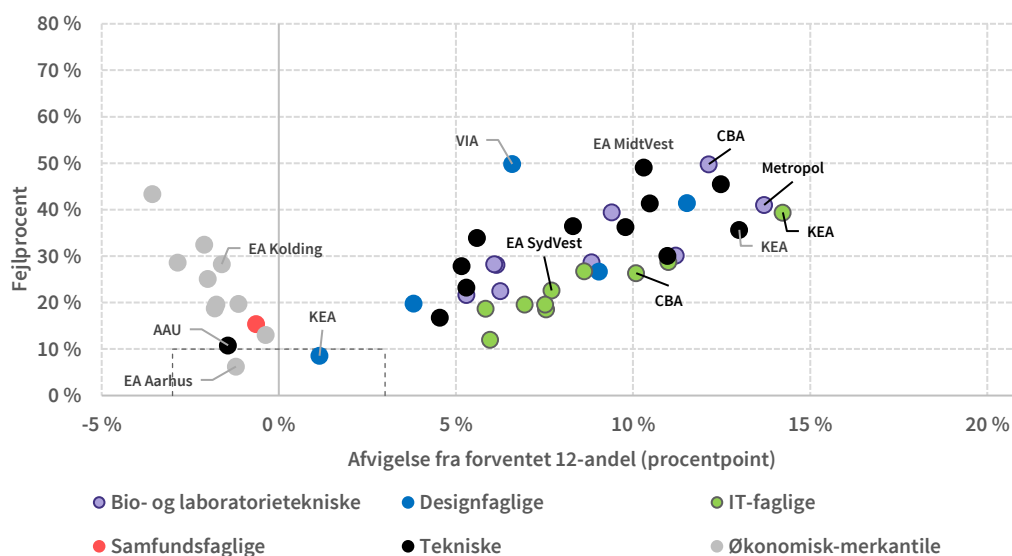
Hovedområde	Gennemsnit	12-andel	Fejlprocent	Største afvigelse
Bio- og laboratorietekniske område	7,8	18%	30%	12
Designfaglige område	7,9	15%	34%	4
It-faglige område	7,6	19%	25%	12
Samfundsaglige område	6,7	10%	13%	02
Tekniske område	7,9	19%	34%	12
Økonomisk-merkantile område	6,5	8%	19%	02
Sundhedsfaglige område	8,7	25%	62%	12

Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Tabellen viser de tre afvigelses mål samt karakter, som afviger mest fra den forventede andel for samtlige hovedområder på erhvervsakademiuddannelser.

FIGUR 5.10

Erhvervsakademiuddannelser, institutioner fordelt efter fejlprocent og 12-andel, 2007-2016



Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser sammenhængen mellem fejlprocenten og 12-andelen på erhvervsakademiuddannelser fra 2007-2016. Feltet inden for de stiplede linjer viser området, hvor grænseværdierne er overholdt for de to mål. Hvert punkt udgør en institution inden for et givent hovedområde. N: 504.690.

På *professionsbacheloruddannelsernes* økonomisk-merkantile område er karaktergennemsnittet 7,0, 12-andelen 11 % og fejlprocenten 4 %, hvilket alt sammen er inden for de fastsatte grænser, jf.

tabel 5.3. På de øvrige hovedområder ligger 12-andelen og fejlprocenten over de fastsatte grænser, og på design, sundhed og pædagogik ligger også karaktergennemsnittet over den fastsatte grænse. Ser vi på de udbydende institutioner, er der imidlertid en del, hvor karaktergivningen holder sig inden for de fastsatte grænser, men også en del, der ligger rigtig langt fra det forventede niveau, jf. figur 5.11. Det er særligt udbydere af fag på det økonomisk-merkantile område, der holder sig inden for grænseværdierne, men det gælder også tre tekniske (EA Aarhus, MARITEC og MSK), to sundhedsfaglige (KU og EA Dania), to samfundsfaglige (AAU og VIA) og en designfaglig (EA SydVest). Generelt ligger udbydere af professionsbacheloruddannelser dog over de fastsatte grænser, hvad angår 12-andel og fejlprocent, og det gælder især det designfaglige område samt medier, kommunikation og IT, jf. figur 5.11. Vi ser altså, at det aggregerede billede, som viser, at karakterfordelingen generelt ligger højere end det forventede niveau, endnu en gang dækker over store lokale forskelle idet, der er hovedområder og hovedinstitutioner, som ligger inden for de fastsatte grænser, mens andre ligger markant udenfor.

TABEL 5.3

Opgørelse af gennemsnit, 12-andel, fejlprocent og største trinafvigelse, fordelt efter hovedområde på professionsbacheloruddannelser, 2007-2016

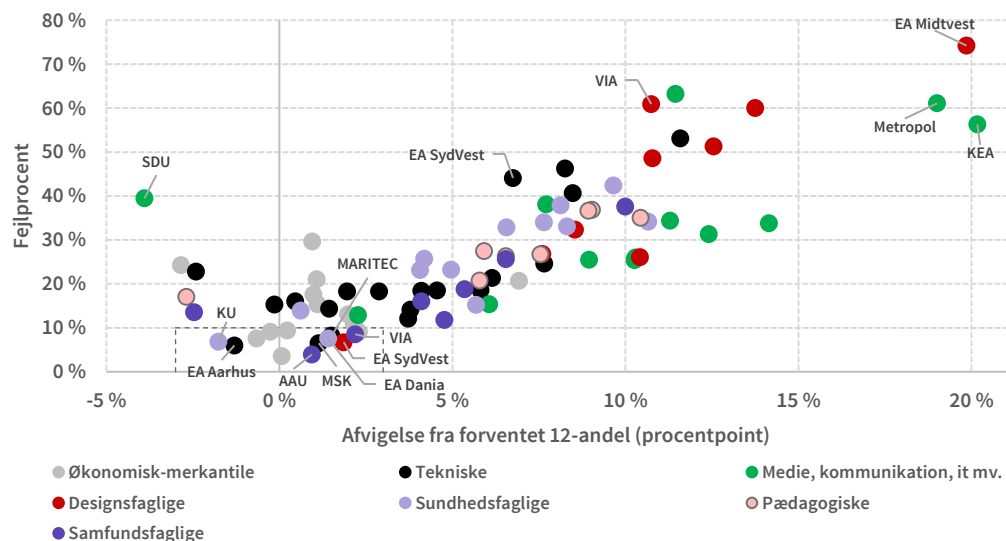
Hovedområde	Gennemsnit	12-andel	Fejlprocent	Største afvigelse
Økonomisk/merkantil	7,0	11%	4%	4
Teknisk område	7,5	15%	18%	4
Medie, kommunikation, it mv.	7,5	16%	19%	12
Designfagligt område	8,3	20%	49%	4
Sundhedsfagligt område	7,9	17%	33%	4
Pædagogisk område	7,8	18%	32%	12
Samfundsfagligt område	7,4	14%	15%	4

Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Tabellen viser de tre afvigelsesmål samt karakter, som afviger mest fra den forventede andel for samtlige hovedområder på professionsbacheloruddannelser.

FIGUR 5.11

Professionsbacheloruddannelser, institutioner fordelt efter fejlprocent og 12-andel, 2007-2016



Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser sammenhængen mellem fejlprocenten og 12-andelen på professionsbacheloruddannelser fra 2007-2016. Feltet inden for de stiplede linjer viser området, hvor grænseværdierne er overholdt for de to mål. Hvert punkt udgør en institution inden for et givent hovedområde. N: 1.830.829.

På *universitetsbacheloruddannelserne* er karaktergennemsnittet på det samfundsvidenskabelige hovedområde 7,1, og på det sundhedsvidenskabelige hovedområde er karaktergennemsnittet 6,9, jf. tabel 5.4. Karakterfordelingen på disse områder holder sig inden for de fastsatte grænser, både hvad angår karaktergennemsnit, 12-andel og fejlprocent. På de øvrige hovedområder overstiges samtlige fastsatte grænser. Ser vi på de udbydende institutioner er billedet ligeledes, at karaktergivningen ved næsten alle udbydere overstiger grænseværdierne for andelen af 12-taller og fejlprocent, jf. figur 5.12. Imidlertid holder sund på AU og på KU sig inden for grænseværdierne, og det samme gælder humaniora og det samfundsvidenskabelige område på SDU. Overordnet set ser vi for universitetsbacheloruddannelserne, at der er en tendens til, at de forskellige institutioner inden for hovedområderne klumper sig sammen i figur 5.12. Spredningen inden for hovedområderne er således ikke særlig stor med undtagelse af enkelte outliers.

TABEL 5.4

Opgørelse af gennemsnit, 12-andel, fejlprocent og største trinafvigelse, fordelt efter hovedområde på universitetsbacheloruddannelser, 2007-2016

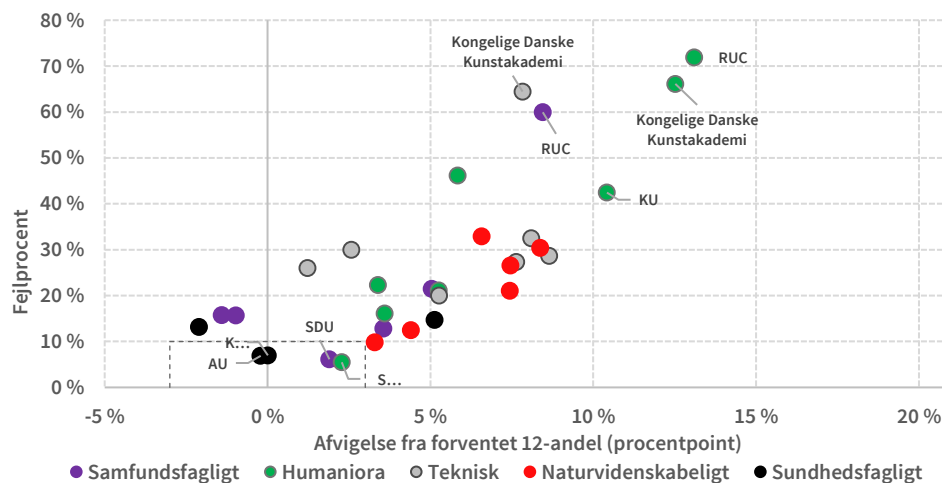
Hovedområde	Gennemsnit	12-andel	Fejlprocent	Største afvigelse
Samfundsvidenskabeligt område	7,1	12%	7%	4
Humaniora	7,7	16%	25%	4
Teknisk område	7,8	17%	30%	4
Naturvidenskabeligt område	7,6	17%	21%	4
Sundhedsvidenskabeligt område	6,9	10%	7%	7

Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Tabellen viser de tre afvigelsesmål samt karakter, som afviger mest fra den forventede andel for samtlige hovedområder på akademiske bacheloruddannelser.

FIGUR 5.12

Akademiske bacheloruddannelser, institutioner fordelt efter fejlprocent og 12-andel, 2007-2016



Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser sammenhængen mellem fejlprocenten og 12-andelen på akademiske bacheloruddannelser fra 2007-2016. Feltet inden for de stiplede linjer viser området, hvor grænseværdierne er overholdt for de to mål. Hvert punkt udgør en institution inden for et givent hovedområde. N: 3.116.926.

På *kandidatuddannelsernes* hovedområder overskrides de fastsatte grænser for karaktergennemsnit, 12-andel og fejlprocent konsekvent, jf. tabel 5.5 for samtlige hovedområder. Med et karaktergennemsnit på 8,6, en 12-andel på 23 % og en fejlprocent på 58 % er det tekniske område det område, hvor karakterfordelingen er længst fra det forventede. Omvendt er det på det samfundsvidenskabelige område vi finder den fordeling, som er tættest på det forventede niveau med en fejlprocent på 27 %. Ser vi på de udbydende institutioner, er billedet det samme, og blandt de største afvigelser er det sundhedsvidenskabelige hovedområde på AAU med en fejlprocent på 80 %, det tekniske område på DTU med en fejlprocent på 64 % og det naturvidenskabelige område på AU med en fejlprocent på 57 %, jf. figur 5.13. I den anden ende af skalaen befinder sig blandt andet det sundhedsfaglige område på SDU og RUC med en fejlprocent på hhv. 24 % og 14 %, mens det samfunds-faglige område på AU har en fejlprocent på 22 %. Overordnet set ligner mønstret på kandidatuddannelser, det som vi betragtede for universitetsbacheloruddannelser, dog med en klar forskydning mod højre og opad.

TABEL 5.5

Opgørelse af gennemsnit, 12-andel, fejlprocent og største trinafvigelse, fordelt efter hovedområde på kandidatuddannelser, 2007-2016

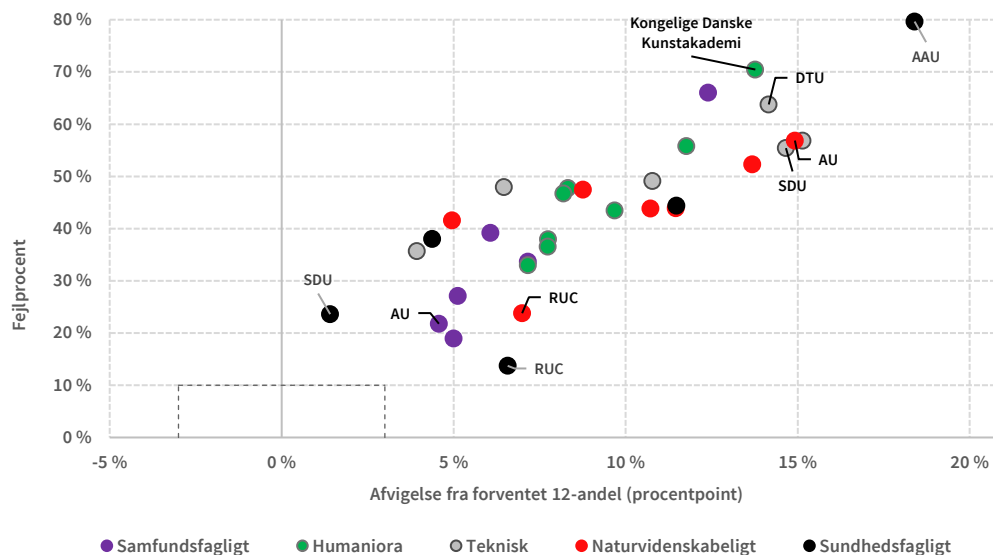
Hovedområde	Gennemsnit	12-andel	Fejlprocent	Største afvigelse
Samfundsvidenskabeligt område	7,7	15%	27%	4
Humaniora	8,2	19%	43%	4
Teknisk område	8,6	23%	58%	4
Naturvidenskabeligt område	8,3	22%	49%	12
Sundhedsvidenskabeligt område	8,1	18%	39%	4

Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Tabellen viser de tre afvigelsesmål samt karakter, som afviger mest fra den forventede andel for samtlige hovedområder på akademiske kandidatuddannelser.

FIGUR 5.13

Kandidatuddannelser, institutioner fordelt efter fejlprocent og 12-andel, 2007-2016



Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser sammenhængen mellem fejlprocenten og 12-andelen på kandidatuddannelser fra 2007-2016. Feltet inden for de stiplede linjer viser området, hvor grænseværdierne er overholdt for de to mål. Hvert punkt udgør en institution inden for et givent hovedområde. N: 1.555.320.

Skriftlige, mundtlige og afsluttende prøver

Karakterkommissionen beskrev i deres rapport, hvordan absolut karaktergivning kunne adskille sig ved mundtlige og skriftlige bedømmelser. Såfremt praksis er forskellig ved forskellige bedømmelsesformer, er det muligt, at dette vil afspejles i karaktergivningen. En lignende problematik gælder de afsluttende opgaver herunder fx specialer og bacheloropgaver. De afsluttende opgaver adskiller sig ofte fra andre bedømmelser blandt andet i det, at de typisk er mere vejledningstunge, hvorfor vejleder bidrager til at sikre mod fejl og mangler i besvarelsen. Det er derfor relevant at afdække, om karaktergivningen i disse afviger fra de øvrige karakterer.

En opgørelse af karaktergivningen, som skelner mellem, hvilken prøvetype (skriftlig, mundtlig og afsluttende), karakteren er tildelt ved, afslører markante forskelle. Opgørelsen er lavet ud fra alt tilgængeligt data mellem år 2007-2016, eftersom data ikke rummer en komplet opgørelse af prøvetypen for alle afgivne karakterer i perioden. Ud af i alt 7.939.885 karakterer, som er blevet indsamlet på det videregående uddannelsesområde er 68,5 % af alle karaktererne kategoriseret som enten skriftlig, mundtlig eller afsluttende prøver. Det betyder, at cirka 2,5 mio. karakterer ikke har kunnet fordeles på en af de tre kategorier, enten fordi der er tale om en anden bedømmelsesform eller fordi det ud fra beskrivelsen af den pågældende eksamen ikke har været muligt at sige entydigt, om den hørte til en af de tre kategorier. Uddannelses- og Forskningsministeriet har forestået inddelingen af karakterer på de tre eksamenstyper. Sikkerheden hvormed karakterer er blevet tildelt kategorien 'afsluttende opgave' vurderes til at være af høj kvalitet, da det er forholdsvist ensrettet, hvordan disse prøver beskrives. Anderledes ser det ud for inddelingen i skriftlige og mundtlige karakterer. Det skyldes, at de videregående uddannelser har stor frihed til at tilrettelægge deres prøver, som de vurderer er bedst. Der findes derfor mange forskellige eksamensformer herunder kombinationer af flere forskellige elementer, som både kan have elementer af mundtlig og skriftlig udprøvning. Eksamensformen er kun kategoriseret som mundtlig eller skriftlig i de tilfælde, hvor eksamensformen helt entydigt har kunnet identificeres som mundtlig eller skriftlig. Der er stor forskel på, i hvilken udstrækning uddannelserne anvender disse helt rene eksamensformer, og der er derfor også stor forskel på, hvor mange karakterer der er kategoriseret for de forskellige hovedområder og institutioner. For institutioner med en høj grad af projektarbejde eller mere utraditionelle eksamensformer, såsom AAU, RUC og Arkitektskolen i Aarhus, findes oplysningen om eksamensform for så få af karaktererne, at de er udeladt af analysen grundet for få observationer. Vi ser dog ikke tegn på systematiske databrud, eksempelvis over årene, hvormed vi antager, at de manglende observationer fordeler sig tilfældigt mellem prøvetyperne i de data, som vi medtager i analysen. For en mere udførligt beskrivelse af databehandlingen af karakterer på de videregående uddannelser, herunder inddelingen i forskellige prøveformer, henvises til appendiks A.

