

# Eux-elever: Fremtidens faglærte?

eud

eux

stx



Tænk tanken DEA  
Fiolstræde 44  
1171 København K  
[www.dea.nu](http://www.dea.nu)  
12. november 2018

**Udarbejdet af:**

Kasper Marc Rose Nielsen, seniorøkonom  
Nanna Rydal Kristensen, projektassistent

# Indhold

|                                                                                                      |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Introduktion .....</b>                                                                            | <b>4</b>  |
| Hovedkonklusioner.....                                                                               | 5         |
| <b>Eux – en blanding af gymnasiet og erhvervsuddannelsen .....</b>                                   | <b>6</b>  |
| Erhvervsuddannelsesreformen .....                                                                    | 7         |
| <b>Del 1 En beskrivelse fra registrene: Hvad har indførslen af eux betydet for stx og eud? .....</b> | <b>8</b>  |
| <b>Data og populationsudvælgelse .....</b>                                                           | <b>9</b>  |
| Data.....                                                                                            | 9         |
| Hvem har vi med .....                                                                                | 9         |
| <b>Hvem vælger eud, eux eller stx.....</b>                                                           | <b>10</b> |
| Eux-elevernes kendetegn .....                                                                        | 13        |
| <b>Hvem falder fra deres uddannelse.....</b>                                                         | <b>17</b> |
| <b>Opsamling del 1: Før og efter eux'en .....</b>                                                    | <b>22</b> |
| <b>Del 2: Kommer eux'erne fra stx eller eud? .....</b>                                               | <b>23</b> |
| <b>Data og metode .....</b>                                                                          | <b>25</b> |
| Data.....                                                                                            | 25        |
| Ungdomsuddannelsens påbegyndelsestidspunkt.....                                                      | 25        |
| Metode – hvordan adskiller eux'erne sig fra eud'erne og stx'erne.....                                | 26        |
| Tidligere eud'er og stx'er vælger mellem eud, eux og stx på ny .....                                 | 27        |
| <b>Beskrivelse af eleverne på eud'en, eux'en og stx'en.....</b>                                      | <b>28</b> |
| Hvor mange er de, og hvor kommer de fra .....                                                        | 28        |
| Hvem er eleverne på eud'en, eux'en og stx'en .....                                                   | 29        |
| <b>Hvad kan forklare de unges valg af eux/eud og eux/stx.....</b>                                    | <b>32</b> |
| Hvem af eud'erne og stx'erne ville have taget en eux .....                                           | 35        |
| <b>Følsomhedsanalyse .....</b>                                                                       | <b>36</b> |
| <b>Opsamling del 2: Hvem er eux-eleverne .....</b>                                                   | <b>38</b> |
| <b>Litteratur.....</b>                                                                               | <b>39</b> |
| <b>Bilag.....</b>                                                                                    | <b>40</b> |
| Fulde regressionstabeller .....                                                                      | 40        |

# Introduktion

Erhvervsuddannelsen med gymnasial eksamen, bedre kendt som eux, er en ungdomsuddannelse, som både giver studentereksamen og svendebrev. Med en eux i hånden kan man enten indlede en karriere som faglært eller fortsætte på en videregående uddannelse. Uddannelsen så dagens lys i 2011 som led i at virkeliggøre et bredt politisk flertals ønske om at gøre erhvervsuddannelserne (eud) mere attraktive for de unge – særligt den gruppe, som traditionelt har haft gymnasiet som deres førstevalg på bekostning af erhvervsuddannelserne. Eux er således en del af det politiske svar på, hvordan erhvervslivets efterspørgsel efter faglærte på højt niveau kan imødekommes, og hvordan der kan bygges et mere fleksibelt og sammenhængende uddannelsessystem uden de blindgyder, som normalt formodes at afskrække unge fra at gå den faglærte vej. I takt med at søgningen til erhvervsuddannelserne er faldet og de politiske målsætninger om, at 25 pct. af en ungdomsårgang skal vælge en erhvervsuddannelse direkte efter grundskolen i 2020, bliver stadigt sværere at nå, er det interessant at kaste et nærmere blik på, hvilke unge der vælger eux frem for andre ungdomsuddannelser. Uddannelsen er blevet udbredt fra oprindeligt kun at dække det tekniske område til at dække alle hovedindgange, så spørgsmålet er, hvilket potentiale denne erhvervsfaglige studentereksamen har for at tiltrække flere unge til erhvervsuddannelserne.

Flere analyser har sat eux under lup, men eftersom uddannelsen kun har eksisteret siden 2010, og elevgruppen er relativt lille, findes der få analyser, der har fokuseret på eux alene. Størstedelen af analyserne har sammenlagt eux og eud, og dermed analyseret erhvervsuddannelserne. Det gør sig bl.a. gældende i EVAs analyse "Søgning, udbud og elevgrundlag på ungdomsuddannelserne" fra 2018, hvor EVA finder, at søgningen til erhvervsuddannelserne frem til 2013 faldt til 20 pct., der har været niveauet siden for søgning. De 20 pct. skyldes især, at søgningen i Københavnsområdet har ligget på et lavere niveau end resten af landet (9 pct. i 2017). Herudover konkluderer analysen, at eud- og eux-eleverne i højere grad end stx-eleverne kommer fra uddannelsesfremmede hjem og med lavere karaktergennemsnit fra grundskolen. Eleverne på eux har dog et højere fagligt niveau fra grundskolen end eud-eleverne.

Tænketanken DEAs analyse fra 2018 "Forældres, søskendes og klassekammeraters betydning for unges uddannelsesvalg" konkluderer, at sandsynligheden for at vælge en erhvervsuddannelse er større for de unge, som i større dele af deres barndom ikke har boet med begge deres forældre, hvis forældrene ikke har taget en erhvervskompetencegivende uddannelse og hvis forældrene har lav indkomst. Ældre søskende og skolekammerater spiller desuden en afgørende rolle for unges uddannelsesvalg, da de følger disses vej efter grundskolen.

Den mest detaljerede gennemgang findes hos Rambøll. Analysen fra 2017 hedder "Evaluerings af EUX" og konkluderer for det første, at profilen for en eux-elev ligger mellem de ordinære eud-elever og htx-elever. Det kan betyde, at man i fremtiden vil tiltrække elever fra eksempelvis de gymnasiale uddannelser. For det andet at det faglige niveau for eux-eleverne er lavere end for htx-eleverne, når der ses på opnået karakterer i dansk og matematik fra folkeskolen. For det tredje at størstedelen af de adspurgte eux-elever havde valgt gymnasiet, hvis eux ikke havde været muligt.

Denne analyse ønsker til forskel fra tidligere at undersøge, hvem eux-eleven er, og hvilken betydning eux har haft for elevtilgangen til eud og stx. Her sammenlignes tilgangstal samt karakteristika for eleverne før og efter indførslen for at se om der, ift. før eux så dagens lys, er sket en øgning eller reduktion af elever på stx og eud, eller om elevtilgangen har været uændret. Disse to ungdomsuddannelser er valgt for at afspejle søgningen efter 9. og 10. klasse i grundskolen, eftersom stx og eud er de største modtagere af grundskoleelever. Slutteligt ønsker analysen at finde svar på, hvor eux-eleven kommer fra: er der tale om en eud-elev eller en stx-elev? Det undersøges ved at forudsige sandsynligheden for, at de unge ville vælge en eux frem for en eud eller stx ud fra forskellige karakteristika, der kan

knyttes til eleven selv samt dennes familie og skolekammerater. De samme faktorer er blevet vægtet ift. deres betydning for en elev, der har mulighed for at vælge mellem en eud eller en eux og en stx eller en eux, hvormed vægtningen kan påføres elever fra før indførslen af eux'en. Denne manøvre er ikke tidligere forsøgt i kvantitative analyser baseret på registerdata.

## Hovedkonklusioner

- **Familien har markant betydning for, om eleven vælger en eud, eux eller stx**

De elever, der kommer fra et faglært hjem, vil med højere sandsynlighed vælge en eux end en stx, mens elever fra et hjem, hvor forældrene har en videregående uddannelse, vælger en eux over en eud. Vi finder også, at ældre søskende har betydning for elevens valg mellem de tre ungdomsuddannelser. Hvis elevens ældre søskende har påbegyndt en eud, vil eleven med højere sandsynlighed vælge en eux over en stx. Hvis de ældre søskende i stedet for har valgt at påbegynde en stx, vil eleven vælge en stx over en eux, mens det ingen betydning har for elevens valg mellem en eux og eud.

- **De faglige færdigheder har betydning for elevens valg af ungdomsuddannelse**

Elever med høje karaktergennemsnit i matematik i folkeskolens afgangsprøve vil i højere grad vælge en eux frem for både en eud og stx. Derimod vil elever med høje karakterer i dansk ved Folkeskolens Afgangsprøve i mindre grad vælge en eux frem for en stx, men vil foretrække eux over eud. Det tyder altså på, at når eleverne skal vælge en ungdomsuddannelse, fordeler de sig efter karakterer opnået ved Folkeskolens Afgangsprøve, hvor stærkere boglige elever lader til at foretrække eux frem for en eud, især foretrækker de elever med stærke matematiske kundskaber eux, mens de stærke sproglige elever i højere grad afskrækkes og søger mod stx'en. Dog ser vi, at stx'en tiltrækker de allerstærkeste fra grundskolen.

- **Skolekammerater har indflydelse på elevens ungdomsuddannelsesvalg**

Udover karaktererne ved folkeskolens afgangsprøve spiller elevens skolekammerater også en væsentlig rolle i valget mellem en eux eller eud og eux eller stx. Hvis størstedelen af elevens skolekammerater vælger en eud efter grundskolen, vil eleven selv være mere tilbøjelig til at vælge en eud frem for en eux, men vil foretrække eux over stx. Derimod finder vi, at hvis en højere andel af elevens skolekammerater vælger en stx, vil eleven selv vælge en stx frem for en eux, mens eleven foretrækker en eux over en eud.

- **Eux-eleven er både en eud- og stx-elev**

Eux-eleven kan ud fra analysen siges både at være en eud-elev og stx-elev, da det afhænger af, hvilken elevgruppe der ses på. Hvis der udelukkende ses på de elever, der startede lige efter grundskolen, før eux'en blev indført, vil eud-eleverne i højere grad end stx-eleverne foretrække en eux. Derimod finder vi, at eux'en blandt alle de elever, der startede på en eud eller stx, før eux'en blev indført, er mest populær blandt de elever, der startede på en stx. Dermed tyder det på, at eux'en tiltrækker de yngre fra eud'en, der har valgt ungdomsuddannelse for første gang, mens den i højere grad tiltrækker de elever, der har valgt stx, som tidligere har påbegyndt en ungdomsuddannelse.

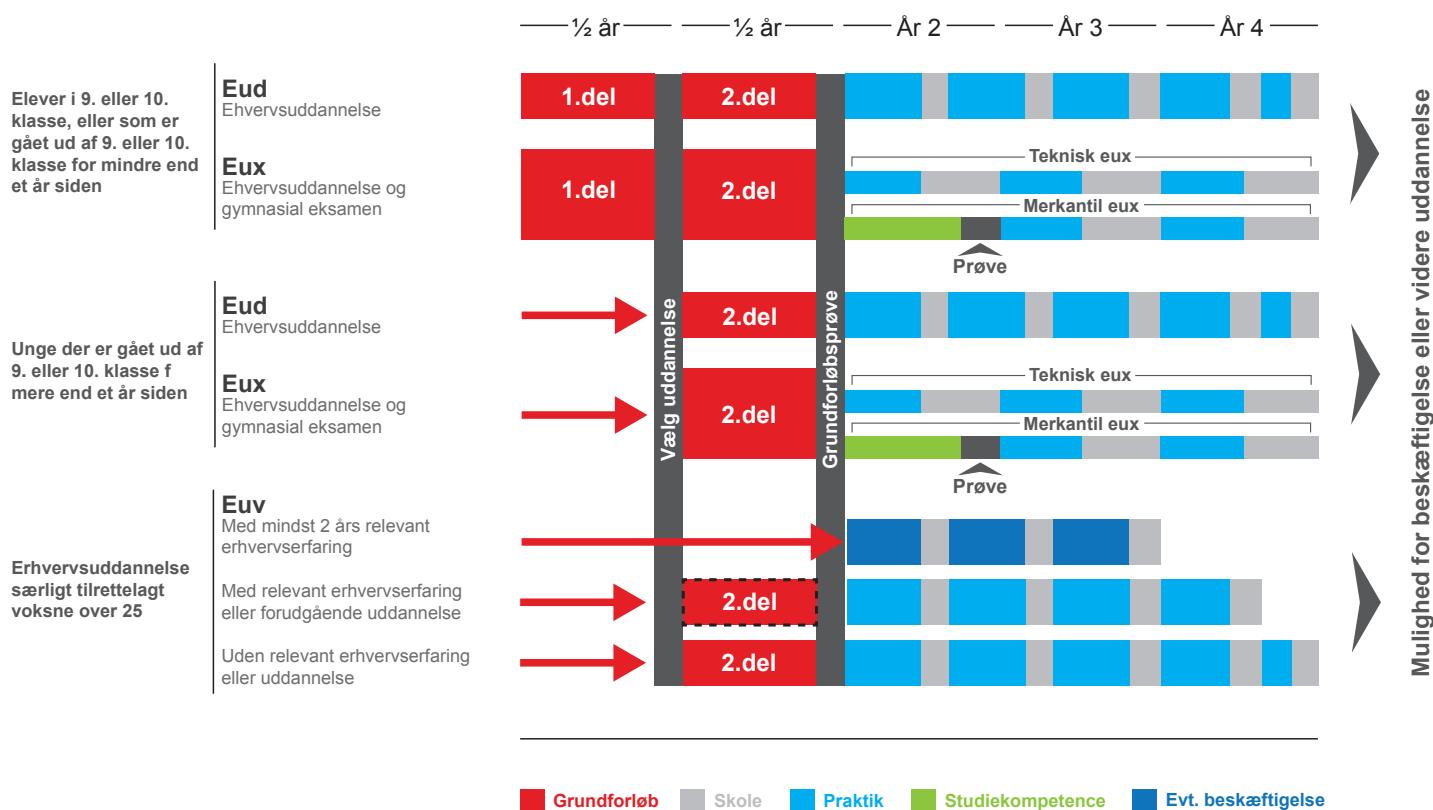
Rapporten er opdelt i to hoveddele. I del 1 ses der nærmere på, hvad der karakteriserer eud-, eux- og stx-eleven, samt hvad indførslen af eux betød for eud og stx ift. til, hvilken elevtype uddannelserne tiltrak før og efter eux'en. I del 2 undersøges det, om eux-eleven har mest tilfælles med en eud- eller stx-elev.

## Eux – en blanding af gymnasiet og erhvervsuddannelsen

Formålet med eux-uddannelsen var først og fremmest at imødekomme elevernes behov, men også de danske virksomheders; dels ved at give de unge en ny studiekompetencegivende eksamen gennem et mere fleksibelt og attraktivt uddannelsesstilbud og dels at imødekomme virksomhedernes efterspørgsel efter kvalificeret og kompetent arbejdskraft. I den forudgående periode havde flere virksomheder udtrykt, at en stor del af den faglærte arbejdsstyrke ikke besad den tilstrækkelige teoretiske viden. Med eux'en blev det fra politisk side pointeret, at uddannelsen samtidig har potentiale til at komme en del af erhvervsuddannelsernes øvrige problematikker til livs. Herunder at tiltrække de teoretisk stærke eud-elever samt at styrke muligheden blandt eleverne på erhvervsuddannelserne for efterfølgende at gennemføre en videregående uddannelse.

Eux er i sin grundform en erhvervsuddannelse, som indeholder praktik og den fulde skoleundervisning fra erhvervsuddannelsen, men hvor grund- og valgfag er erstattet med fag på gymnasialt niveau. På den måde kombinerer eux en erhvervsuddannelse med en erhvervsrettet studentereksamen, som både giver eleven erhvervs- og generel studiekompetence. Uddannelsens gymnasiale fag svarer til en eksamen på hf-niveau. Den studiekompetencegivende undervisning er tilrettelagt med udgangspunkt i de kompetencer, der opnås i erhvervsuddannelsesundervisningen. Kombinationen af den erhvervsfaglige og studiekompetencegivende undervisning skal give eleverne bedre forudsætninger for at kombinere teori og praksis. Den generelle studiekompetence betyder derudover, at eleverne kan fortsætte på en videregående uddannelse på samme måde som elever fra de gymnasiale uddannelser. Eux-uddannelsens forløb er skræddersyet de enkelte erhvervsretninger og tilbydes inden for samtlige merkantile og relevante tekniske erhvervsuddannelser.

