

Til:
Undervisningsministeriet

Dokument type
Endelig rapport

Dato
Marts 2017

EVALUERING AF EUX ENDELIG RAPPORT



EVALUERING AF EUX ENDELIG RAPPORT

INDHOLD

1.	RESUMÉ	1
2.	INDLEDNING	3
2.1	Om eux	3
2.2	Evalueringsstilgang og -metoder	4
2.3	Læsevejledning	5
3.	FORMÅL 1: EN ANDEN TYPE UNGE VÆLGER EN ERHVERVSUDDANNELSE	7
3.1	Bidrager eux til, at flere elever vælger en erhvervsuddannelse?	8
3.2	Hvad gør skolerne for at tiltrække elever?	14
3.2.1	Målrettet og præcis markedsføring af eux til unge og deres forældre	15
3.2.2	Tilbud om et attraktivt læringsmiljø og en tydelig eux-identitet	15
3.2.3	Indsats for at styrke praktikmuligheder på eux	16
3.3	Sammenfatning	16
4.	FORMÅL 2: ELEVERNE NÅR DE FAGLIGE MÅL FOR EUX	18
4.1	Sammenligning mellem eux og htx (gymnasiale fag)	18
4.2	Sammenligning mellem eux og eud (tømreuddannelsens afsluttende prøve)	20
4.3	Oplever lærerne, at eleverne når de faglige mål?	21
4.4	Sammenhænge mellem samarbejdsformer og synergi	25
4.5	Hvordan skaber skolerne synergi mellem det erhvervsfaglige og det gymnasiale	26
4.5.1	Type 1: Har eux-lærerteam-organisering og velfungerende samarbejde med tydeligt samspil	27
4.5.2	Type 2: Har ikke eux-lærerteam-organisering, men et velfungerende samarbejde med tydeligt samspil	28
4.5.3	Type 3: Har eux-lærerteam-organisering, men mindre velfungerende samarbejde med tendens til manglende samspil	28
4.5.4	Type 4: Har ikke eux-lærerteam-organisering og mindre velfungerende samarbejde med tendens til manglende samspil	29
4.6	Barrierer for synergi	30
4.7	Sammenfatning	31
5.	FORMÅL 3: EN RELEVANT FAGLIG PROFIL	33
5.1	Uddannelsesaftaler	33
5.2	Bidrager eux til, at eleverne får en relevant faglig profil?	34
5.2.1	Virksomhedsrepræsentanter der ser potentialer	37
5.2.2	Forbehold	38

5.2.3	Underordnet om det er en eud- eller eux-elev	38
5.3	Uddannelsens struktur og sammenhængen mellem skole og praktik	39
5.4	Sammenfatning	40
6.	FORMÅL 4: FLERE UNGE FASTHOLDES PÅ ERHVERVSUDDANNELSERNE	41
6.1	Bidrager eux til, at flere elever fastholdes?	41
6.2	Høje forventninger og et højt fagligt niveau kan have betydning for fastholdelse	43
6.3	Eleverne er generelt tilfredse med eux, men der er små variationer	45
6.4	Sammenfatning	47
7.	SAMMENFATNING	48

APPENDICES

Appendix 1

Registerdata

Appendix 2

Metodebilag

Appendix 3

Oversigt over undersøgelsesspørgsmål

1. RESUMÉ

Nationalt Center for Erhvervspædagogik ved Professionshøjskolen Metropol og Rambøll Management Consulting har i efteråret 2016 gennemført en evaluering af eux. Evalueringen er gennemført på opdrag af Styrelsen for Undervisning og Kvalitet.

Eux består af en erhvervsuddannelse med gymnasiale fag og eksamen, der giver elever mulighed for at tilegne sig både erhvervskompetencer og generelle studiekompetencer på niveau med en toårig gymnasial uddannelse. Baggrunden for at indføre og udbrede eux var fra starten et ønske om at sikre et højt erhvervsfagligt niveau på erhvervsuddannelserne, at give unge med en erhvervsuddannelse bedre muligheder for videreuddannelse og at tiltrække unge til erhvervsuddannelserne, der ellers ville have valgt en gymnasial uddannelse. Dermed er eux et af de tiltag, der skal være med til at realisere eud-reformens klare mål.

Formålet med evalueringen af eux er at beskrive, hvordan eux virker, og at vurdere, om eux på sigt kan bidrage til at realisere de intenderede resultater, herunder om:

1. Eux bidrager til, at en anden type unge vælger en erhvervsuddannelse
2. Eleverne når de faglige mål for eux
3. Eleverne får en relevant faglig profil
4. Eux bidrager til, at flere unge fastholdes på erhvervsuddannelserne.

Evalueringen bygger på registerdata, kvalitative casebesøg på tolv skoler samt fire spørgeskemaundersøgelser blandt eux-ledere/koordinatorer, eux-lærere, eux-elever og praktikvirksomheder. I evalueringen sammenholdes de forskellige datakilder løbende med henblik på at tegne et nuanceret billede af eux.

Nedenfor præsenteres centrale resultater vedrørende de fire intenderede resultater, som evalueringen belyser. Det skal nævnes at alle resultater skal læses med forbehold. For det første er eux relativt nyt på mange uddannelser, for det andet har eux løbende været under forandring siden de første forsøg i 2010/11 og endeligt er der begrænset tilgængeligt registerdata til rådighed. Der er altså i høj grad tale om midlertidige tendenser.

Eux har potentiale til at bidrage til, at en anden type unge vælger en erhvervsuddannelse

Eux synes umiddelbart at have potentiale for at bidrage til, at en anden type unge vælger en erhvervsuddannelse. Ifølge spørgeskemaundersøgelsen og interviewene med eleverne er dette særligt muligt gennem; 1) at der er mulighed for videreuddannelse efterfølgende og 2) integration af det erhvervsfaglige og det gymnasiale.

Den registerbaserede analyse indikerer derudover, at gruppen af eux-elever fra de tekniske forløb på flere centrale punkter har en profil, der ligger midt imellem ordinære eud-elever fra tekniske forløb og htx-elever¹:

- 1) Karakterer i folkeskolens bundne prøver
- 2) Forældrenes uddannelsesbaggrund
- 3) Alder ved uddannelsesstart.

Disse karakteristika vurderes på sigt at kunne bidrage til eux' potentiale for at tiltrække elever eksempelvis fra de gymnasiale uddannelser. Det har ikke været muligt at analysere om og i hvilket omfang dette allerede er sket. I spørgeskemaundersøgelsen angiver halvdelen af eleverne

¹ Disse forskelle gælder *ikke* for eux-elever på merkantile forløb sammenlignet med eud-elever på merkantile forløb og htx-elever.

dog, at de ville have valgt en gymnasial uddannelse, hvis de ikke kunne have valgt eux. Dette gælder særligt elever fra de merkantile uddannelser.

Der er tegn på, at det er udfordrende at nå de faglige mål særligt i de gymnasiale fag

Den registerbaserede analyse indikerer, at elever på tekniske eux-forløb får signifikant lavere karakterer end htx-elever, når der ses på gennemsnit af alle fag såvel som karakterer i dansk og matematik B specifikt. Samtidig indikerer analysen, at eux-eleverne på de tekniske eux-forløb fik signifikant lavere karakterer i dansk og matematik i folkeskolen end htx-eleverne. Det har ikke været muligt at undersøge, om denne forskel i karakterer fra folkeskolen kan forklare den fulde forskel på karaktererne i dansk og matematik på eux og htx.

Grundet manglende data kan der ikke drages konklusioner om a) eux-elevernes præstationer i de erhvervsfaglige fag eller b) i de merkantile eux-forløb.

Spørgeskemaundersøgelserne og de kvalitative interview indikerer, at mange lærere oplever, at det er svært at nå de faglige mål, særligt i de gymnasiale fag samt at en del elever oplever, at det er svært at følge med i de gymnasiale fag. De kvalitative data peger på forskellige mulige årsager hertil. Den mest nævnte årsag er manglende tid, herunder afkortningerne af de gymnasiale fag.

Analysen af surveydata og det kvalitative materiale indikerer, at gode organisatoriske rammer for samarbejde (fx eux-lærerteams) er en god måde at skabe samspil mellem de erhvervsrettede og de studieforberedende dele af eux samt øger lærernes oplevelse af, at det er realistisk, at eleverne kan nå de faglige mål. Analysen af lærernes spørgeskemabesvarelser viser således en positiv signifikant sammenhæng mellem lærersamarbejde organiseret i eux-lærerteams og oplevelsen hvorvidt det er muligt at nå de faglige mål. De kvalitative data peger på, at eux-teams ikke er den eneste organisationsform, der kan skabe sammenhæng mellem de erhvervsrettede og studieforberedende dele af eux samt at eux-lærerteams ikke i sig selv er tilstrækkeligt til at sikre sammenhæng.

Relevansen af eux-elevernes kompetenceprofil kan være branche- og virksomhedsspecifik

I forhold til om eux bidrager til, at eleverne får en relevant kompetenceprofil, indikerer data, at der ikke er et entydigt svar herpå. På tværs af brancher er virksomhederne overvejende tilfredse med eux-eleverne. Der er dog en svag tendens til, at landbruget skiller sig ud ved, at virksomhederne i højere grad kan se et potentiale i eux-elever, der kan løfte en forventet øget efterspørgsel efter ledelseskrafter på området. Ses der på tværs af brancher, indikerer den registerbaserede analyse tegn på, at virksomhedernes kendskab til og syn på eux-elevens kompetencer er i en positiv udvikling. De sidste par år kan der fx observeres en stigning i andelen af eux-elever, der indgår almindelige uddannelsesaftaler, hvormed eux-eleverne er ved at indhente eud-eleverne på dette punkt.