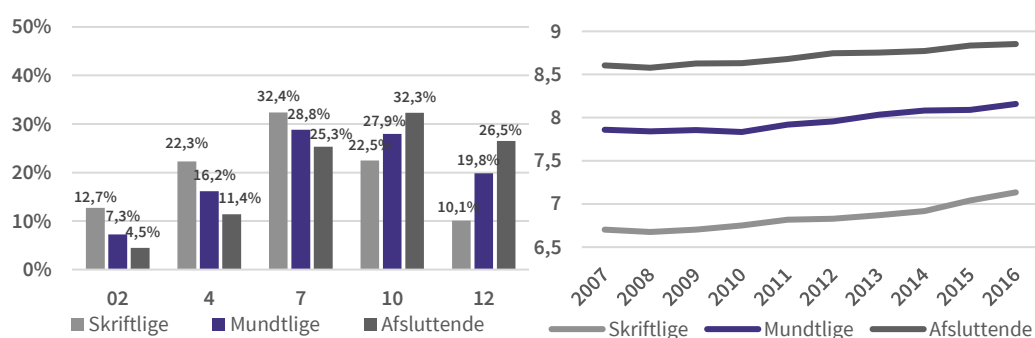
Skriftlige karakterer fordeler sig langt hen ad vejen i overensstemmelse med den forventede fordeling. Andelen af skriftlige 12-taller ud af alle beståede karakterer i perioden 2007-2016 har været 10 %, jf. figur 5.14, hvilket stemmer overens med det forventede. Beregninger af afvigelsesmål for karakterer ved skriftlige prøver viser, at gennemsnitskarakteren er 6,9, og fejlprocenten er 5 %, hvorved ingen af de fastsatte grænser overskrides. Desuden ses en stigende tendens i 12-andelen over de seneste 10 år, hvor der i 2007 blev tildelt 8,3 % 12-taller og i 2016 blev tildelt 11,9 % 12-taller. Ser vi på udviklingen i gennemsnittet over perioden, er der en tydeligt stigende tendens gennem alle årene bortset fra helt i starten. Fra 2007-2016 er gennemsnit således steget fra 6,7 til 7,1, hvilket er en stigning på 6,4 %. Da gennemsnittet i 2007 startede fra et udgangspunkt under 7,0, har en del af denne stigning dog været ønsket. Gennemsnittet oversteg dog de forventede 7,0 i 2015, og fortsatte i 2016 med at stige. Gennem hele perioden har gennemsnittet dog befundet sig inden for den tilladte grænse.

Mundtlige karakterer fordeler sig *ikke* i overensstemmelse med det forventede, men i stedet med en overvægt af høje karakterer og en undervægt af lave karakterer i forhold til det forventede. Andelen af mundtlige 12-taller ud af alle beståede karakterer er 20 %, og andelen af mundtlige 4-taller er 16 %, jf. figur 5.14. Beregninger af afvigelsesmål for karakterer ved mundtlige prøver viser, at gennemsnitskarakteren er 8,0, og fejlprocenten er 37 %, hvormed alle fastsatte grænser overskrides. Desuden ses en stigende tendens i 12-andelen over de seneste 10 år, hvor der i 2007 blev tildelt 16,3 % 12-taller, og i 2016 blev tildelt 22,1 % 12-taller. Ser vi på udviklingen i gennemsnittet over perioden, er der ligeledes her en tydeligt stigende tendens fra 2010. Fra 2007-2016 er gennemsnittet steget fra 7,9 til 8,2, hvilket er en stigning på 3,8 %.

Afsluttende karakterer fordeler sig endnu længere fra det forventede med en meget markant overvægt af høje karakterer og en undervægt af lave karakterer i forhold til forventningen. Ud af alle beståede karakterer i perioden 2007-2016 har hver fjerde (26,5 %) afsluttende karakter været et 12-tal, og over hver anden (59 %) har været enten 10- eller 12-taller, jf. figur 5.14. Ser vi på udviklingen i gennemsnittet over perioden, er der en stigende tendens, særligt siden 2010. Fra 2007-2016 er gennemsnittet steget fra 8,6 til 8,9, hvilket svarer til en stigning på 2,9 %.

FIGUR 5.14

Karakterfordeling og udvikling i gennemsnitskarakter opdelt på eksamensformer, 2007-2016 (pct.)



Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren til venstre viser karakterfordelingen på samtlige videregående uddannelser opdelt på eksamensform. Figuren til højre viser udviklingen i gennemsnittet over hele perioden opdelt på eksamensform. N: 4.913.025.

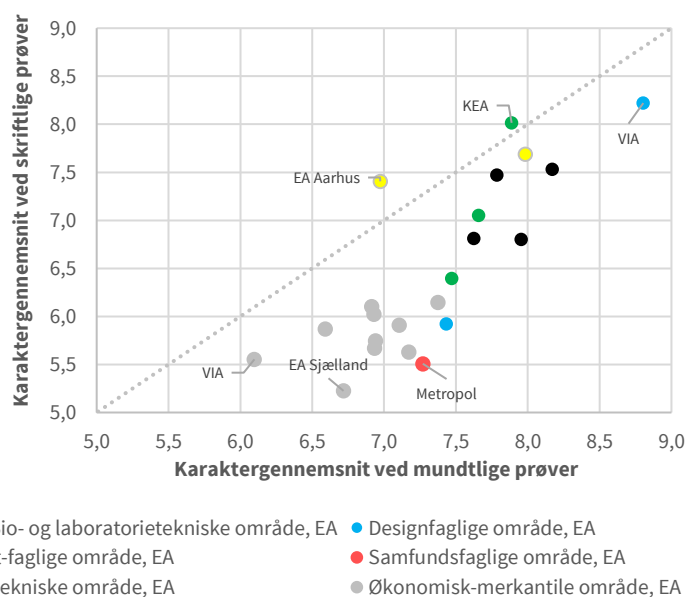
Karaktergivningen ved skriftlige og mundtlige prøver på lokalt niveau

Ovenstående stiller spørgsmålet, om forskellene i karaktergivningen mellem prøvetyperne kan genfindes, når man ser særskilt på hovedområderne udbudt på de enkelte uddannelsesinstitutioner. Det ser vi nærmere på i det følgende. Målinger baseret på få observationer eller, hvor kategoriseringen kun er baseret på en lille andel af de afholdte eksamener, indgår ikke i opgørelsen. Derfor indgår målingerne kun, hvis minimum 30 % af de beståede karakterer på institutionens hovedområde er fordelt på prøvetyperne mundtlig og skriftlig eksamen og der foreligger mindst 500 karakterer for hver af de to eksamensformer, efter de afsluttende prøver er udeladt. Det skal nævnes, at visse institutioner gennemgående har en så lav datakvalitet når det gælder kategoriseringen af prøvetyper (særligt AAU, RUC og Arkitektskolen i Aarhus), at der er en vis systematik i hvilke institutioner, som ikke er med i de følgende opgørelser.

På *erhvervsakademiuddannelserne* er karaktergennemsnittet ved mundtlige prøver højere end karaktergennemsnittet ved skriftlige prøver på næsten samtlige institutioner, på nær det It-faglige område på EA Aarhus og det Tekniske område på KEA, jf. figur 5.15. Eksempelvis ser vi på det Designfaglige område udbudt af VIA, at karaktergennemsnittet ved mundtlige prøver er 8,8 og at det ved skriftlige prøver er 8,2. Ligeledes ser vi på det Økonomisk-merkantile område udbudt af VIA, at karaktergennemsnittet ved mundtlige prøver er 6,1 hvor det ved skriftlige prøver er 5,6. Figur 5.15 viser ydermere en opadgående tendens til at karaktergennemsnittene følges ad, således at institutioner, som i gennemsnit tildeler højere karakterer ved mundtlige eksaminer ligeledes ofte tildeler højere karakterer ved skriftlige prøver. Forskellene mellem de mundtlige og skriftlige karakterer er dog størst på institutionerne med de laveste karakterer i de skriftlige prøver. Billedet er altså, at forskellen i karaktergennemsnittet mellem prøvetyperne genfindes i større eller mindre grad på næsten alle institutioner, på trods af de relativt store forskelle i karakterniveauet mellem enkeltuddannelserne.

FIGUR 5.15

Erhvervsakademiuddannelser, institutioner fordelt efter karaktergennemsnit ved mundtlige eksaminer og karaktergennemsnit ved skriftlige eksaminer, 2007-2016



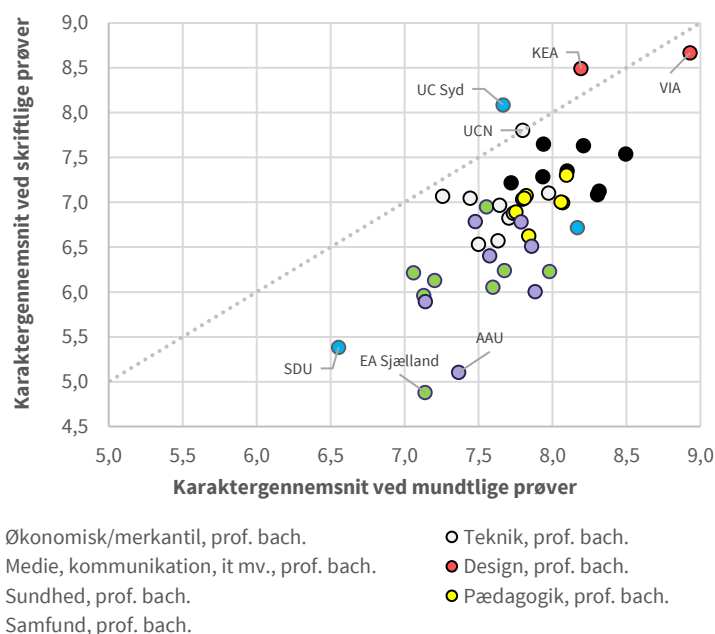
Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser sammenhængen mellem karaktergennemsnit ved mundtlige eksaminer og karaktergennemsnit ved skriftlige eksaminer på erhvervsakademiuddannelser fra 2007-2016. Opgørelserne udelader afsluttende prøver. Opgørelserne udelader visse institutioner med lav datakvalitet. Hvert punkt udgør en institution inden for et givent hovedområde. Mundtlige eksaminer: n=154.477; Skriftlige eksaminer: n=156.341

På *professionsbacheloruddannelserne* er karaktergennemsnittet ved mundtlige prøver højere end karaktergennemsnittet ved skriftlige prøver på næsten samtlige institutioner, på nær Medie, kommunikation og IT ved UC Syd, det Designfaglige område på KEA og Teknik på UCN, jf. figur 5.16. Eksempelvis ser vi på det Designfaglige område udbudt af VIA, at karaktergennemsnittet ved mundtlige prøver er 8,9 og at det ved skriftlige prøver er 8,7. Ligeledes ser vi på Medie, kommunikation og IT udbudt af SDU, at karaktergennemsnittet ved mundtlige eksaminer er 6,6 hvor det ved skriftlige prøver er 5,4. Figur 5.16 viser ydermere en opadgående tendens til at karaktergennemsnittene følges ad, således at institutioner, som i gennemsnit tildeler højere karakterer ved mundtlige eksaminer ligeledes ofte tildeler højere karakterer ved skriftlige prøver. Dette billede dækker imidlertid over at flere af institutionerne inden for samme hovedområde klumper sig sammen, hvilket gør det svært at genfinde den opadgående tendens hvis man ser på inden for særligt det Tekniske område, det Økonomisk-merkantile område, Samfund og Sundhed. Vi ser dog stadig, at forskellen i karaktergennemsnittet mellem prøvetyperne genfindes i større eller mindre grad på næsten alle institutioner, på trods af de relativt store forskelle i karakterniveauet mellem enkeltuddannelserne.

FIGUR 5.16

Professionsbacheloruddannelser, institutioner fordelt efter karaktergennemsnit ved mundtlige eksaminer og karaktergennemsnit ved skriftlige eksaminer, 2007-2016



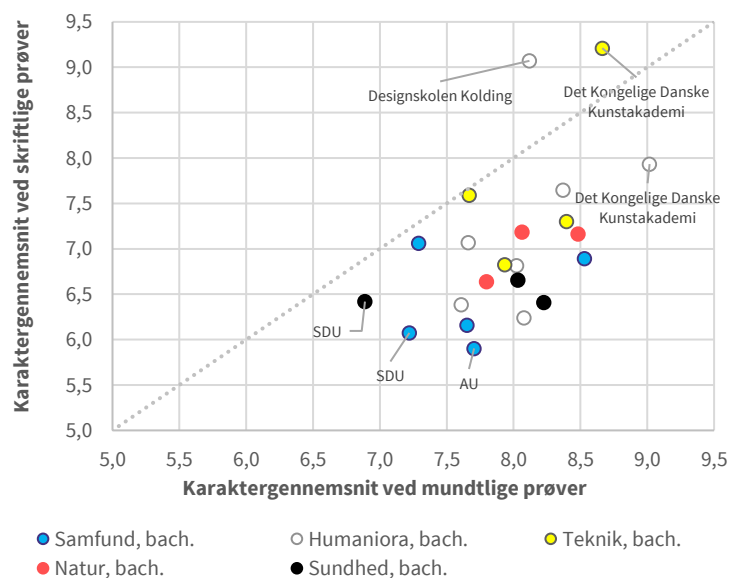
Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser sammenhængen mellem karaktergennemsnit ved mundtlige eksaminer og karaktergennemsnit ved skriftlige eksaminer på professionsbacheloruddannelser fra 2007-2016. Opgørelserne udelader afsluttende prøver. Opgørelserne udelader visse institutioner med lav datakvalitet. Hvert punkt udgør en institution inden for et givent hovedområde. Mundtlige eksaminer: n=736.604; Skriftlige eksaminer: n=512.963

På *universitetsbacheloruddannelserne* er karaktergennemsnittet ved mundtlige prøver højere end karaktergennemsnittet ved skriftlige prøver på næsten samtlige institutioner, på nær Humaniora på Designskolen Kolding og Teknik på Det Kongelige Danske Kunstakademi, jf. figur 5.17. Eksempelvis ser vi på Humaniora udbudt af Det Kongelige Danske Kunstakademi, at karaktergennemsnittet ved mundtlige prøver er 9,0 og at det ved skriftlige prøver er 7,9. Ligeledes ser vi på det Sundhedsområdet udbudt af SDU, at karaktergennemsnittet ved mundtlige prøver er 6,9 hvor det ved skriftlige prøver er 6,4. Figur 5.17 antyder ydermere en opadgående tendens til at karaktergennemsnittene følges ad, således at institutioner, som i gennemsnit tildeler højere karakterer ved mundtlige eksaminer ligeledes ofte tildeler højere karakterer ved skriftlige prøver. Tendensen er dog ikke lige så klar som på erhvervsakademi- og professionsbacheloruddannelserne, og hvis man ser bort fra enkelte outliers, vil tendensen være stort set forsvundet. Billedet er imidlertid stadig, at forskellen i karaktergennemsnittet mellem prøvetyperne genfindes i større eller mindre grad på næsten alle institutioner, på trods af de relativt store forskelle i karakterniveauet mellem enkeltuddannelserne.

FIGUR 5.17

Akademiske bacheloruddannelser, institutioner fordelt efter karaktergennemsnit ved mundtlige eksaminer og karaktergennemsnit ved skriftlige eksaminer, 2007-2016



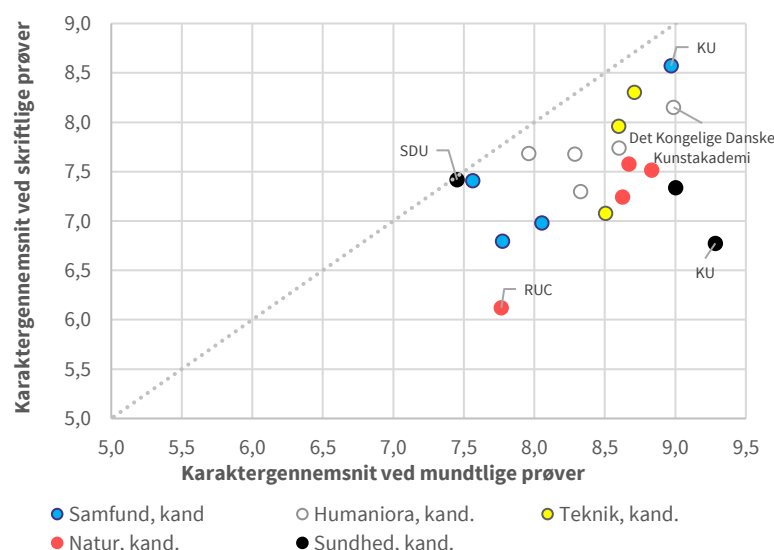
Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser sammenhængen mellem karaktergennemsnit ved mundtlige eksaminer og karaktergennemsnit ved skriftlige eksaminer på universitetsbacheloruddannelser fra 2007-2016. Opgørelserne udelader afsluttende prøver. Opgørelserne udelader visse institutioner med lav datakvalitet. Hvert punkt udgør en institution inden for et givent hovedområde. Mundtlige eksaminer: n=538.349; Skriftlige eksaminer: n=1.319.073

På *kandidatuddannelserne* er karaktergennemsnittet ved mundtlige prøver højere end karaktergennemsnittet ved skriftlige prøver på samtlige institutioner, jf. figur 5.18. Eksempelvis ser vi på det Samfundsaglige område udbudt af KU, at karaktergennemsnittet ved mundtlige prøver er 9,0 og at det ved skriftlige prøver er 8,6. Ligeledes ser vi på Naturvidenskab udbudt af RUC, at karaktergennemsnittet ved mundtlige prøver er 7,8 hvor det ved skriftlige prøver er 6,1. Figur 5.18 antyder ydermere en opadgående tendens til at karaktergennemsnittene følges ad, således at institutioner, som i gennemsnit tildeler højere karakterer ved mundtlige eksaminer ligeledes ofte tildeler højere karakterer ved skriftlige prøver. Ser vi isoleret på de enkelte hovedområder er tendensen dog særligt svær at genfinde på Sundhed. Tendensen er desuden ikke lige så klar som på erhvervsakademisk- og professionsbacheloruddannelserne, og hvis man ser bort fra enkelte outliers, vil tendensen være stort set forsvundet. Billedet er imidlertid stadig, at forskellen i karaktergennemsnittet mellem prøvetyperne genfindes i større eller mindre grad på næsten alle institutioner, på trods af de relativt store forskelle i karakterniveauet mellem enkeltuddannelserne.

FIGUR 5.18

Kandidatuddannelser, institutioner fordelt efter karaktergennemsnit ved mundtlige eksaminer og karaktergennemsnit ved skriftlige eksaminer, 2007-2016



Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser sammenhængen mellem karaktergennemsnit ved mundtlige eksaminer og karaktergennemsnit ved skriftlige eksaminer på kandidatuddannelser fra 2007-2016. Opgørelserne udelader afsluttende prøver. Opgørelserne udelader visse institutioner med lav datakvalitet. Hvert punkt udgør en institution inden for et givent hovedområde. Mundtlige eksaminer: n=255.530; Skriftlige eksaminer: n=382.193

Karaktergivningen ved afsluttende prøver på lokalt niveau

Det er tydeligt, at der i de *afsluttende prøver* bliver givet markant for mange 10- og 12-taller i forhold til det forventede, jf. tabel 5.3. Her ses det, hvordan der på samtlige hovedområder på tværs af de forskellige uddannelsesniveauer bliver givet for mange 10- og 12-taller. Særligt mange høje karakterer bliver der givet på universitetets bachelor- og kandidatuddannelser, hvor der er op imod 51 % af de tildelte afsluttende karakterer, som er et 12-tal. På et specifikt hovedområde, det sundhedsfaglige område på kandidatuddannelser, bliver der samlet set givet 10- eller 12-taller ved 83 % af de afsluttende prøver.