**Figur 2: De forskellige erhvervsuddannelsesforløb**



Kilde: Undervisningsministeriet, Overblik over erhvervsuddannelser

## Erhvervsuddannelsesreformen

Erhvervsuddannelsesreformen fra 2015 medførte væsentlige strukturelle ændringer. Med reformen blev det bl.a. vedtaget, at flere unge skal have mulighed for at vælge en eux. Det er muliggjort ved, at eux-forløbene i dag udbydes inden for hver af erhvervsuddannelsens fire hovedindgange og i alle landets regioner. I forsøget på at hæve niveauet skal eleverne i dag vurderes som uddannelsesparate og mindst opnå karakteren 02 i dansk og matematik ved folkeskolens afgangsprøve. For at give erhvervsskole-eleverne mere frihed og fleksibilitet er perioden, for hvornår eleverne skal vælge fagretning, blevet ud-skudt. Førhen skulle eleverne allerede vælge retning ved uddannelsesstart, hvilket nu først er efter to uger. På samme måde er deadline for, hvornår de skal vælge den specifikke uddannelse også rykket fra efter to til 20 skoleuger. Det er gjort for at sikre, at eleverne har de nødvendige kompetencer og for at reducere frafaldet. Desuden blev det indført, at elever, der starter på grundforløbets 2. del, og som ønsker et eux-forløb, kan skifte, hvis de kan nå målene for eux-uddannelsens grundforløb inden for den resterende uddannelsestid, eller at eleven forud for optagelse har kvalificeret sig gennem det ordinære voksen- og efteruddannelsessystem.

**Del 1 En beskrivelse fra registrene:**

**Hvad har indførslen af eux betydet for stx og eud?**



I første del af rapporten sættes der fokus på eux'en og dennes sammenlignelighed med de to største ungdomsuddannelser: eud og stx. Denne del beskriver de tidligere søgemønstre samt uddannelsernes karakteristika. Beskrivelsen af eleverne på de tre uddannelser giver os mulighed for at sammenligne eux-eleverne med eud- og stx-eleverne på de forskellige karakteristika, samt hvad indførslen af eux har haft af betydning for udviklingen af optagne og elevtypen på eud'en og stx'en.

Det ses, at andelen af optagne på eux på 5 pct. i perioden 2011-2016 svarer til faldet i andelen af optagne på stx mellem perioderne 2005-2010 og 2011-2016. Ved sammenligning af de tre uddannelser tyder det på, at eux'erne ligger som en mellemgruppe mellem eud'erne og stx'erne. Dog fremstår de mere sammenlignelige med eud'erne end stx'erne, når der ses på uddannelseshistorik, familie og personlige karakteristika.

## Data og populationsudvælgelse

I dette kapitel præsenteres afgrænsningerne i data og den bagvedliggende metode, der bruges til at udvælge eleverne på eud, eux og stx.

### Data

Registerdata fra Danmarks Statistik er anvendt til at danne populationen af elever, der mellem 2005 og 2016 påbegyndte en ungdomsuddannelse i form af eud, eux eller stx. Hovedregistreret til at finde de ønskede elever er elevregistret (KOTRE), der indeholder information om uddannelser i det ordinære uddannelsessystem. Starttidspunktet er sat til 2005 for at medtage søgemønstre og tendenser i perioden op til eux-uddannelsens indførsel i 2010 af samme længde som efter indførslen.

Valget mellem eud, eux og stx er påvirket af en række faktorer. I dette notat vil der blive set nærmere på selve eleven, den tilhørende familie og tidligere uddannelseshistorik.

Faktorerne vedr. den enkelte elev hentes fra befolkningsregistret (BEF) ved starttidspunktet for ungdomsuddannelsen. Udover de beskrivende faktorer for eleven selv hentes der også oplysninger om elevens uddannelseshistorik før starten på en af de tre ungdomsuddannelser. Det drejer sig om, hvorvidt grundskolen var privat eller kommunal, om eleven har været igennem 10. klasse samt de opnåede karakterer i dansk og matematik ved folkeskolens afgangsprøve (UDFK). Inddragelsen af karakterer betyder i analysen, at der ikke vil indgå ældre aldersgrupper i populationen, da karakterer fra folkeskolens afgangsprøve først er opgjort for skoleåret 2001/2002 og frem.

For at skabe et så ensartet grundlag for sammenligning mellem uddannelserne sporer vi samtlige af eleverne tilbage til 14-årsalderen, når oplysninger om familien inddrages. Det betyder, at der er hentet informationer om familiesammensætning (FAM), samt forældrenes højeste uddannelsesniveau (UDDA) og indkomst (IND) ved dette år og ikke ved start på eud'en, eux'en eller stx'en.

### Hvem har vi med

I notatet ses der, som tidligere beskrevet kun på elever, der har påbegyndt en eud, eux eller stx i perioden fra 2005 til 2016. Ungdomsuddannelserne eud og stx er medtaget, da der er tale om de to største ungdomsuddannelser, samt eux'en som kombinerer det faglige fra erhvervsuddannelsen med det studiekompetencegivende fra gymnasiet. Derudover begrænses erhvervsuddannelserne til kun at indeholde de erhvervsfaglige uddannelser, der hører under de fire indgange: *Fødevarer, jordbrug og oplevelser, Kontor, handel og forretningsservice, Omsorg, sundhed og pædagogik* samt *Teknologi, byggeri*

og transport fra 2005 til 2016. Dermed er elever på maritime erhvervsfaglige uddannelser fjernet fra populationen.

Eux-uddannelsen har en estimeret længde på fire år, men på grund af erhvervsuddannelsernes vekslen mellem praktik- og skoleforløb betyder det dog, at den for manges vedkommende tager længere tid. Det betyder ift. de tilgængelige registre, at det kun er muligt at se på de dimitterede eux-elever fra 2011 og 2012. Eux-uddannelsen har på dette tidspunkt endnu ikke fundet sit fodfæste, hvorfor det ikke vil give et retvisende billede af, hvordan uddannelsen bruges i praksis. På den baggrund kigger analysen alene på karakteristika for eleverne, der starter på hhv. en eud, stx eller eux samt hvem af disse, der falder fra i den periode, hvor det er muligt at følge dem.

I de følgende kapitler sammenlignes to grupper: før eux'en fra 2005-2010 og efter eux'en 2011-2016. Selvom eux'en blev indført i 2010, er dette år lagt under før eux'en, da uddannelsen var en prøveordning med få elever og ikke udbredt over alle indgange. De elever med en eux i 2010 er fjernet fra de to grupper.

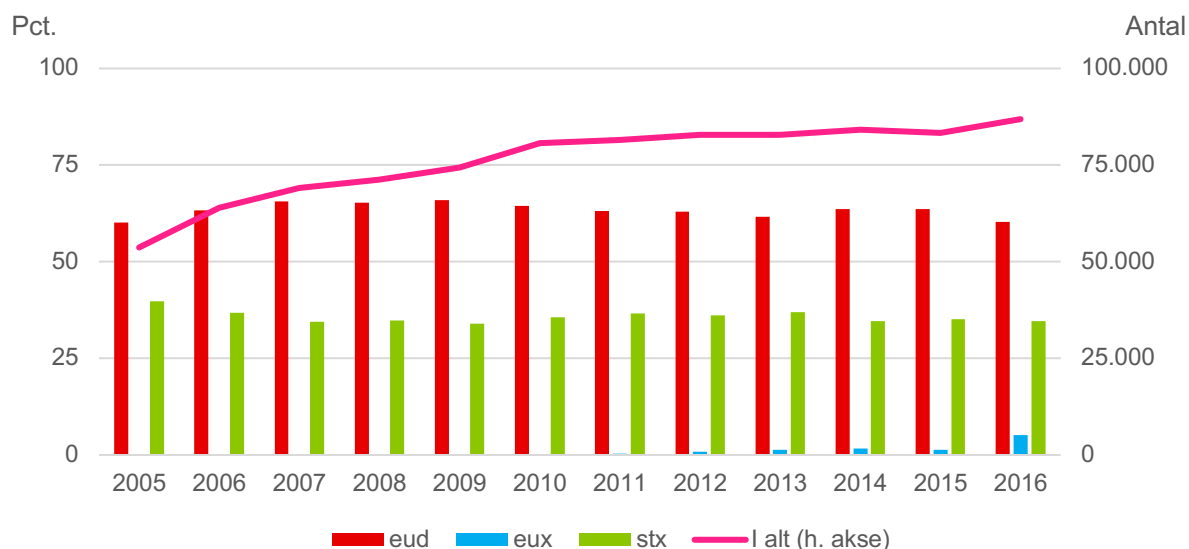
## Hvem vælger eud, eux eller stx

I dette kapitel præsenteres beskrivelsen af eud'erne, eux'erne og stx'erne ift. udvalgte karakteristika. I den følgende gennemgang vil der ved henvisning til "første periode" refereres til perioden fra 2005 til 2010, mens "anden periode" henviser til årene 2011 til 2016. Denne opdeling skyldes, at det dermed er muligt at se, om indførslen af eux'en har betydet en ændring af personerne, der starter på en eud og stx.

I figur 1 er vist optagene på eud, eux og stx i perioden 2005 til 2016, og hvordan eleverne fordeler sig på de tre ungdomsuddannelser.

Fra 2005 til 2016 steg antallet af elever på de tre ungdomsuddannelser fra 53.677 til 86.892, hvilket svarer til en stigning på 62 pct. I starten af perioden ses det, at andelen, som starter på en eud, stiger fra 60 pct. i 2005 til 66 pct. i 2009, hvorefter andelen falder til samme niveau som i 2005 frem mod år 2016, hvor andelen igen er 60 pct. Andelen af elever, der påbegynder en stx, falder derimod i starten af perioden fra 40 pct. til 34 pct. i 2009, hvorefter den stiger frem mod 2013 til 37 pct. Efter 2013 falder andelen af eleverne, der starter på en stx til 35 pct. i 2016, dermed er andelen af startende elever faldet med 5 procentpoint fra 2005 til 2016. Fra 2011 er det muligt at se eleverne, der starter på en eux. Disse udgør 0,4 pct. i 2011 og vokser frem mod 2016 til 5 procent af de samlede elever, der starter på en eud, eux eller stx.

**Figur 1: Tilgang eud, eux og stx fra 2008 til 2016**

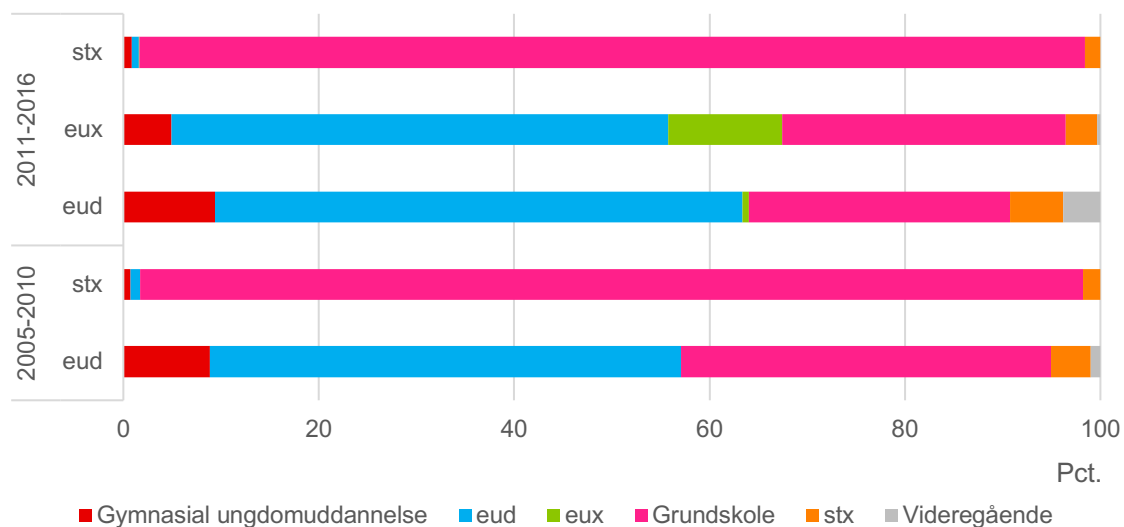


Kilde: Egne beregninger baseret på registerdata fra Danmarks Statistik.

Anm.: Søjlerne er angivet i procent af den samlede tilgang til de tre ungdomsuddannelser, således at de summerer til 100, mens kurven angiver det samlede antal elever på de tre uddannelser.

Udviklingen i andelen af optagne elever på de tre ungdomsuddannelser kan tyde på, at eux'en i højere grad tiltrækker elever fra stx end fra eud. Ses der derimod nærmere på, hvorfra eleverne kommer inden uddannelsesstart, er der tale om en lidt anden historie. I figur 2 er vist, hvilken uddannelse i det ordinære uddannelsessystem eleverne var på, før de påbegyndte en eud, eux eller stx i de to førnævnte perioder. Det skyldes, at en stor del af eleverne tidligere har påbegyndt en anden ungdomsuddannelse, hvorfor de ikke nødvendigvis starter direkte i forlængelse af folkeskolen. Figur 2 viser, at langt størstedelen af stx-eleverne kommer direkte fra grundskolen. I den første periode drejer det sig om 96 pct., mens der i anden periode er snak om en stigning til 97 pct. På eud'en er der ikke den samme dominans fra en enkelt uddannelse. For første periode udgør elever, der tidligere har påbegyndt en eud 48 pct., hvorefter den stiger til 54 pct. i anden periode. Den næststørste vej til eud er grundskolen. Mellem 2005 til 2010 udgjorde denne gruppe 38 pct. af de startende på en eud, mens denne andel faldt til 27 pct. for perioden 2011 til 2016. Hvis der ses nærmere på eux'en, minder de startendes tidligere uddannelser mere om eud'ernes end om stx'erne. Den største tilgang kommer ligeledes fra en erhvervsuddannelse med 51 pct., mens de elever, som kommer direkte fra grundskolen, udgør 29 pct. Eux'en adskiller sig dog både fra eud'en og stx'en ved, at en større andel af de startende kommer fra en afbrudt eux (12 pct.), hvor denne gruppe af elever kun udgør 1 pct. blandt de startende på eud, mens der næsten ingen tidligere eux'er er på stx'en.

**Figur 2: Hvor kommer de fra?**



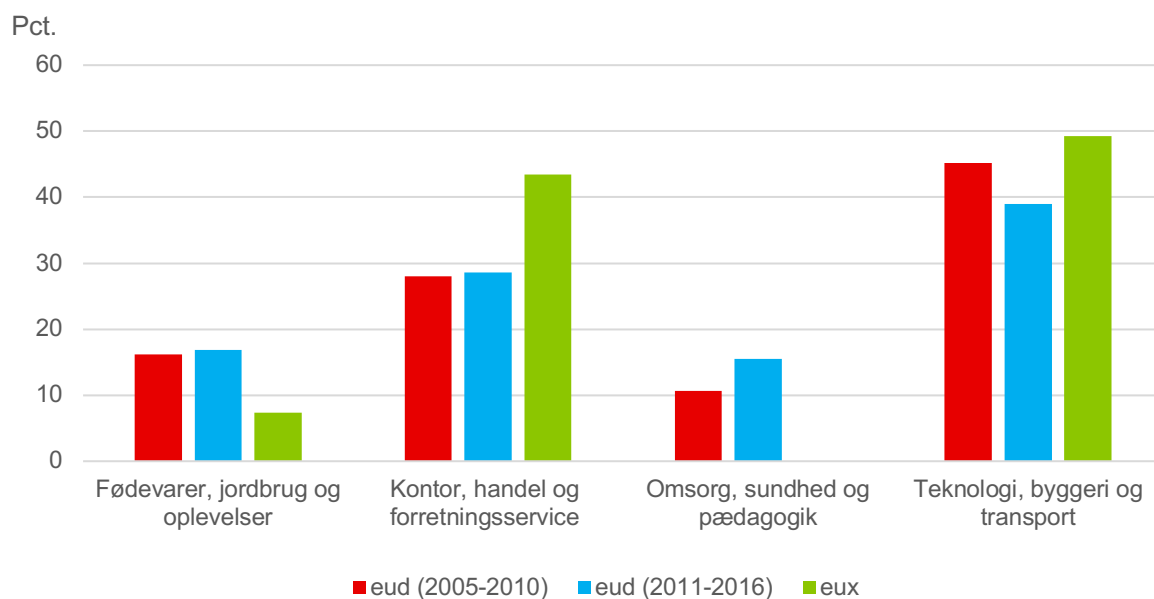
Kilde: Egne beregninger baseret på registerdata fra Danmarks Statistik.

Anm.: Gymnasial ungdomsuddannelse dækker over hf, hhx og htx.