Det vides ikke, om eux kan bidrage til, at flere unge fastholdes på erhvervsuddannelsen

Frafaldet på eux er signifikant mindre end frafaldet på eud. Dette gælder såvel grund- som hovedforløb. Der er dog stadig et stort frafald på eux, og særligt i interviewene peges der på, at høje forventninger til eleverne kan skabe et stort frafald særligt i starten af et eux-forløb, men også potentielt bidrage til fastholdelse af de elever, der motiveres af høje forventninger. Samlet set er eleverne generelt tilfredse med deres eux uddannelse.

2. INDLEDNING

I denne rapport præsenterer Nationalt Center for Erhvervspædagogik ved Professionshøjskolen Metropol (herefter NCE) og Rambøll Management Consulting (herefter Rambøll) resultaterne af en evaluering af eux, som er gennemført i efteråret 2016. Evalueringen blev gennemført på opdrag af Styrelsen for Undervisning og Kvalitet (STUK).

Rambøll og NCE vil gerne kvittere for den store indsats, skolerne har ydet i forbindelse med dataindsamlingen til evalueringen.

I dette kapitel gives først et kort indblik i eux' historie (2.1). Dernæst beskrives evalueringens formål og den forandringsteori, som ligger til grund for evalueringen samt den valgte tilgang til evalueringen af eux (2.2). Endeligt præsenteres en læsevejledning for den samlede rapport i afsnit 2.3.

2.1 Om eux

Baggrunden for at indføre og udbrede eux var fra starten et ønske om at sikre et højt erhvervsfagligt niveau på erhvervsuddannelserne, at give unge med en erhvervsuddannelse bedre muligheder for videreuddannelse og at tiltrække unge til erhvervsuddannelserne, der ellers ville have valgt en gymnasial uddannelse. Gennem eux-forløb skal eleverne tilegne sig både erhvervskompetencer og generelle studiekompetencer på niveau med en toårig gymnasial uddannelse, idet eux består af en erhvervsuddannelse med gymnasiale fag og eksamen.

Eux er et af de tiltag, der skal være med til at realisere eud-reformens klare mål², men tankerne om eux går imidlertid længere tilbage end 'Aftale om Bedre og mere attraktive erhvervsuddannelser'. Det første spadestik til eux var en forsøgstilladelse fra Undervisningsministeriet i 2005. Konkret blev eud- og htx-lovgivningen forsøgt tænkt ind i en samlet uddannelsesramme; den såkaldte eud/htx-model. Med udgangspunkt i evalueringen af dette forsøgsarbejde blev eux etableret på bygge- og anlægsområdet i perioden 2010-11³ med deltagelse af tre erhvervsskoler (pilotår). Med udgangspunkt i erfaringerne fra pilotårene blev eux mellem 2010-14 bredt ud til flere erhvervsuddannelser og alle institutioner godkendt til den ordinære erhvervsuddannelse, og eux-elevvolumen voksede dermed også.

På de merkantile erhvervsuddannelser har eux været udbudt siden august 2015, mens social- og sundhedsområdet påbegyndte eux i august 2016. I forbindelse med reformen har det været en bestræbelse at styrke skolernes muligheder for at samlæse eux-forløb (jf. BEK nr. 1279).

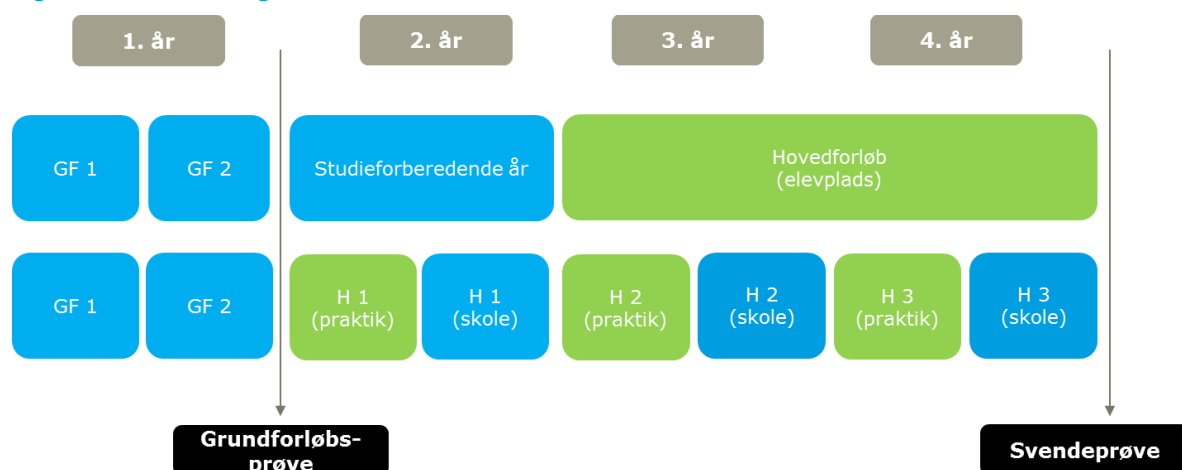
Der foreligger nu syv forskellige eux-modeller⁴. De tekniske og merkantile eux-modeller er illustreret nedenfor. I diagrammet er de tekniske modeller reduceret til en, da variationen mellem disse først og fremmest vedrører forskelle i fagpakker og længden på de enkelte eux-forløb. Den merkantile model adskiller sig fra de tekniske ved, at grundforløb 1 og 2 (herefter GF1 og GF2) efterfølges af et studieforberedende år, og at eleverne først herefter påbegynder hovedforløbet i virksomhederne. Den merkantile model er altså et fireårigt forløb, hvor der efter to år udstedes bevis for opnået generel studiekompetence, hvilket er adgangsgivende til videreuddannelse. På de tekniske forløb begynder eleverne i praktik efter grundforløb 2 (i lighed med eud).

² Jf. Aftale om Bedre og mere attraktive erhvervsuddannelser.

³ Andersen og Østergaard, 2011: Eux – de første erfaringer – udvikling af god praksis, NCE, Professionshøjskolen Metropol.

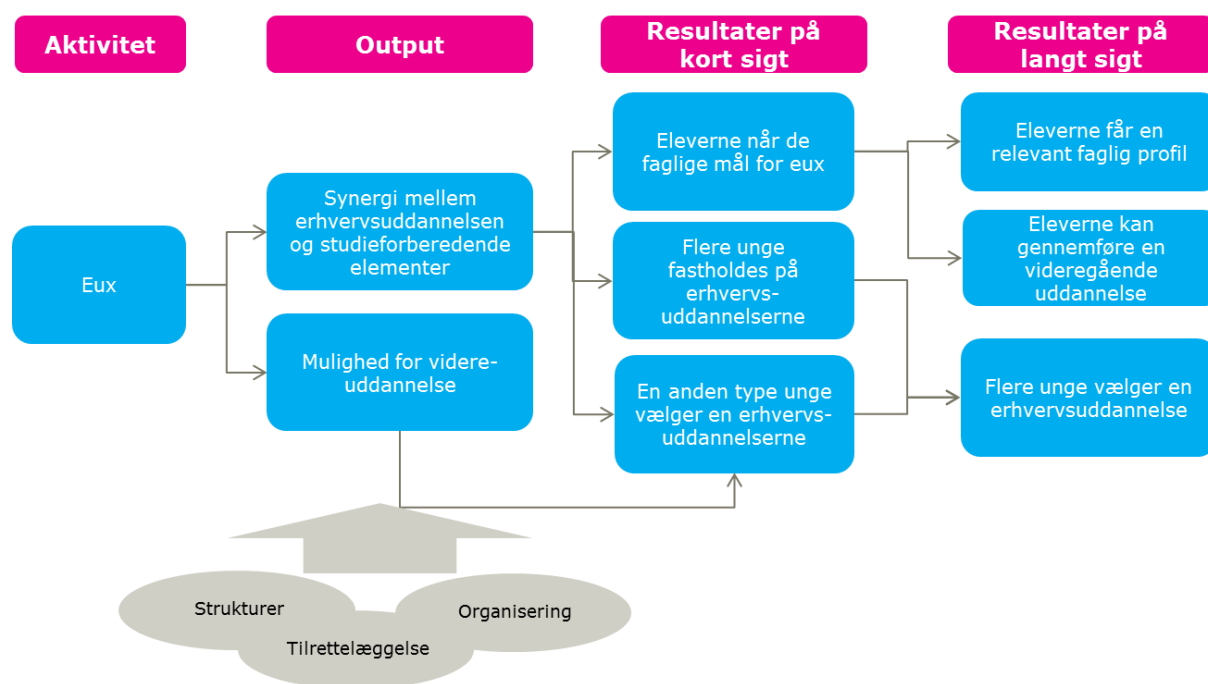
⁴ Jf. BEK nr. 1279, bilag 1-5: Teknisk eux-model A, B, C og D og den merkantile model – se <http://www.emu.dk/modul/eux-modeller-fordelt-p%C3%A5-hovedomr%C3%A5der>. Hertil kommer en model for eux-frisør og en for eux-vefærd (PAU og SOSU).

Figur 2-1: Merkantil og teknisk eux-model



På baggrund af ovenstående forståelse af eux' formål har Rambøll og NCE udviklet en forandringsteori for eux. Forandringsteorien illustrerer antagelserne om, hvordan eux indfrier de indtendede resultater. Forandringsteorien er præsenteret i figuren nedenfor.