TABEL 5.6

Andelen af 10- og 12-taller ved afsluttende eksamener fordelt på hovedområder

	Hovedområde	10-andel	12-andel	Observationer
EA	Bio- og laboratorietekniske område	31%	29%	5.310
EA	Designfaglige område	27%	19%	4.178
EA	It-faglige område	26%	21%	13.597
EA	Samfunds-faglige område	24%	17%	574
EA	Tekniske område	30%	25%	4.805
EA	Økonomisk-merkantile område	24%	12%	29.712
EA	Sundhedsfaglige område*	-	-	-
Prof.	Økonomisk/merkantil	26%	16%	8.916
Prof.	Teknik	33%	26%	25.013
Prof.	Medie, kommunikation, it mv.	29%	23%	7.640
Prof.	Design	29%	25%	4.058
Prof.	Sundhed	32%	27%	44.601
Prof.	Pædagogik	29%	24%	63.809
Prof.	Samfund	30%	21%	10.996
Unibach.	Samfund	36%	24%	60.528
Unibach.	Humaniora	33%	25%	50.821
Unibach.	Teknik	35%	32%	13.876
Unibach.	Natur	35%	34%	24.794
Unibach.	Sundhed	39%	30%	13.339
Kand.	Samfund	35%	26%	45.071
Kand.	Humaniora	34%	26%	37.518
Kand.	Teknik	34%	41%	22.025
Kand.	Natur	35%	37%	12.371
Kand.	Sundhed	32%	51%	13.724

Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Tabellen viser andelen af tildelte 10- og 12-taller samt antallet af observationer fordelt på hovedområder.

*Der fandtes ingen registrerede afsluttende karakterer for det sundhedsfaglige område på erhvervsakademiuddannelserne.

5.4 Trin 4 – Regressionsbaserede analyser

I dette trin udfører vi regressionsbaserede analyser i et forsøg på at forklare de mønstre, vi har set i trin 1, 2 og 3. Analyserne baserer sig på registerdata om gymnasialt karaktergennemsnit, køn, her-

komst samt forældres uddannelse og socioøkonomiske status for alle studerende, som har modtaget en karakter på en videregående uddannelse i perioden 2007-2016. Vi henviser til bilag 3 for præcise opgørelser af de output, som lægger til grund for figurerne i afsnittet.

En mulig forklaring på udviklingen i karaktergivning over tid kunne være, at uddannelserne har optaget flere dygtige studerende over årene, hvormed de senere årgange har haft nemmere ved at opnå høje karakterer end årgangene før dem. Antallet af studerende på de videregående uddannelser er steget fra 156.404 i 2007 til 253.629 i 2016, jf. tabel 5.3, hvilket har givet anledning til en forskydning i studenter sammensætningen. Tabel 5.3 viser, hvor stor en andel af de studerende, som kommer fra den lave gymnasiehalvdel, dvs. at de ligger i den lave halvdel, når alle karaktergennemsnit på deres gymnasieårgang sorteres fra højest til lavest. I 2007 kom 27,8 % af de studerende på de videregående uddannelser fra den laveste gymnasiehalvdel, hvilket i 2012 var steget til 31,4 % og i 2016 lå på 31,5 %, jf. tabel 5.3. Desuden er både andelen af studerende fra den højeste gymnasiehalvdel og andelen, der har en far med en videregående uddannelse, faldet mellem 2007-2016, hhv. fra 47,2 % til 44,5 % og fra 30 % til 28,3 %. Studentermassen har altså ændret sig således, at relativt flere studerende må formodes at have en svagere faglig baggrund i 2016 i forhold til i 2007.

TABEL 5.3

Udviklingen i studenterpopulation, 2007-2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Antal studerende (tusinde)	156,4	169,9	181,1	196,0	211,8	226,9	240,0	249,3	260,0	253,6
<i>Lave gymnasiehalvdel</i>	27,8 %	28,7 %	29,6 %	30,3 %	30,6 %	31,4 %	31,4 %	31,5 %	31,2 %	31,5 %
<i>Høje gymnasiehalvdel</i>	47,2 %	45,6 %	44,7 %	43,8 %	43,9 %	43,5 %	43,8 %	44,0 %	44,1 %	44,5 %
<i>Far med videregående uddannelse</i>	30,0 %	29,2 %	28,8 %	28,4 %	28,5 %	28,3 %	28,2 %	28,2 %	28,1 %	28,3 %

Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Procentandelene for laveste og højeste gymnasiehalvdel summerer ikke til 100 %, da ikke alle optagne har et gennemsnit fra en ungdomsuddannelse registreret.

En mulig forklaring på, hvorfor der tildeles højere karakterer på nogle hovedområder, kan være, at der er forskel i deres studentergrundlag, hvor nogle uddannelser optager flere dygtige studerende, som har nemmere ved at få høje karakterer. Det er almindeligt kendt, at optagskriterierne varierer meget mellem uddannelser, hvilket skaber systematiske forskelle i studentermassen.

De gennemførte regressionsanalyser nedenfor undersøger, om de observerbare ændringer i studenterpopulationen kan bidrage til at forklare udviklingen i karaktergivning og lokale forskelle mellem hovedområder og institutioner.

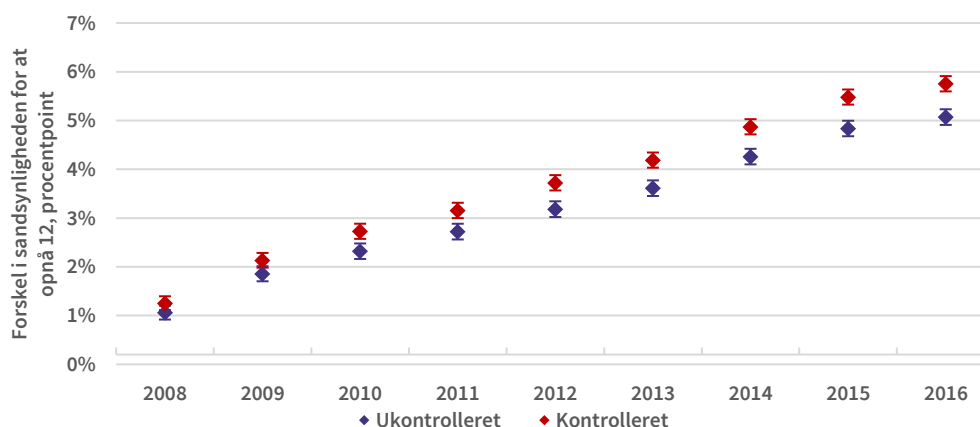
Populationsforskelle kan ikke forklare udviklingen i karaktergivning fra 2007-16

I dette afsnit undersøger vi inflationen mellem år 2007-2016 i andelen af 12-taller ud af alle beståede karakterer. Vi undersøger om karakterinflationen, på baggrund af observerbare data, kan forklares med, at de studerende er blevet dygtigere og derfor lettere opnår karakteren 12. Det gør vi med data for karaktergivningen på alle videregående uddannelser i årene 2007-2016. Herudfra udføres regressionsbaserede analyser for udviklingen i andelen af 12-taller, som korrigerer for de studerendes faglige og familiemæssige baggrund.

De ukontrollerede estimater viser den faktiske ændring i andelen af tildelte 12-taller over årene, og i forhold til referenceåret 2007 ser vi en jævn stigning, jf. figur 5.19. I 2008 blev der givet 1 procentpoint flere 12-taller i forhold til år 2007, og denne forskel stiger jævnt over årene, således at der i 2016 blev givet 5 procentpoint flere 12-taller end i 2007. Ved kontrol for de studerendes faglige og familiemæssige baggrund er der ikke noget, der tyder på, at karakterinflationen skyldes, at der er kommet flere dygtige studerende over årene. Det ser vi ved, at estimaterne for stigningen i sandsynligheden for at opnå karakteren 12 *ikke* reduceres efter kontrol for gymnasiekarakterscore og forældrebaggrund. Tværtimod ser vi, at de kontrollerede estimater for stigningen i sandsynligheden for at opnå karakteren 12 er højere, end de ukontrollerede estimater – særligt i de senere år. Dette resultat tyder på, at der ville være blevet tildelt endnu flere 12-taller i de senere år, hvis der ikke var sket en udvikling i studenterpopulationen – havde studenterpopulationen i 2016 været identisk med den, der var i 2007, så havde vi formentlig set en endnu større stigning i antallet af tildelte 12-taller. Resultatet peger altså på, at karakterinflationen skyldes andre mekanismer end en ændring i studenterpopulationens gymnasiale baggrund og forældrebaggrund. Andre forklaringer kunne være, at vores model ikke har taget godt nok højde for en udvikling i de studerendes evner, at vores model ikke tager højde for en eventuel stigning i studieintensiteten, eller at kravene på uddannelserne er blevet slækket, således at der tildeles flere 12-taller, selvom det ikke afspejler et højere fagligt niveau.

FIGUR 5.19

Inflationen i 12-andelen over tid på alle videregående uddannelser, hvert år 2007-2016 (2007 er referenceår)



Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser estimationsresultater fra to regressionskørsler. Den ukontrollerede udgave er kørt med dummies for hvert år (2007 er referenceår) på sandsynligheden for 12-tal. I den kontrollerede regression inkluderes information om den studerendes køn og etnicitet samt faglige niveau målt ved den relative placering (percentil) på den studerende årsgang for opnået ungdomsuddannelse. Desuden kontrolleres for forældres uddannelse, socioøkonomisk status, etnicitet samt om forældrene mangler i data. N: 7.248.401.

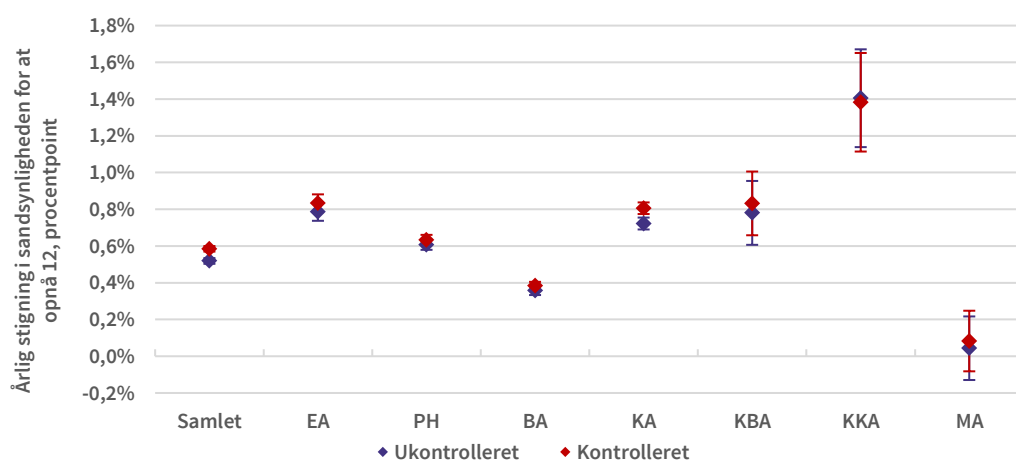
I stedet for at estimere forskellen i andelen af 12-taller hvert år i forhold til år 2007, kan det for overskuelighedens skyld være nyttigt at beregne ét estimat for den årlige stigning i andelen af 12-taller. Det ukontrollerede estimat for den samlede videregående sektor i figur 5.20 viser den gennemsnitlige årlige stigning i procentpoint i andelen af tildelte 12-taller over hele perioden. Andelen af 12-taller er samlet set steget med 0,5 procentpoint hvert år mellem 2007-2016. Estimatet i figur 5.20 viser altså nogenlunde samme billede som figur 5.19, hvor andelen af 12-taller er steget jævnt over årene med i alt 5,0 procentpoint ti år efter referenceåret. Efter kontrol for gymnasiekarakterscore og forældrebaggrund estimeres stigningen i sandsynligheden for at opnå 12 til at være 0,6 procentpoint årligt, jf. figur 5.20. Igen er billedet det samme som i figur 5.19, som viser, at forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 ikke udlignes, men faktisk estimeres højere, efter kontrol for gymnasiekarakterscore og forældrebaggrund.

De øvrige estimater viser, at den årlige stigning i sandsynligheden for at opnå 12 har været størst på de kunstneriske kandidatuddannelser (KKA), hvor andelen af tildelte 12-taller i gennemsnit er steget med 1,4 procentpoint årligt, jf. figur 5.20. Hernæst kommer erhvervsakademiuddannelserne (EA), de kunstneriske bacheloruddannelser (KBA), kandidatuddannelserne (KA), professionsbacheloruddannelserne (PH), universitetsbacheloruddannelserne (BA) – og endelig har de maritime uddannelser (MA) ikke oplevet en stigning. Efter kontrol for gymnasiekarakterscore og forældrebaggrund estimeres den årlige stigning i sandsynligheden for at opnå 12 en anelse højere på alle uddannelsesniveauer, bort set fra et marginalt fald på KKA.

Resultaterne viser, at udviklingen i studenterpopulationen ikke kan forklare stigningen i andelen af 12-taller på nogle af uddannelsesniveauerne på de videregående uddannelser. De peger endvidere på, at stigningen i 12-taller ville have været endnu større, hvis studenterpopulationen ikke havde ændret sig over årene. Resultatet tyder altså på, at karakterinflationen, som vi har set på samtlige uddannelsesniveauer undtagen de maritime uddannelser, skyldes andre mekanismer end en ændring i studentermassens gymnasiale baggrund og forældrebaggrund.

FIGUR 5.20

Inflationen i 12-andelen over tid på alle videregående uddannelser, 2007-2016



Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser estimationsresultater fra to regressionskørsler. Den ukontrollerede udgave er kørt med en årstalsvariabel (tællevariabel) på sandsynligheden for 12-tal. I den kontrollerede regression inkluderes information om den studerendes køn og etnicitet samt faglige niveau målt ved den relative placering (percentil) på den studerendes årgang for opnået ungdomsuddannelse. Desuden kontrolleres for forældres uddannelse, socioøkonomisk status, etnicitet samt om forældrene mangler i data. Derved opnås den gennemsnitlige årlige ændring i procentpoint. N: 7.248.401.

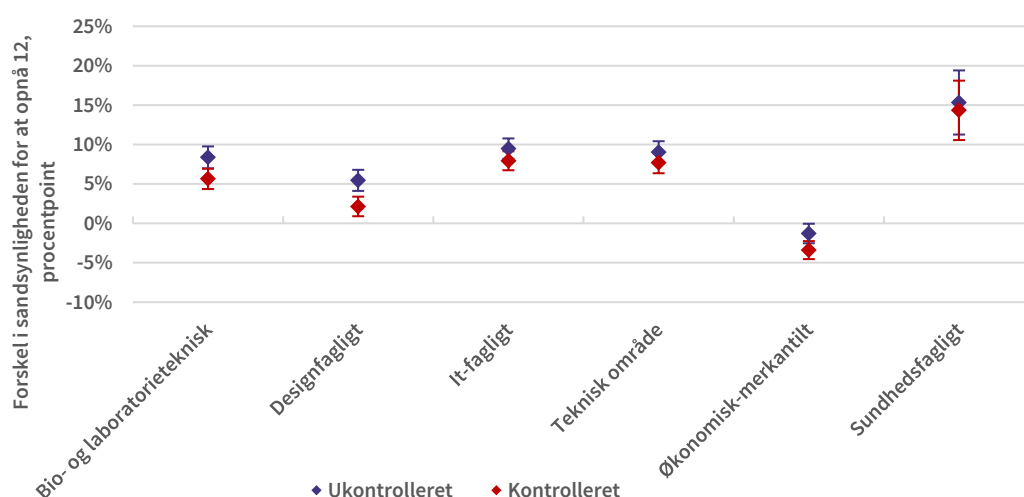
Populationsforskelle kan forklare forskelle mellem nogle hovedområder, men ikke alle, og kun delvist

I dette afsnit undersøger vi forskellen mellem hovedområder i andelen af 12-taller. Vi undersøger, om forskellen i andelen af 12-taller ud af alle bestående karakterer skyldes, at de studerende på ét hovedområde adskiller sig fra studerende på andre hovedområder, således at de har bedre forudsætninger for at opnå karakteren 12. Det gør vi med data for karaktergivningen på alle videregående uddannelser i årene 2007-2016. Herudfra udføres regressionsbaserede analyser for forskelle i andelen af 12-taller, som korrigerer for de studerendes faglige og familiemæssige baggrund.

På *erhvervsakademiuddannelserne* ligger andelen af 12-taller på alle hovedområder højere end på det samfundsfaglige område, bort set fra det økonomisk-merkantile område, jf. de ukontrollerede estimater i figur 5.21. Det samfundsfaglige hovedområde er valgt som referencekategori, fordi andelen af 12-taller på dette område ligger tættest på den forventede andel. Eksempelvis ligger bio- og laboratorieteknisk område 8,3 procentpoint fra referencen, hvilket betyder, at der tildeles 8,3 procentpoint flere 12-taller på dette hovedområde i forhold til det samfundsfaglige område. Efter kontrol for gymnasiekarakterscore og forældrebaggrund estimeres forskellen til 5,6 procentpoint, altså lavere end det ukontrollerede estimat. Det betyder, at forskelle i studentermassen kan forklare noget, men ikke hele forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 på det bio- og laboratorietekniske område i forhold til det samfundsfaglige område. Lignende resultat ser vi på det designfaglige område og i lidt mindre grad på det it-faglige område og det tekniske område. Billedet er imidlertid omvendt på det økonomisk-merkantile område, hvor forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 estimeres længere fra 0 efter kontrol, i forhold til estimatet før kontrol for gymnasiekarakterscore og forældrebaggrund. Det generelle billede er, at forskelle i studenterpopulationen kan forklare en del af forskellene mellem det samfundsfaglige område og de øvrige områder, men de forklarer ikke hele forskellen.