Elever, der starter på en videregående uddannelse, kan have taget andre eller tidligere taget adgangsgivende uddannelser.

Figur 3 viser fordelingen af elever på erhvervsuddannelsernes fire hovedindgange. For eud'en vises andelen hhv. før og efter eux, mens eux alene er udtrykt for anden periode efter dens indførsel. Fælles for dem begge er, at *Teknologi, byggeri og transport* er den største indgang. I første periode startede 45 pct. af eud'erne på denne indgang, mens andelen faldt til 39 pct. i anden periode. Det er dermed den indgang, der har oplevet det største fald mellem de to perioder. Blandt eux'erne startede 49 pct. på en uddannelse inden for *Teknologi, byggeri og transport*, mens den næststørste indgang for eux'erne er *Kontor, handel og forretningsservice* med 43 pct. Det er også tilfældet for eud'erne. Dog er andelen nede på 28 pct. for perioden 2005-2010 og 29 pct. mellem 2011-2016. Den største stigning i optagene findes på uddannelserne inden for *Omsorg, sundhed og pædagogik* med 5 procentpoint mellem de to perioder.

**Figur 3: Hvilken indgang**



Kilde: Egne beregninger baseret på registerdata fra Danmarks Statistik.

## Eux-elevernes kendetegn

I det følgende afsnit ses der nærmere på, hvad der kendetegner eleverne på stx og eud forud for eux i perioden 2005-2010. Målet er at opstille nogle generelle karakteristika for efterfølgende at se på, om de ændrer sig ifm., at eux'en træder i kraft. Det muliggør en sammenligning mellem de tre uddannelser for perioden fra 2011 til 2016. Medmindre at andet er angivet i det følgende, henvises der til de startende elever for de tre uddannelser. Det betyder, at der ikke skelnes mellem elever, der starter direkte fra grundskolen, og elever der har påbegyndt eller afsluttet en tidligere uddannelse.

### Inden eux

Fra 2005 til 2010 er der i alt 412.903 startende på en eud eller stx. Blandt disse kan der være gengangere, hvis en person vælger at påbegynde flere eud- eller stx-uddannelser. Over perioden er der en gennemsnitlig aldersforskel på to år mellem eud'en og stx'en, hvor eud-eleverne er de ældste med 17 år ved opstart. Den højere gennemsnitsalder kan skyldes, som det fremgår af tabel 1, at en højere andel af startende på en eud har været gennem 10. klasse. Det har 54 pct. af eud'erne, hvorimod andelen er 38 pct. for stx'erne. Det ses også, at der er en større andel af drenge på erhvervsuddannelserne end på stx'en, hvor de udgør 59 pct. på eud'en og 39 pct. på stx'en. Der er altså tale om en klar kønsforskel mellem de to ungdomsuddannelser. Yderligere ses det, at eud-eleverne i langt højere grad end stx'erne kommer fra et faglært hjem. Over halvdelen af eud'erne (57 pct.) kommer fra hjem, hvor den højeste fuldførte uddannelse var som faglært, mens denne andel er 31 pct. for stx-eleverne. Derudover ses det, at eud-eleverne kommer fra en grundskole med en højere andel af skolekammerater, som også valgte en erhvervsuddannelse (46 pct.) end tilfældet er for de elever, der starter på stx (30 pct.).

Stx-eleverne kendetegner sig ved, at næsten alle elever er hjemmeboende ved opstart. Det hænger sammen med, at næsten alle kommer direkte fra grundskolen, hvorfor gennemsnitsalderen også er

lavere. Derudover ses det, at stx'erne kommer fra et hjem med højere indkomst<sup>1</sup> svarende til en gennemsnitlig forskel på 57.413 kr. Derudover ses det, at størstedelen af stx'erne kommer fra et hjem, hvor den højeste gennemførte uddannelse er på videregående niveau. Denne andel er 61 pct., mens det kun er 24 pct. af eud'erne, der kommer fra et hjem, hvor en videregående uddannelse er den højeste gennemførte.

Stx-eleverne kommer fra folkeskolens afgangsprøve med et højere karaktergennemsnit i dansk og matematik end eud-eleverne. I dansk er forskellen 2,7 karakterpoint, mens forskellen i matematik er 3.

Det er næsten halvdelen af stx-eleverne (46 pct.), der på et tidspunkt i løbet af deres grundskoleforløb har været indskrevet på en privatskole, hvorimod det kun er lige 38 pct. blandt eud'erne, hvilket svarer til lidt over hver tredje elev. Det ses også af tabellen, at stx'erne kommer fra en grundskole, hvor næsten halvdelen (46 pct.) af skolekammeraterne også har valgt at starte en stx, mens det for eud'erne drejer sig om 29 pct. af elevens skolekammerater.

### Efter eux

Fra 2011 til 2016 er der 501.603 elever, der påbegyndte en eud, eux eller stx. Det fremgår af tabel 1, at gennemsnitsværdien af alder, andel hjemmeboende, andelen af enebørn, familiens indkomst, forældres højeste fuldførte uddannelse, dansk- og matematikkarakterer, andel som på et tidspunkt har gået i privatskole og andelen af elevens skolekammerater, der hhv. tager en eud eller stx for eux-eleverne ligger mellem gennemsnitsværdien for eud- og stx-eleverne. Eux-eleverne skiller sig ud fra begge de øvrige ungdomsuddannelser ved at have den største andel af drenge svarende til syv ud af ti elever. Det er også eux, der har den største andel af hhv. etniske danskere og 10. klasseselever.

Det er derudover værd at bemærke, at den gennemsnitlige alder blandt eud-eleverne stiger med to år - fra 17 år til 19 år. Den ændring slår også ud på andelen af hjemmeboende personer, som falder i takt med, at alderen stiger. Det kan netop være en indikation af, at eux'erne er de tidligere, yngre eud-elever.

Ift. afgangskaraktererne i dansk og matematik sker der noget meget interessant, når de to perioder sammenlignes. Blandt stx-eleverne stiger danskarakteren med en halv karakter fra 7,5 til 8, mens matematikkarakteren er uændret. På eud ses det omvendte, at gennemsnitskarakteren i matematik falder med 0,2 karakter, mens den er uændret i dansk. Hvis denne udvikling alene er drevet af indførslen af eux'en, vil det alt andet lige betyde, at eux'en tiltrækker de elever, som er dårlige til dansk fra stx'en, mens den tiltrækker de elever, der er gode til matematik fra erhvervsuddannelsen. Når man tager i betragtning, hvad der ellers er sket over de år, perioderne indeholder, vil en 1:1 tilskrivning til indførslen af eux'en være meget søgt.

De øvrige karakteristika for eud- og stx-eleverne er næsten uændrede til trods for indførslen af eux'en, hvorfor der ikke går i dybden med en sammenligning af disse karakteristika som for perioden 2005-2010.

---

<sup>1</sup> Husholdningens ækvivalerede indkomst er en vægtet skattepligtig indkomst, der anvender en såkaldt ækvivalensfaktor. Herved tages der højde for, at en familie på to voksne forbruger mere, men ikke behøver en dobbelt så stor indkomst som en familie med kun én voksen. Ækvivaleringsfaktoren er beregnet som  $(\text{antal voksne} + 0,6 \cdot \text{antal børn})^{0,8}$  (Jørgensen, 2001).

**Tabel 1: Hvem er eleverne?**

|                                   | 2005-2010 |         | 2011-2016 |         |         |
|-----------------------------------|-----------|---------|-----------|---------|---------|
|                                   | eud       | stx     | eud       | eux     | stx     |
| Alder (år)                        | 17        | 15      | 19        | 18      | 16      |
| Mand                              | 59        | 39      | 58        | 70      | 40      |
| Nydanskere                        | 7         | 8       | 8         | 7       | 9       |
| Hjemmeboende                      | 81        | 99      | 65        | 83      | 99      |
| Eneste barn i hjemmet             | 68        | 68      | 69        | 68      | 67      |
| Antal søskende (gns.)             | 1,4       | 1,3     | 1,4       | 1,4     | 1,3     |
| Forældres indkomst (kr.)          | 183.361   | 240.773 | 182.305   | 193.297 | 247.656 |
| Forældres uddannelsesniveau       |           |         |           |         |         |
| - Ufaglært                        | 17        | 5       | 15        | 9       | 4       |
| - Gymnasial uddannelse            | 2         | 3       | 3         | 3       | 3       |
| - Faglært                         | 57        | 31      | 56        | 53      | 31      |
| - Videregående uddannelse         | 24        | 61      | 26        | 35      | 62      |
| Folkeskolens Afgangsprøve         |           |         |           |         |         |
| - Dansk (gennemsnitskarakter)     | 4,8       | 7,5     | 4,8       | 5,4     | 8,0     |
| - Matematik (gennemsnitskarakter) | 4,8       | 7,8     | 4,6       | 5,9     | 7,8     |
| 10. klasse                        | 54        | 38      | 57        | 59      | 39      |
| Privatskole                       | 38        | 46      | 41        | 46      | 51      |
| Skolekammerater                   |           |         |           |         |         |
| - Andel med eud                   | 46        | 30      | 37        | 26      | 18      |
| - Andel med eux                   |           |         | 1         | 3       | 1       |
| - Andel med stx                   | 29        | 46      | 34        | 40      | 50      |
| Antal                             | 265.480   | 147.423 | 313.497   | 9.264   | 178.842 |

Kilde: Egne beregninger baseret på registerdata fra Danmarks Statistik.

Anm.: Andre enheder end pct. er angivet i parentes.

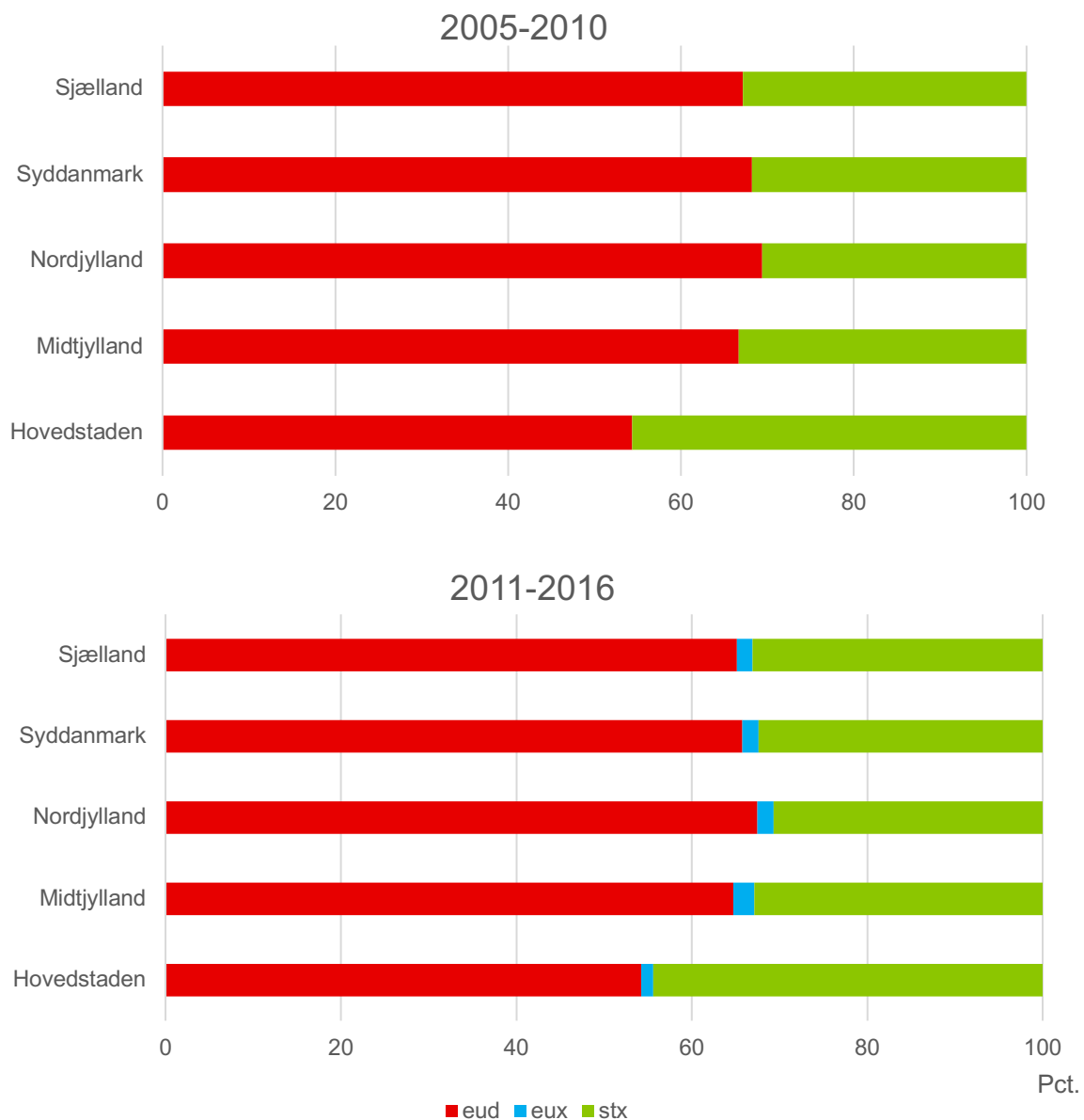
Ufaglært dækker over uddannelse på grundskole- og gymnasieniveau, mens videregående uddannelse dækker over erhvervsakademi-, professionsbachelor- og universitetsuddannelser

I figur 4 vises optagene for hver af de tre ungdomsuddannelser fordelt ud på de fem danske regioner. For begge perioder findes den højeste andel af elever, der starter en stx i Region Hovedstaden med hhv. 46 pct. i 2005-2010 og 44 pct. for 2011-2016. Den største andel af eud-elever er i begge perioder i Region Nordjylland med 69 pct. for 2005-2011 og 67 pct. for 2011-2016. Den største andel af eux-elever findes i Region Midtjylland med 2 pct.

Som det ses i figur 4, sker der ingen nævneværdig ændring i optagene mellem ungdomsuddannelserne i regionerne. Dog ses det, at indførslen af eux-uddannelsen betyder, at andelen af eud-elever falder i alle fem regioner. I Region Hovedstaden er der dog tale om en lille ændring på 0,1 procentpoint, mens der i de fire resterende regioner er et fald på ca. 2 procentpoint, hvor det største fald i optagene mellem de to perioder forekommer i Region Syddanmark med 2,4 procentpoint. For stx ses det, at andelen af elever falder i Region Hovedstaden og Region Midtjylland, mens andelen stiger i de resterende tre regioner mellem 2005-2010 og 2011-2016. Dermed kunne det tyde på, at i Region Hovedstaden og Region Midtjylland bidrager både eud og stx til optaget på eux, dog med den største ændring for eud. I

Region Nordjylland, Region Syddanmark og Region Sjælland er det derimod eud, der afgiver elever til både eux- og stx'en mellem de to perioder.

**Figur 4: Valg af eux, eud og stx i regionerne**



Kilde: Egne beregninger baseret på registerdata fra Danmarks Statistik.



## Hvem falder fra deres uddannelse

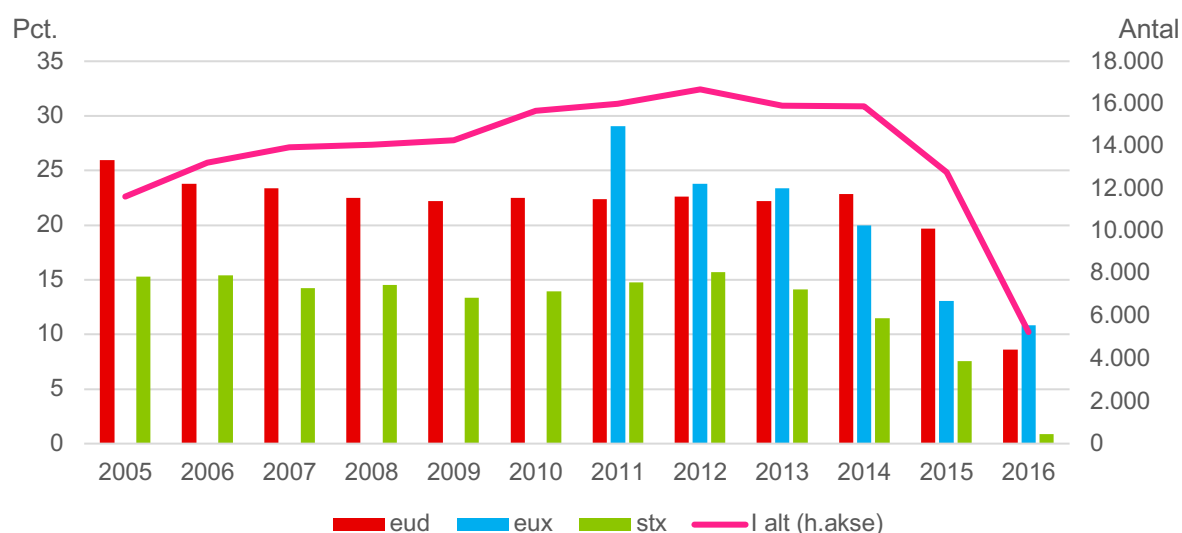
I dette kapitel ses der nærmere på hvem af eleverne, som startede en eud, eux eller stx i perioden 2005-2016, der valgte at afbryde denne uddannelse. I kapitlet kigges der på hvorfra og til hvilken uddannelse, disse elever kommer fra og efterfølgende begynder på, samt hvad der kendetegner disse elever ift. alle eleverne, der startede på en af de tre ungdomsuddannelser. Ligesom tidligere vil en elev kunne optræde flere gange, hvis denne har påbegyndt og afbrudt flere af de tre ungdomsuddannelser i perioden.