Figur 2-2: Eux – forandringsteori



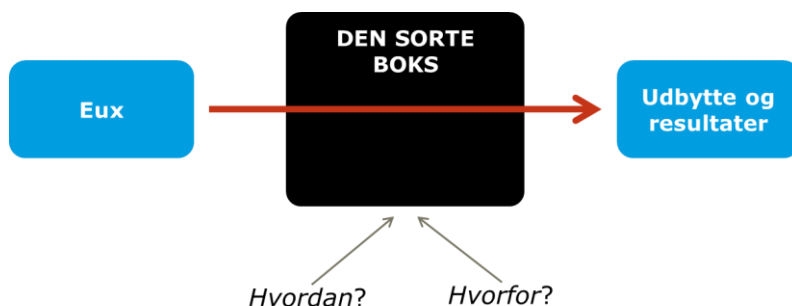
Denne forandringsteori danner således udgangspunkt for evalueringen af eux. De tre resultater på kort sigt er omdrejningspunkt for kapitlerne 3, 4 og 6, mens kapitel 5 undersøger, om eleverne får en relevant faglig profil. Det er endnu for tidligt at vurdere, hvorvidt eux bidrager til, at de øvrige resultater på langt sigt realiseres. De foreløbige tal for elevernes gennemførelse og overgang til videregående uddannelse fremgår af Appendix 1.

2.2 Evalueringstilgang og -metoder

Det er først og fremmest vigtigt at påpege, at der ikke er tale om en effektevaluering. Eux er stadig relativt ny på de fleste skoler, og forløbet har været under løbende forandring på de skoler, hvor eux har eksisteret i en årrække. Det er derfor for tidligt at gennemføre en egentlig effektevaluering. Da der ikke er opstillet klare evaluerbare mål for eux, kan der ikke gennemføres en målopfyldelsesanalyse, som ellers kunne være en anden tilgang til evalueringen.

Som følge af disse forhold har Rambøll og NCE valgt et evalueringsdesign med fokus på at kortlægge, beskrive og vurdere *indholdet* af eux. Med andre ord har evalueringen til formål at 'åbne den sorte boks' og beskrive, hvordan eux virker, samt hvordan og hvorfor dette evt. kan bidrage til, at eux på sigt kan bidrage til at realisere de intenderede resultater. Allegorien med at 'åbne den sorte boks' stammer fra evalueringsslitteraturen og er udtryk for et øget fokus på at forklare, *hvad* der kan skabe resultater og *hvordan*, frem for (blot) at måle *om* resultater og effekter realiseres. Tilgangen er illustreret i figuren nedenfor.

Figur 2-3: Evalueringens formål – at åbne den sorte boks



Evalueringen bygger på tre datakilder:

- Spørgeskemaundersøgelser blandt eux-ledere/koordinatorer, eux-lærere, eux-elever og praktikvirksomheder.
- Todages casebesøg på 12 erhvervsskoler, der udbyder eux inden for en eller flere uddannelser.
- Registerdata (elevdata) for eux-elever sammenlignet med eud-elever samt htx- og hhx-elever.

Evalueringen omfatter primært tekniske og merkantile eux-forløb. Eux-ledere fra social- og sundhedsskoler, som har draget de første erfaringer med eux i efteråret 2016, har dog deltaget i en spørgeskemaundersøgelse om organisering og tilrettelæggelse af eux-forløb.

Indeværende evaluering har fokus på eux efter reformen. Registerdata dækker i de fleste tilfælde over hele perioden fra 2010/11 til 2015/16 og dermed automatisk også over tidligere eux-modeller. Endeligt forventes det, at en del respondenter i de gennemførte spørgeskemaundersøgelser samt informanter i de gennemførte interview i nogle tilfælde har svaret på baggrund af erfaringer fra tidligere eux-modeller. Det har ikke altid været muligt at identificere besvarelser baseret på erfaringer med tidligere modeller, hvorfor det må antages, at den her præsenterede viden dækker eux i den samlede periode fra 2010/11 til 2015/16.

For yderligere information om metoden se bilag 2.

2.3 Læsevejledning

Rapporten indeholder foruden resumeet og dette indledende kapitel yderligere seks kapitler:

- **Kapitel 3** indeholder en analyse af, hvorvidt eux bidrager til at en anden type elever vælger en erhvervsuddannelse.
- I **kapitel 4** undersøges det, om eleverne når de faglige mål for eux.
- **Kapitel 5** omhandler relevansen af eux-elevernes samlede kompetenceprofil set fra praktikvirksomhedernes perspektiv.
- Endelig indeholder **kapitel 6** en analyse af, hvorvidt eux bidrager til, at flere unge fastholdes på erhvervsuddannelserne.
- I **kapitel 7** sammenfattes evalueringens væsentligste resultater og pointer.

Derudover er der udarbejdet tre bilag, fire caserapporter og fire såkaldte Excel-modeller, som på forskellig vis supplerer nærværende hovedrapport:

- I **appendix 1** beskrives de registerbaserede analysers datagrundlag.
- **Appendix 2** indeholder en beskrivelse af de anvendte metoder.
- **Appendix 3** giver overblik over, om de undersøgelsesspørgsmål, der fremgik af udbuddet vedr. evaluering af eux, besvares i hovedrapport, appendix 1 eller Excel-modeller (se nedenfor).
- De fire **caserapporter** giver et nuanceret og detaljerigt billede af strukturen, indholdet af og erfaringer med eux på fire erhvervsskoler.
- I de fire **Excel-modeller** præsenteres alle resultater af spørgeskemaundersøgelserne blandt eux-ledere/koordinatorer, eux-lærere, eux-elever samt oplæringsansvarlige i praktikvirksomhederne.

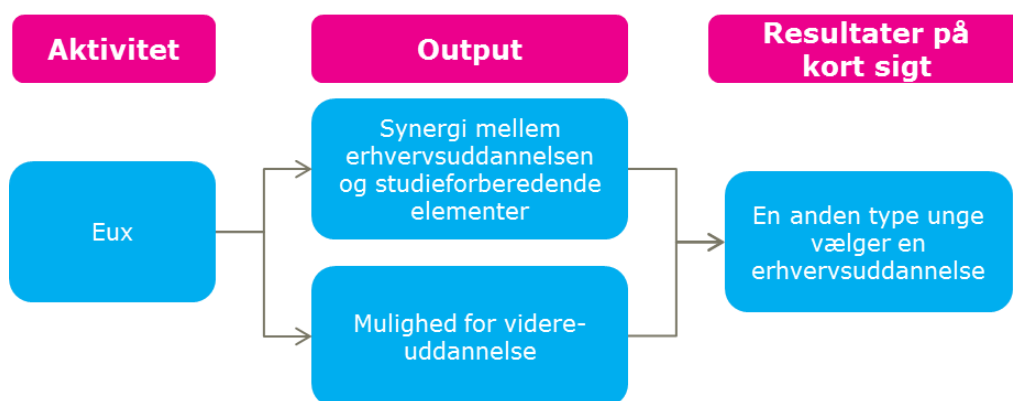
3. FORMÅL 1: EN ANDEN TYPE UNGE VÆLGER EN ERHVERVSUDDANNELSE

Omdrejningspunktet for dette kapitel er spørgsmålet om, hvorvidt muligheden for eux-forløb på erhvervsuddannelserne bidrager til, at en anden type unge vælger en erhvervsuddannelse, herunder om unge, der ellers ville have valgt en gymnasial uddannelse, vælger en erhvervsuddannelse.

Det er antagelsen, at i det omfang eux tiltrækker en anden type elever end eud (herunder elever der ellers ville have valgt en gymnasial uddannelse), kan det bidrage til, at flere unge samlet set vælger en erhvervsuddannelse. Dette undersøges dog ikke i evalueringen.

Nedenfor gengives den del af forandringsteorien, som kapitlet omhandler.

Figur 3-1: Fokus i kapitlet



I kapitlets første afsnit (4.1) analyserer vi med afsæt i registerdata, spørgeskemaundersøgelsen blandt elever samt casebesøg på de 12 skoler, om eux har potentiale til at tiltrække en anden elevtype.

I kapitlets andet afsnit (4.2) beskrives en række tiltag, som caseskolerne selv gennemfører for at tiltrække elever. Der er tale om tiltag, som ifølge skolerne er med til at synliggøre eux i ungdomsuddannelsesfeltet og dermed sikre elevgrundlaget og et begrænset frafald. Til forskel fra afsnit 4.1 har afsnit 4.2 ikke karakter af analyse, men af beskrivelse. Tanken er, at erhvervs-skoler, som skal i gang med at udbyde eux, eller som oplever udfordringer med at tiltrække elever til eux, kan hente inspiration i andre skolers erfaringer.

Konklusionerne i denne del af evalueringen skal ses i lyset af, at det tager tid for en ny uddannelse at vinde terræn i feltet af ungdomsuddannelser og dermed tiltrække elever. På tværs af skolerne i den kvalitative del af evalueringen er der en oplevelse af, at det kræver en kontinuerlig indsats over en årrække, før de unge og deres forældre får øjnene op for en ny uddannelse, og før den dermed anses som en mulig vej til arbejdsmarkedet og videregående uddannelse. Som en uddannelseschef fra en handelsskole udtrykker det: *"Jeg møder stadigvæk forældre, der ikke er klar over, hvad en hhx er, og den har en del år på bagen."*

3.1 Bidrager eux til, at flere elever vælger en erhvervsuddannelse?

Boks 3-1: Faktaboks – data anvendt i analysen

- Data til opgørelse af tilgangstal kommer fra STIL, og dækker perioden 01/07-2010 til og med 30/09-2016. Elevernes baggrundsoplysninger stammer fra Danmarks Statistiks registre.
- Resultaterne opgøres på skoleåret, og dækker over perioden 01/07-20XX til 30/06-20XX, hvor eksempelvis skoleår 2011/12 dækker over perioden 01/07-2011 til 30/06-2012 i overensstemmelse med STILs definition.
- Der er stor forskel på n for de forskellige år. Særligt de første år af eux er der meget få elever og dermed en meget lille n.
- 1656 elever har deltaget i spørgeskemaundersøgelsen. 60 pct. fra handelsskoler, 30 pct. fra tekniske skoler og 10 pct. fra landbrugsskoler. Totalen er ikke vægtet i forhold til skoletype. Usikkerheden på data stiger, når der deles op på skoletype.