FIGUR 5.21

Forskelle i sandsynligheden for 12 på tværs af hovedområder –
erhvervsakademiuddannelser (samfundsfagligt er referencekategori)



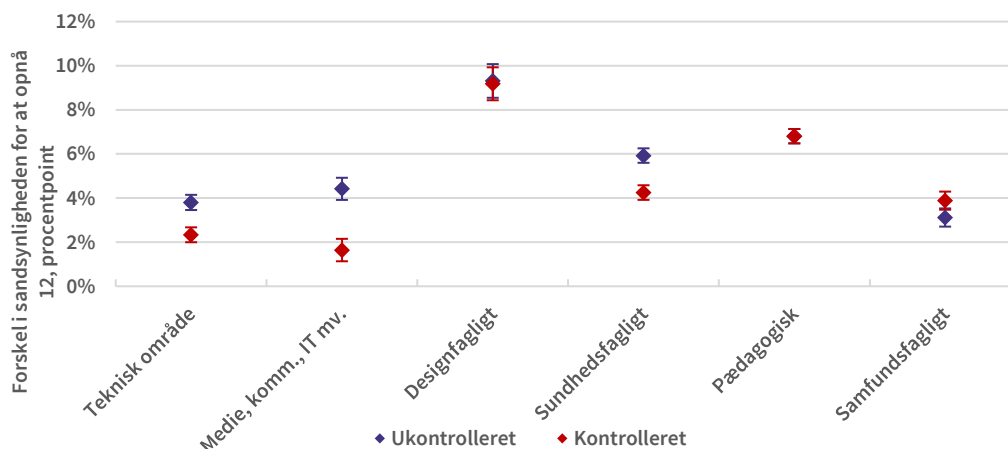
Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser estimationsresultater fra to regressionskørsler. Den ukontrollerede udgave er kørt med en dummy for hvert hovedområde på erhvervsakademiuddannelserne (samfundsfagligt område er referencekategori). I den kontrollerede regression inkluderes information om den studerendes køn og etnicitet samt faglige niveau målt ved den relative placering (percentil) på den studerendes årgang for opnået ungdomsuddannelse. Desuden kontrolleres for forældres uddannelse, socioøkonomisk status, etnicitet samt om forældrene mangler i data. N: 504.690.

På *professionsbacheloruddannelserne* ligger andelen af 12-taller på alle hovedområder højere end på det økonomisk-merkantile område, jf. de ukontrollerede estimater i figur 5.22. Det økonomisk-merkantile hovedområde er valgt som referencekategori, fordi andelen af 12-taller på dette område ligger tættest på den forventede andel. Eksempelvis ligger medie-, kommunikation og it 4,4 procentpoint fra referencen, hvilket betyder, at der tildeles 4,4 procentpoint flere 12-taller på dette hovedområde i forhold til det økonomisk-merkantile område. Efter kontrol for gymnasiekarakterscore og forældrebaggrund estimeres forskellen til 1,6 procentpoint, altså lavere end det ukontrollerede estimat. Det betyder, at forskelle i studenterpopulationen kan forklare noget, men ikke hele forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 på medie-, kommunikation og it i forhold til det økonomisk-merkantile område. Lignende resultat ser vi på det tekniske område og det sundhedsfaglige område. Billedet er imidlertid omvendt på det samfunds faglige område, hvor forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 estimeres længere fra 0 efter kontrol for den studerendes baggrund, i forhold til estimatet før kontrol for gymnasiekarakterscore og forældrebaggrund. De to hovedområder, som har den største forskel i andelen af 12-taller i forhold til referencen, er pædagogik og designfagligt område. Disse to områder skiller sig ydermere ud ved, at det kontrollerede estimat for forskellen i andelen af 12-taller i forhold til referencen stort set svarer til det ukontrollerede estimat. På disse hovedområder forklarer forskelle i studenterpopulationen altså ikke noget af forskellene i andelen af 12-taller. Det generelle billede er lidt blandet: For nogle af hovedområderne kan forskelle i studenterpopulationen forklare en del af forskellene i andelen af 12-taller, og for andre forklarer de ikke noget.

FIGUR 5.22

Forskelle i sandsynligheden for 12 på tværs af hovedområder – professionsbacheloruddannelser (øk/mer område er referencekategori)



Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

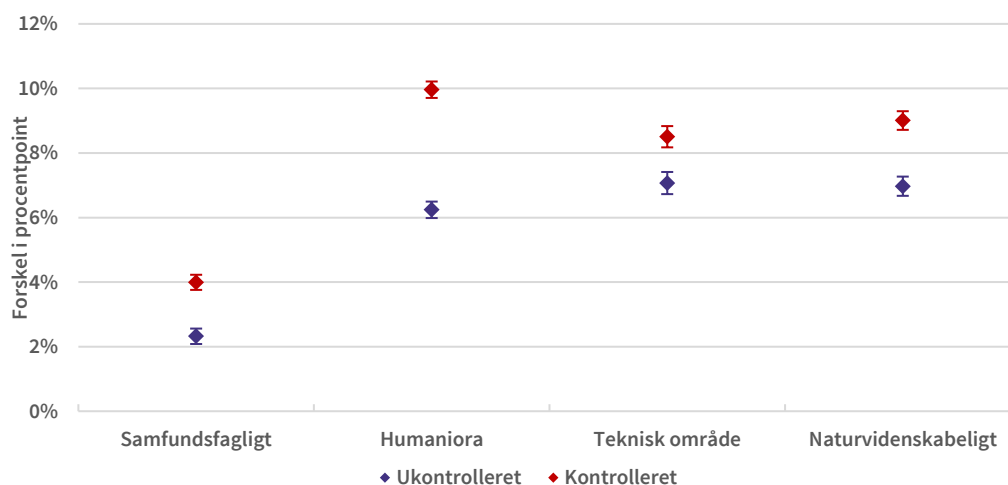
Note: Figuren viser estimationsresultater fra to regressionskørsler. Den ukontrollerede udgave er kørt med en dummy for hvert hovedområde på professionsbacheloruddannelserne (økonomisk/merkantilt område er referencekategori). I den kontrollerede regression inkluderes information om den studerendes køn og etnicitet samt faglige niveau målt ved den relative placering (percentil) på den studerendes årgang for opnået ungdomsuddannelse. Desuden kontrolleres for forældres uddannelse, socioøkonomisk status, etnicitet samt om forældrene mangler i data. N: 1.830.829.

På *universitetsbacheloruddannelserne* ligger andelen af 12-taller på alle hovedområder højere end på det sundhedsfaglige område, jf. de ukontrollerede estimater i figur 5.23. Det sundhedsfaglige hovedområde er valgt som referencekategori, fordi andelen af 12-taller på dette område ligger tættest på den forventede andel. Eksempelvis ligger humaniora 6,3 procentpoint fra referencen, hvilket betyder, at der tildeles 6,3 procentpoint flere 12-taller på dette hovedområde i forhold til det sundhedsfaglige område. Efter kontrol for gymnasiekarakterscore og forældrebaggrund estimeres

forskellen til 10,0 procentpoint, altså *højere* end det ukontrollerede estimat. Det betyder, at forskelle i studenterpopulationen *ikke* kan forklare noget af forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 på humaniora i forhold til det sundhedsfaglige område. Resultatet tyder omvendt på, at andelen af 12-taller havde været endnu højere på humaniora, hvis studenterpopulationen ikke havde adskilt sig fra det sundhedsfaglige område. Lignende resultater ser vi på de øvrige hovedområder. Det generelle billede er, at forskelle i studenterpopulationen *ikke* kan forklare en del af forskellene mellem det sundhedsfaglige område og de øvrige områder.

FIGUR 5.23

Forskelle i sandsynligheden for 12 på tværs af hovedområder – akademiske bacheloruddannelser (sundhedsfagligt er referencekategori)



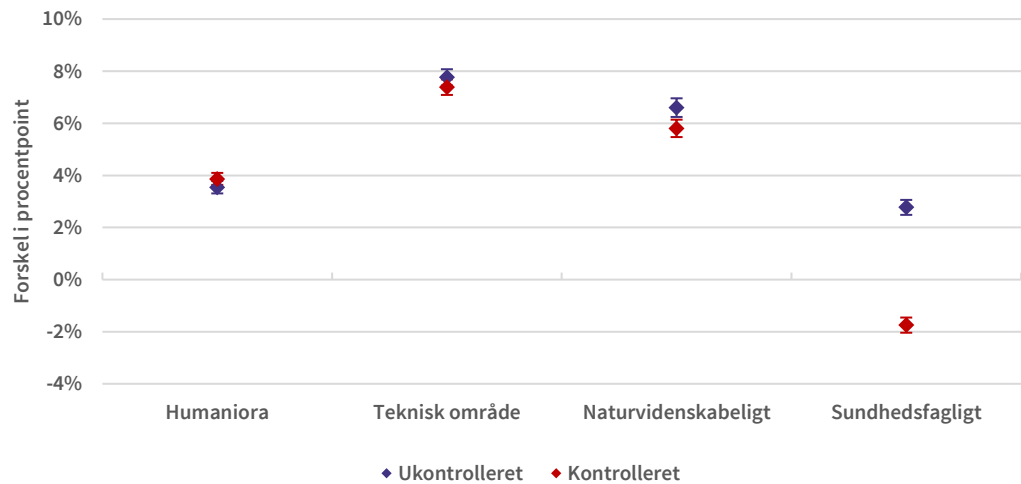
Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser estimationsresultater fra to regressionskørsler. Den ukontrollerede udgave er kørt med en dummy for hvert hovedområde på akademiske bacheloruddannelser (sundhedsfagligt område er referencekategori). I den kontrollerede regression inkluderes information om den studerendes køn og etnicitet samt faglige niveau målt ved den relative placering (percentil) på den studerendes årgang for opnået ungdomsuddannelse. Desuden kontrolleres for forældres uddannelse, socioøkonomisk status, etnicitet samt om forældrene mangler i data. N: 3.116.926.

På *kandidatuddannelserne* ligger andelen af 12-taller på alle hovedområder højere end på det samfundsvidenskabelige område, jf. de ukontrollerede estimater i figur 5.24. Det samfundsvidenskabelige hovedområde er valgt som referencekategori, fordi andelen af 12-taller på dette område ligger tættest på den forventede andel. Eksempelvis ligger det naturvidenskabelige område 6,6 procentpoint fra referencen, hvilket betyder, at der tildeles 6,6 procentpoint flere 12-taller på dette hovedområde i forhold til det samfundsvidenskabelige område. Efter kontrol for gymnasiekarakterscore og forældrebaggrund estimeres forskellen til 5,7 procentpoint, altså lavere end det ukontrollerede estimat. Det betyder, at forskelle i studenterpopulationen kan forklare noget, men langt fra hele forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 på det naturvidenskabelige område i forhold til det samfundsvidenskabelige område. Lignende resultat ser vi på humaniora og det tekniske område. Den største forskel ser vi imidlertid på det sundhedsfaglige område, hvor forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 i forhold til referencekategorien estimeres til -1,9 efter kontrol for gymnasiekarakterscore og forældrebaggrund. Forskelle i studenterpopulationen forklarer altså en stor del af forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 mellem det sundhedsfaglige område og det samfundsvidenskabelige område. Det generelle billede er, at forskelle i studenterpopulationen kan forklare en del af forskellene mellem det samfundsvidenskabelige område og de øvrige områder, men de forklarer ikke hele forskellen.

FIGUR 5.24

Forskelle i sandsynligheden for 12 på tværs af hovedområder – kandidatuddannelser (samfunds-fagligt er referencekategori)



Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser estimationsresultater fra to regressionskørsler. Den ukontrollerede udgave er kørt med en dummy for hvert hovedområde på kandidatuddannelser (samfunds-fagligt område er referencekategori). I den kontrollerede regression inkluderes information om den studerendes køn og etnicitet samt faglige niveau målt ved den relative placering (percentil) på den studerendes årgang for opnået ungdomsuddannelse. Desuden kontrolleres for forældres uddannelse, socioøkonomisk status, etnicitet samt om forældrene mangler i data. N: 1.555.320.

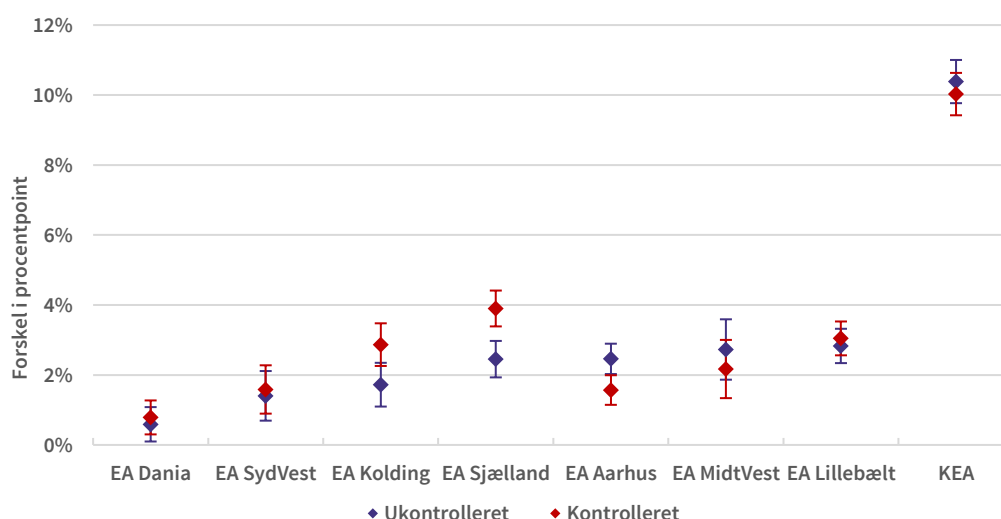
Populationsforskelle kan forklare institutionsforskelle på universiteter, men ikke i andre sektorer

I dette afsnit undersøger vi forskellen mellem uddannelsesinstitutioner i andelen af 12-taller. Vi undersøger, om forskellen i andelen af 12-taller ud af alle beståede karakterer skyldes, at de studerende på én uddannelsesinstitution adskiller sig fra studerende på andre institutioner på observerbare baggrundsdata. Det gør vi med data for karaktergivningen på alle videregående uddannelser i årene 2007-2016. Herudfra udføres regressionsbaserede analyser for forskelle i andelen af 12-taller, som korrigerer for de studerendes faglige og familiemæssige baggrund.

På *erhvervsakademiuddannelserne* ligger andelen af 12-taller på alle uddannelsesinstitutioner højere end på Copenhagen Business Academy (CBA), jf. de ukontrollerede estimer i figur 5.25. CBA er valgt som referencekategori, fordi andelen af 12-taller på denne institution ligger tættest på den forventede andel. Eksempelvis ligger Erhvervsakademi Aarhus 2,5 procentpoint over referencen, hvilket betyder, at der tildeles 2,5 procentpoint flere 12-taller på denne institution i forhold til CBA. Efter kontrol for gymnasiekarakterscore og forældrebaggrund estimeres forskellen til 1,6 procentpoint, altså lavere end det ukontrollerede estimat. Det betyder, at forskelle i studenterpopulationen kan forklare noget, men ikke hele forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 på EA Aarhus i forhold til CBA. Lignende resultat ser vi på Erhvervsakademi MidtVest og KEA. Billedet er imidlertid omvendt på Erhvervsakademi Kolding og Erhvervsakademi Sjælland, hvor forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 estimeres længere fra 0 efter kontrol, i forhold til estimatet før kontrol for gymnasiekarakterscore og forældrebaggrund. Billedet er altså blandet, men generelt kan ingen af forskellene i andelen af 12-taller mellem CBA og de øvrige institutioner forklares fuldt ud med henvisning til forskelle i studenter sammensætningen.

FIGUR 5.25

Forskelle i sandsynligheden for 12 på tværs af hovedinstitutioner – erhvervsakademiuddannelser (CBA er referencekategori)



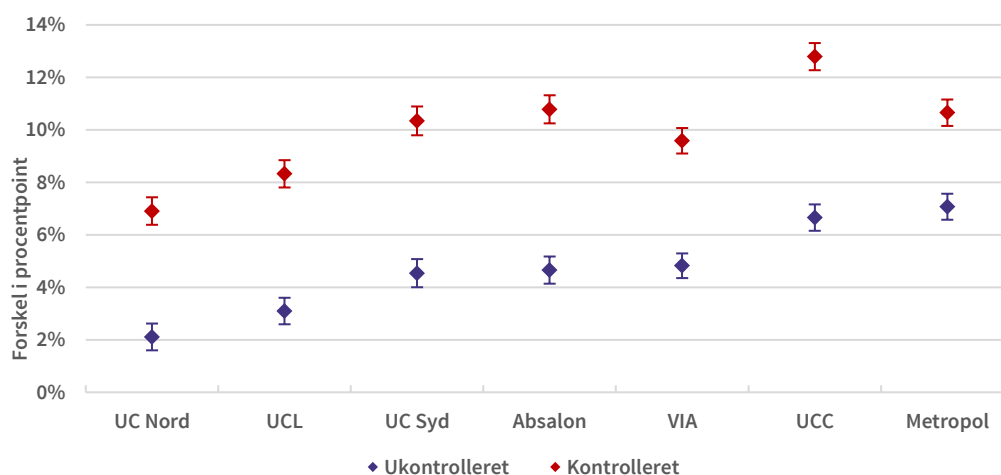
Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser estimationsresultater fra to regressionskørsler. Den ukontrollerede udgave er kørt med en dummy for hver hovedinstitution, som udbyder erhvervsakademiuddannelser (CBA er referencekategori). I den kontrollerede regression inkluderes information om den studerendes køn og etnicitet samt faglige niveau målt ved den relative placering (percentil) på den studerendes årgang for opnået ungdomsuddannelse. Desuden kontrolleres for forældres uddannelse, socioøkonomisk status, etnicitet samt om forældrene mangler i data. N: 504.690.

På *professionsbacheloruddannelserne* ligger andelen af 12-taller på alle uddannelsesinstitutioner højere end på Danmarks Medie og Journalisthøjskole (DJMX), jf. de ukontrollerede estimer i figur 5.26. DJMX er valgt som referencekategori, fordi andelen af 12-taller på denne institution ligger tættest på den forventede andel. Eksempelvis ligger Metropol 7,0 procentpoint over referencen, hvilket betyder, at der tildeles 7,0 procentpoint flere 12-taller på denne institution i forhold til DJMX. Efter kontrol for gymnasiekaracterscore og forældrebaggrund estimeres forskellen til 10,7 procentpoint, altså *højere* end det ukontrollerede estimat. Det betyder, at forskelle i studenterpopulationen *ikke* kan forklare noget af forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 på Metropol i forhold til DJMX. Faktisk tyder resultaterne på, at andelen af 12-taller på Metropol ville have været endnu højere, hvis studenterpopulationen havde mindet mere om den på DJMX. Samme resultat ser vi på samtlige øvrige institutioner. Billedet er altså, at ingen af forskellene i andelen af 12-taller mellem DJMX og de øvrige institutioner kan forklares med henvisning til forskelle i studenter sammensætningen.