I figur 5 er vist andelen af elever, der påbegynder en eud, eux eller stx i et af de angivne år for senere i perioden 2005-2016 at afbryde denne. Det skal bemærkes, at det kraftige fald i antallet af elever, der afbryder en af de tre ungdomsuddannelser efter 2014 skyldes, at de elever, der påbegynder en af de tre ungdomsuddannelser i 2015 og 2016, ikke vil kunne følges gennem hele deres uddannelsesforløb på en eud, eux eller stx grundet den mulige tidshorisont.

Det fremgår af figuren, at der fra 2005 til 2014 er sket en stigning i det samlede antal elever, der afbryder en af de tre ungdomsuddannelser. Ses der derimod på uddannelsernes andele over den betragtede periode, er 2005 det år, hvor den største andel elever falder fra deres uddannelse svarende til 22 pct. Frem mod 2014 falder andelen til 19 pct.

Den højeste andel af frafaldselever findes for eleverne, der påbegyndte en eux i 2011. En mulig forklaring kan være størrelsen af årgangen, der er mindre end de resterende, men det kunne også tænkes, at frafaldet for dette år er drevet af, at man ikke var klar over, hvad eux'en indebar. Blandt disse elever valgte 29 pct. at afbryde deres uddannelse. I 2005 ses den højeste andel af eud-elever, der afbryder deres uddannelsesforløb, mens det højeste frafald for stx ses på årgangen fra 2012, hvor 16 pct. valgte at afbryde deres stx.

**Figur 5: Frafald på eud, eux og stx fra 2008 til 2016**



Kilde: Egne beregninger baseret på registerdata fra Danmarks Statistik.

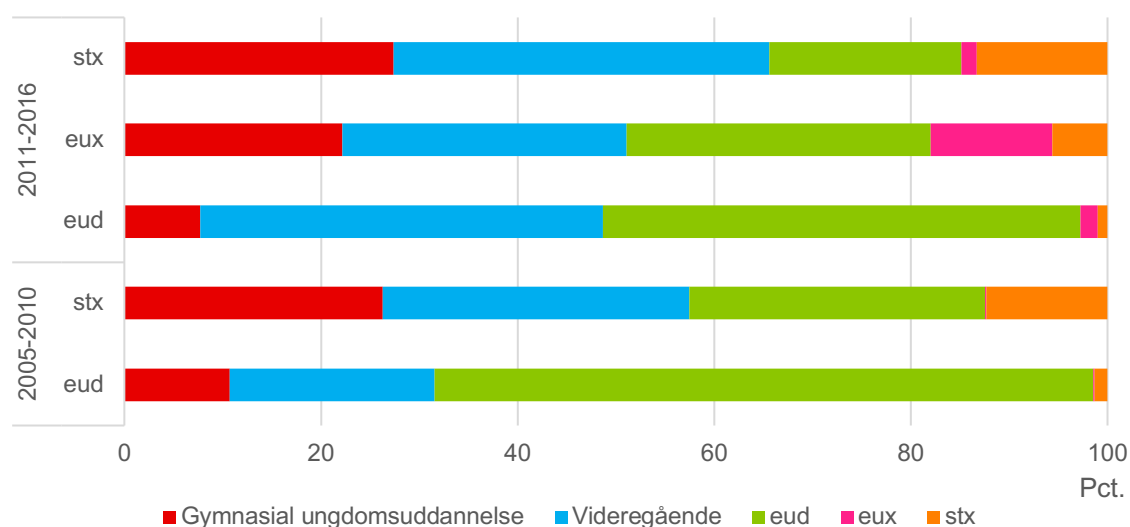
Anm.: Dykket efter 2014 skyldes tidshorisonten disse elever kan følges.

I figur 6 ses der nærmere på, hvor eleverne med en afbrudt eud, eux eller stx fortsætter i det ordinære uddannelsessystem i perioden 2005-2010 og i perioden 2011-2016. Blandt de frafaldne stx-elever i første periode fortsatte 56 pct. på en anden ungdomsuddannelse, 26 pct. påbegyndte en anden gym-

nasial ungdomsuddannelse, mens 30 pct. påbegyndte en eud. Derudover startede 31 pct. på en videregående uddannelse efter deres afbrudte stx. Det skal i den forbindelse nævnes, at elever, der efterfølgende starter på en videregående uddannelse, kan have taget andre eller tidligere have taget adgangsgivende uddannelser. For de frafaldne eud-elever valgte 67 pct. at påbegynde en ny erhvervsuddannelse, mens 21 pct. gik videre på en videregående uddannelse.

Hvis der ses på perioden 2011-2016, fremgår det, at andelen af elever, der påbegynder en anden ungdomsuddannelse efter en afbrudt stx, er faldet med 9 procentpoint, hvor andelen af dem, der valgte en erhvervsuddannelse, er faldet med 10 procentpoint til 20 pct. Andelen, der starter på en videregående uddannelse, er steget med 7 procentpoint til 38 pct. Blandt de elever, der afbryder en eud, ses det nu, at andelen, der påbegynder en ny erhvervsuddannelse, er faldet med 18 procentpoint, som nu er på 49 pct. Andelen af elever, der starter på en videregående uddannelse efter en afbrudt erhvervsuddannelse, er derimod steget med 20 procentpoint til 41 pct. Hvis der ses på de frafaldne eux-elever, starter størstedelen (31 pct.) efterfølgende på en erhvervsuddannelse, mens 29 pct. fortsætter på en videregående uddannelse.

**Figur 6: Hvor går de frafaldne hen?**



Kilde: Egne beregninger baseret på registerdata fra Danmarks Statistik.

Anm.: Gymnasial ungdomsuddannelse dækker over hf, htx og htx.

Elever, der starter på en videregående uddannelse, kan have taget andre eller tidligere taget adgangsgivende uddannelser.

I tabel 2 ses der nærmere på forskellen i karakteristika blandt eleverne, der afbryder en af de tre ungdomsuddannelser, og eleverne der startede både før og efter indførslen af eux.

I begge perioder ses det, at frafaldet af drenge på stx udgør en større andel, end de udgjorde ved starten af uddannelsen, mens kønssammensætningen mellem grupperne er mere ens blandt eud'erne i begge perioder. Dog er andelen af piger større i gruppen af de frafaldne. Den største forskel mellem dem, som falder fra og de startende, er blandt eux'erne, hvor andelen af drenge er 9 procentpoint større blandt de frafaldne, end det var ved start på eux'en.

Det ses, at der også er en forskel mellem de frafaldne og de startende på en af de tre ungdomsuddannelser, når det kommer til etnicitet. Nydanskere udgør en højere andel i gruppen af de frafaldne både

på eud'en, eux'en og stx'en ift. de startende. Den største forskel er på stx'en i perioden 2005-2010, hvor andelen er 4 procentpoint større, mens den mindste forskel i andelen er på eud'en i samme periode, hvor andelen blandt de frafaldne er 2 procentpoint større end blandt de startende på en erhvervsuddannelse. Eux'en placerer sig mellem eud'en og stx'en med en forskel i andelen på lidt over 3 procentpoint.

**Tabel 2: Hvad kendetegner de elever som afbryder**

|            | 2005-2010 |        | 2011-2016 |       |        |
|------------|-----------|--------|-----------|-------|--------|
|            | eud       | stx    | eud       | eux   | stx    |
| Alder (år) | 17        | 16     | 19        | 17    | 16     |
| Mand       | 58        | 43     | 57        | 79    | 44     |
| Nydanskere | 10        | 11     | 10        | 10    | 13     |
| Antal      | 61.622    | 21.246 | 61.779    | 1.460 | 19.240 |

Kilde: Egne beregninger baseret på registerdata fra Danmarks Statistik.

Anm.: Andre enheder end pct. er angivet i parentes.

Ved et nærmere kig på forskellen mellem andelen af hjemmeboende blandt gruppen af frafaldne og startende i tabel 3 ses en forskel mellem eud'en og stx'en for begge perioder. De hjemmeboende udgør en større andel af de frafaldne end de startende på eud'en, mens andelen er større blandt de startende end de frafaldne på stx'en. Her følger eux'en mere eud'en end stx'en, da andelen af hjemmeboende er større blandt de frafaldne end de startende. Det er også på eux'en, at den største forskel ses med 4 procentpoint.

Fælles for alle tre uddannelser er, at indkomsten er højere i familierne blandt de startende end de frafaldne, hvor den største forskel i begge perioder ses blandt stx'erne. I perioden 2011-2016 ses den største indkomstforskel, hvor de frafaldne blandt stx'erne kommer fra familier, hvor gennemsnitsindkomsten er 29.207 kr. lavere end blandt de startende. Den mindste forskel ses blandt eux'erne, hvor familiens gennemsnitsindkomst er 4.783 kr. større blandt de startende elever end for de elever, der afbryder deres eux.

Ved sammenligning mellem grupperne af startende og frafaldne elever er det især interessant at kigge nærmere på eleverne, hvis forældre enten har en faglært eller videregående uddannelse som højeste fuldførte. Blandt de elever som kommer fra faglærte hjem, ses det, at andelen er større blandt de startende end blandt de frafaldne elever på eud'en i begge perioder. Andelen er derimod større blandt de frafaldne end de startende blandt stx'erne – ligeledes i begge perioder. Den største forskel ses blandt stx'erne i perioden 2011-2016, hvor forskellen er på 5 procentpoint. For eux'erne ses det ligesom for eud'erne, at andelen af elever fra et faglært hjem er større blandt de startende end blandt de frafaldne. Dog er forskellen betydelig mindre, da den for eud'erne var på 3 procentpoint i perioden 2011-2016, mens den kun var 0,3 for eux'erne. Hvis der ses på andelen af elever, der kommer fra hjem, hvor den højeste fuldførte uddannelse var på videregående niveau, ses det, at andelen blandt stx'erne er større blandt de startende end de frafaldne i begge perioder. Den største forskel på 9 procentpoint ses for perioden 2011-2016. Derimod ses det i begge perioder, at andelen af elever fra et hjem med en videregående uddannelse som den højest fuldførte uddannelse, er større blandt de frafaldne end blandt de startende. Blandt eux'erne ses den samme tendens som blandt stx'erne: at det ikke er elever fra hjem med en videregående uddannelse, der falder fra uddannelserne, da andelen er større blandt de startende end blandt de frafaldne. Dog er forskellen her betydelig mindre med 1 procentpoint.

**Tabel 3: Hvad kendetegner elevernes familie, som afbryder**

|                             | 2005-2010 |         | 2011-2016 |         |         |
|-----------------------------|-----------|---------|-----------|---------|---------|
|                             | eud       | stx     | eud       | eux     | stx     |
| Hjemmeboende                | 84        | 98      | 68        | 87      | 98      |
| Eneste barn i hjemmet       | 68        | 68      | 68        | 67      | 67      |
| Antal søskende (gns.)       | 1,4       | 1,4     | 1,4       | 1,4     | 1,4     |
| Forældres indkomst (kr.)    | 176.645   | 214.004 | 175.327   | 188.515 | 218.449 |
| Forældres uddannelsesniveau |           |         |           |         |         |
| - Ufaglært                  | 19        | 8       | 17        | 10      | 8       |
| - Gymnasial uddannelse      | 3         | 4       | 3         | 3       | 4       |
| - Faglært                   | 54        | 35      | 53        | 53      | 36      |
| - Videregående uddannelse   | 25        | 53      | 27        | 34      | 53      |
| Antal                       | 61.622    | 21.246  | 61.779    | 1.460   | 19.240  |

Kilde: Egne beregninger baseret på registerdata fra Danmarks Statistik.

Anm.: Andre enheder end pct. er angivet i parentes.

Ufaglært dækker over uddannelse på grundskole- og gymnasieniveau, mens videregående uddannelse dækker over erhvervsakademi-, professionsbachelor- og universitetsuddannelser

For de tre ungdomsuddannelser ses det i tabel 4, at gennemsnitskaraktererne både i dansk og matematik er lavere blandt de frafaldne elever på eud, eux og stx end for de startende på uddannelserne. Den største forskel ses for begge perioder i matematik for stx'erne, hvor gennemsnitskarakteren er 1,2 lavere i perioden 2005-2010 og 1,4 karakterer lavere i perioden 2011-2016. Den mindste forskel ses blandt eud'erne i dansk for begge perioder, hvor karaktererne i gennemsnit lå 0,2 karakterer lavere blandt de frafaldne i 2005-2010 og 0,2 karakterer lavere i perioden 2011-2016. Blandt eux'erne var karaktererne for de frafaldne 0,3 karakterer lavere i dansk og 0,4 lavere i matematik – altså relativt tæt på det samme niveau som for eud'erne.

Tabellen viser også, at andelen af elever med en 10. klasse er langt større i begge perioder for de elever, der falder fra en stx end blandt dem, der påbegyndte en stx. I perioden 2011-2016 er denne forskel 10 procentpoint, mens den i perioden 2005-2010 var lidt lavere med 8 procentpoint. Blandt eud'erne og eux'erne ses det ligeledes, at andelen med en 10. klasse er større blandt de frafaldne elever. Dog er forskellen langt mindre her.

Blandt elevernes skolekammerater ses det for alle tre ungdomsuddannelser, at andelen af skolekammerater, der vælger en erhvervsuddannelse efter grundskolen, er større blandt de frafaldne elever fra en eud, eux eller stx. Derimod ses det for andelen af elevernes skolekammerater, der vælger en stx eller eux efter grundskolen, at denne er gennemsnitligt større blandt de startende end frafaldne.