I dette afsnit undersøges det på baggrund af registerdata om eux-, eud- og gymnasieelever (htx og hhx), om eux bidrager til, at en anden elevtype vælger en erhvervsuddannelse. Såfremt eux-elever adskiller sig fra eud-elever i forhold til relevante parametre (alder, karakterer i folkeskolen, forældres uddannelse) og på disse parametre har fællestræk med gymnasieelever, kan det indikere, at eux på sigt kan bidrage til at flytte nogle unge fra de gymnasiale uddannelser til erhvervsuddannelserne.

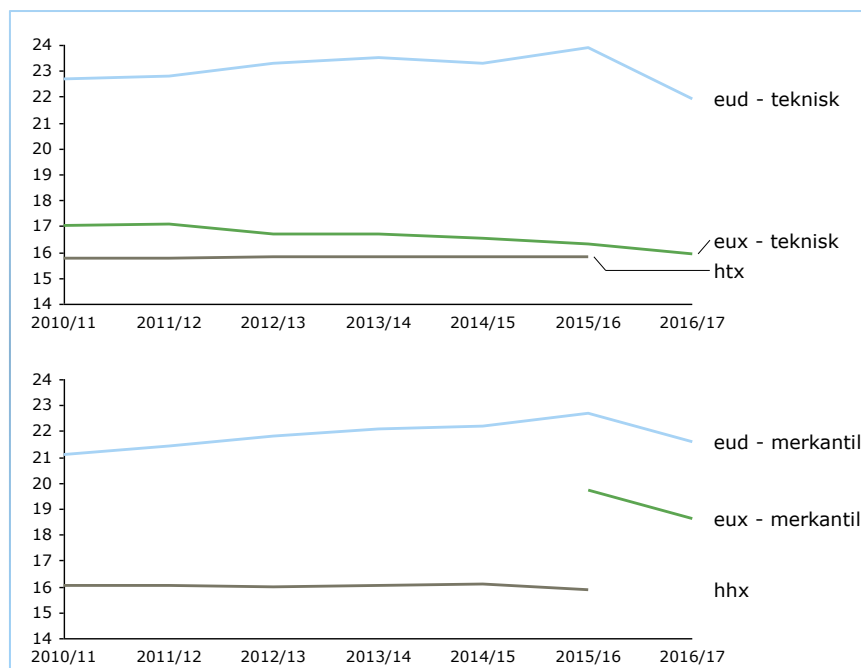
Den registerbaserede analyse indikerer⁵ for det første, at **eux-elever i gennemsnit er signifikant yngre end eud-elever**, når de påbegynder uddannelsen⁶. Gennemsnitsalderen for eud-elever, der påbegynder uddannelsen, har i perioden været mindst 22 år, mens den for eux-elever i størstedelen af perioden har ligget under 18 år (i skoleåret 2015/16 var den dog 18,3 år). Eux-elever på de tekniske forløb er på alder med htx-elever, mens eux-elever fra de merkantile forløb er lidt ældre end hhx-elever⁷.

⁵ Igennem hele rapporten anvendes ordet 'indikerer' i stedet for 'viser'. Dette skyldes, at analysen er baseret på en meget lille elevpopulation, hvilket kan påvirke resultaternes validitet.

⁶ Forskellen er signifikant ved et signifikansniveau på $\alpha \leq 0,01$ i alle skoleår.

⁷ For eux-elever på de merkantile forløb er der kun sammenlignelige data for ét år, så der er stor usikkerhed forbundet med tolkning af data.

Diagram 3-1: Eud- og eux-elevers gennemsnitsalder⁸



Note:

Eud: 2010/11-2014/15: n= ca. 71.500- ca. 73.000; 2015/16: n=53.680, 2016/17: n=27.704

Eux: 2010/11: n = 48, 2011/12: n =432, 2012/13 -2016/17: n = ca. 1.000 - ca. 4.500

Htx:2010/11-2014/15: n=ca. 4.700 - ca. 5.000, 2015/16: n=5.447

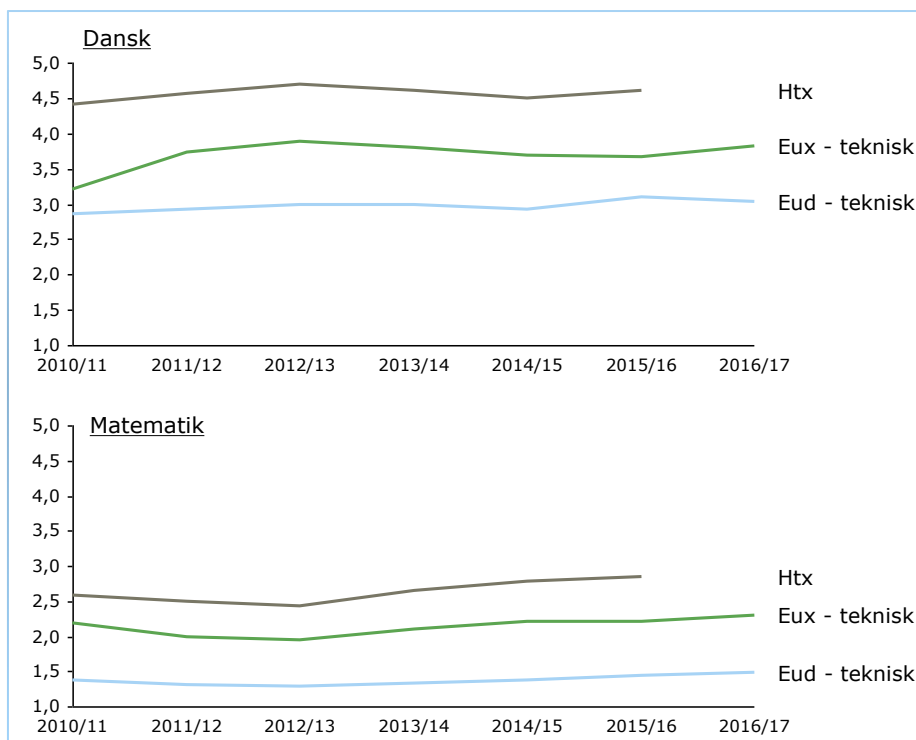
Hhx: 2010/11-2013/14: n=ca. 9.000 - ca. 9.500, 2014/15: n=10.381, 2015/16: n=10.483.

Analysen af registerdata indikerer for det andet, at eux-elever fra de tekniske forløb fik signifikant højere karakterer i dansk og matematik til folkeskolens bundne afgangsprøver end elever på de samme ordinære tekniske erhvervsuddannelser⁹. Omvendt har eux-eleverne fra de tekniske forløb lavere karakter fra folkeskolen end htx-elever. På de merkantile uddannelser er der ikke målbare forskelle mellem eud- og eux-elever, og begge elevgrupper har lavere karakterer fra folkeskolen end hhx-elever.

⁸ Det relativt markante fald i eud-elevernes gennemsnitsalder fra skoleåret 2015/16 formodes at kunne forklares med eud-reformens implementering.

⁹ Forskellene mellem eux- og eud-elevers folkeskolekarakterer er signifikante ved et signifikansniveau på $\alpha \leq 0,01$ i alle skoleår på nær forskellen i dansk karakterer i 2010/11, som er insignifikant.

Diagram 3-3: Folkeskolekarakterer i dansk og matematik fordelt på eud-, eux- og htx-elever



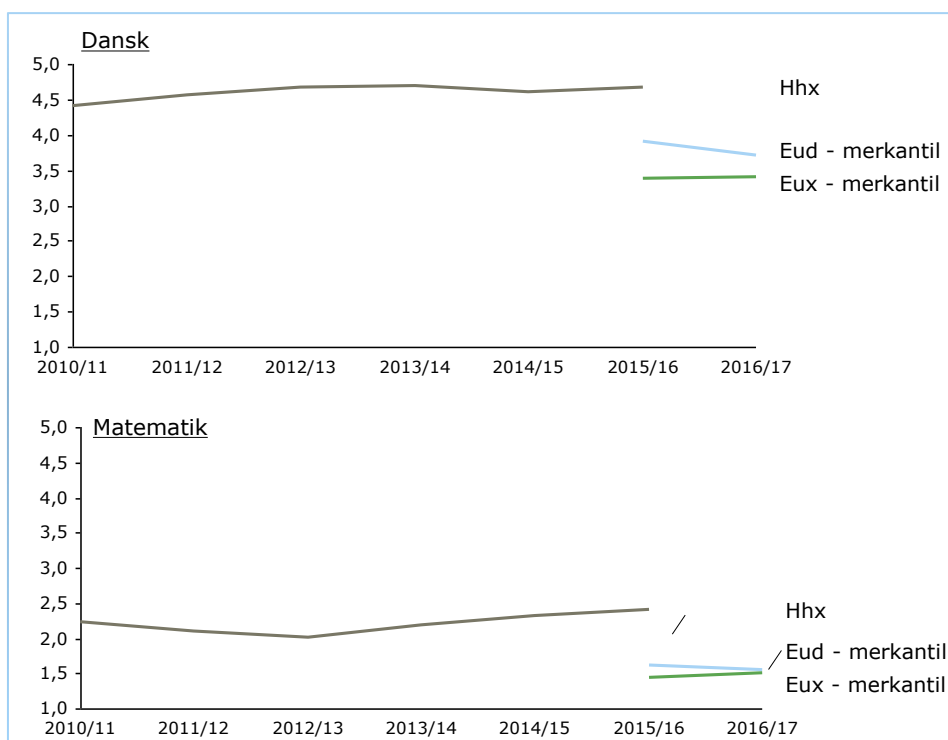
Note:

Eud: 2010/11-2015/16: n= ca. 33.000 - ca. 45.500; 2016/17: n=20.021

Eux: 2010/11: n = 47, 2011/12: n =385, 2012/13 -2016/17: n = ca. 900 - ca. 4.100

Htx:2010/11-2014/15: n=ca. 4.600 - ca. 5.000, 2015/16: n=5.288.