FIGUR 5.26

Forskelle i sandsynligheden for 12 på tværs af hovedinstitutioner – professionsbacheloruddannelser (DJMX er referencekategori)



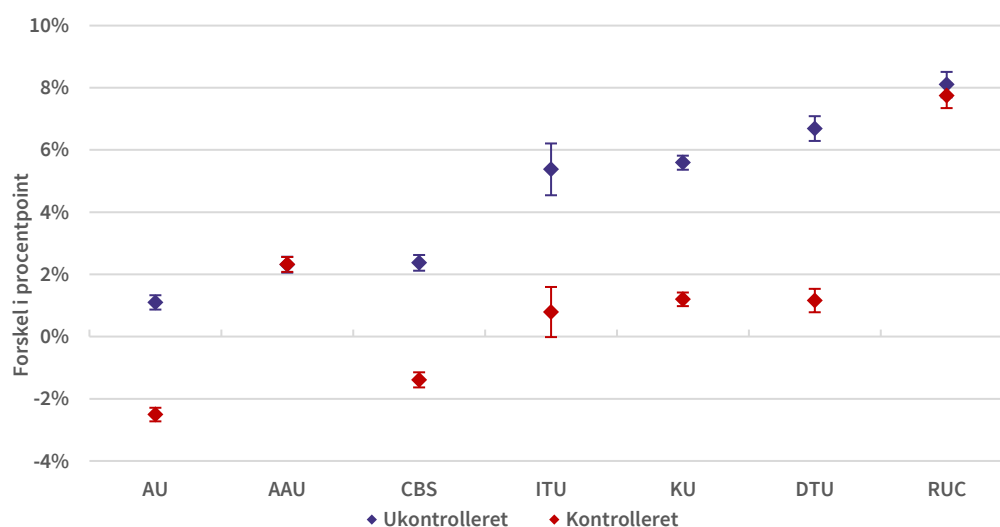
Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser estimationsresultater fra to regressionskørsler. Den ukontrollerede udgave er kørt med en dummy for hver hovedinstitution, som udbyder professionsbacheloruddannelser (Medie- og Journalisthøjskolen er referencekategori). I den kontrollerede regression inkluderes information om den studerendes køn og etnicitet samt faglige niveau målt ved den relative placering (percentil) på den studerendes årgang for opnået ungdomsuddannelse. Desuden kontrolleres for forældres uddannelse, socioøkonomisk status, etnicitet samt om forældrene mangler i data. N: 1.830.829.

På *universitetsbacheloruddannelserne* ligger andelen af 12-taller på alle uddannelsesinstitutioner højere end på Syddansk Universitet (SDU), jf. de ukontrollerede estimater i figur 5.27. SDU er valgt som referencekategori, fordi andelen af 12-taller på denne institution ligger tættest på den forventede andel. Eksempelvis ligger Københavns Universitet 5,6 procentpoint over referencen, hvilket betyder, at der tildeles 5,6 procentpoint flere 12-taller på denne institution i forhold til SDU. Efter kontrol for gymnasiekarakterscore og forældrebaggrund estimeres forskellen til 1,1 procentpoint, altså markant lavere end det ukontrollerede estimat. Det betyder, at forskelle i studenterpopulationen kan forklare næsten hele forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 på KU i forhold til SDU. Lignende resultat ser vi på Copenhagen Business School, IT-Universitetet og Danmarks Tekniske Universitet. Ser vi på Aarhus Universitet, er resultatet endnu mere markant, da det kontrollerede estimat ligger under 0. Estimaterne ligger faktisk længere fra 0 end det ukontrollerede estimat, hvilket betyder, at forskellen mellem andelen af 12-taller på AU og SDU estimeres til at være endnu større og omvendt, hvis man tager højde for forskelle i populationen. Således estimeres det, at der ville blive tildelt færre 12-taller på AU, hvis studenterpopulationen havde været identisk med den på SDU. Roskilde Universitet og Aalborg Universitet skiller sig ud, da det kontrollerede estimat for sandsynligheden for at opnå 12 på disse institutioner er det samme som det ukontrollerede estimat. Billedet er altså, at forskelle i studenterpopulationen kan forklare en stor del af forskellene i andelen af tildelte 12-taller på KU, CBS, ITU og DTU i forhold til referencen SDU.

FIGUR 5.27

Forskelle i sandsynligheden for 12 på tværs af hovedinstitutioner – akademiske bacheloruddannelser (SDU er referencekategori)



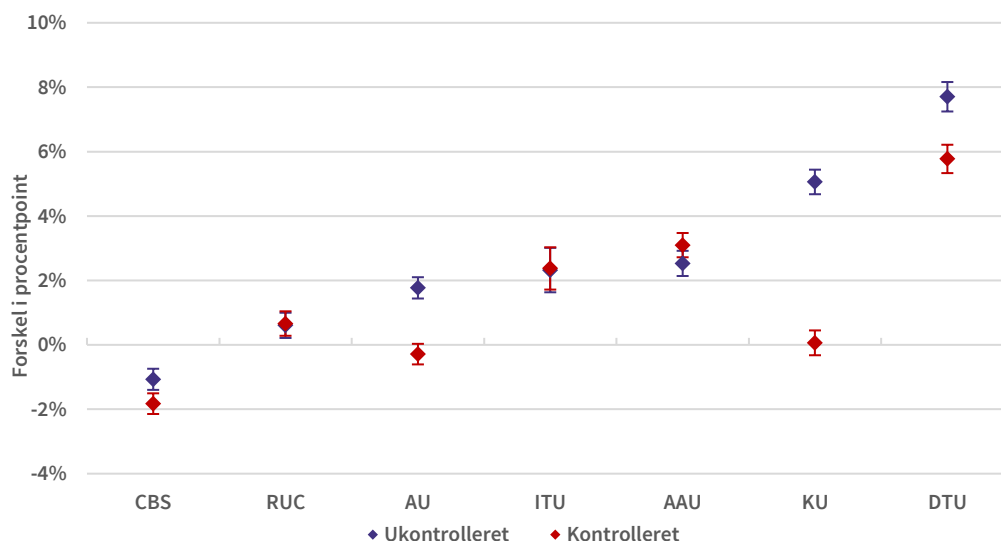
Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser estimationsresultater fra to regressionskørsler. Den ukontrollerede udgave er kørt med en dummy for hver hovedinstitution, som udbyder akademiske bacheloruddannelser (SDU er referencekategori). I den kontrollerede regression inkluderes information om den studerendes køn og etnicitet samt faglige niveau målt ved den relative placering (percentil) på den studerendes årgang for opnået ungdomsuddannelse. Desuden kontrolleres for forældres uddannelse, socioøkonomisk status, etnicitet samt om forældrene mangler i data. N: 3.116.926.

På *kandidatuddannelserne* ligger andelen af 12-taller på alle uddannelsesinstitutioner højere end på Syddansk Universitet (SDU), jf. de ukontrollerede estimer i figur 5.28. SDU er valgt som referencekategori, fordi andelen af 12-taller på denne institution ligger tættest på den forventede andel. Eksempelvis ligger Københavns Universitet 5,1 procentpoint over referencen, hvilket betyder, at der tildeles 5,1 procentpoint flere 12-taller på denne institution i forhold til SDU. Efter kontrol for gymnasiekarakterscore og forældrebaggrund estimeres forskellen til 0 procentpoint, altså markant lavere end det ukontrollerede estimat. Det betyder, at forskelle i studenterpopulationen kan forklare *hele* forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 på KU i forhold til SDU. Lignende resultat ser vi på Aarhus Universitet. Ser vi på Danmarks Tekniske Universitet er resultatet det samme, men mindre markant, da det kontrollerede estimat kun er en smule lavere end det ukontrollerede estimat, og ser vi på CBS, RUC, ITU og AAU er forskellen forsvindende lille. Billedet er altså, at forskelle i studenter sammensætningen kan forklare hele forskellen i andelen af tildelte 12-taller på KU og AU, og noget af forskellen på DTU i forhold til referencen SDU.

FIGUR 5.28

Forskelle i sandsynligheden for 12 på tværs af hovedinstitutioner – kandidatuddannelser (SDU er referencekategori)



Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser estimationsresultater fra to regressionskørsler. Den ukontrollerede udgave er kørt med en dummy for hver hovedinstitution, som udbyder kandidatuddannelser (SDU er referencekategori). I den kontrollerede regression inkluderes information om den studerendes køn og etnicitet samt faglige niveau målt ved den relative placering (percentil) på den studerendes årgang for opnået ungdomsuddannelse. Desuden kontrolleres for forældres uddannelse, socioøkonomisk status, etnicitet samt om forældrene mangler i data. N: 1.555.320.

5.5 Trin 5 – ikke-beståede karakterer

I dette afsnit kortlægger vi fordelingen af dumper karakterer ud af alle tildelte karakterer i perioden 2007-2016.

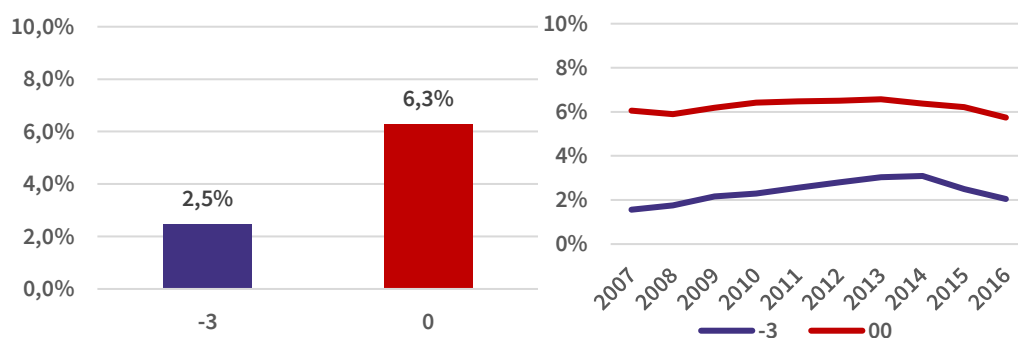
Kortlægningen viser store, men usystematiske forskelle mellem uddannelsesniveauerne og mellem år. På alle videregående uddannelser er andelen af karakteren -3 ud af alle karakterer 2,5 %, hvilket dækker over en stigning fra 2007-2014 og et tilsvarende fald fra 2014-2016. Tilsvarende har andelen af karakteren 00 i hele perioden fluktueret en smule omkring 6,3 %. På erhvervsakademierne og de maritime uddannelser tildeles der færre -3-taller og flere 00-taller i forhold til det aggregerede billede. Omvendt på kandidatuddannelserne – både de kunstneriske og universiteterne –

tildeles flere -3-taller og færre 00-taller. På universitetsbacheloruddannelserne tildeles flere dumpede karakterer på begge trin. Og på professionsbacheloruddannelserne samt på de kunstneriske bacheloruddannelser tildeles færre dumpede karakterer på begge trin i forhold til det aggregerede billede. Andelen dækker over usystematiske fluktuationer i perioden 2007-2016.

Samlet set kan vi konstatere, at karakteren -3 tildeles i højere grad på uddannelsesområder, hvor der er en tradition for at aflevere blankt til en eksamen. Det ses ved, at andelen af tildelte -3 er markant højere på de akademiske og kunstneriske uddannelser sammenlignet med erhvervsakademierne, professionshøjskolerne og de maritime uddannelser. Der ses ingen systematisk udvikling i andelen af ikke-beståede karakterer bortset fra på erhvervsakademierne, hvor der er en tendens til færre ikke-beståede karakterer over perioden.

FIGUR 5.29

Fordeling og udvikling af ikke-beståede karakterer på alle videregående uddannelser, 2007-2016 (pct.)

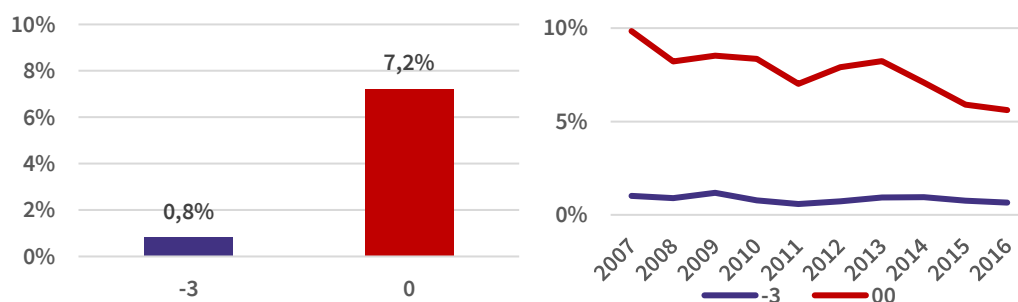


Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser den faktiske karakterfordeling af ikke-beståede karakterer på alle videregående uddannelser. N: 7.939.885.

FIGUR 5.30

Fordeling og udvikling af ikke-beståede karakterer på erhvervsakademiuddannelser, 2007-2016 (pct.)

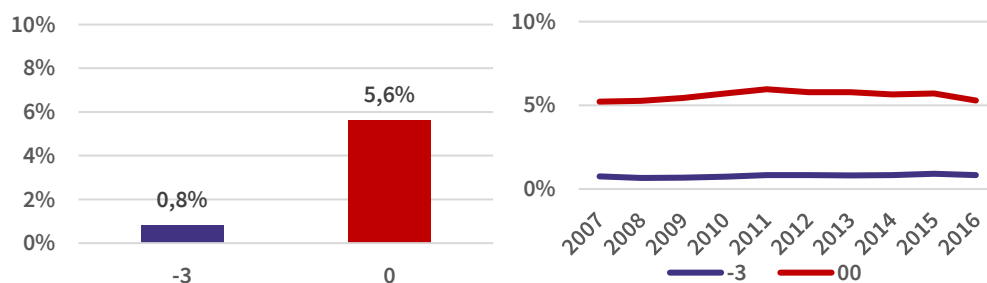


Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser den faktiske karakterfordeling af ikke-beståede karakterer på erhvervsakademiuddannelser. N: 548.895.

FIGUR 5.31

Fordeling og udvikling af ikke-beståede karakterer på professionsbacheloruddannelser, 2007-2016 (pct.)

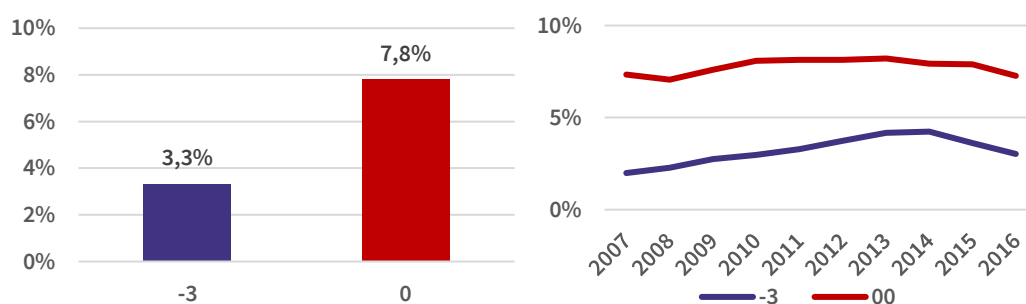


Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser den faktiske karakterfordeling af ikke-beståede karakterer på professionsbacheloruddannelser. N: 1.956.039.

FIGUR 5.32

Fordeling og udvikling af ikke-beståede karakterer på akademiske bacheloruddannelser, 2007-2016 (pct.)

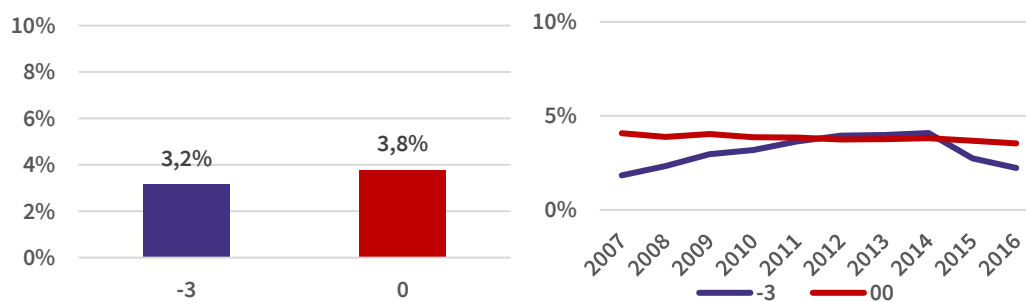


Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser den faktiske karakterfordeling af ikke-beståede karakterer på akademiske bacheloruddannelser. N: 3.507.508.

FIGUR 5.33

Fordeling og udvikling af ikke-beståede karakterer på kandidatuddannelser, 2007-2016 (pct.)

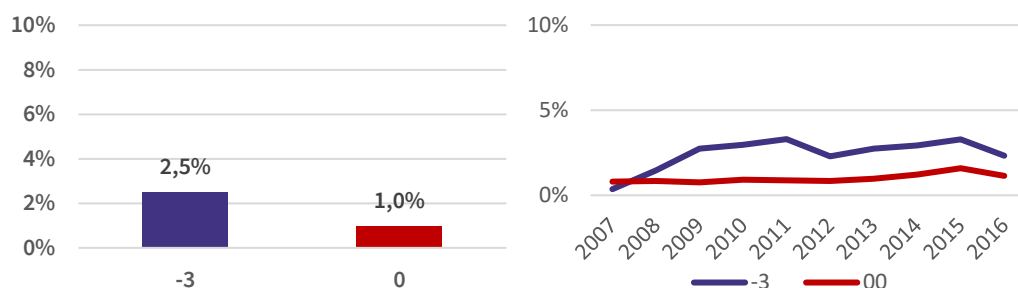


Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser den faktiske karakterfordeling af ikke-beståede karakterer på kandidatuddannelser. N: 1.671.738.

FIGUR 5.34

Fordeling og udvikling af ikke-beståede karakterer på kunstneriske bacheloruddannelser, 2007-2016 (pct.)

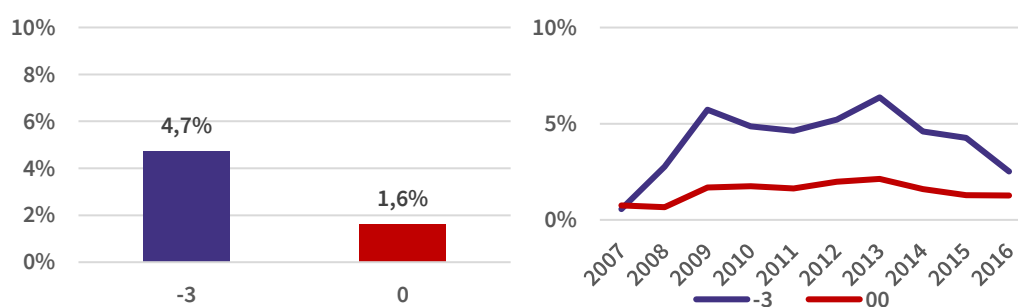


Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser den faktiske karakterfordeling af ikke-beståede karakterer på kunstneriske bacheloruddannelser. N: 49.405.

FIGUR 5.35

Fordeling og udvikling af ikke-beståede karakterer på kunstneriske kandidatuddannelser, 2007-2016 (pct.)