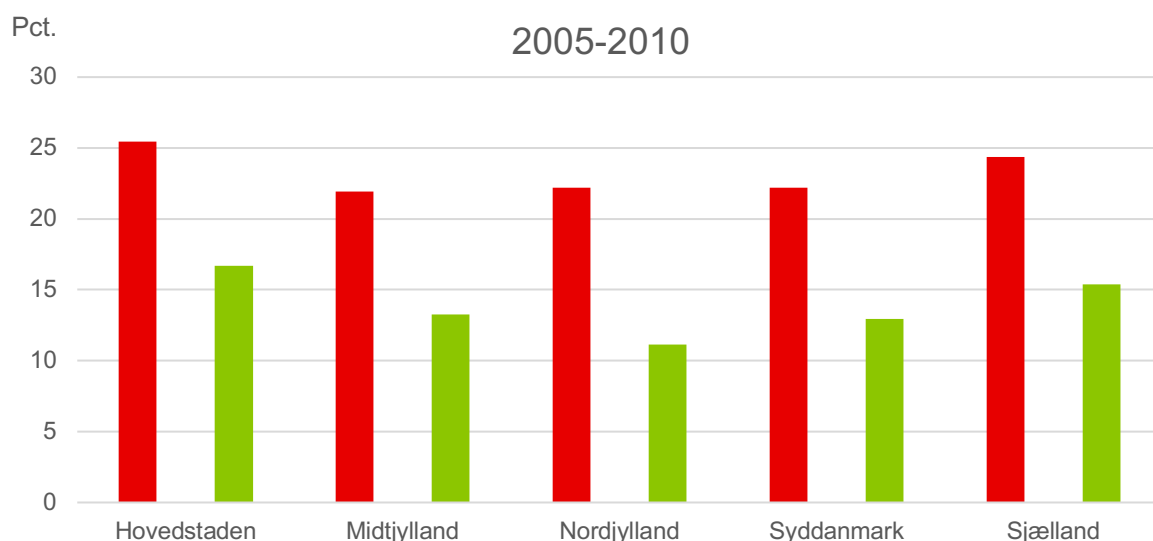
**Tabel 4: Hvad kendetegner elevernes uddannelseshistorik, som afbryder**

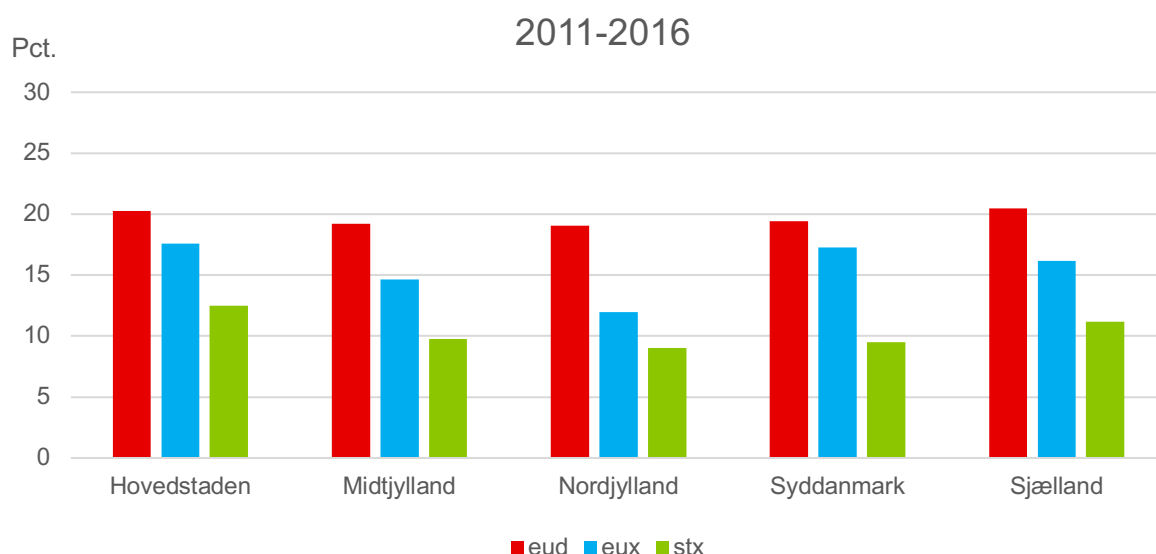
|                                   | 2005-2010 |        | 2011-2016 |       |        |
|-----------------------------------|-----------|--------|-----------|-------|--------|
|                                   | eud       | stx    | eud       | eux   | stx    |
| Folkeskolens Afgangsprøve         |           |        |           |       |        |
| - Dansk (gennemsnitskarakter)     | 4,6       | 6,7    | 4,6       | 5,1   | 6,9    |
| - Matematik (gennemsnitskarakter) | 4,3       | 6,7    | 4,2       | 5,5   | 6,4    |
| 10. klasse                        | 55        | 46     | 60        | 62    | 50     |
| Privatskole                       | 38        | 49     | 41        | 45    | 52     |
| Skolekammerater                   |           |        |           |       |        |
| - Andel med eud                   | 46        | 33     | 38        | 27    | 21     |
| - Andel med eux                   |           |        | 1         | 3     | 1      |
| - Andel med stx                   | 28        | 42     | 33        | 39    | 49     |
| Antal                             | 61.622    | 21.246 | 61.779    | 1.460 | 19.240 |

Kilde: Egne beregninger baseret på registerdata fra Danmarks Statistik.

Anm.: Andre enheder end pct. er angivet i parentes.

I figur 7 ses der nærmere på det regionale frafald blandt de elever, der påbegyndte en eud eller stx i perioden 2005-2010, og dem der påbegyndte en eud, eux eller stx i perioden 2011-2016. Det højeste frafald blandt eud'erne er for perioden 2005-2010 at finde i Region Hovedstaden med 25 pct., mens det for perioden 2011-2016 findes i Region Sjælland, hvor frafaldsprocenten er 20 pct. Den laveste frafaldsprocent for eud'erne i perioden 2005-2010 er i Region Midtjylland med 22 pct., mens det for perioden 2011-2016 er Region Nordjylland, der har den laveste frafaldsprocent med 19 pct. Det højeste frafald blandt stx'erne findes i perioden 2005-2010 ligeledes i Region Hovedstaden med 17 pct. Samme tendens gør sig gældende i perioden 2011-2016, hvor det største frafald blandt stx'erne er i Region Hovedstaden. Her er dog tale om et lavere frafald på 12 pct. Den laveste frafaldsprocent blandt stx'erne er i Region Nordjylland med 11 pct. i 2005-2010 og 9 pct. i 2011-2016. Blandt eux'erne ses det, at der er størst frafald i Region Hovedstaden med 18 pct., mens den laveste frafaldsprocent findes i Region Nordjylland, hvor der er 12 pct., der har afbrudt deres eux.

**Figur 7: Valg af eux, eud og stx i regionerne efter en afbrudt eud, eux eller stx**



Kilde: Egne beregninger baseret på registerdata fra Danmarks Statistik.

Anm.: Andelen er ift. startende i den enkelte region i den angivne periode.

## Opsamling del 1: Før og efter eux'en

I denne første del forsøgte vi at beskrive udviklingen i stx'en og eud'en hhv. før og efter indførslen af eux'en. Perioden før eux valgte vi at afgrænse til perioden fra 2005 til 2010, mens vi ser på årene fra 2011 til 2016 som perioden efter indførslen af eux'en. Dermed betragtes forskellene mellem to perioder af samme varighed således, at de fundne forskelle ikke skyldes antallet af år i de to perioder. I den første del så vi nærmere på udviklingen og forskelle ift. antallet af elever, der startede på en af de tre ungdomsuddannelser, hvem eleverne er, samt hvad der adskiller og sammentømmer eux-eleven enten med en eud- eller stx-elev.

I første del fandt vi frem til følgende:

- Den lavere andel af stx-elever fra 2011-2016 ift. perioden 2005-2010 svarer til andelen af nye eux-elever fra 2011-2016.
- Størstedelen af eux'erne kommer ligesom eud'erne fra en anden ungdomsuddannelse, mens stx'erne primært kommer fra grundskolen.
- Størstedelen af eleverne på eux er drenge ligesom på eud, mens størstedelen på stx er piger.
- Ligesom eud'erne kommer langt de fleste eux'ere fra et faglært hjem, mens stx'erne hovedsagligt kommer fra et hjem med en videregående uddannelse
- Eux'erne har højere karakterer i dansk og matematik fra Folkeskolens Afgangsprøve end eud'erne, men lavere end stx'erne.
- Størstedelen af eux'ernes grundskolekammerater har, ligesom stx'ernes, valgt at tage en stx efter grundskolen.
- Det er svært at afgøre, hvorvidt eux-eleven er mere en eud-elev end en stx-elev eller omvendt, da gennemsnitsværdien for de medtagne faktorer for eux-eleven ligger mellem gennemsnitsværdierne for eud- og stx-eleverne.
- I de første år efter eux' indførsel var frafaldsandelen større end på erhvervsuddannelsen og stx'en, mens den i 2014 og 2015 var mindre end på erhvervsuddannelsen, men højere end på stx'en.

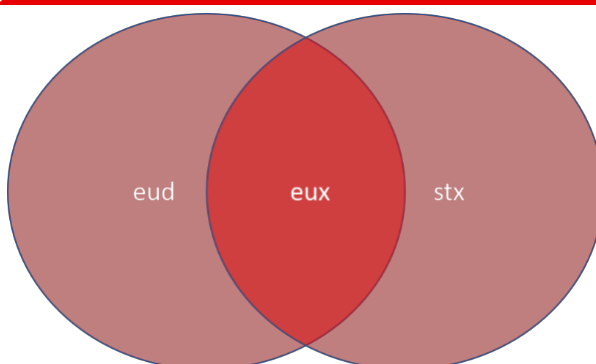
## **Del 2: Kommer eux'erne fra stx eller eud?**

I første del af rapporten så vi nærmere på, hvad der karakteriserede eux-eleverne, samt hvordan de samme karakteristika var for eud- og stx-eleven med det formål at spore os ind på, hvilke af disse to elevgrupper eux-eleven var mest sammenlignelig med. De medtagne karakteristika dækker over faktorer vedr. eleven selv, familie og uddannelseshistorik. I del 1 så vi flere sammenfald med eud- end med stx-eleven for eux-eleven. I denne del forsøger vi at komme nærmere en afklaring af, hvem eux-eleven minder mest, og hvor eux-eleven "stammer" fra ift. eud- og stx-eleven. Dette gøres ved at inddrage oplysninger om eleven selv i form af køn, alder, etnicitet osv. Derudover inddrages forældres uddannelse og indkomst, samt hvordan ældre søskende har begået sig i uddannelsessystemet. Yderligere inddrages der også oplysninger om elevens tid i grundskolen i form af opnået karakterer ved Folkeskolens Afgangsprøve og, hvilken vej elevens skolekammerater gik efter afslutningen af grundskolen.

Eux-uddannelsens kombination af stx'ens studiekompetencegivende fag og erhvervsuddannelsens praktik- og skoleforløb gør det interessant at se på, hvor eux-eleverne kommer fra. Dette giver os muligheden for at se, om eux-eleven er en eud-elev, der ønsker at supplere med gymnasiale fag, eller om det er en stx-elev, der vil gå en mere praktisk retning?

For at besvare spørgsmålet sætter vi i denne analyse fokus på valget mellem en erhvervsuddannelse, eux eller stx. Målet er at undersøge, om der i højere grad er et sammenfald mellem karakteristikaene for eux-eleverne og eud- eller stx-eleverne.

**Figur 8: Analyse-set-up**



Ved at identificere samtlige eleverne, der startede på en erhvervsuddannelse, eux og stx, kan vi betragte følgende scenarier i vores modellering:

(1) eux vs. eud og (2) eux vs. stx

Modellerne inkluderer en række observerbare karakteristika givet ved demografiske, sociale og familiære forhold sammen med elevernes egen samt forældrenes uddannelseshistorik.

Modellerne gør det muligt at vægte de medtagne faktorer ift. deres betydning for valget af en eux. Faktorens vægtning kan overføres til individerne i perioden forud for eux-uddannelsens indførsel. Herved kan vi estimere sandsynligheden for, at en af datidens eud'er eller stx'er ville have været tilbøjelig til at vælge en eux, hvis muligheden havde været der. Derfor slår den følgende analyse ned på to perioder: elever påbegyndt en eud og stx fra 2008 til 2010, samt de elever, der er påbegyndt eud, eux og stx fra 2014 til 2016.



## Data og metode

I dette kapitel præsenteres afgrænsningerne i data og den bagvedliggende metode, som bruges til at udvælge eleverne på eud, eux og stx, samt hvordan modellen til at identificere udslagsgivende faktorer i elevernes valg bruges til at komme med et bud på, hvorfra eux'erne stammer.

### Data

Analysen er baseret på registerdata fra Danmarks Statistik. I elevregistret (KOTRE) findes oplysninger om eleverne, der starter på en eud, stx og eux i perioden 2008-2010 samt 2014-2016. Perioderne er valgt, så de to populationer er store nok til at sammenligne og ikke kun indeholder adfærd for et enkelt år. Selvom eux var en mulighed i 2010, er dette valgt som slutår for første periode, da der ønskes en sammenligningsgruppe af elever så tæt på analysegruppen. Dette gøres for at sikre, at de to tidsperioder er sammenlignelige. Dette kan lade sig gøre med inddragelse af 2010, da eux var en forsøgsordning, og antallet er derfor lille i dette år. Slutåret 2016 i anden periode er valgt, da dette er det seneste år, der er oplyst valg af ungdomsuddannelse i registrene.

Yderligere hentes der oplysninger fra befolkningsregistret (BEF) om den enkelte elev samt vedkommendes familiemedlemmer. Om familien hentes der oplysninger om husholdningens indkomst fra indkomstregistret (IND), forældrenes højeste fuldførte uddannelse (UDDA), antal søskende og eventuelle ældre søskendes valg af ungdomsuddannelse. Husholdningens indkomstgrundlag beregnes som en ækvivaleret indkomst for at kunne udligne forskelle mellem store og små familier. Da indkomst er meget påvirket af de samfundsøkonomiske konjunkturer samt længere eller kortvarig ledighed, er indkomstmålet beregnet som et gennemsnit over en tilbagegående periode af tre på hinanden følgende år.

Familieoplysninger opgøres ved elevens 14-årsalder for at tage højde for forskelle, der alene skyldes aldersspredningen for de tre ungdomsuddannelser ved uddannelsesstart. Det begrænser populationen til at indeholde elever, hvor der findes oplysninger fra året, hvor de er 14 år gamle. Har de derfor været bosiddende i udlandet eller af andre årsager ikke kan findes i de anvendte registre, vil de være udeladt fra analysen.

Udover elevernes valg af ungdomsuddannelse medtages også uddannelsesoplysninger fra deres grundskole. Her medtages gennemsnitskarakterer i dansk og matematik fra Folkeskolens Afgangsprøve (UDFK) samt skolekammeraternes valg af ungdomsuddannelse og karakterer. Det betyder, at en elev indgår i analysen, hvis denne har afsluttet 9. eller 10. klasse og har en dokumenteret afgangskarakter i såvel dansk som matematik for skoleåret 2001/2002 eller senere.

### Ungdomsuddannelsens påbegyndelsestidspunkt

Blandt ungdomsuddannelserne er der mange elever, som afbryder eller skifter et påbegyndt uddannelsesforløb. Gymnasieforløbets opbygning med 1.g før 2.g og 3.g betyder, at vi bruger året, hvor gymnasieeleverne starter i 1.g som påbegyndelsestidspunktet. På erhvervsskolerne varierer forløbene afhængig af alder, erfaring og erhvervsretning. Et grundforløb kommer ikke nødvendigvis før et hovedforløbet og det samme med praktik. På den baggrund er det den første observation vedr. et erhvervsforløb, der gælder som påbegyndelsesåret. Hvis en elev i løbet af erhvervsuddannelsen har afbrudt et hoved- eller grundforløb og efterfølgende startet et nyt inden for et år, er det stadig den første observerbare dato, der gælder som tidspunktet for studiestart. Det samme gælder for gymnasieeleverne. Det begrundes med, at eleven har haft en intention om at starte ved den første dato, men efterfølgende er nødsaget til at afbryde. Er eleven over en årrække påbegyndt en ungdomsuddannelse, som er blevet afbrudt, for efterfølgende at starte på en ny mere end 365 dage senere, vil eleven derimod indgå som to observationer i det endelige datasæt. Det medfører i sidste ende, at eleven kan gå igen flere gange, hvis vedkommende enten har påbegyndt flere forskellige ungdomsuddannelser eller har haft en pause på mere end et år og påbegynder samme niveau/uddannelsesdel, som tidligere registreret.

## Metode – hvordan adskiller eux'erne sig fra eud'erne og stx'erne

Valget mellem de tre ungdomsuddannelser er påvirket af en række faktorer, som identificeres ved hjælp af en probit-model. Modellen anvendes til at forudsige elevernes sandsynlighed for at vælge en eux versus (1) en eud eller (2) en stx mellem 2014-2016. Det er et valg af en binær karakter: Enten vælger man en eux, eller også gør man ikke.

På ligningsform kan det opstilles ved følgende to modeller:

$$\Pr(\text{eux} = 1 | \text{eud} = 0) = X_i' \beta \quad (1)$$

$$\Pr(\text{eux} = 1 | \text{stx} = 0) = X_i' \beta \quad (2)$$

Formålet er at afklare, om der eksisterer systematiske forskelle på tværs af de tre ungdomsuddannelser. Modellen angiver for hver af de medtagne faktorer i modellen, om der er en positiv eller negativ sammenhæng mellem den givne faktor og valget af en eux i stedet for en eud eller stx.

Model 1 og model 2 skrevet ud vil have form af nedenstående:

$$\begin{aligned} \Pr(\text{eux} = 1) = & \text{mand} + \text{nydansker} + \text{alder} + \text{anbringelse} + \text{lægebesøg} + \text{antal søskende} \\ & + \text{placering i søskendeflokken} + \text{søskendes valg af eud} + \text{søskendes valg af stx} \\ & + \text{forældres uddannelse} + \text{forældres indkomst} + \text{karakter i dansk} \\ & + \text{karakter i matematik} + 10. \text{klasse} + \text{privatskole} \\ & + \text{skolekammeraters karaktergennemsnit i matematik} \\ & + \text{skolekammeraters karaktergennemsnit i dansk} \\ & + \text{skolekammeraters karakterspredning i matematik} \\ & + \text{skolekammeraters karakterspredning i dansk} + \text{andel af skolekammerater med eud} \\ & + \text{andel af skolekammerater med stx} + \text{uddannelse før start} + \text{region} + \text{startår} \end{aligned}$$

Den opstillede model køres på to forskellige populationer: Den første population indeholder alle, der påbegynder en eud, eux eller stx i de to perioder, mens den anden population indeholder alle, der starter på en af de tre ungdomsuddannelser i forlængelse af 9. og 10. klasse – altså direkte fra grundskolen. De medtagne faktorer i de to modeller kan inddeles i fire hovedkategorier: eleven selv, familien, uddannelseshistorik og generelle tendenser.