Diagram 3-4: Folkeskolekarakterer i dansk og matematik fordelt på eud-, eux- og hhx-elever



Note:

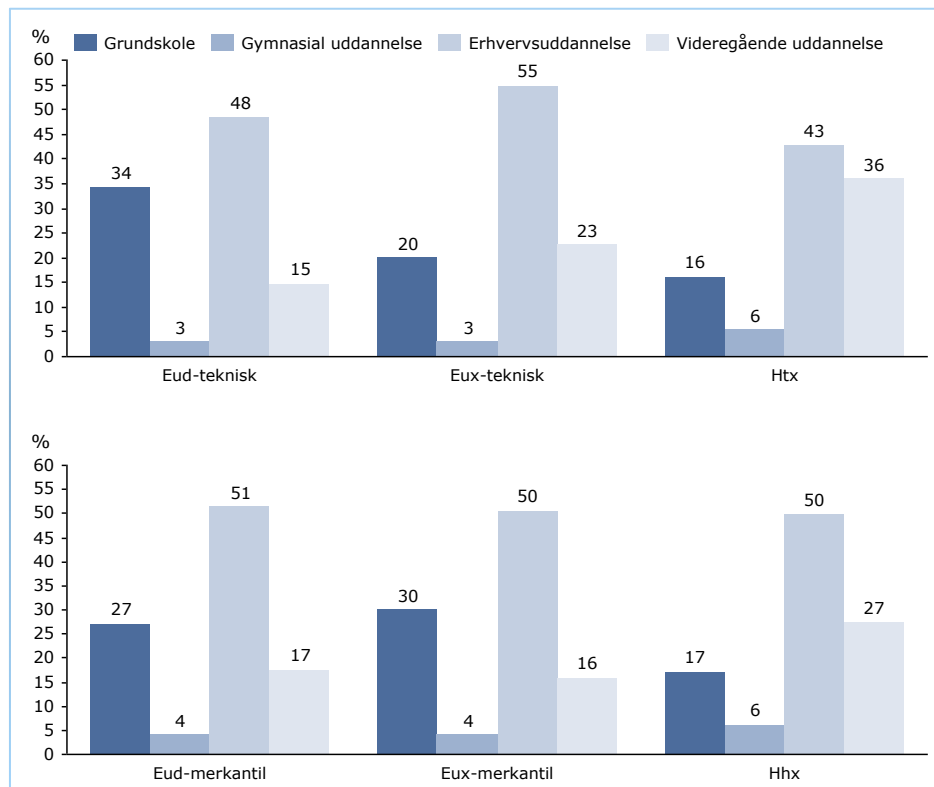
Eud: 2010/11-2015/16: n= ca. 33.000 - ca. 45.500; 2016/17: n=20.021

Eux: 2010/11: n = 47, 2011/12: n =385, 2012/13 -2016/17: n = ca. 900 - ca. 4.100

Hhx: 2010/11-2013/14: n=ca. 9.000 - ca. 9.500, 2014/15: n=10.143, 2015/16: n=10.248.

Endelig indikerer analysen af registerdata, at på de tekniske forløb har eux-elevernes forældre et signifikant højere uddannelsesniveau end eud-elevernes forældre, men et lavere uddannelsesniveau end htx-elevernes forældre. Igen er der ikke samme forskel for de merkantile forløb.

Diagram 3-5: Faderens uddannelsesniveau fordelt på eud-, eux-, hhx- og htx-elever (årgang 2015/16)



Note:

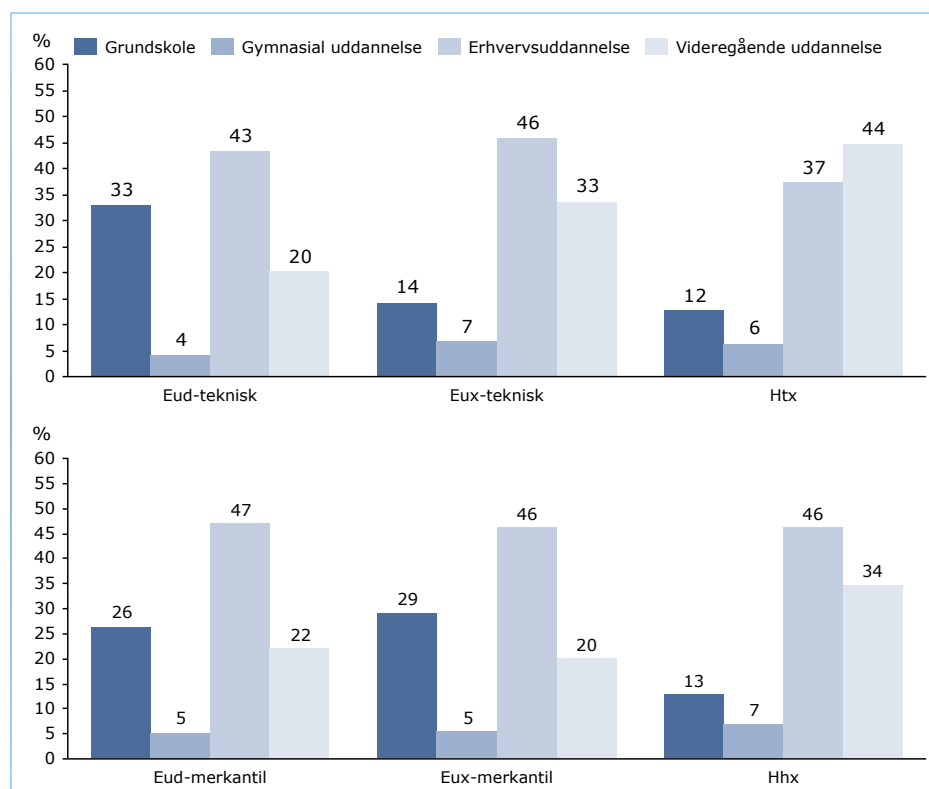
Eud: 2010/11-2014/15: n= ca. 63.000 - ca. 65.500, 2015/16: n=48.674, 2016/17: n=25.231

Eux: 2010/11: n = 47, 2011/12: n =415, 2012/13 -2016/17: n = ca. 900 - ca. 4.300

Htx:2010/11-2014/15: n=ca. 4.600 - ca. 5.000, 2015/16: n=5.264

Hhx: 2010/11-2013/14: n=ca. 9.000 - ca. 9.300, 2014/15: n=10.119, 2015/16: n=10.209.

Diagram 3-6: Moderens uddannelsesniveau fordelt på eud-, eux-, hhx- og htx-elever (årgang 2015/16)



Note:

Eud: 2010/11-2014/15: n= ca. 65.000 - ca. 67.500, 2015/16: n=50.168, 2016/17: n=25.942

Eux: 2010/11: n = 48, 2011/12: n =427, 2012/13 -2016/17: n = ca. 900 - ca. 4.300

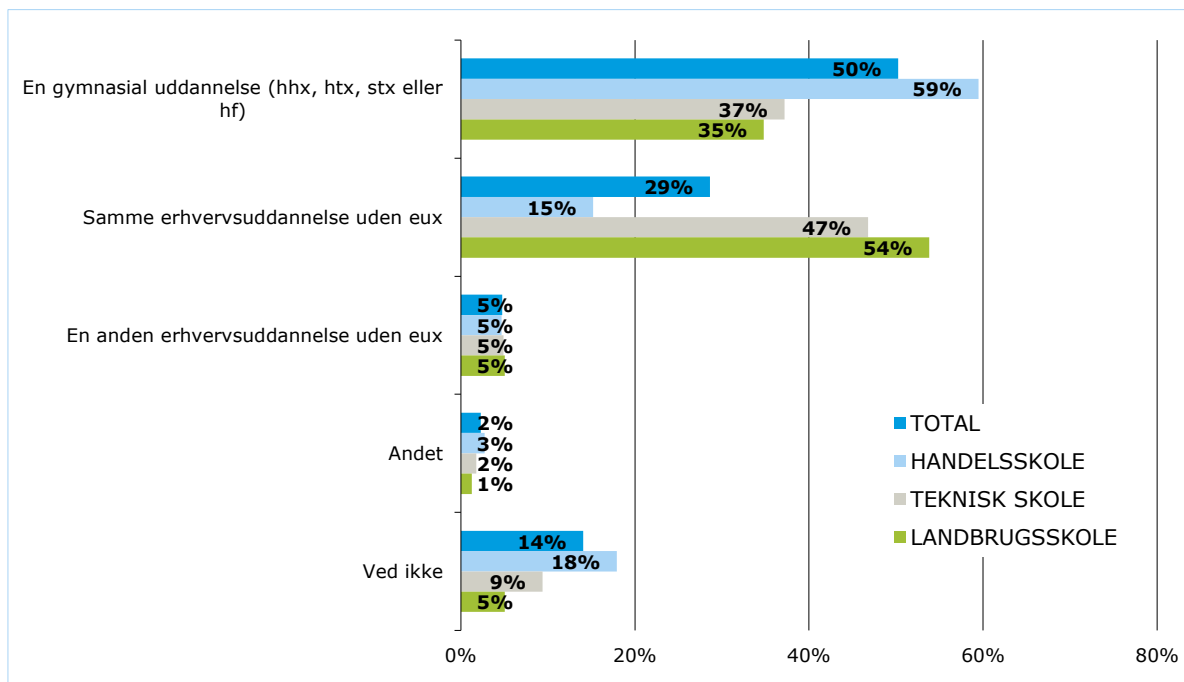
Htx:2010/11-2014/15: n=ca. 4.600 - ca. 5.000, 2015/16: n=5.355

Hhx: 2010/11-2013/14: n=ca. 9.300 - ca. 9.500, 2014/15: n=10.292, 2015/16: n=10.384.