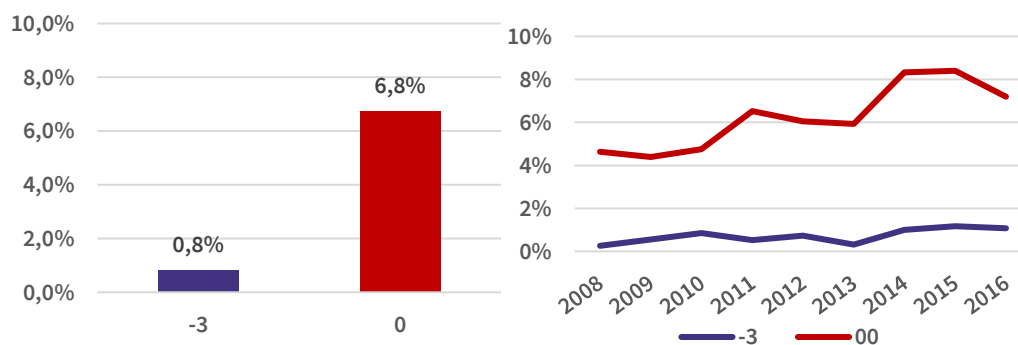


Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser den faktiske karakterfordeling af ikke-beståede karakterer på kunstneriske kandidatuddannelser. N: 23.127.

FIGUR 5.36

Fordeling og udvikling af ikke-beståede karakterer på maritime uddannelser, 2007-2016 (pct.)



Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser den faktiske karakterfordeling af ikke-beståede karakterer på maritime uddannelser. N: 70.424.

5.6 Enkeltuddannelser

Ovenfor er den absolutte karaktergivning på de videregående uddannelser belyst ved at se på variationer inden for hovedområderne. De faglige hovedområder kan dog dække over mange forskellige uddannelser med forskelligt indhold, forskellige censorkorps og forskelligt rekrutteringsgrundlag. For nærmere at belyse variationer i karaktergivningen på tværs af de videregående uddannelser kortlægges karaktergivningen neden for på 11 udvalgte landsdækkende uddannelser i det videregående uddannelsessystem (medicin, jura, dansk, kemi, engelsk, erhvervsøkonomi, diplomingeniør, folkeskolelærer, pædagog, sygeplejerske og finansøkonom), hvor vi skelner mellem, hvilken institution der udbyder uddannelsen. Der er tale om store uddannelser, som giver adgang til samme titel, har samme censorkorps, og for visse uddannelser (folkeskolelærer og pædagog) er der ligeledes nationale studieordninger. Det er alle ting som gør, at niveauet burde være nogenlunde ens på de forskellige udbydende institutioner, selvom der fortsat kan være forskel i eksamenstypen, eksamensopgaver, undervisernes kvalitet, fagenes sammensætning, etc. på tværs af institutionerne.

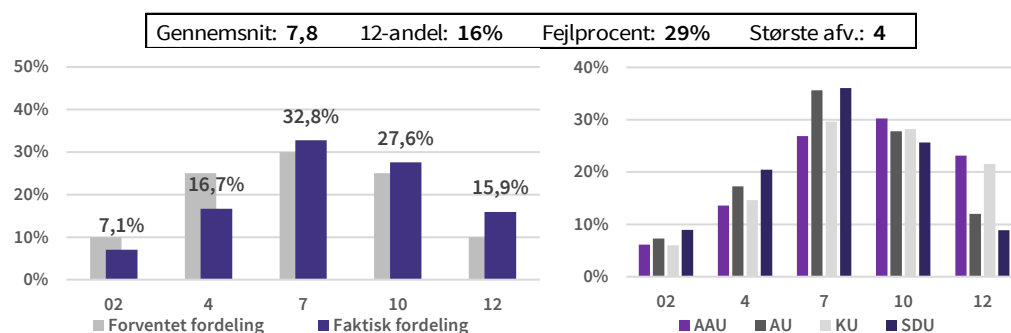
I det følgende ser vi på den overordnede karakterfordeling inden for den enkelte uddannelser og opdelt på institutioner. Derudover betragter vi resultaterne fra en regressionsanalyse, hvor det er undersøgt, om forskelle i studenterpopulationen kan forklare forskellene i sandsynligheden for at få et 12-tal mellem de udbydende institutioner. Som nævnt er det vigtigt at huske på at forskelle i studenterpopulationen ikke nødvendigvis forventes at forklare forskelle mellem institutioner, da der eksempelvis underviserkvalitet, valg af eksamensform, eksamensindholdet, etc. ligeledes kan variere mellem institutionerne. Når vi kigger på tværs af analyserne af enkeltuddannelserne, kan vi se, at der ikke umiddelbart er nogen sammenhæng mellem, hvilke institutioner der tildeler de højeste karakterer, og hvilke institutioner der har den relativt svageste eller stærkeste sammensætning af studenter målt på vores baggrundsvariable. Der er dermed ikke noget belæg for at konkludere, at der er en generel tendens til, at institutioner som har den stærkeste eller svageste studenterpopulation også systematisk er mere eller mindre streng i karaktergivningen.

På bachelor- og kandidatuddannelsen i medicin er gennemsnitskarakteren 7,8, hvilket overskrider den fastsatte grænse, jf. figur 5.37. Figuren viser, at der er betydelige forskelle på karaktergivningen på de forskellige institutioner, som udbyder uddannelserne. Især KU og AAU tildeler en stor andel 12-taller, mens AU og SDU ligger på omtrent det forventede niveau. En mulig forklaring på dette er, at der er forskelle i de studerendes sammensætning på de enkelte institutioner. For at belyse dette, er der gennemført en regressionsanalyse, som kontrollerer for de studerendes baggrund efter samme metode, som blev anvendt i afsnit 5.4. På SDU er andelen af 12-taller tættest på den forventede andel, hvorfor dette er referencen, som vi holder de øvrige institutioner op i mod. Resultaterne af regressionen fremgår af tabel 5.7. De ukontrollerede estimer viser, hvor mange flere 12-taller de øvrige institutioner tildeler deres studerende, samt om denne forskel er signifikant forskellig fra nul. Vi ser fx, at AU tildeler 3,1 procentpoint flere 12-taller end SDU. Efter kontrol for de studerendes gymnasiescore og forældrebaggrund estimeres forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 på AU i forhold til referencen til 1,0 procentpoint, hvilket altså er tættere på nul end det ukontrollerede estimat. Dermed kan forskelle i studenter sammensætningen forklare en del af forskellen i andelen af 12-taller på AU i forhold til SDU, men ikke hele forskellen forklares. Samme resultat finder vi på KU og AAU, hvor en del af institutionsforskellen forklares ved forskelle i studenterpopulationen. Overordnet set skal det nævnes, at et regressionsestimat på nul viser, at der ingen forskel er på sandsynligheden for at få et 12-tal på to sammenlignede institutioner. Fortolkningen af regressionsresultaterne er, at studenterpopulationen på SDU er svagere end på de øvrige institutioner. Det afsløres ved, at estimatet falder, når vi kontrollerer for baggrundsvariable. På trods af dette fald er estimatet dog stadig positivt og signifikant, hvilket betyder, at de indførte baggrundsvariable ikke

kan forklare hele karakterforskellen. Det tyder altså på, at der er forskelle i karaktergivningspraksisen på de enkelte institutioner, og at den absolutte karaktergivning ikke i tilstrækkelig grad er koordineret på tværs af institutioner. Variationerne kan dog også være udtryk for andre uobserverede faktorer som fx forskelle i uddannelseskvaliteten.

FIGUR 5.37

Fordeling af karakterer på medicin, 2007-2016 (pct.)



Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer på medicinuddannelsen. I figuren til højre er fordelingen splittet op på de enkelte institutioner. N: 249.355.

TABEL 5.7

Medicin

Institution	Ukontrolleret estimat	Standardfejl	Kontrolleret estimat	Standardfejl	Difference
AAU	14,3%**	0,5%	12,9%**	0,5%	1,4%
AU	3,1%**	0,2%	1,0%**	0,2%	2,1%
KU	12,7%**	0,2%	10,8%**	0,2%	1,9%
SDU	Referencekategori				

Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

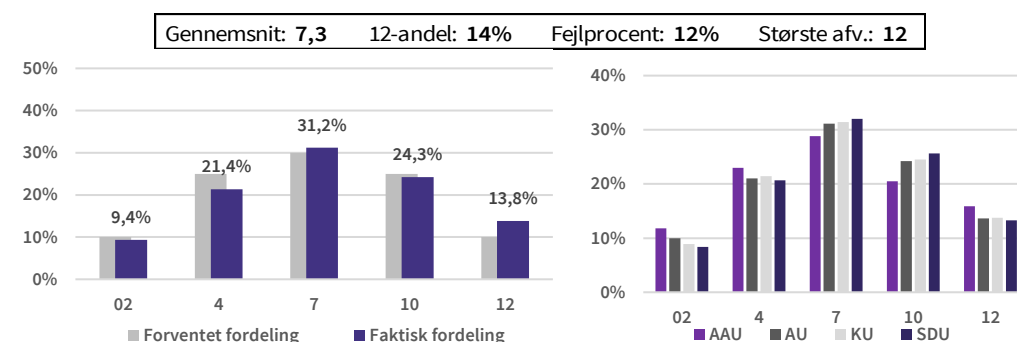
Note: Tabellen viser regressionsoutput for ukontrollerede og kontrollerede regressionsmodeller kørt på enkeltuddannelser. Referencekategorien er udvalgt på baggrund af, at det er den institution, som giver den andel 12-taller, som er tættest på det forventede. Grøn farve i differencen angiver, at det kontrollerede estimat er tættere på nul end det ukontrollerede estimat. Enhederne i tabellen er procentpoint. **p < 0,05; *p < 0,01.

På bachelor- og kandidatuddannelsen i *jura* er gennemsnitskarakteren 7,3, hvilket ikke overskrider den fastsatte grænse, jf. figur 5.38. Der er ikke store forskelle på karakterfordelingerne på de udbydende institutioner, dog giver AAU lidt flere 12-taller og lidt færre 2- og 4-taller end de øvrige institutioner. Hvis studentermassen på de fire institutioner er forskellig, kan de ensartede karakterfordelinger dog fortsat dække over forskelle i institutionernes karaktergivningspraksis. For at belyse dette foretages der igen en regressionsbaseret analyse til af afdække, om der er forskelle i karaktergivningen, når der tages højde for studentermassens sammensætning. På SDU er andelen af 12-taller tættest på den forventede andel, hvorfor dette er referencen, som vi holder de øvrige institutioner op i mod. De ukontrollerede estimater viser, hvor mange flere 12-taller de øvrige institutioner tildeler deres studerende, samt om denne forskel er signifikant forskellig fra nul. Vi ser, at KU tildeler 0,5 procentpoint flere 12-taller, jf. det ukontrollerede estimat i tabel 5.8 – denne forskel er kun signifikant på 5 %-niveau modsat forskellen mellem SDU og AAU. Vi ser også, at den faktiske forskel i andelen af tildelte 12-taller mellem SDU og AU er så lille, at den er insignifikant, når vi tester det statistisk. Efter kontrol for de studerendes gymnasiescore og forældrebaggrund estimeres forskellen i

sandsynligheden for at opnå 12 på KU i forhold til referencen til -2,1 procentpoint, hvilket altså er længere væk fra nul end det ukontrollerede estimat. Forskelle i studentsammensætningen er altså en årsag til, at der bliver givet meget ens karakterer på SDU, KU og AU, og hvis vi tager højde for disse, så bliver forskellen mellem dem større. Resultaterne for forskellen mellem SDU og AAU peger på, at forskelle i studentsammensætningen forklarer en del af forskellen i andelen af 12-taller, idet det kontrollerede estimat er tættere på nul, end det ukontrollerede estimat. Fortolkningen af regressionsresultaterne er, at studentersammensætningen på SDU er svagere end på de øvrige institutioner. Det afsløres ved, at estimatet falder, når vi kontrollerer for baggrundsvariable. På trods af dette fald er estimatet for AAU dog stadig positivt og signifikant, hvilket betyder, at de indførte baggrundsvariable ikke kan forklare hele karakterforskellen. De kontrollerede estimaterne er omvendt negative og signifikante for AU og KU. Det tyder altså på, at der er forskelle i karaktergivningspraksissen på de enkelte institutioner, og at den absolutte karaktergivning ikke i tilstrækkelig grad er koordineret på tværs af institutioner. Variationerne kan dog også være udtryk for andre uobserverede faktorer som fx forskelle i uddannelseskvaliteten.

FIGUR 5.38

Fordeling af karakterer på jura, 2007-2016 (pct.)



Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer på jura. I figuren til højre er fordelingen splittet op på de enkelte institutioner. N: 269.859.

TABEL 5.8

Jura

Institution	Ukontrolleret estimat	Standardfejl	Kontrolleret estimat	Standardfejl	Difference
AAU	2,6%**	0,3%	2,0%**	0,3%	0,6%
AU	0,3%	0,3%	-1,4%**	0,3%	1,8%
KU	0,5%*	0,2%	-2,1%**	0,2%	2,6%
SDU	Referencekategori				

Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

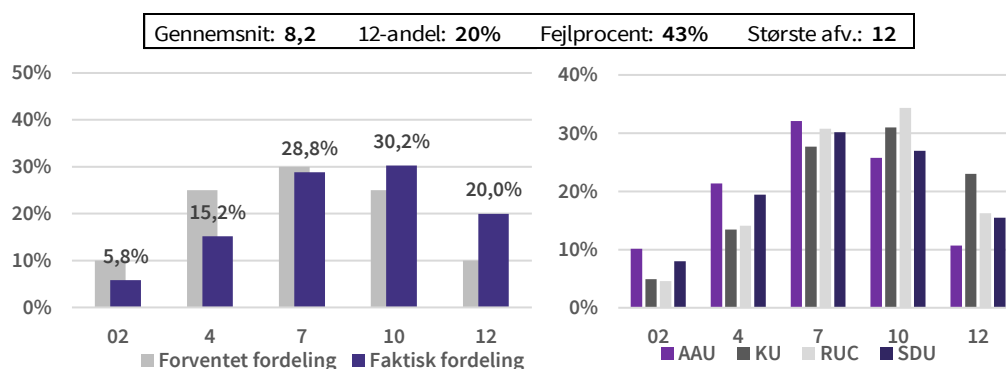
Note: Tabellen viser regressionsoutput for ukontrollerede og kontrollerede regressionsmodeller kørt på enkeltuddannelser. Referencekategorien er udvalgt på baggrund af, at det er den institution, som giver den andel 12-taller, som er tættest på det forventede. Grøn farve i differencen angiver, at det kontrollerede estimat er tættere på nul end det ukontrollerede estimat. Enhederne i tabellen er procentpoint. **p < 0,05; *p < 0,01.

På bachelor- og kandidatuddannelsen i dansk er gennemsnitskarakteren 8,2, hvilket overskrider den fastsatte grænse, jf. figur 5.39. Figuren viser, at den samlede karaktergivning dækker over forholdsvist store forskelle imellem de udbydende institutioner. Især KU tildeler en stor andel 12-taller (23 pct. 12-taller på KU mod 11 pct. på AAU), mens RUC og SDU ligger på et lidt lavere niveau. En

mulig forklaring på dette er, at der er forskelle i de studerendes sammensætning på de enkelte institutioner. For at belyse dette, er der gennemført en regressionsanalyse, som kontrollerer for de studerendes baggrund efter samme metode, som blev anvendt i afsnit 5.4. På AAU er andelen af 12-taller tættest på den forventede andel, hvorfor dette er referencen, som vi holder de øvrige institutioner op i mod. Efter kontrol for de studerendes gymnasiescore og forældrebaggrund viser tabel 5.9, at sandsynligheden for at få 12 på KU og RUC reduceres, mens sandsynligheden for at få 12 på SDU stiger en smule. Forskelle i studenter sammensætningen forklarer altså en del af forskellen i andelen af 12-taller på KU og RUC i forhold til AAU. Forskellene i 12-andelen mellem KU og AU er dog fortsat på 6,6 procentpoint. Der findes ingen nævneværdig ændring i forskellen i sandsynligheden for at få 12 mellem AAU og SDU, når der kontrolleres for studenter sammensætningen. Fortolkningen af regressionsresultaterne er, at studenterpopulationen på AAU er svagere end på de øvrige institutioner bortset fra på SDU. Det afsløres ved, at estimatet falder for KU og RUC, når vi kontrollerer for baggrundsvariable, mens det stiger for SDU. På trods af disse ændringer er estimatet for KU og RUC dog stadig positivt og signifikant, hvilket betyder, at de indførte baggrundsvariable ikke kan forklare hele karakterforskellen. Det tyder altså på, at der er forskelle i karaktergivningspraksisen på de enkelte institutioner, og at den absolutte karaktergivning ikke i tilstrækkelig grad er koordineret på tværs af institutioner. Variationerne kan dog også være udtryk for andre uobserverede faktorer som fx forskelle i uddannelseskvaliteten.

FIGUR 5.39

Fordeling af karakterer på danskuddannelsen, 2007-2016 (pct.)



Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer på danskuddannelsen. I figuren til højre er fordelingen splittet op på de enkelte institutioner. N: 50.467.

TABEL 5.9

Dansk

Institution	Ukontrolleret estimat	Standardfejl	Kontrolleret estimat	Standardfejl	Difference
KU	12,3%**	0,6%	6,6%**	0,7%	5,8%
RUC	5,5%**	0,8%	1,8%*	0,5%	3,8%
SDU	4,8%**	0,7%	5,2%**	0,7%	-0,4%
AAU	Referencekategori				

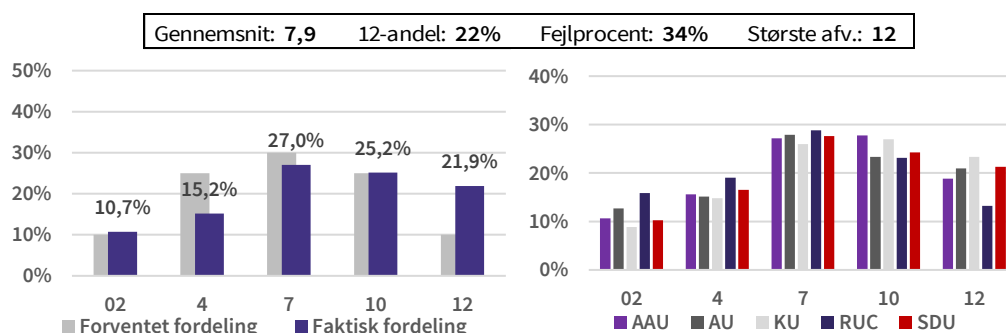
Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Tabellen viser regressionsoutput for ukontrollerede og kontrollerede regressionsmodeller kørt på enkeltuddannelser. Referencekategorien er udvalgt på baggrund af, at det er den institution, som giver den andel 12-taller, som er tættest på det forventede. Grøn farve i differencen angiver, at det kontrollerede estimat er tættere på nul end det ukontrollerede estimat. Enhederne i tabellen er procentpoint. **p < 0,05; *p < 0,01.