I første kategori ses der på, hvad køn, etnicitet, alder ved studiestart, anbringelse uden for hjemmet og sygdomsforløb har af betydning for valget af en eux i de to modeller. Anbringelse indgår i modellen som enten-eller, da vi alene ønsker at se på, om det at være anbragt uden for hjemmet (uagtet det samlede antal af anbringelser) har betydning. Sygdomsforløb er medtaget i modellen for at se om sygdom i perioden op til uddannelsesvalget har betydning. Et sygdomsforløb opgøres som antal gange eleven har været hos almen læge i årene op til studiestart. I modellen indgår den som et treårigt gennemsnit.

Den anden kategori er en beskrivelse af familien, hvor der både inddrages oplysninger om søskende og forældre. Om søskende ses der på betydningen af søskendeflokkens størrelse og elevens placering i søskendeflokken. Derudover inddrages også ældre søskendes valg mellem eud og stx. Det vil kunne sige noget om hjemmets uddannelsesvej, da ældre søskendes uddannelsesvalg vil være en form for forudsigelse af valget for eleven, da den ældres søskendes valg vil være baseret på næsten de samme faktorer i relation til hjemmet. Derudover vil ældre søskendes uddannelsesvalg kunne afdække, om den enkelte elev følger storesøsters eller -brors vej gennem uddannelsessystemet, eller om eleven ønsker

at adskille fra sine ældre søskende. Modellen inddrager ikke en ældre søskendes valg af eux, da vi ønsker at bruge modellen til at gå tilbage før eux'en.

Yderligere om familien inddrages indkomst og højeste fuldførte uddannelsesniveau for forældrene. Inkludering af både uddannelse og indkomst skyldes, at indkomst giver mulighed for også at inddrage forældrenes realisering af uddannelse ude på arbejdsmarkedet, da der kan være forskel i, hvor gode to personer med samme uddannelse er og hvilke jobfunktioner, de besidder.

Den tredje kategori omhandler elevens tidligere uddannelseshistorik. Her ses der både på, hvordan eleven klarede sig ved Folkeskolens Afgangsprøve, og hvilke klassekammerater eleven var omgivet af. Karaktererne i dansk og matematik ved Folkeskolens Afgangsprøve medtages for at se på sammenhængen mellem den unges ungdomsuddannelsesvalg og den unges boglige færdigheder. Dansk og matematik er valgt, da eksamen i disse fag er obligatoriske for alle, mens Folkeskolens Afgangsprøve er valgt frem for årskaracter for at mindske lærerens indflydelse på karakteren. Dansk- og matematik-karaktererne er beregnet som et gennemsnit udtrykt ved 7-trinsskalaen. Karakterer forud for ændringen vil derfor være konverteret til den nye skala. De dækker over såvel mundtlige som skriftlige karakterer. Hvis en elev har afsluttet 10. klasse, er det karaktererne herfra, som er gældende.

Derudover medtages, hvorvidt eleven har gået i privatskole eller været gennem 10. klasse. Indikatoren for 10. klasse er med, da det er relevant at undersøge, om det ekstra år påvirker det efterfølgende valg af ungdomsuddannelse.

Yderligere medtages også gennemsnitskarakterer og spredningen i disse for elevens skolekammerater. Skolekammerater defineres her som de elever, der afslutter 9. eller 10. klasse samme år som eleven, da vi ikke kan se elevens stamklasse i registrene. Formålet er at se på det boglige niveau, navnlig om forskelle herfor mellem skolekammerater har betydning for elevens valg af ungdomsuddannelse. Derudover inddrages også betydningen af skolekammeraternes valg mellem eud og stx for at se, om eleven vælger at følge kammeraterne videre i uddannelsessystemet, eller om de derimod ønsker at gå deres egen vej. Ligesom ved søskende inddrages valget af eux ikke, da vi skal bruge modellen til at forudsige, hvordan tidligere årgange ville vælge, hvis de havde muligheden for at vælge en eux.

Den sidste kategori om generelle tendenser indeholder oplysninger om året for uddannelsesstart samt bopælsregioner for at kunne fjerne betydningen af disse ift. betydningen af de andre medtagne faktorer.

### Tidligere eud'er og stx'er vælger mellem eud, eux og stx på ny

Model (1) og (2) gør det muligt at vægte de ovenfor beskrevne faktoreres betydning for valget af en eux ift. eud eller stx for populationen af startende elever fra 2014 til 2016. Vægtningen af de enkelte faktorer bruges efterfølgende til at undersøge, om eux'erne minder mest om eud'erne eller stx'erne ved at se på en gruppe af elever, der kun havde valgt mellem stx og eud. Denne gruppe består af elever, der startede på en ungdomsuddannelse i perioden 2008 til 2010.

I praksis gør vi det, at de estimerede koefficienter, vægten for hver enkelt medtaget faktor, påføres populationen af elever, der påbegyndte en eud eller stx mellem 2008 til 2010, altså før eux'en. Derefter kan vi angive sandsynligheden for, at en elev fra 2008-2010 havde valgt en eux. Det er muligt, da vi ved, hvor meget hver enkel faktor bidrager i den samlede sandsynlighed for, at eleven ville vælge en eux i 2014-2016 frem for en eud eller stx. For at tage højde for ændringer over tid fjernes betydningen af startåret og bopælsregion, når sandsynligheden beregnes for elevgruppen fra 2008-2010.

## Beskrivelse af eleverne på eud'en, eux'en og stx'en

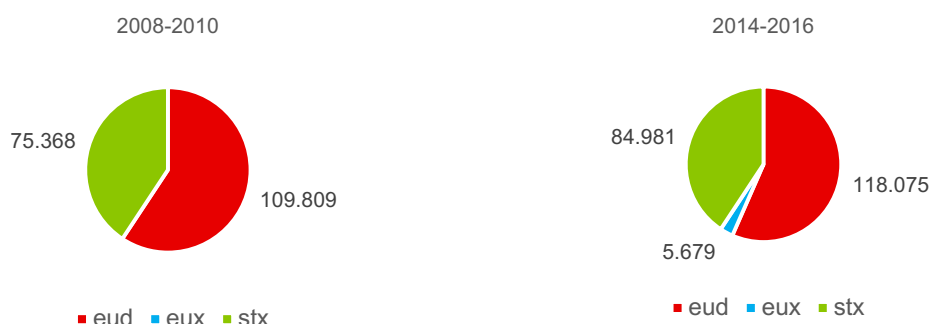
I dette kapitel ses der nærmere på, hvem der vælger en eud, eux eller stx. I beskrivelsen af eleverne, der starter på en eud, eux eller stx, ses der kun på de elever, der påbegyndte en af ungdomsuddannelserne mellem 2014 til 2016. Det skyldes, at ønsket er at se, hvad der adskiller de tre elevgrupper, hvilket ikke er muligt for 2008-2010.

I analysen skelnes der mellem samtlige elever, der startede på en erhvervsuddannelse, eux eller stx og de elever, der kommer direkte i forlængelse af grundskolen. Ved henvisning til førstnævnte bruges betegnelsen "alle elever", hvorimod der bruges "direkte" om sidstnævnte.

## Hvor mange er de, og hvor kommer de fra

I perioden 2008-2010 begyndte 185.177 elever på en eud eller stx, hvoraf 59 pct. startede på en erhvervsuddannelse, mens de resterende valgte at påbegynde en stx. Mellem 2014-2016 var der derimod 208.735 elever, der startede på en eud, eux eller stx. Igen var erhvervsuddannelsen den største med 57 pct., mens 41 pct. påbegyndte en eux, og 3 pct. startede på en eux.

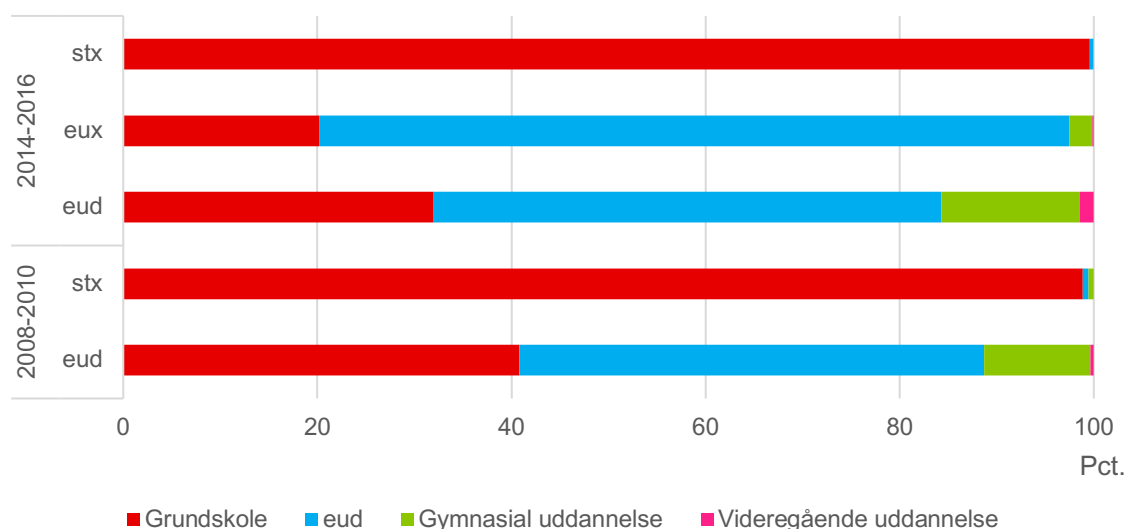
**Figur 9: Hvor mange vælger eud, eux eller stx**



Kilde: Egne beregninger baseret på registerdata Danmarks Statistik.

I figur 10 er det vist, hvorfra i det ordinære uddannelsessystem hhv. eud'erne, eux'erne og stx'erne kommer fra, inden de startede på den valgte ungdomsuddannelse. For begge perioder ses det, at næsten alle stx-eleverne kommer direkte fra grundskolen. Mellem 2008-2010 er der tale om 99 pct., mens det for perioden mellem 2014-2016 drejer sig 99,5 pct. På eud'en og eux'en er elevernes tidligere uddannelseshistorik mere varieret. Blandt eud'erne ses det, at den største gruppe af eleverne i 2008-2010 (48 pct.) og 2014-2016 (52 pct.) kommer fra en tidligere erhvervsuddannelse, mens den andenstørste gruppe kommer fra grundskolen. Eleverne direkte fra grundskolen udgjorde 41 pct. mellem 2008-2010 og 32 pct. for perioden 2014-2016. På eux'en ses det ligeledes, at den største gruppe kommer fra en erhvervsuddannelse, hvor de udgør 77 pct.. Ligeledes er elever fra grundskolen den andenstørste gruppe, som udgør 20 pct.

**Figur 10: Hvor kommer eleverne fra**



Kilde: Egne beregninger baseret på registerdata fra Danmarks Statistik.

## Hvem er eleverne på eud'en, eux'en og stx'en

I dette afsnit zoomes der ind på de enkelte elevgrupper i perioden 2014-2016 for at se, hvad der kendetegner eud-, eux og stx-eleven, samt hvor forskellen mellem de tre grupper skal findes. Beskrivelsen af de tre elevgrupper er delt op ift., om karakteristika omhandler eleverne selv, familien eller tidligere uddannelseshistorik. I analysen opdeles eleverne efter, om de kommer direkte fra grundskolen eller ej, derfor gøres det samme her. Gennemgående for tabellerne er, at værdierne mellem alle og direkte fra grundskolen blandt stx'erne stort set er ens, da næsten alle stx'erne kommer direkte fra grundskolen.

I tabel 5 ses der nærmere på de karakteristika, der har med eleven selv at gøre. Det ses, at størstedelen af eux- og eud-eleverne er drenge med den største andel blandt de direkte eux-elever (90 pct.), mens piger er den største gruppe blandt stx'erne med 61 pct.

Det ses også, at andelen af nydanskere både blandt alle startende og dem, der kommer direkte fra grundskole, er størst blandt stx'erne (10 pct.), mens den mindste andel af nydanskere er blandt de elever, som starter på en eux lige efter grundskolen (5 pct.).

På eud'en finder vi de ældste elever (19 år), når der ses på samtlige elever på tværs af de tre ungdomsuddannelser. Den næstældste elevgruppe ses på eux'en (18 år), mens den yngste er på stx'en (16 år). Som forventet er der næsten ingen aldersforskelle mellem eud'erne, eux'erne eller stx'erne, når der ses på de direkte elever.

For gruppen af alle elever findes de mest sygdomsramte elever på eud'en og eux'en, da de har det højeste antal gennemsnitlige lægebesøg op til tre år før uddannelsesstarten.

**Tabel 5: Beskrivelse af eleverne**

|                   | Alle |     |     | Direkte |     |     |
|-------------------|------|-----|-----|---------|-----|-----|
|                   | eud  | eux | stx | eud     | eux | stx |
| Mand              | 59   | 66  | 39  | 65      | 90  | 39  |
| Nydansker         | 7    | 7   | 10  | 9       | 5   | 10  |
| Alder (år)        | 19   | 18  | 16  | 16      | 16  | 16  |
| Lægebesøg (antal) | 5    | 5   | 4   | 4       | 4   | 4   |

Kilde: Egne beregninger baseret på registerdata fra Danmarks Statistik.

Andre enheder end pct. er angivet i parentes.

I tabel 6 ses der på familien ift. de enkelte elevgrupper. Fokus er både på forældrene og elevernes søskende.

Det lader til, at eud'erne og eux'erne kommer fra en større søskendeflok end stx'erne. Forskellen er dog lille. Dog ses det, at ældre søskendes valg af en eud eller stx kan have betydning for elevens valg mellem eud'en, eux'en og stx'en. Af tabellen fremgår det, at elever, hvor ældre søskende har valgt en eud, også vil være mere tilbøjelige til selv at vælge samme retning. Samme tendens gør sig gældende, hvis den ældre søskende har valgt en stx. Blandt eux-eleverne ligger fordelingen af de ældres søskendes valg af eud eller stx mellem værdierne for eud- og stx-eleverne. Kigges der på alle eux-elever, er der en lille overvægt af elever med søskende, der har valgt en eud ift. stx. Situationen er imidlertid omvendt for de direkte eux-elever, hvor 17 pct. af de ældre søskende har valgt en stx til sammenligning med 14 pct., der vælger en eud.

Eud'erne kommer i højere grad end eux'erne og stx'erne fra hjem, hvor forældrene enten er faglærte eller ufaglærte. Over halvdelen af elevgrupperne på eud (56 pct.) og eux (54 pct.) kommer fra faglærte hjem. Derimod ses det, at stx'erne hovedsagligt kommer fra hjem, hvor den højeste fuldførte uddannelse blandt forældrene var på videregående niveau (63 pct.).

Af husholdningens indkomst fremgår det, at eud'erne kommer fra husholdninger med lavest gennemsnitlig indkomst, mens stx'erne kommer fra de hjem med den gennemsnitlig højeste indkomst. Ligesom ved forældrenes højeste uddannelsesniveau ses det, at eux'erne ligger mellem eud'erne og stx'erne. Dog er gennemsnitsværdierne tættere på eud'erne end stx'erne.

**Tabel 6: Beskrivelse af familien**

|                           | Alle    |         |         | Direkte |         |         |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                           | eud     | eux     | stx     | eud     | eux     | stx     |
| Antal søskende (gns.)     | 1,4     | 1,4     | 1,3     | 1,4     | 1,4     | 1,3     |
| Søskendes valg af eud     | 17      | 15      | 6       | 18      | 14      | 6       |
| Søskendes valg af stx     | 11      | 13      | 28      | 11      | 17      | 28      |
| Forældres uddannelse      |         |         |         |         |         |         |
| - Ufaglært                | 16      | 12      | 7       | 17      | 8       | 7       |
| - Faglært                 | 56      | 54      | 30      | 57      | 51      | 30      |
| - Videregående uddannelse | 28      | 34      | 63      | 26      | 41      | 63      |
| Forældres indkomst (kr.)  | 184.956 | 191.547 | 252.153 | 177.707 | 195.941 | 252.385 |

Kilde: Egne beregninger baseret på registerdata fra Danmarks Statistik.

Anm.: Andre enheder end pct. er angivet i parentes

Ufaglært dækker over uddannelse på grundskole- og gymnasieniveau, mens videregående uddannelse indeholder erhvervsakadem-, professionsbachelor- og universitetsuddannelser.