Resultaterne af den registerbaserede analyse indikerer, at eleverne på de tekniske eux-forløb er yngre og bogligt stærkere end eud-elever generelt, men ikke helt så bogligt stærke som htx-elever.

Rambøll og NCE har i spørgeskemaundersøgelsen spurgt eleverne, hvilken vej de ville have valgt, hvis de ikke kunne vælge eux. En stor andel af eleverne i spørgeskemaundersøgelsen angiver, at de ville have valgt en gymnasial uddannelse, hvis ikke de kunne vælge eux (50 pct. på tværs af skoletyper). Elever på forskellige eux-forløb svarer dog markant forskelligt på spørgsmålet. Det er således i høj grad elever fra handelsskolen, der angiver, at de ville have valgt en gymnasial uddannelse, hvis de ikke kunne vælge eux (59 pct.). På tekniske skoler og landbrugsskoler er der henholdsvis 37 pct. og 35 pct., der angiver, at de ville have valgt en gymnasial uddannelse. Disse elever angiver derimod i høj grad, at de ville have valgt samme erhvervsuddannelse uden eux (henholdsvis 54 og 47 pct.). Det skal her bemærkes, at der er tale om selvurdering og at der ikke nødvendigvis er fuldstændig overensstemmelse mellem, hvad eleverne angiver, at de ville have valgt, og hvad de reelt ville have valgt, hvis eux ikke havde været en mulighed.

Diagram 3-6: Hvilken type uddannelse ville du have valgt, hvis du ikke kunne vælge eux?



Note: Total: n=1.656, Handelsskole: n=987, Teknisk skole: n=511, Landsbrugsskole: n=156

Billedet, som tegnes i spørgeskemaundersøgelsen, går dog igen i de kvalitative interview. Der gives i interviewene to sammenhængende grunde til, at eux-eleverne har valgt eux frem for en gymnasial uddannelse; dels har de ofte en stærk faglig interesse for indholdet i den specifikke erhvervsuddannelse, dels vil de gerne undgå det, de selv betegner som 'spildfag', det vil sige fag uden direkte relevans for det, de ønsker at beskæftige sig med efter endt eux (gymnasiefaget latin bliver nævnt som eksempel på et 'spildfag').

På flere af de tekniske skoler fremhæver eleverne desuden kombinationen af teori og praksis – at de "får lov til at bruge deres hænder og lærer et håndværk" som en af årsagerne til, at de valgte eux. Nogle elever fortæller i den forbindelse, at eux på grund af det praktiske element indebærer mindre risiko for at blive skoletræt undervejs end andre studieforberedende uddannelser.

Endeligt angiver en stor del af eleverne i spørgeskemaundersøgelsen (60 pct.) og i interviewene, at de har valgt eux. pga. muligheden for videreuddannelse.

I boksen nedenfor fortæller eleverne selv om deres overvejelser i forbindelse med valg af ungdomsuddannelse.

Boks 3-2: Elevernes egne udsagn om grunde til at vælge eux

Jeg startede på gymnasium, men fandt ud af, at det ikke var noget. Jeg kunne godt finde ud af det, men det var ikke så interessant. Jeg fandt ud af, at der var noget, der hed eux-landbrug, og interessen var der, så jeg tog det. Også fordi det er meget adgangsgivende. Man har mere at falde tilbage på. Jeg tænker at videreuddanne mig, fx jordbrugsteknologi. (Elev, landbrugsskole).

Jeg startede på HG dengang og valgte at skifte over [til eux – red.], fordi jeg ønskede muligheden for at læse videre på længere sigt. Som det er nu, vil jeg gerne ud og have en elevplads hos en forhandler. (Elev, handelsskole).

Jeg talte med en studievejleder, fordi jeg ikke var klar over, hvad jeg ville efter 10. klasse. Så fandt jeg ud af, at eux var klogt, fordi jeg gerne vil være diætist, men der skal man have en gymnasial uddannelse. Og jeg var træt af skolen. Her får jeg den gymnasiale uddannelse, så jeg kan komme videre, men vi er også i køkkenet flere gange om ugen, hvor vi skal bevæge os. (Elev, teknisk skole).

Hvis man tager htx, så tager det 3 år, hvor der også er en masse, man ikke kan bruge. Lige nu er jeg meget målrettet for at ramme det her. Hvis jeg skulle sidde på htx og have nogle fag, der ikke rigtig rammer mig. Specielt fordi jeg er orddøv, så ting der ikke giver mening for mig, det smutter bare af. Så det her passer helt perfekt til mig lige nu. (Elev, teknisk skole).

Jeg valgte eux, fordi det passede mig meget godt. Du bliver ikke skoletræt på samme måde, som du gør i gymnasiet. Det er en god afveksling. Også fordi jeg gerne vil have muligheden for at komme videre. (Elev, teknisk skole).

Tilsammen fortæller registerdata, spørgeskemaundersøgelsen og den kvalitative data en forholdsvis entydig historie om, at eux har potentiale for at tiltrække end anden type elever end de ordinære erhvervsuddannelser. En stor andel af eleverne angiver, at de ville have valgt en gymnasial uddannelse, hvis ikke eux havde eksisteret. Dette gælder særligt for elever på handelsskolen. På tværs af uddannelser angiver eleverne ligeledes, at muligheden for videreuddannelse har været en central årsag til at vælge eux, en mulighed som eud netop ikke præsenterer.

Derudover placerer eux-elever sig midt imellem de ordinære eud-elever og htx-eleverne i forhold til alder, karakterer fra folkeskolen og forældrenes uddannelsesbaggrund. Dette gælder kun på de tekniske forløb. Disse karakteristika kan indikere, at eux har tiltrukket en anden type elever eller har potentiale til at gøre det på sigt, ved at repræsentere en anden type elever end de ordinære eud-uddannelser.

3.2 Hvad gør skolerne for at tiltrække elever?

I forbindelsen med de kvalitative casebesøg blev det tydeligt, at mange caseskoler indledningsvis har været udfordret i forhold til at tiltrække elever til eux, som både har forudsætningerne for at gennemføre eux med de højere krav, det øgede tempo og interessen for indholdet i eux. Udfordringerne har i høj grad bestået i at sikre sig, at de rette informationer er nået ud til de rette elever på en måde, så eleverne (og deres forældre) har kunnet danne sig et godt og tydeligt billede af krav og muligheder forbundet med eux-forløbene. Der er i høj grad tale om udfordringer i forbindelse med opstart.

På to tekniske skoler giver lærere og ledere eksempelvis udtryk for, at nogle eux-elever ikke har tilstrækkeligt flair for værkstedsfagene; at "de kæmper med, at hænderne ikke sidder godt nok på". På disse skoler er der overvejelser om, hvorvidt det er resultatet af en skæv markedsføring af eux, hvor studenterhuen er fremhævet på bekostning af håndværket.

På den merkantile eux får eleverne bevis for generel studiekompetence, når de har gennemført grundforløbene og det studiekompetencegivende år (beviset er adgangsgivende til alle videregående

ende uddannelser¹⁰). Dette har ifølge nogle skoler bevirket, at eux blandt nogle unge og deres forældre fejlagtigt opfattes som en nem vej til en studenterhue. Eux-beviset udstedes efter en uddannelsestid på fire år (to års skole og to års elevtid).

Dette er bl.a. relevant, fordi det betyder, at de indhentede data skal behandles med ekstra forsigtighed, da en del elever i undersøgelsen potentielt ikke ville have valgt eux, hvis de havde haft mere korrekt information om uddannelsen.

Det skal dog nævnes, at på de fleste både tekniske og merkantile caseskoler giver man udtryk for, at man er ved at have fået styr på informationsmateriale og informationsgange, og at elevgruppen i dag har et godt billede af, hvad de går ind til på eux-forløbene.

På baggrund af ovenstående beskrives der i dette afsnit specifikke aktiviteter og tiltag, som ifølge nogle af de 12 caseskoler har positiv betydning for at tiltrække elever, hvis forventninger til eux matcher indholdet af eux. Alle eksempler er hentet fra de skoler, hvor man ifølge ledere og lærere i vid udstrækning er lykkedes med at rekruttere en elevgruppe, som kan håndtere de ofte høje faglige krav, samtidig med at de har en interesse for erhvervet.

Overordnet kan skolernes rekrutteringsindsats inddeles i tre kategorier:

- Målrettet og præcis markedsføring af eux til kommende elever og deres forældre
- Tilbud om et attraktivt læringsmiljø og en tydelig eux-identitet
- Intensiv indsats for at sikre praktikpladser til eux-elever.

3.2.1 Målrettet og præcis markedsføring af eux til unge og deres forældre

På hovedparten af caseskolerne er der en oplevelse af, at det kræver en stor markedsføringsindsats ad mange kanaler at 'bryde igennem til omverdenen' og udbrede kendskabet til eux. På tværs af skoler forsøger man i den forbindelse at komme igennem med et budskab om, at eux er en *erhvervsuddannelse*, som giver *mulighed* for at læse videre; dvs. at eux ikke er en klassisk adgangsgivende uddannelse, hvor en videregående uddannelse er eneste naturlige fortsættelse. Erhvervs livet har også brug for eux-elevernes kompetencer uden/før en videregående uddannelse.