På bachelor- og kandidatuddannelsen i kemi er gennemsnitskarakteren 7,9, hvilket overskrider den fastsatte grænse, jf. figur 5.40. Især KU tildeler en meget stor andel 12-taller, mens de øvrige institutioner ligger på et lavere niveau. En mulig forklaring på dette er, at der er forskelle i de studerendes sammensætning på de enkelte institutioner. For at belyse dette, er der gennemført en regressionsanalyse, som kontrollerer for de studerendes baggrund efter samme metode, som blev anvendt i afsnit 5.4. På RUC er andelen af 12-taller tættest på den forventede andel, og med denne institution som reference tildeler AU 7,7 procentpoint flere 12-taller, jf. det ukontrollerede estimat i tabel 5.10. Denne forskel estimeres til at være signifikant forskellig fra nul, ligesom forskellen mellem antal tildelte 12-taller på RUC og hhv. AAU, KU og SDU estimeres til at være signifikant. Forskellen mellem antal tildelte 12-taller på RUC og KU er på 10,1 procentpoint, mellem RUC og AAU er den 5,6 procentpoint og mellem RUC og SDU er den 8,1 procentpoint, jf. de ukontrollerede estimater. Efter kontrol for de studerendes gymnasiescore og forældrebaggrund estimeres forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 på AU i forhold til RUC til 3,6 procentpoint, hvilket er tættere på nul end det ukontrollerede estimat. Forskelle i studenter sammensætningen mindsker forskellen i andelen af 12-taller på AU i forhold til RUC. Det samme gør sig gældende for SDU, AAU og KU, hvor det kontrollerede resultat for AAU's vedkommende ligeledes er insignifikant. Alle kontrollerede resultater viser altså, at differencen mellem RUC og de øvrige institutioner er mindre efter kontrol. En del af forskellen i sandsynligheden for at få 12, kan forklares med forskelle i studenterpopulationen.

FIGUR 5.40

Fordeling af karakterer på kemi, 2007-2016 (pct.)



Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer på kemiuddannelsen. I figuren til højre er fordelingen splittet op på de enkelte institutioner. N: 46.175.

TABEL 5.10

Kemi

Institution	Ukontrolleret estimat	Standardfejl	Kontrolleret estimat	Standardfejl	Difference
AAU	5,6%*	2,3%	3,0%	2,2%	2,7%
AU	7,7%**	1,5%	3,6%*	1,4%	4,2%
KU	10,1%**	1,5%	7,3%**	1,4%	2,9%
SDU	8,1%	1,6%	6,7%**	1,5%	1,4%
RUC	Referencekategori				

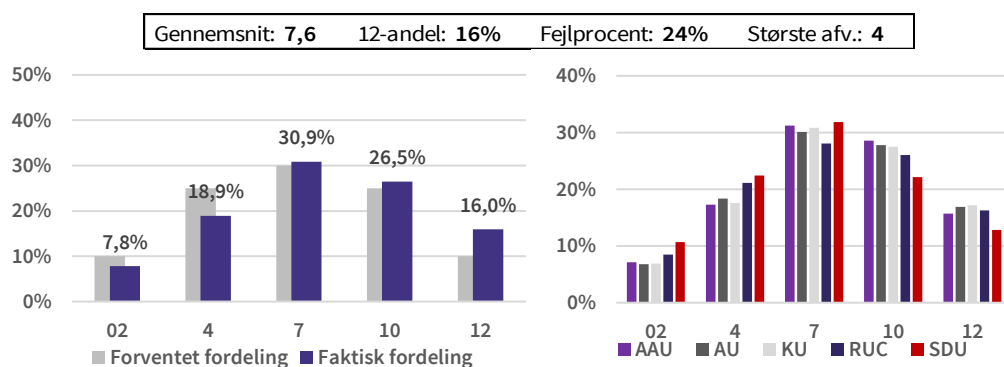
Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Tabellen viser regressionsoutput for ukontrollerede og kontrollerede regressionsmodeller kørt på enkeltuddannelser. Referencekategorien er udvalgt på baggrund af, at det er den institution, som giver den andel 12-taller, som er tættest på det forventede. Grøn farve i differencen angiver, at det kontrollerede estimat er tættere på nul end det ukontrollerede estimat. Enhederne i tabellen er procentpoint. **p < 0,05; *p < 0,01.

På bachelor- og kandidatuddannelsen i *engelsk* er gennemsnitskarakteren 7,6, hvilket overskrider den fastsatte grænse, jf. figur 5.41. Andelen af 12-taller ligger nogenlunde på samme niveau på de udbydende institutioner AAU, AU, KU og RUC. På SDU er andelen af 12-taller tættest på den forventede andel, og med denne institution som reference tildeler eksempelvis AU 4,0 procentpoint flere 12-taller, jf. det ukontrollerede estimat i tabel 5.11. Efter kontrol for de studerendes gymnasiescore og forældrebaggrund estimeres forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 på AU, KU og RUC i forhold til referencen til at være hhv. -1,7 procentpoint, -1,1 procentpoint og -1,1 procentpoint, hvilket altså er tættere på nul end det ukontrollerede estimat. Forskelle i studenter sammensætningen forklarer altså mere end hele forskellen i andelen af 12-taller på AU, KU og RUC i forhold til SDU. Fortolkningen af resultaterne er, at de ukontrollerede estimater viser, at det umiddelbart er lettere at få et 12-tal på AU, KU eller RUC, mens de kontrollerede estimater afslører, at det faktisk er lettere at få et 12-tal på SDU, hvis man tager højde for studenterpopulationens baggrundskarakteristika og evner. For AAU kan vi ikke genfinde samme resultat, da det kontrollerede estimat er længere fra en difference på nul, end det ukontrollerede resultat.

FIGUR 5.41

Fordeling af karakterer på engelsk, 2007-2016 (pct.)



Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer på engelskuddannelsen. I figuren til højre er fordelingen splittet op på de enkelte institutioner. N: 65.653.

TABEL 5.11

Engelsk

Institution	Ukontrolleret estimat	Standardfejl	Kontrolleret estimat	Standardfejl	Difference
AAU	2,9%**	0,5%	3,9%**	0,5%	-1,0%
AU	4,0%**	0,4%	-1,7%**	0,4%	5,8%
KU	4,3%**	0,4%	-1,1%**	0,4%	5,4%
RUC	3,4%**	0,9%	-1,1%**	0,9%	4,5%
SDU	Referencekategori				

Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

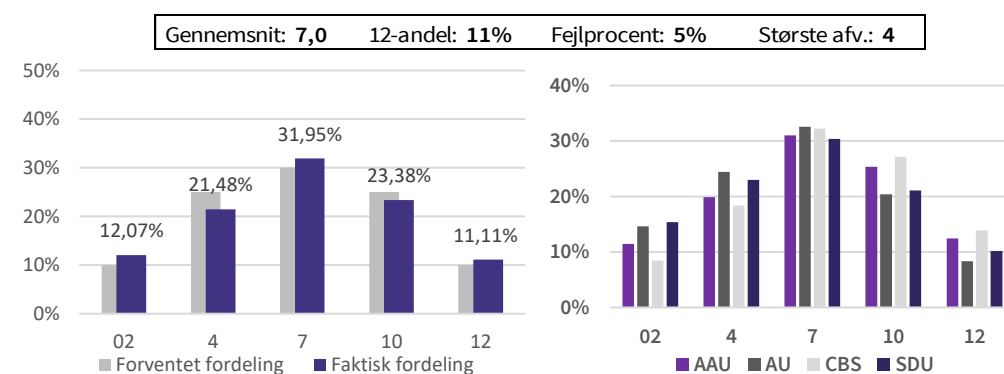
Note: Tabellen viser regressionsoutput for ukontrollerede og kontrollerede regressionsmodeller kørt på enkeltuddannelser. Referencekategorien er udvalgt på baggrund af, at det er den institution, som giver den andel 12-taller, som er tættest på det forventede. Grøn farve i differencen angiver, at det kontrollerede estimat er tættere på nul end det ukontrollerede estimat. Enhederne i tabellen er procentpoint. **p < 0,05; *p < 0,01.

På bachelor- og kandidatuddannelsen i *erhvervsøkonomi* er gennemsnitskarakteren 7,0, hvilket ikke overskrider den fastsatte grænse, jf. figur 5.42. Særligt AAU og CBS tildeler flere 12-taller end

forventet, mens AU tildeler færre 12-taller i forhold til det forventede niveau. På SDU er andelen af 12-taller tættest på den forventede andel, og med denne institution som reference tildeler CBS 3,7 procentpoint flere 12-taller, jf. det ukontrollerede estimat i tabel 5.12. Efter kontrol for de studerendes gymnasiescore og forældrebaggrund estimeres forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 på CBS i forhold til referencen til -0,5 procentpoint, hvilket altså er markant lavere end det ukontrollerede estimat. Forskelle i studentersammensætningen forklarer altså en stor del af forskellen i andelen af 12-taller på CBS i forhold til SDU. Forskellen i sandsynligheden for at få 12 på AAU og AU i forhold til SDU er henholdsvis 2,2 procentpoint og -1,8 procentpoint inden vi kontrollerer for baggrundsvariable. Efter indførslen af kontrolvariable bliver forskellen større for AU, mens den bliver mindre for AAU. Det betyder, at populationsforskellene mellem AU og SDU har været med til at dæmpe den egentlige forskel på sandsynligheden for at få 12, mens de kan forklare en del af forskellen mellem både AAU og CBS i forhold til SDU.

FIGUR 5.42

Fordeling af karakterer på erhvervsøkonomi, 2007-2016 (pct.)



Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer på erhvervsøkonomiuddannelsen. I figuren til højre er fordelingen splittet op på de enkelte institutioner. N: 749.704.

TABEL 5.12

Erhvervsøkonomi

Institution	Ukontrolleret estimat	Standardfejl	Kontrolleret estimat	Standardfejl	Difference
AAU	2,2%**	0,2%	1,4%**	0,2%	0,9%
AU	-1,8%**	0,1%	-5,0%**	0,2%	3,2%
CBS	3,7%**	0,1%	-0,5%**	0,2%	4,2%
SDU	Referencekategori				

Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

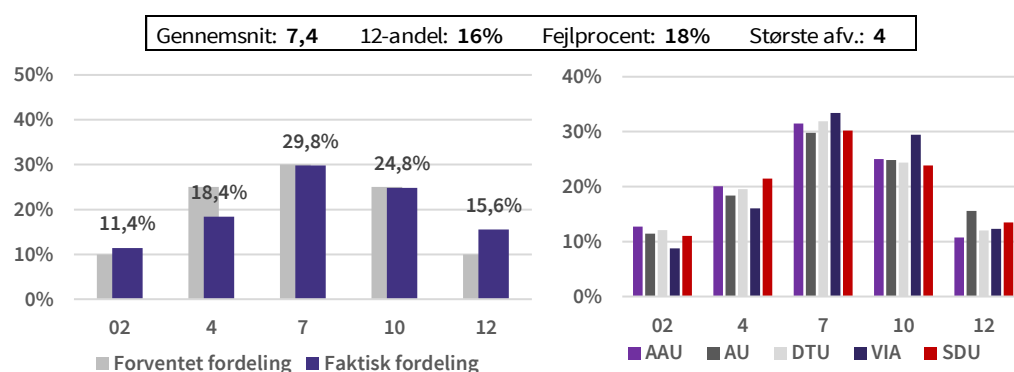
Note: Tabellen viser regressionsoutput for ukontrollerede og kontrollerede regressionsmodeller kørt på enkeltuddannelser. Referencekategorien er udvalgt på baggrund af, at det er den institution, som giver den andel 12-taller, som er tættest på det forventede. Grøn farve i differencen angiver, at det kontrollerede estimat er tættere på nul end det ukontrollerede estimat. Enhederne i tabellen er procentpoint. **p < 0,05; *p < 0,01.

På *diplomingeniøruddannelsen i bygninger* er gennemsnitskarakteren 7,4, hvilket ikke overskrider den fastsatte grænse, jf. figur 5.43. Andelen af 12-taller ligger nogenlunde på samme niveau på de udbydende institutioner AU, DTU, VIA og SDU. På AAU er andelen af 12-taller tættest på den forventede andel, hvorfor dette er referencen, som vi holder de øvrige institutioner op i mod. De ukontrollerede estimater viser, at samtlige øvrige institutioner tildeler flere 12-taller end AAU, jf. tabel 5.13.

Efter kontrol for de studerendes gymnasiescore og forældrebaggrund estimeres forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 på de øvrige institutioner, AU, DTU, VIA og SDU, i forhold til referencen alle højere end det ukontrollerede estimat. Forskelle i studenter sammensætningen forklarer altså ikke noget af forskellen i andelen af 12-taller på de øvrige institutioner i forhold til AAU – det øger derimod forskellen. Analysen viser altså, at der er tegn på betydelige forskelle i karaktergivningspraksissen på tværs af institutioner.

FIGUR 5.43

Fordeling af karakterer på diplomingeniøruddannelsen (bygning), 2007-2016 (pct.)



Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer på diplomingeniøruddannelsen (bygning). I figuren til højre er fordelingen splittet op på de enkelte institutioner. N: 20.610.

TABEL 5.13

Diplomingeniør (bygning)

Institution	Ukontrolleret estimat	Standardfejl	Kontrolleret estimat	Standardfejl	Difference
AU	4,8%**	0,4%	5,4%**	0,4%	-0,6%
DTU	1,3%**	0,4%	4,8%**	0,4%	-3,4%
SDU	2,8%**	0,5%	5,1%**	0,5%	-2,3%
VIA	1,6%**	0,4%	5,5%**	0,5%	-3,9%
AAU	Referencekategori				

Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

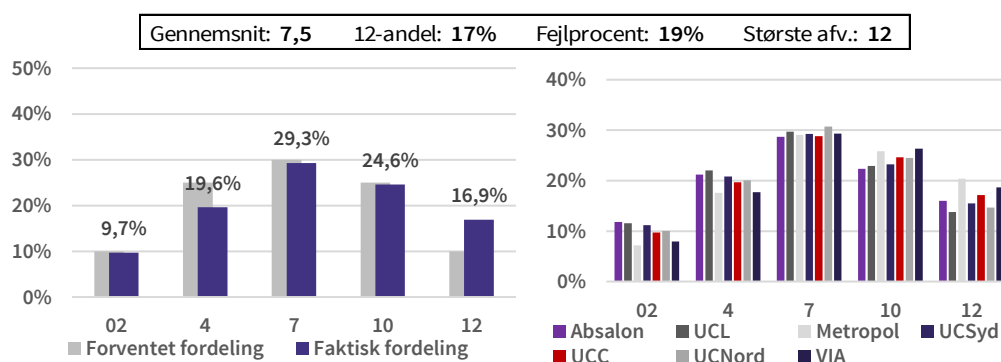
Note: Tabellen viser regressionsoutput for ukontrollerede og kontrollerede regressionsmodeller kørt på enkeltuddannelser. Referencekategorien er udvalgt på baggrund af, at det er den institution, som giver den andel 12-taller, som er tættest på det forventede. Grøn farve i differencen angiver, at det kontrollerede estimat er tættere på nul end det ukontrollerede estimat. Enhederne i tabellen er procentpoint. **p < 0,05; *p < 0,01.

På folkeskolelæreruddannelsen er gennemsnitskarakteren 7,5, hvilket ikke overskrider den fastsatte grænse, jf. figur 5.44. Andelen af 12-taller ligger nogenlunde på samme niveau på de udbydende institutioner Absalon, UC Syd, Metropol og UC Nord, og en del højere på Metropol og VIA. På UCL er andelen af 12-taller tættest på den forventede andel, hvorfor dette er referencen, som vi holder de øvrige institutioner op i mod. Vi kan se, at samtlige øvrige institutioner tildeler signifikant flere 12-taller end UCL, jf. det ukontrollerede estimat i tabel 5.14. Efter kontrol for de studerendes gymnasiescore og forældrebaggrund ser vi, at forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 på de to institutioner, som lå længst fra det forventede niveau, Metropol og VIA, er kommet tættere på at have den

samme sandsynlighed som reference, jf. det kontrollerede resultat. Forskelle i studenter-sammensætningen forklarer altså en stor del forskellen i andelen af 12-taller på Metropol og VIA i forhold til UCL, men ikke hele forskellen. For de øvrige institutioner gør det ikke den store forskel, om vi kontrollerer for baggrundsvariable eller ej, hvilket betyder, at forskelle i studenterpopulationen mellem disse institutioner ikke kan forklare forskellen i sandsynligheden for at få 12. Der er altså tegn på, at der kan være forskel på karaktergivningspraksissen på de enkelte institutioner, så nogle institutioner har en strengere karaktergivningspraksis end andre.

FIGUR 5.44

Fordeling af karakterer på folkeskolelæreruddannelsen, 2007-2016 (pct.)



Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer på folkeskolelæreruddannelsen. I figuren til højre er fordelingen splittet op på de enkelte institutioner. N: 252.562.

TABEL 5.14

Folkeskolelærer

Institution	Ukontrolleret estimat	Standardfejl	Kontrolleret estimat	Standardfejl	Difference
Absalon	2,2%**	0,3%	3,0%**	0,3%	-0,8%
Metropol	6,6%**	0,3%	2,6%**	0,3%	4,0%
UC Syd	1,7%**	0,3%	2,0%**	0,3%	-0,2%
UCC	3,3%**	0,3%	3,1%**	0,3%	0,2%
UC Nord	0,9%**	0,3%	1,3%**	0,3%	-0,4%
VIA	4,9%**	0,3%	2,8%**	0,3%	2,1%
UCL	Referencekategori				

Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

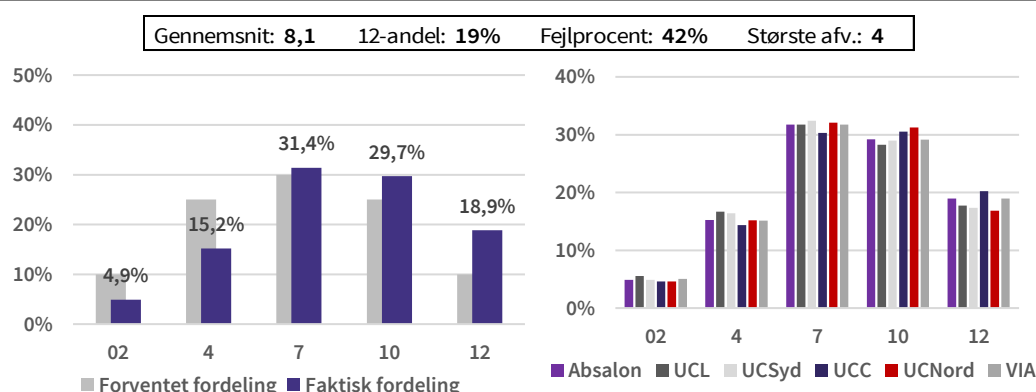
Note: Tabellen viser regressionsoutput for ukontrollerede og kontrollerede regressionsmodeller kørt på enkeltuddannelser. Referencekategorien er udvalgt på baggrund af, at det er den institution, som giver den andel 12-taller, som er tættest på det forventede. Grøn farve i differencen angiver, at det kontrollerede estimat er tættere på nul end det ukontrollerede estimat. Enhederne i tabellen er procentpoint. **p < 0,05; *p < 0,01.