I tabel 7 ses der nærmere på tidligere uddannelse op til det observerede valg af ungdomsuddannelse. Herunder også hvordan elevens skolekammerater i 9. eller 10. klasse har klaret sig ved Folkeskolens Afgangsprøve og det efterfølgende valg af ungdomsuddannelse.

Eud-eleverne er den elevgruppe, der både i dansk og matematik ved Folkeskolens Afgangsprøve er kommet ud med det laveste karaktergennemsnit, mens stx-eleverne opnår de højeste karaktergennemsnit. Eux'ernes karakterer ligger mellem de to i såvel dansk som matematik. Det er især bemærkelsesværdigt, at gennemsnitskarakteren for de direkte eux-elever øges med 1,1 karakterpoint ift. hele populationen af eux-elever. Det er i modsætning til de direkte eud-elever, hvor matematikkarakteren falder med 0,3 point.

For gruppen af elever, der starter direkte i forlængelse af folkeskolen, findes den største andel af elever med en 10. klasse blandt eud'erne (64 pct.). I gruppen af alle elever er den største andel derimod blandt eux'erne (61 pct.), hvorimod det kun er 39 pct. blandt stx-eleverne. Yderligere ses det, at lidt over halvdelen (52 pct.) af stx'erne har gået på en privatskole. De har dermed den højeste andel af de tre ungdomsuddannelser. For eux'erne er det i gennemsnit 46 pct. af samtlige elever, mens det for undergruppen af direkte elever er en smule højere (48 pct.).

Hvis der ses nærmere på skolekammeraternes boglige færdigheder, ses det, at stx'erne har gået blandt elever, der gennemsnitligt klarer sig bedst til eksamen i dansk og matematik, mens eud'ernes skolekammerater gennemsnitligt klarer sig dårligst. Eux'ernes skolekammerater ligger ligesom eux'erne selv mellem de to grupper. I skolekammeraternes videre vej gennem uddannelsessystemet vælger størstedelen af eud'ernes skolekammerater også en eud, mens størstedelen af eux'erne og stx'ernes skolekammerater vælger en stx. Igen ses det, at andelen af eux'ernes skolekammerater, der vælger en eud eller stx, placerer sig størrelsesmæssigt mellem eud'ernes og stx'ernes skolekammerater.

**Tabel 7: En beskrivelse af elevernes tidligere kontakt med uddannelsessystemet**

|                                                   | Alle |     |     | Direkte |     |     |
|---------------------------------------------------|------|-----|-----|---------|-----|-----|
|                                                   | eud  | eux | stx | eud     | eux | stx |
| Karakter i dansk (gennemsnitskarakter)            | 4,9  | 5,4 | 8,2 | 4,5     | 5,6 | 8,2 |
| Karakter i matematik (gennemsnitskarakter)        | 4,8  | 5,8 | 7,9 | 4,5     | 6,9 | 7,9 |
| 10. klasse                                        | 60   | 61  | 39  | 64      | 58  | 39  |
| Privatskole                                       | 43   | 46  | 52  | 43      | 48  | 52  |
| Skolekammerater i matematik (gennemsnitskarakter) | 6,1  | 6,5 | 7,1 | 6,1     | 6,6 | 7,1 |
| Skolekammerater i dansk (gennemsnitskarakter)     | 6,1  | 6,5 | 7,2 | 6,2     | 6,6 | 7,2 |
| Skolekammerater med eud                           | 33   | 26  | 14  | 28      | 24  | 14  |
| Skolekammerater med stx                           | 35   | 40  | 49  | 34      | 41  | 49  |

Kilde: Egne beregninger baseret på registerdata fra Danmarks Statistik.

Andre enheder end pct. er angivet i parentes.

## Hvad kan forklare de unges valg af eux/eud og eux/stx

I dette kapitel ses der nærmere på, hvilke faktorer, der i de før beskrevne modeller, har betydning for, om eleven vælger en eux eller eud og eux eller stx.

I tabel 8 ses det for hver af de medtagne faktorer, hvorvidt denne øger eller mindsker sandsynligheden for, om eleven ender med at tage en eux frem for en eud eller en eux frem for en stx. Derfor indeholder tabellen fire søjler. De to første søjler indeholder valget mellem en eux og eud alt efter, om der ses på samtlige eud- eller eux-elever eller på eleverne, der kommer direkte fra grundskolen mellem 2014-2016. De sidste to søjler omhandler valget mellem en eux og en stx, hvor der ligeledes ses på gruppen af alle elever og dem, der starter lige efter grundskolen.

### Personspecifikke faktorer

Det ses af tabellen, at sandsynligheden for at vælge en eux ift. en eud øges, hvis man er dreng. Det gælder for både alle og de direkte elever. Derimod ses det, at når eux'erne holdes op imod stx'erne øges sandsynligheden for at vælge en eux blandt gruppen af alle elever, hvis man er dreng, mens sandsynligheden mindskes, hvis man kommer direkte fra grundskolen. Ligeledes ses det blandt de personspecifikke karakteristika, at sandsynligheden for at vælge en eux frem for en eud er større for nydanskere, mens sandsynligheden for at vælge en eux frem for en stx mindskes, hvis man er nydansker. Blandt alle startende ses det, at desto ældre eleven er ved påbegyndelsen af uddannelsen, desto lavere sandsynlighed for, at denne starter på en eux frem for en eud, mens den omvendte sammenhæng gør sig gældende ved valget mellem eux og stx, hvor sandsynligheden for at vælge en eux vil være større for de ældre elever. Yderligere ses det for alle startende, at der er en positiv sammenhæng mellem sygdom og valget af en eux ift. valget af en eud eller stx.

### Familie

En større søskendeflok vil øge sandsynligheden for, at eleven vælger en eux frem for en eud, når der ses på alle, der påbegyndte en eux eller eud. Faktoren har ingen betydning for de andre gruppers valg af en eux. Hvis der ses på ældre søskendes valg af en eud, vil dette mindske sandsynligheden for, at



eleven vælger en eux frem for en eud, mens det vil øge sandsynligheden for, at eleven vælger en eux frem for en stx. Derimod ses det, at en ældre søskendes valg af en stx ikke vil have betydning for elevens valg mellem en eux og eud, mens det vil mindske sandsynligheden for, at eleven vil vælge en eux frem for en stx.

Elever med faglærte forældre vil have større sandsynlighed for at vælge en eux frem for en stx. Det samme er gældende for de elever, der kommer direkte fra grundskolen, når der ses på valget mellem eux og eud. Derimod vil det at have forældre med en videregående uddannelse kun have betydning for valget mellem en eux og eud, hvis forældrene har en videregående uddannelse, hvormed sandsynligheden for at vælge en eux i stedet for en eud øges. Yderligere om elevernes forældre ses det, at desto højere indkomst disse havde ved elevens 14-årsalder, desto lavere sandsynlighed for, at eleven vælger en eux frem for en stx, mens forældrenes indkomst ingen betydning har for valget mellem en eux og eud.

### **Uddannelseshistorik**

Det ses, at jo højere gennemsnit eleven fik i dansk ved Folkeskolens Afgangsprøve, desto højere vil sandsynligheden være for, at den unge vælger en eux frem for en eud, mens det vil mindske sandsynligheden ift. at vælge en eux over en stx. Derimod vil en højere karakter i matematik både ved valget mellem en eux eller eud og en eux eller stx betyde en højere sandsynlighed for at vælge en eux.

Elever fra 10. klasse vil have en øget sandsynlighed for at vælge en eux frem for en eud, når der ses på alle elever, der enten påbegyndte en eux eller eud. Derimod ses det, at de elever, der har gået i privatskole, vil have højere sandsynlighed for at vælge en eux frem for en eud, mens der ses en negativ sammenhæng mellem valget af en eux frem for en stx for elever fra en privatskole.

Hvis der ses på elevens tidligere uddannelse, vil eleverne, der tidligere har taget en eud, have større sandsynlighed for at påbegynde en eux frem for en eud, mens de elever, der kommer fra en gymnasial uddannelse, vil have lavere sandsynlighed for at vælge en eux over en eud. Derimod ses det, at sandsynligheden for at vælge en eux over en stx vil være større, hvis eleven tidligere har været tilknyttet en eud eller gymnasial uddannelse. Af tredje kolonne fremgår det, at tidligere videregående uddannelser ikke indgår i modellen. Det skyldes, at der ikke er nogen blandt stx-eleverne, der kommer fra en videregående uddannelse, hvorfor der ikke er nogen at sammenligne eux'erne med.

Desto højere karaktergennemsnit elevens skolekammerater havde i matematik, desto lavere sandsynlighed er der for, at eleven vælger en eux i stedet for en eud, når der ses på samtlige elever. Samtidig viser grafen, at jo højere elevens klassekammeraters karaktergennemsnit var i dansk, desto højere vil sandsynligheden være for, at eleven vælger en eux frem for en stx. En større spredning i matematikkarakterer vil medføre en lavere sandsynlighed for at vælge en eux i stedet for en stx eller en eud, når der ses på alle startende. Der ses en positiv sammenhæng mellem spredningen i klassekammeraters karakterer i matematik ift. valget af en eux frem for en stx, når der ses på de elever, der starter direkte efter grundskolen. Spredningen i danskkaraktererne for klassekammeraterne hænger positivt sammen med, om eleven vælger en eux frem for en eud. Skolekammeraternes valg af en eud har forskellig betydning alt efter, hvilket valg: eux'en og eud'en eller eux'en og stx'en. Jo større andel af elevens skolekammerater, der vælger en eud, desto lavere vil sandsynligheden være for, at eleven vælger en eux over en eud. Derimod vil samme scenarie betyde en øgning i sandsynligheden for, at eleven vælger en eux frem for en stx. En større andel af skolekammerater, der vælger en stx, vil betyde en reduktion af sandsynligheden for, at eleven vælger en eux frem for en stx, mens det vil øge sandsynligheden for, at eleven vælger en eux over en eud for alle, der starter på en eux eller eud.

**Tabel 8: Valget mellem eux/eud og eux/stx**

|                                                 | eux/eud |         | eux/stx |         |
|-------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                                                 | Alle    | Direkte | Alle    | Direkte |
| Mand                                            |         |         |         |         |
| Nydanser                                        |         |         |         |         |
| Alder                                           |         |         |         |         |
| Anbringelse                                     |         |         |         |         |
| Lægebesøg                                       |         |         |         |         |
| Antal søskende                                  |         |         |         |         |
| Placering i søskendeflokken                     |         |         |         |         |
| Søskendes valg af eud                           |         |         |         |         |
| Søskendes valg af stx                           |         |         |         |         |
| Forældres uddannelse (ufaglært er reference)    |         |         |         |         |
| - Faglært                                       |         |         |         |         |
| - Videregående uddannelse                       |         |         |         |         |
| Forældres indkomst                              |         |         |         |         |
| Karakter i dansk                                |         |         |         |         |
| Karakter i matematik                            |         |         |         |         |
| 10. klasse                                      |         |         |         |         |
| Privatskole                                     |         |         |         |         |
| Skolekammeraters karaktergennemsnit i matematik |         |         |         |         |
| Skolekammeraters karaktergennemsnit i dansk     |         |         |         |         |
| Skolekammeraters karakterspredning matematik    |         |         |         |         |
| Skolekammeraters karakterspredning i dansk      |         |         |         |         |
| Skolekammerater med eud                         |         |         |         |         |
| Skolekammerater med stx                         |         |         |         |         |
| Tidligere uddannelse (grundskole er reference)  |         |         |         |         |
| - Eud                                           |         |         |         |         |
| - Gymnasial uddannelse                          |         |         |         |         |
| - Videregående uddannelse                       |         |         |         |         |
| Antal observationer                             | 123.754 | 38.938  | 90.653  | 85.766  |
| R <sup>2</sup>                                  | 0,17    | 0,32    | 0,76    | 0,42    |

Positiv effekt 
 Ingen effekt 
 Negativ effekt

Kilde: Egne beregninger baseret på registerdata fra Danmarks Statistik.

Anm.: Farvede felter indikerer signifikans på 5 pct.

Celler uden farve betyder, at den forklarende variabel ikke indgår i analysen.

## Hvem af eud'erne og stx'erne ville have taget en eux

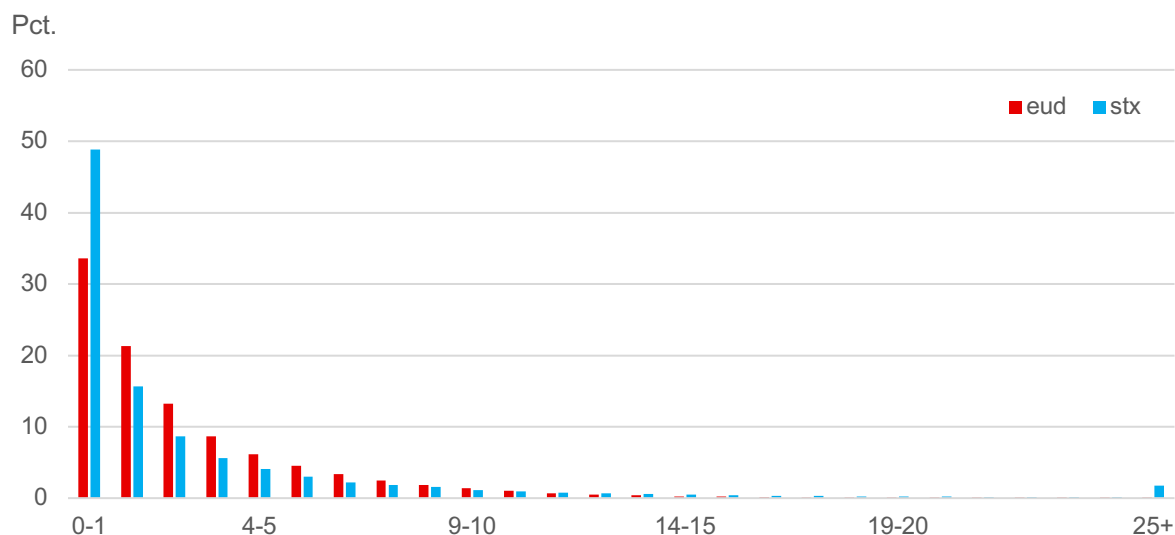
I dette afsnit undersøges sandsynligheden for, at stx'erne og eud'erne fra 2008-2010 ville have valgt en eux i stedet for. Dette gøres ved dels at overføre den ovenfor beskrevne sammenhæng mellem modellernes medtagne faktorer, og dels ved at inkludere valget mellem en eux eller eud og eux eller stx på gruppen af elever, der valgte en eud og stx i 2008-2010. Formålet er at se, om denne gruppe egentlig minder mere om nutidens eux'er end datidens eud'er eller stx'er. Først kigges der på samtlige elever, der starter på en eud eller stx, hvorefter der alene ses på eleverne, som starter direkte i forlængelse af 9. eller 10. klasse.

### Alle elever

Figur 11 viser sandsynligheden for, at de tidligere eud'er og stx'er ville vælge en eux, hvis de havde haft valget tilbage i 2008-2010. Gennemsnitligt vil stx'erne have en større sandsynlighed herfor end eud'erne, når der ses på gruppen af alle elever. Sandsynligheden for at en elev, der valgte en stx ville vælge en eux ligger på 3,6 pct., mens den for eud'erne ligger på 2,8 pct.

Den meget lave gennemsnitsprocent skyldes, at en stor andel af eleverne ligger i intervallet 0-1 pct. og under 5 pct., som det også fremgår af figuren. For stx'erne er det 49 pct., som har en sandsynlighed mellem 0-1 pct. for at have valgt en eux., mens kun 34 pct. af eud'erne ligger i denne intervalgruppe. Hvis der derimod ses på sandsynlighedsintervallet fra 0 til 5 pct., er det 89 pct. af stx-eleverne, som befinder sig her, mens det for eud-eleverne er 83 pct.. Det er 1,7 pct. af stx'erne, som har en sandsynlighed på over 25 pct. for at have valgt anderledes ift. eud'erne, hvor der kun er tale om en andel på 0,02 pct. Hvor eud-eleverne fordeler sig mere lige over sandsynlighedsskalaen, udgør stx-eleverne de største grupper i toppen og bunden af skalaen.