På hovedparten af skolerne i evalueringen markedsføres eux gennem forholdsvis traditionelle kanaler som de nævnte åbent hus-arrangementer, skolens hjemmeside, sociale medier og medier i lokalområdet. Det er dog usikkert, om skolerne igennem disse traditionelle kanaler når ud til eksempelvis elever, der ellers ville have valgt en gymnasial uddannelse. Lederen på en skole fortæller, at skolen er med på gymnasiernes orienteringsmøder, hvilket opfattes positivt. På en anden skole anvender man aktivt brobygningsforløb til at synliggøre og konkretisere eux for elever i folkeskolens ældste klasser, og der sættes spot på (bl.a.) eux i Skills Stafet for elever på 8. klassetrin.

Endelig understreger ledere og vejledere på flere skoler, at **Ungdommens Uddannelsesvejledning (UU) spiller en stor rolle i markedsføringen af eux**, og at det derfor er vigtigt, at UU er klædt ordentligt på til at informere og vejlede om eux. Derfor holder flere skoler info-arrangementer for UU og har i øvrigt et tæt, løbende samarbejde.

3.2.2 Tilbud om et attraktivt læringsmiljø og en tydelig eux-identitet

På tværs af skolerne er der en klar opfattelse af, at et attraktivt læringsmiljø og en tydelig eux-identitet er afgørende for at tiltrække og fastholde elever og dermed sikre eux en solid plads i det samlede udbud af ungdomsuddannelser.

¹⁰ Gælder for alle elever optaget inden august 2017.

Skolernes typiske opskrift på et attraktivt læringsmiljø og en tydelig eux-identitet er oprettelsen af en samlet eux-enhed. Nogle skoler har det allerede, mens andre er i gang med eller planlægger at opbygge det – netop for at tilføje eux en klarere profil, stærkere identitet og faglig stolthed. En eux-enhed på samme adresse er ifølge ledere og lærere på flere skoler den bedste måde at skabe en særegen eux-kultur og socialt fællesskab mellem eleverne. På en skole fortæller den eux-ansvarlige, at selv om eleverne føler sig fagligt udfordret 'helt op til grænsen', efterspørger de flere sociale aktiviteter, der kan knytte dem sammen og give dem et fællesskab som eux-elever.

3.2.3 Indsats for at styrke praktikmuligheder på eux

Informanter på caseskolerne antager, at bedre praktikmuligheder for nuværende eux-elever kan have en indirekte betydning for at sikre det fremtidige elevgrundlag på eux. Gode 'praktiktal' er et stærkt budskab til potentielle elever og deres forældre om, at eux er et sikkert valg, og at arbejdsmarkedet efterspørger de kompetencer, man tilegner sig gennem eux.

Flere skoler har succes med et stort opsøgende arbejde blandt mulige praktikvirksomheder. En skole har netop fået midler af Vækstforum i Region Syddanmark til et projekt, hvor formålet er at skaffe 425 eux-praktikpladser på det tekniske og merkantile område inden 2020. Forventningen er, at dette vil styrke eux i skolens samlede profil. En anden skole arrangerede i foråret forskellige 'mesterarrangementer', hvor virksomhederne var inviteret til at høre om eux og møde eleverne, fx gennem 'speed-dating'. På den måde blev virksomhedernes bekymring for, om eux-elever typisk læser videre i umiddelbar forlængelse af eux, stedt til hvile, da mange elever fortalte, at de gerne vil direkte ud på arbejdsmarkedet og så evt. læse videre på et senere tidspunkt. Derudover har skolens praktikpladskonsulent aktivt informeret virksomhederne om eux' indhold og fordelingen mellem skoleophold og praktikophold samt har hjulpet mange virksomheder med at udfylde praktikaftaler. Det er lykkedes skolen at få alle elever på holdet i praktik.

På en tredje skole inviterer man ikke virksomhederne ind, men sender eleverne ud for at styrke kontakten. Som led i heldagsarrangementer fragtes eleverne i busser rundt til forskellige virksomheder og arbejder undervejs med cases om virksomhederne.

På en fjerde skole har man imødekommet branchens behov for at have eleverne i længere tid ved at slå første og anden skoleperiode på hovedforløbet sammen. Praktikpladskonsulenten på skolen fortæller, at det sjældent er et problem for eleverne at indgå praktikaftaler i den første lange praktikperiode på 13 mdr., men at der var udfordringer i den anden relativt korte periode på 6-7 måneder. Praktikvirksomhederne syntes typisk, at opholdet var for kort og udgiften til skole for høj (gammel ordning). Dette problem er løst med omstruktureringen af skole- og praktikophold på hovedforløbet (20-ugers forløb).

3.3 Sammenfatning

Formålet med analyserne i dette kapitel har været at undersøge, om eux har potentiale for at tiltrække en anden type elever til erhvervsuddannelserne. Registerdata indikerer, at eux-eleverne på flere punkter adskiller sig fra eud-eleverne og har karakteristika, der minder om elever fra de gymnasiale uddannelser. Dette gælder særligt elever på de tekniske eux-forløb.

- Eux-eleverne på de tekniske forløb er på alder med htx-elever, når de påbegynder forløbet, og er dermed signifikant yngre end eud-elever, der starter på tekniske forløb.
- Eux-elever på de tekniske forløb fik signifikant bedre karakterer til folkeskolens bunde prøver end eud-elever, men har dog signifikant lavere karakterer fra folkeskolen end htx-elever.

- Forældre til eux-elever på de tekniske forløb har et signifikant højere uddannelsesniveau end eud-elevernes forældre, men dog lavere uddannelsesniveau end forældre til htx-elever.

På de merkantile forløb er der ingen signifikante forskelle.

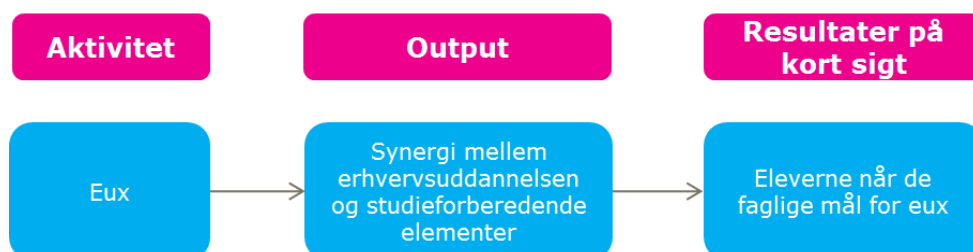
I spørgeskemaundersøgelsen svarer halvdelen af eux-eleverne, at de ville have valgt en gymnasial uddannelse, hvis eux ikke havde været en mulighed. Dette gælder særligt elever fra handelsskolerne. Spørgeskemadata skal læses med forbehold for, at der er tale om selvevaluering. Det er dermed ikke muligt at konkludere at disse elever reelt ville have valgt en gymnasial uddannelse, havde eux ikke været en mulighed.

Tilsammen indikerer register-, survey- og interviewdata, at de tekniske forløb på eux har elever med en anden social baggrund og med andre uddannelsespræferencer end elever på eud, og at eux har potentiale for at tiltrække elever, der ellers ville have valgt en gymnasial uddannelse. Særligt muligheden for videreuddannelse kan være af betydning for at realisere dette potentiale.

4. FORMÅL 2: ELEVERNE NÅR DE FAGLIGE MÅL FOR EUX

Omdrejningspunktet for dette kapitel er spørgsmålet om, hvorvidt eleverne når de forventede faglige niveauer på eux. Nedenfor gengives den del af forandringsteorien, som kapitlet omhandler.

Figur 4-1: Fokus i kapitlet



I afsnit 4.1 og 4.2 præsenteres en sammenlignende analyse, hvor eux-elevers karakterer sammenlignes med htx- og eud-elevers karakterer¹¹. I kapitlets afsnit 4.3 analyserer vi med afsæt i spørgeskemaundersøgelsen og casebesøg på skolerne lærernes vurdering af, om det er muligt at nå de faglige mål i hhv. grundfag, erhvervsfaglige fag og gymnasiale fag. Vi ser i forlængelse heraf på, hvad lærere og ledere peger på som udfordringer for at nå de faglige mål. I kapitlets fjerde afsnit (4.4) analyseres det, hvad samarbejde og synergi mellem de erhvervsfaglige og de gymnasiale fag betyder for muligheden for, at eleverne kan nå de faglige mål. I afsnit 4.5 ser vi nærmere på, hvordan de 12 caseskoler arbejder med at skabe synergi gennem samarbejde. I det næstsidste afsnit (4.6) peges der på en række barrierer for at skabe samarbejde og synergi. Endelig opsummeres kapitlet i afsnit 4.7.

4.1 Sammenligning mellem eux og htx (gymnasiale fag)

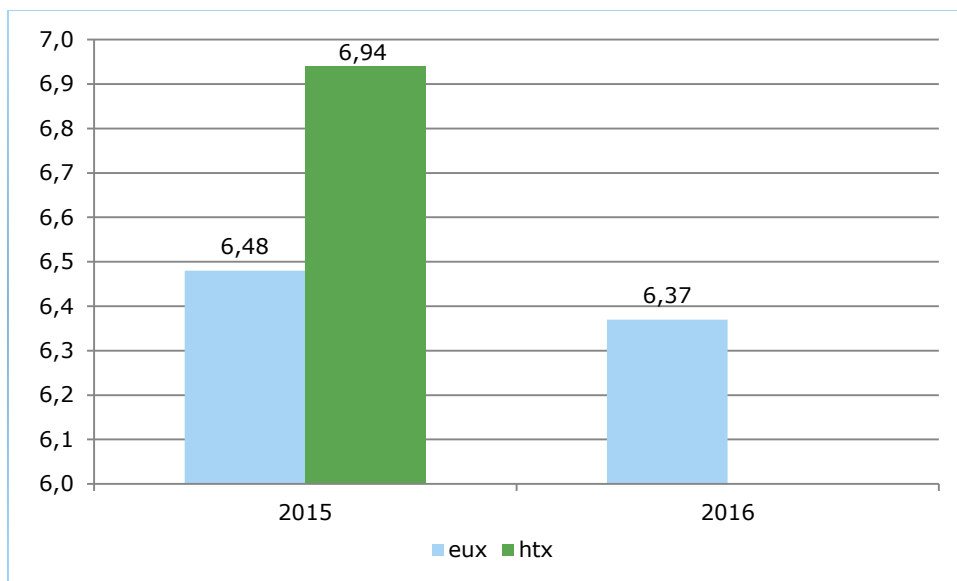
Boks 4-1: Faktaboks – registerdata anvendt i analysen

- Data om elevernes karakterer i gymnasiale fag kommer fra STIL og er opgjort på bevisår.
- Analysen er afgrænset til kun at se på de **86 elever**, der også har fået et bevis for generel studiekompetence i enten 2015 eller 2016. Heraf var 77 elever fra tømreruddannelsen i 2015 og 62 i 2016. De resterende elever kommer fra forskellige uddannelser.
- Grundet dataforsinkelser hos Danmarks Statistik er det ikke muligt at sammenligne eux- og htx-elever i 2016.
- Elevernes resultater skal ses i lyset af deres udgangspunkt, dvs. folkeskolekarakterer. Disse er medtaget, hvor det er muligt og relevant.