På *pædagoguddannelsen* er gennemsnitskarakteren 8,1, hvilket overskrider den fastsatte grænse, jf. figur 5.45. Karakterfordelingen er forholdsvis ensartet på tværs af institutioner. Andelen af 12-taller ligger nogenlunde på samme høje niveau på alle udbydende institutioner. Alle institutioner giver flere 12-taller end forventet, særligt UCC og VIA giver flere 12-taller end forventet. Dette er et tegn på, at der kan være et generelt behov for at se på karaktergivningspraksissen på pædagoguddannelsen og evt. øge det faglige niveau for at efterleve det relative element i karakterskalaen. For

at afdække de underliggende variationer i karaktergivningspraksissen på tværs af institutioner er der udarbejdet en regressionsbaseret analyse, som tager højde for forskelle i studenter sammensætningen på de enkelte institutioner. På UC Nord er andelen af 12-taller tættest på den forventede andel, hvorfor dette er reference, som vi holder de øvrige institutioner op i mod. Forskellen mellem de øvrige institutioner og UCN svinger, og vi kan se, at forskellen til UC Syd er så lille, at den ikke er signifikant, mens forskellen til UCC er på 3,4 procentpoint, jf. tabel 5.15. Efter kontrol for de studerendes gymnasiescore og forældrebaggrund estimeres forskellene i sandsynligheden for at opnå 12 på de øvrige institutioner i forhold til referencen til at være blevet større, så den nu er signifikant forskellig for alle institutionerne. Det betyder, at forskelle i studenter sammensætningen ikke kan forklare forskellen mellem sandsynligheden for at få 12 på UCN og de øvrige institutioner, tværtimod. Undtagelsen er VIA, hvor en mindre del forskellen i andelen af 12-taller kan forklares med forskelle i studenter sammensætningen på VIA i forhold til UC Nord. Analysen viser altså, at der er tegn på, at karaktergivningens praksissen varierer på tværs af institutioner, så nogle institutioner har en strengere karaktergivning end andre. Variationerne kan dog også skyldes andre forskelle fx variation i uddannelseskvaliteten.

FIGUR 5.45

Fordeling af karakterer på pædagoguddannelsen, 2007-2016 (pct.)



Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer på pædagoguddannelsen. I figuren til højre er fordelingen splittet op på de enkelte institutioner. N: 284.521.

TABEL 5.15

Pædagog

Institution	Ukontrolleret estimat	Standardfejl	Kontrolleret estimat	Standardfejl	Difference
Absalon	2,1%**	0,3%	3,7%**	0,3%	-1,6%
UCL	0,9%**	0,3%	1,7%**	0,3%	-0,8%
UC Syd	0,5%	0,3%	1,9%**	0,3%	-1,5%
UCC	3,4%**	0,3%	3,9%**	0,3%	-0,5%
VIA	2,1%**	0,3%	1,6%**	0,3%	0,5%
UC Nord	Referencekategori				

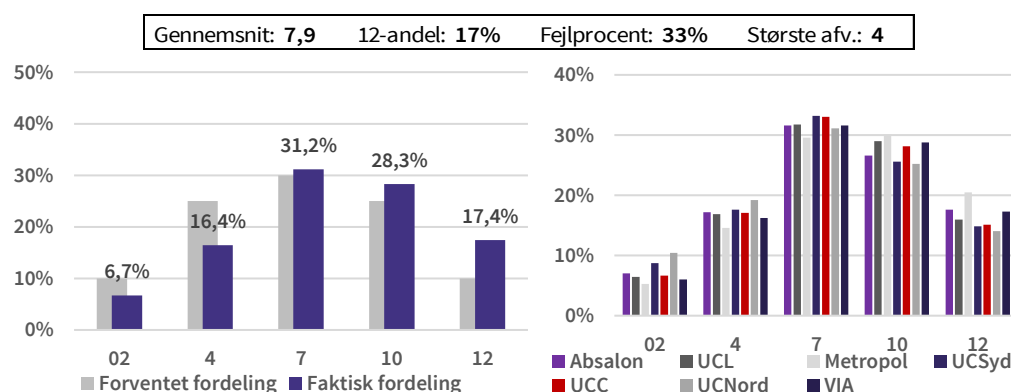
Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Tabellen viser regressionsoutput for ukontrollerede og kontrollerede regressionsmodeller kørt på enkeltuddannelser. Referencekategorien er udvalgt på baggrund af, at det er den institution, som giver den andel 12-taller, som er tættest på det forventede. Grøn farve i differencen angiver, at det kontrollerede estimat er tættere på nul end det ukontrollerede estimat. Enhederne i tabellen er procentpoint. **p < 0,05; *p < 0,01.

På *sygeplejerskeuddannelsen* er gennemsnitskarakteren 7,9, hvilket overskrider den fastsatte grænse, jf. figur 5.46. Karakterfordelingen varierer fra institution til institution. Især VIA og UCL giver højere karakterer end de øvrige institutioner. Andelen af 12-taller ligger nogenlunde på samme niveau på de udbydende institutioner UCL, UC Syd og UCC og en del højere på Absalon, Metropol og VIA. På UC Nord er andelen af 12-taller imidlertid tættest på den forventede andel, og med denne institution som reference tildeler eksempelvis VIA 3,2 procentpoint flere 12-taller, jf. det ukontrollerede estimat i tabel 5.16. Efter kontrol for de studerendes gymnasiescore og forældrebaggrund estimeres forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 på VIA i forhold til referencen til 2,1 procentpoint, hvilket er lavere end det ukontrollerede estimat. Forskelle i studerentsammensætningen forklarer altså en mindre del af forskellen i andelen af 12-taller på VIA i forhold til UC Nord. Det samme billede tegner sig dog ikke for de øvrige institutioner, hvor forskellen til referencen enten er uændret eller bliver større, når der kontrolleres for baggrundsvariable.

FIGUR 5.46

Fordeling af karakterer på sygeplejerskeuddannelsen, 2007-2016 (pct.)



Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer på sygeplejerskeuddannelsen. I figuren til højre er fordelingen splittet op på de enkelte institutioner. N: 225.594.

TABEL 5.16

Sygeplejerske

Institution	Ukontrolleret estimat	Standardfejl	Kontrolleret estimat	Standardfejl	Difference
Absalon	3,6%**	0,3%	6,0%**	0,3%	-2,4%
Metropol	6,4%**	0,3%	6,3%**	0,3%	0,1%
UCL	1,9%**	0,3%	2,8%**	0,3%	-0,9%
UC Syd	0,8%*	0,4%	2,8%**	0,4%	-2,0%
UCC	1,0%*	0,4%	3,7%**	0,4%	-2,6%
VIA	3,2%**	0,3%	2,1%**	0,3%	1,1%
UC Nord	Referencekategori				

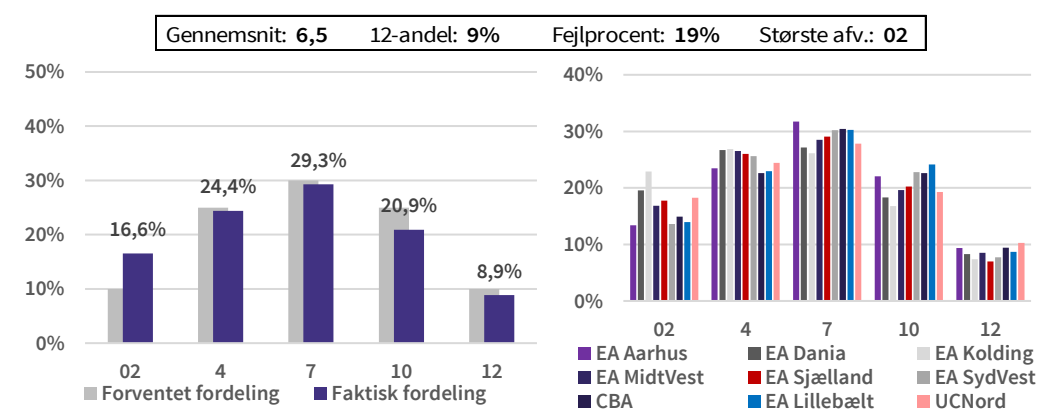
Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Tabellen viser regressionsoutput for ukontrollerede og kontrollerede regressionsmodeller kørt på enkeltuddannelser. Referencekategorien er udvalgt på baggrund af, at det er den institution, som giver den andel 12-taller, som er tættest på det forventede. Grøn farve i differencen angiver, at det kontrollerede estimat er tættere på nul end det ukontrollerede estimat. Enhederne i tabellen er procentpoint. **p < 0,05; *p < 0,01.

På *finansøkonomuddannelsen* er gennemsnitskarakteren 6,5, hvilket er lavt, men ikke uden for den fastsatte grænse, jf. figur 5.47. Andelen af 12-taller ligger nogenlunde på samme lave niveau alle udbydende institutioner. På UC Nord, som i øvrigt er den eneste udbydende professionshøjskole, er andelen af 12-taller imidlertid højere og dermed tættest på den forventede andel, hvorfor dette er referencen, som vi holder de øvrige institutioner op i mod. Samtlige af de øvrige institutioner tildeler signifikant *færre* 12-taller, jf. det ukontrollerede estimat i tabel 5.17.¹¹ Efter kontrol for de studerendes gymnasiescore og forældrebaggrund estimeres forskellen i sandsynligheden for at opnå 12 på de øvrige institutioner meget forskelligt. Fælles for dem alle er, at der ikke sker nævneværdige ændringer, dog med undtagelse af EA Kolding og EA Sjælland, hvor estimatet kommer hhv. 1,0 procentpoint og 0,9 procentpoint tættere på 0. På disse institutioner kan forskellen til UC Nord altså i en vis grad forklares af forskelle i studenterpopulationen. På EA Aarhus og EA Lillebælt stiger den estimerede forskel til reference, mens forskellen mellem referencen og de øvrige institutioner er stort set uændret ved kontrol for baggrundsvariable.

FIGUR 5.47

Fordeling af karakterer på finansøkonomuddannelsen, 2007-2016 (pct.)



Kilde: EVA på grundlag af data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Figuren viser den forventede fordeling af alle beståede karakterer (jf. Karakterkommissionens anbefalinger) samt den faktiske karakterfordeling af alle beståede karakterer på finansøkonomuddannelsen. I figuren til højre er fordelingen splittet op på de enkelte institutioner. N: 87.500.

TABEL 5.17

Finansøkonom

Institution	Ukontrolleret estimat	Standardfejl	Kontrolleret estimat	Standardfejl	Difference
CBA	-0,8%*	0,4%	-1,0%**	0,4%	0,2%
EA Aarhus	-0,9%*	0,4%	-1,8%**	0,4%	0,9%
EA Dania	-2,0%**	0,4%	-1,5%**	0,4%	-0,4%
EA Kolding	-2,9%**	0,4%	-1,9%**	0,4%	-1,0%
EA Lillebælt	-1,6%**	0,5%	-2,1%**	0,5%	0,6%

¹¹ Bemærk, at forskellen mellem det ukontrollerede estimat og det kontrollerede estimat i dette tilfælde skal tolkes omvendt, eftersom andelen af 12-taller i dette tilfælde generelt ligger under den forventede andel, modsat i de øvrige eksempler, hvor andelen af 12-taller ligger over den forventede andel.

Institution	Ukontrolleret estimat	Standardfejl	Kontrolleret estimat	Standardfejl	Difference
EA MidtVest	-1,7%**	0,5%	-1,7%**	0,5%	0,0%
EA Sjælland	-3,2%**	0,5%	-2,3%**	0,5%	-0,9%
EA SydVest	-2,5%**	0,6%	-2,6%**	0,6%	0,0%
<i>UC Nord</i>	<i>Referencekategori</i>				

Kilde: EVA på grundlag af Danmarks Statistik samt data indsamlet af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Note: Tabellen viser regressionsoutput for ukontrollerede og kontrollerede regressionsmodeller kørt på enkeltuddannelser. Referencekategorien er udvalgt på baggrund af, at det er den institution, som giver den andel 12-taller, som er tættest på det forventede. Grøn farve i differencen angiver, at det kontrollerede estimat er tættere på nul end det ukontrollerede estimat. Enhederne i tabellen er procentpoint. **p < 0,05; *p < 0,01.

Appendiks A – Databehandling af karakterer på de videregående uddannelser

De videregående uddannelsesinstitutioner foretager ikke systematiske indberetninger af karakterdata til Danmarks Statistik eller ministeriet. Uddannelses- og Forskningsministeriet derfor indhenter oplysninger om karaktergivning på de videregående uddannelsesinstitutioner siden 7-trinsskalaens implementering fra uddannelsesinstitutionerne. Bilaget beskriver de datamæssige overvejelser og kategoriseringer, som har indgået i tilvejebringelsen af datagrundlaget.

Data består af udtræk af produktionsdata fra henholdsvis de studieadministrative systemer SIS og STADS.

Alle universiteter har selv indberettet karakterdata til ministeriet, mens ministeriet med samtykke fra institutionerne har hentet karakterdata fra SIS for erhvervsakademier, professionshøjskoler, maritime uddannelsesinstitutioner og fra STADS for de kunstneriske uddannelsesinstitutioner.

Data er således ikke struktureret og valideret på samme niveau som registerdata, og der kan derfor være forskelle i registreringspraksis mv. fra institution til institution.

Institutionsfordeling af bedømmelserne følger hovedinstitutionen (fx VIA University College fremfor VIA i Herning), og rapporten anvender skoleår som tidsenhed (bedømmelser i 2015 dækker fx over bedømmelser afgivet fra 30. september 2015 til 1. oktober 2016).

Følgende oplysninger, som er anvendt i rapporten, er i hele eller dele af perioden siden karakter-skalaens implementering ikke blevet registreret i de studieadministrative systemer og er derfor blevet oparbejdet særligt til brug i den nærværende analyse:

- Udbydende uddannelse
- Afsluttende opgave
- Mundtlige/Skriftlige-prøver

Tilvejebringelsen af oplysningerne beskrives nedenfor.

Uddannelsesbegrebet

Rapporten afdækker karaktergivningen pr. udbydende uddannelse. Det vil sige den uddannelse, som har udbudt den faglige aktivitet, som bedømmelsen er givet i forbindelse med. Den udbydende uddannelse er ansvarlig for at opstille de faglige mål og varetager bedømmelsen af prøverne, og da fokus i evalueringen er at afdække karaktergivningen og kvalitetssikringen. Da en studerende kan læse kurser på andre uddannelser, end de er indskrevet på fx i forbindelse med tilvalgskurser og merit, afspejler deres indskrivning afspejler ikke nødvendigvis, hvilken uddannelse der har udbudt deres prøver, derfor er den udbydende uddannelse mere relevant at betragte end den uddannelse, de studerende er indskrevet på.

Den udbydende uddannelse registreres ikke særskilt i de studieadministrative systemer. Kun på de kunstneriske uddannelser har ministeriet systematisk kunne aflæse den udbydende uddannelse direkte ud fra data registreret i STADS. For de øvrige institutioner, er den udbydende uddannelse blevet fastlagt særligt til brug for kortlægningen.

I karakterdata for professionshøjskoler, erhvervsakademier og maritime institutioner (dataudtræk fra SIS) har ministeriet beregnet den udbydende uddannelse af ud fra hvilke studerende, der hyppigst har deltaget i aktiviteten. Hvis der ikke var en entydig overvægt af én type studerende på den udbydende kursusaktivitet, anvendes den studerendes uddannelse.

For karakterdata for universiteterne anvender kortlægningen institutionernes egne indberetninger af den udbydende uddannelse. Alle universiteterne har modtaget en fælles vejledning til, hvordan den udbydende uddannelse skal registreres, men der kan alligevel være forskelle på den anvendte metode fra institution. Det gælder især i forhold til de tilfælde, hvor samme faglige aktivitet er samlest af og indgår i flere forskellige uddannelser. Enkelte institutioner har desuden indberettet nogle prøver uden oplysning om udbydende uddannelse. Disse prøver indgår i den samlede fordeling for institutionen, men indgår ikke ved analyser på hovedområdeniveau og enkeltuddannelser.

Afsluttende opgave

For data fra universiteterne var der som udgangspunkt foretaget en forholdsvis entydig kategorisering af specialer og bachelorprojekter og derfor er kategoriseringen her baseret på institutionens egne indberetninger. Udtrækket fra de kunstneriske uddannelsesinstitutioner i STADS indeholder ikke oplysning om aktivitetstyper. UFM har derfor foretaget en kvalitativ kategorisering af de afsluttende opgaver på baggrund af kursusnavne i SIS.

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af, hvilke karaktertyper og/eller fagindholdsnavne pr. uddannelse, der kan kategoriseres som en afsluttende opgave herunder fx kursusnavne som "bachelor, BA, afsluttende, final project, afgang, specialeprøve" osv. Der er herefter foretaget et datadrevet tjek af, hvorvidt den enkelte studerende er registreret med mere end én afsluttende opgaver pr. uddannelse. Dette vil dog i nogle tilfælde være legitimt, da nogle afsluttende opgaver bedømmes over flere deksamener.

Eksamensform

Eksamensformer registreres som fritekstfelter i de studieadministrative systemer. Institutionerne har stor frihed i tilrettelæggelsen af udprøvningen af de studerende, hvilket afspejles i antallet af forskellige registrerede eksamensformer. For at kunne afdække forskelle i karaktergivningen i ved forskellige eksamensformer, har UFM inddelt institutionernes angivelser af eksamens-/udprøvningsform i SIS og STADS i kategorierne mundtlig, skriftlig og andet.

Kategorisering er foretaget relativt restriktivt, så kun de entydigt "rene" mundtlige og skriftlige prøver er markeret. Alle bedømmelser med eksamensformer, der ikke kunne kategoriseres som entydigt mundtlig eller skriftlig er markeret som "andet" (fx mundtlig på baggrund af projekt). I de tilfælde hvor institutionerne selv har kategoriseret eksamensformen, har UFM i udgangspunktet baseret sig på institutionernes egen kategoriseringer. I enkelte tilfælde har UFM dog justeret kategoriseringen, så den svarer til ministeriets kategorisering fx er mundtlig stedprøve eller skriftlig stedprøve ændret til mundtlig og skriftlig. Specialer, bachelorprojekter og andre afsluttende opgaver ikke markeres som hverken skriftlig eller mundtlig.

På nogle institutioner er meget få af udprøvningsne rent skriftlige eller rent mundtlige, fx fordi de ofte inddrager projektarbejde eller kombinerer flere eksamensformer. Disse institutioner indgår derfor ikke i alle analyser af forskellen i karaktergivningen mellem mundtlige og skriftlige eksamener.

Kortlægning og analyse af karaktergivningen – baggrundsrapport til evaluering af 7-trins-skalaen

© 2017 Danmarks Evalueringsinstitut

Citat med kildeangivelse er tilladt

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

ISBN (www) 978-87-7182-107-9

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



**DANMARKS
EVALUERINGSINSTITUT**

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