**Figur 11: Sandsynligheden for at eud'erne/stx'erne ville vælge en eux**

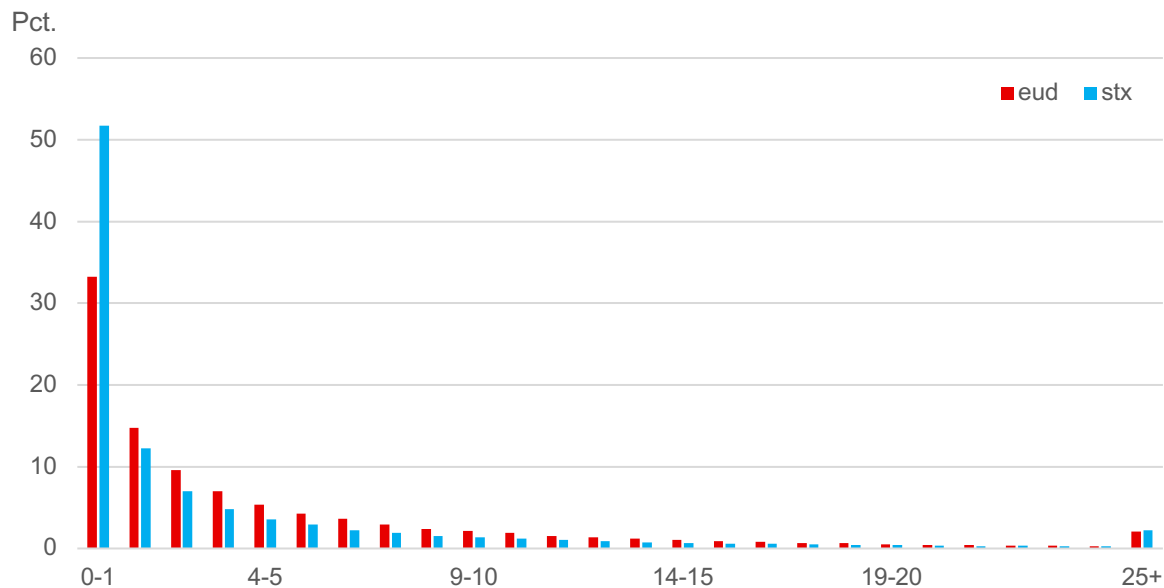


Kilde: Egne beregninger baseret på registerdata fra Danmarks Statistik.

### Eleverne der starter direkte fra grundskolen

I figur 12 ses der på sandsynligheden for, at tidligere eud'er eller stx'er ville vælge en eux direkte efter grundskolen. Ift. gruppen bestående af alle elever ses det nu, at andelen af stx-elever med under 5 pct. sandsynlighed for at vælge en eux er 89,4 pct., hvilket er større end andelen af eud'er (83,7 pct.). Ligesom før ses det, at der blandt stx'erne vil være en større andel med sandsynligheder over 25 pct. (2,2 pct.) end blandt eud'erne (2,1 pct.).

**Figur 12: Sandsynligheden for, at eud'erne/stx'erne ville vælge en eux direkte efter grundskolen**



Kilde: Egne beregninger baseret på registerdata fra Danmarks Statistik.

Ud fra de to figurer lader det til, at spørgsmålet om, hvorvidt eux'erne potentielt kommer fra eud eller stx, har to forskellige svar. Hvis der ses på den samlede pulje af elever, viser figuren, at eux'erne i højere grad svarer til tidligere stx-elever, mens de i højere grad kommer fra eud, når der ses på gruppen af elever, der skal vælge direkte efter grundskolen.

## Følsomhedsanalyse

Tidligere har vi medtaget karakterer fra Folkeskolens Afgangsprøve i analysen. Populationerne er derfor betinget af, at eleven har gennemført grundskolens 9. eller 10. klasse i skoleåret 2001/2002 eller senere. Det betyder, at de ældre elever, der især starter på en eud, ikke vil indgå i analysen, da deres afgangsprøve ligger forud for denne periode. I dette afsnit fjernes karaktererne i dansk og matematik for at se nærmere på, hvad denne frasortering af de ældre elever har af betydning for de fundne resultater; herunder sammenhæng mellem de enkelte faktorer og elevernes valg af en eux over en eud eller stx. Udeladelse betyder dog også, at faktorer, der kan hænge sammen med elevens boglige evner, vil ændre sig, hvis vi ikke tror fuldt på, at forældrenes uddannelse og indkomst fanger den udeladte betydning af karaktererne i dansk og matematik. Ligeledes kan skolekammeraternes karakterer i dansk og matematik heller ikke indgå i analysen, og dermed kan der ikke kontrolleres for forskelle mellem grundskolernes boglige niveau.

I tabel 9 er resultaterne vist, når karakterer udelades af modellen. Af denne ses det, at det vil have betydning for de fundne sammenhænge, hvis karaktererne udelades fra modellen. Spørgsmålet er så, om det alene betyder, at der er flere elever med i analysen, eller om udeladelsen af det boglige niveau influerer de nu fundne sammenhænge.

**Tabel 9: Valget mellem eux/eud og eux/stx uden karakterer**

|                                                | eux/eud |         | eux/stx |         |
|------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                                                | Alle    | Direkte | Alle    | Direkte |
| Mand                                           |         |         |         |         |
| Nydanser                                       |         |         |         |         |
| Alder                                          |         |         |         |         |
| Anbringelse                                    |         |         |         |         |
| Lægebesøg                                      |         |         |         |         |
| Antal søskende                                 |         |         |         |         |
| Placering i søskendeflokken                    |         |         |         |         |
| Søskendes valg af eud                          |         |         |         |         |
| Søskendes valg af stx                          |         |         |         |         |
| Forældres uddannelse (ufaglært er reference)   |         |         |         |         |
| - Faglært                                      |         |         |         |         |
| - Videregående uddannelse                      |         |         |         |         |
| Forældres indkomst                             |         |         |         |         |
| 10. klasse                                     |         |         |         |         |
| Privatskole                                    |         |         |         |         |
| Skolekammerater med eud                        |         |         |         |         |
| Skolekammerater med stx                        |         |         |         |         |
| Tidligere uddannelse (grundskole er reference) |         |         |         |         |
| - Eud                                          |         |         |         |         |
| - Gymnasial uddannelse                         |         |         |         |         |
| - Videregående uddannelse                      |         |         |         |         |
| Antal observationer                            | 146.528 | 43.022  | 92.308  | 87.129  |
| R <sup>2</sup>                                 | 0,15    | 0,25    | 0,75    | 0,37    |

Positiv effekt  Ingen effekt  Negativ effekt 

Kilde: Egne beregninger baseret på registerdata fra Danmarks Statistik.

Anm.: Farvede felter indikerer signifikans på 5 pct.

Celler uden farve betyder, at den forklarende variabel ikke indgår i analysen.

Ift. det overordnede spørgsmål viser analysen, at når der ses på det samlede antal startende, vil eux'erne i højere grad komme fra stx'en end fra eud'en, men når der ses på de elever, der starter lige efter grundskolen vil eux'erne i højere grad være tidligere eud'er end stx'er. Den gennemsnitlige sandsynlighed for, at en stx-elev mellem 2008-2010 ville vælge en eux (2,8 pct.) er stadigvæk større end for eud'erne (2,6 pct.), mens den gennemsnitlige sandsynlighed for, at en eud-elev, der kom direkte fra grundskolen, ville vælge en eux (3,5 pct.) også uden karaktererne, er større end for en stx-elev (3,8 pct.).

## Opsamling del 2: Hvem er eux-eleverne

I denne del sammenlignes karakteristikaene mellem de unge, der vælger hhv. en erhvervsuddannelse, eux og stx, samt hvordan tidligere eud- og stx-elever, der ikke selv havde muligheden for at vælge en eux, ville have valgt, hvis de havde haft muligheden for at vælge en eux ud fra den fundne betydning af de udvalgte faktorer i valget mellem en erhvervsuddannelse eller en eux og en stx eller en eux.

Vi fandt frem til følgende:

- Elever fra et faglært hjem foretrækker eux frem for stx, men når det kommer til valget mellem eux'en og eud'en, ses dette kun blandt eleverne direkte fra grundskolen.
- Elever, hvis ældre søskende har påbegyndt en eud, foretrækker en eux frem for en stx, men ved valget mellem en eux og eud, vil de hellere læse en eud.
- Elever, hvis ældre søskende har påbegyndt en stx, foretrækker stx over eux, mens det ingen betydning har for valget mellem eux'en og eud'en.
- Elever, med høje karakterer i dansk, foretrækker eux over eud, men de vil hellere starte på en stx frem for en eux.
- Elever med høje karakterer i matematik foretrækker eux over både eud og stx
- Elever, hvis skolekammerater i højere grad tager en eud, vil selv foretrække en eud over eux, men vil hellere tage en eux frem for en stx.
- Elever, hvis skolekammerater i højere grad tager en stx, vil selv foretrække en stx over eux, men vil hellere tage en eux fremfor en eud, når der ses på alle startende på en erhvervsuddannelse, eux eller stx.

Ved at lade tidligere eud'er og stx'er "vælge om" fandt vi frem til, at svaret på spørgsmålet om, hvorvidt eux'erne kommer fra erhvervsuddannelsen eller stx'en, har to forskellige svar: Hvis der ses på alle elever på en erhvervsuddannelse, eux og stx, lader det til, at eux'erne i højere grad svarer til stx-elever, mens de i højere grad minder om eud-eleverne, når der ses på gruppen af elever, der skal vælge direkte efter grundskolen.

## Litteratur

Arbejderbevægelsens Erhvervsråd (2013): "Danmark i en krisetid – Velstand kræver uddannelse". Økonomiske Tendenser 2013.

EVA (2018): "Søgning, udbud og elevgrundlag på ungdomsuddannelserne".

Jørgensen, Steen (2001): "Analyser af indkomstfordeling". Arbejdspapir - De Økonomiske Råds Sekretariat, 2001:6.

Rambøll (2017): "Evaluering af eux. Endelig rapport". Marts 2017.

Tænk tanken DEA (2013): "Folkeskolens dårligste vælger EUD". Notat 14.

Tænk tanken DEA (2014): "Igen og igen og igen... om frafald på erhvervsuddannelserne". Notat 31.

Undervisningsministeriet (2014): "Aftale om Bedre og mere attraktive erhvervsuddannelser". 24. februar 2014.

Undervisningsministeriet (2018): "Hvad vælger eleverne, når de forlader grundskolen efter 9. eller 10. klasse i 2018?".

## Bilag

### Fulde regressionstabeller



**Tabel 10: De bagvedliggende koefficienter til tabel 8**

|                                                 | eud    |         | stx    |         |
|-------------------------------------------------|--------|---------|--------|---------|
|                                                 | Alle   | Direkte | Alle   | Direkte |
| Mand                                            | 0,00*  | 0,01*   | 0,01*  | -0,00*  |
|                                                 | 0,0007 | 0,0008  | 0,0005 | 0,0001  |
| Nydansker                                       | 0,01*  | 0,00*   | -0,00* | -0,00*  |
|                                                 | 0,0014 | 0,0010  | 0,0005 | 0,0001  |
| Alder                                           | -0,01* | 0,00    | 0,00*  | 0,00    |
|                                                 | 0,0002 | 0,0003  | 0,0003 | 0,0000  |
| Anbringelse                                     | 0,00   | 0,00    | -0,00  | -0,00   |
|                                                 | 0,0024 | 0,0019  | 0,0012 | 0,0002  |
| Lægebesøg                                       | 0,00*  | 0,00    | 0,00*  | 0,00    |
|                                                 | 0,0001 | 0,0000  | 0,0000 | 0,0000  |
| Antal søskende                                  | 0,00*  | 0,00    | 0,00   | 0,00    |
|                                                 | 0,0007 | 0,0004  | 0,0002 | 0,0000  |
| Placering i søskendeflokken                     | -0,00  | 0,00    | 0,00   | -0,00   |
|                                                 | 0,0006 | 0,0003  | 0,0002 | 0,0000  |
| Søskendes valg af eud                           | -0,00* | 0,00    | 0,00*  | 0,00*   |
|                                                 | 0,0010 | 0,0006  | 0,0004 | 0,0001  |
| Søskendes valg af stx                           | -0,00  | 0,00    | -0,00* | -0,00*  |
|                                                 | 0,0010 | 0,0006  | 0,0003 | 0,0001  |
| Forældres uddannelse (ufaglært er reference)    |        |         |        |         |
| - Faglært                                       | 0,00   | 0,00*   | 0,00*  | 0,00*   |
|                                                 | 0,0009 | 0,0005  | 0,0005 | 0,0001  |
| - Videregående uddannelse                       | 0,01*  | 0,00*   | -0,00  | -0,00   |
|                                                 | 0,0011 | 0,0007  | 0,0004 | 0,0001  |
| Forældres indkomst                              | 0,00   | 0,00    | -0,00* | -0,00*  |
|                                                 | 0,0004 | 0,0003  | 0,0002 | 0,0000  |
| Karakter i dansk                                | 0,00*  | 0,00*   | -0,00* | -0,00*  |
|                                                 | 0,0002 | 0,0002  | 0,0001 | 0,0000  |
| Karakter i matematik                            | 0,00*  | 0,00*   | 0,00*  | 0,00*   |
|                                                 | 0,0002 | 0,0002  | 0,0001 | 0,0000  |
| 10. klasse                                      | 0,01*  | 0,00    | 0,00   | -0,00   |
|                                                 | 0,0007 | 0,0005  | 0,0004 | 0,0000  |
| Privatskole                                     | 0,00*  | 0,00*   | -0,00* | -0,00*  |
|                                                 | 0,0007 | 0,0004  | 0,0003 | 0,0000  |
| Skolekammeraters karaktergennemsnit i matematik | -0,00* | 0,00    | -0,00  | 0,00    |
|                                                 | 0,0005 | 0,0003  | 0,0002 | 0,0000  |
| Skolekammeraters karaktergennemsnit i dansk     | 0,00   | 0,00    | 0,00*  | 0,00*   |
|                                                 | 0,0006 | 0,0004  | 0,0003 | 0,0000  |
| Skolekammeraters karakterspredning matematik    | -0,00* | 0,00*   | -0,00* | -0,00*  |
|                                                 | 0,0009 | 0,0006  | 0,0004 | 0,0001  |
| Skolekammeraters karakterspredning i dansk      | 0,01*  | 0,00*   | 0,00   | -0,00   |
|                                                 | 0,0010 | 0,0006  | 0,0004 | 0,0001  |
| Skolekammerater med eud                         | -0,02* | -0,01*  | 0,01*  | 0,00*   |
|                                                 | 0,0034 | 0,0025  | 0,0016 | 0,0003  |
| Skolekammerater med stx                         | 0,02*  | 0,00    | -0,01* | -0,00*  |
|                                                 | 0,0029 | 0,0020  | 0,0011 | 0,0003  |
| Tidligere uddannelse (grundskole er reference)  |        |         |        |         |
| - Eud                                           | 0,04*  |         | 0,71*  |         |
|                                                 | 0,0010 |         | 0,0179 |         |

|                                   |                         |                         |                         |                         |
|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| - Gymnasial uddannelse            | -0,00*<br><i>0,0006</i> |                         | 0,26*<br><i>0,0485</i>  |                         |
| - Videregående uddannelse         | -0,00<br><i>0,0023</i>  |                         |                         |                         |
| Region (Hovedstaden er reference) |                         |                         |                         |                         |
| - Midtjylland                     | 0,01*<br><i>0,0010</i>  | 0,00*<br><i>0,0006</i>  | 0,00*<br><i>0,0004</i>  | 0,00*<br><i>0,0001</i>  |
| - Nordjylland                     | 0,00*<br><i>0,0011</i>  | 0,00<br><i>0,0006</i>   | -0,00<br><i>0,0003</i>  | -0,00<br><i>0,0000</i>  |
| - Syddanmark                      | 0,00*<br><i>0,0009</i>  | 0,00*<br><i>0,0007</i>  | 0,00*<br><i>0,0004</i>  | 0,00*<br><i>0,0001</i>  |
| - Sjælland                        | 0,00*<br><i>0,0010</i>  | 0,00*<br><i>0,0006</i>  | 0,00*<br><i>0,0003</i>  | 0,00<br><i>0,0000</i>   |
| Startår (2014 er reference)       |                         |                         |                         |                         |
| - 2015                            | -0,01*<br><i>0,0007</i> | -0,05*<br><i>0,0024</i> | -0,02*<br><i>0,0010</i> | -0,01*<br><i>0,0005</i> |
| - 2016                            | 0,02*<br><i>0,0011</i>  | -0,05*<br><i>0,0024</i> | -0,01*<br><i>0,0010</i> | -0,01*<br><i>0,0006</i> |
| Antal observationer               | 123.754                 | 38.938                  | 90.653                  | 85.766                  |
| R <sup>2</sup>                    | 0,17                    | 0,32                    | 0,76                    | 0,42                    |

Kilde: Egne beregninger baseret på registerdata fra Danmarks Statistik.

Anm.: \* indikerer signifikans på 5 pct.

Standardafvigelsen er angivet i kursiv.

---

**Tænk tanken DEA**  
**Fiolstræde 44**  
**1171 København K**  
**[www.dea.nu](http://www.dea.nu)**