Karaktergennemsnit for alle fag for henholdsvis eux- og htx-elever fremgår af diagrammet nedenfor. Da alle fag er inddraget, dækker gennemsnittene forskellige fagpakker i de to tekniske eux-modeller og htx, men de siger noget om elevernes faglige niveau og læring på tværs af alle fag. Som det fremgår af figuren, ligger eux-eleverne i gennemsnit knap en halv karakter under htx-eleverne. Forskellen er dog kun signifikant ved et signifikansniveau på 0,1, hvilket betyder, at resultatet er mindre sikkert.

¹¹ Kun eux-elever på tekniske eux-forløb indgår i analysen, fordi der indtil videre er meget få elever, der har gennemført det studiekompetencegivende år på merkantile eux-forløb. Af samme grund er det kun relevant at sammenligne med elever på htx.

Diagram 4-1: Gennemsnit for alle fag i 2015 og 2016 (vægtet, uden bonus)

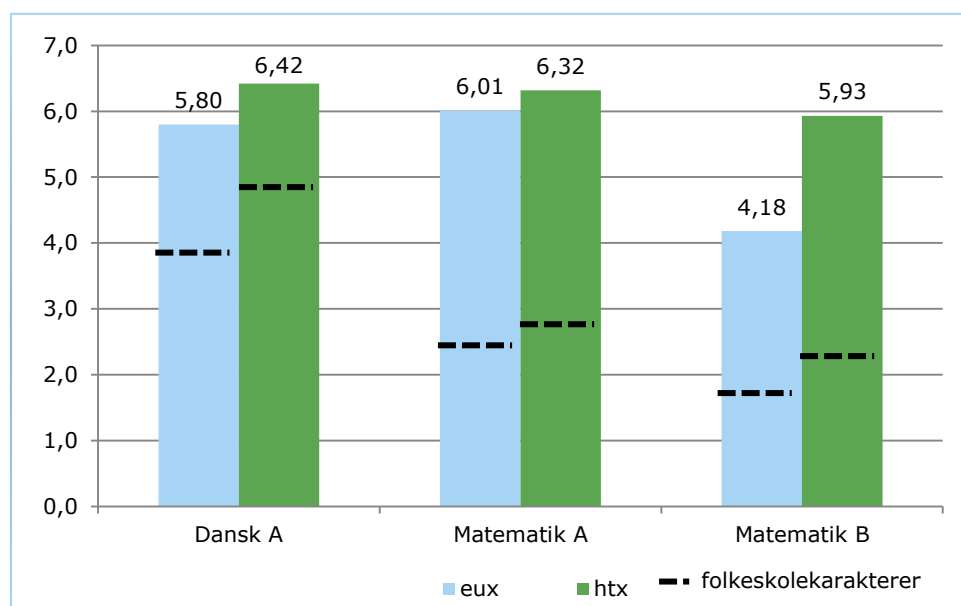


Note: eux: n=86 – htx: n=3.817

Der er tale om et vægtet gennemsnit, dvs. karaktererne er vægtet efter, hvorvidt der er tale om A-, B- eller C-niveau, som også fremgår af studenterbeviset. Endvidere er der valgt at se på gennemsnittet uden bonus for at kunne lave en mere meningsfyldt sammenligning.

Stilles der skarpt på karakterer i dansk og matematik, fremgår det, at eux-eleverne får signifikant lavere karakterer i dansk og matematik B end htx-eleverne¹². Især sidstnævnte forskel er betydelig. Der er ingen signifikant forskel mellem eux- og htx-elevens karakterer i matematik A, som i modsætning til matematik B ikke er et obligatorisk fag i de tekniske eux-modeller. Som det fremgår af tabellen nedenfor har eux- og htx-eleverne dog også haft forskelligt udgangspunkt, da eux-eleverne gennemsnitligt forlod folkeskolen med lavere karakterer i dansk og matematik end htx-eleverne.

Diagram 4-2: Gennemsnitskarakterer i dansk og matematik, 2015



Note: Folkeskoleresultater dækker over karakterer i dansk for dansk A samt matematik for matematik A og matematik B. Eux: dansk A: n=86, matematik A: n=58, matematik B: n=28 – htx: dansk A: n=3,817, matematik A: n=2.971, matematik B: n=846

De registerbaserede analyser af eux-elevens karakterer sammenlignet med htx-elevens karakterer indikerer, at eux-elever opnår lidt lavere karakterer i de gymnasiale fag end htx-elever, dog

¹² Disse forskelle er statistisk signifikante ved $\alpha \leq 0,01$.

ikke i matematik A. Det har ikke været muligt at analysere, hvor stor en andel af denne forskel der kan forklares med forskelle i karakterer fra folkeskolen mellem eux- og htx-elever.

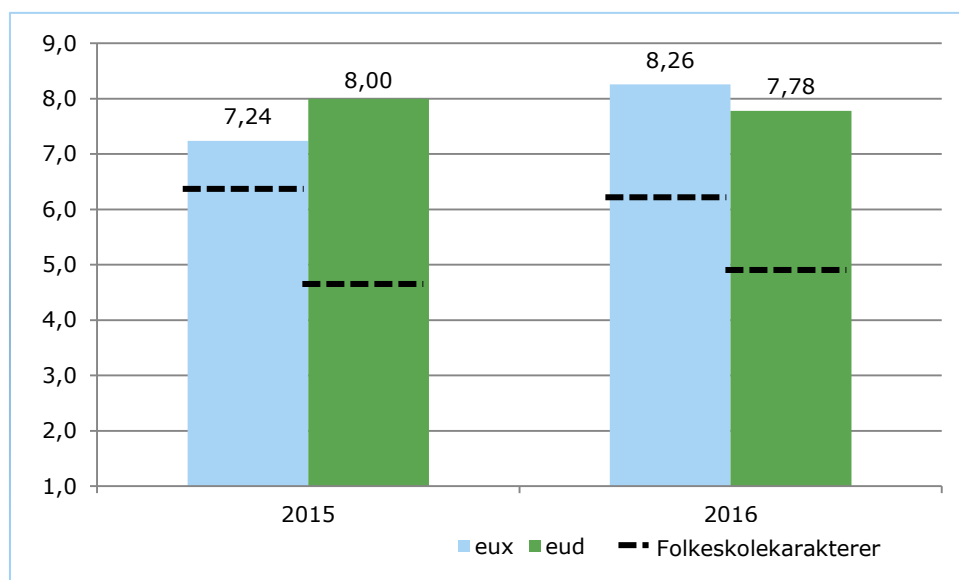
4.2 Sammenligning mellem eux og eud (tømreuddannelsens afsluttende prøve)

Boks 4-2: Faktaboks – registerdata anvendt i analysen

- Data om elevernes karakterer i de erhvervsfaglige fag kommer fra STIL og er opgjort på bevisår.
- Analysen er afgrænset til kun at se på de **77 elever fra tømreuddannelsen**, der også har fået et bevis for generel studiekompetence i enten 2015 eller 2016.
- Det er ikke muligt at sammenligne grundfagskarakterer for eux- og eud-elever, da grundfagsniveau ikke fremgår af registerdata.

Den registerbaserede analyse indikerer, at eux- og eud-elever ligger forholdsvis tæt på hinanden til den afsluttende prøve på tømreuddannelsen¹³. Karakterforskellene er generelt små og statistisk insignifikante.

Diagram 4-4: Eux- og eud-elevs karakterer til den afsluttende prøve på tømreuddannelsen



Note: Folkeskoleresultater dækker over gennemsnittet i bundne prøvefag i dansk og matematik. Eux: 2015: n=77, 2016: n=62 – eud: 2015: n=1.188, 2016: n=608.

Analysen af det kvalitative materiale fra de 12 caseskoler tegner desuden et billede af eux-eleverne som mere motiverede og målrettede, end lærerne er vant til på eud. Mange lærere giver udtryk for, at eleverne på eux har en anden indstilling til det at tage en uddannelse. Ifølge de interviewede lærere kan eux-elevernes indstilling til uddannelse hænge sammen med, at de højere forventninger til eleverne på eux motiverer eleverne til at arbejde hårdere. Denne vurdering fra nogle af de interviewede lærere kan understøttes af international uddannelsesforskning¹⁴.

Det er ikke muligt på baggrund af registerdata at konkludere på muligheden for at realisere de faglige mål. I næste afsnit ses der nærmere på lærernes *oplevelse* af muligheden for at nå de faglige mål.

¹³ Da meget få eux-elever indtil videre har gennemført uddannelsen, er der kun tilstrækkelig mange karakterer tilgængelige på tømreuddannelsen. Analysen kan altså ikke generaliseres til andre eux-forløb.

¹⁴ Se bl.a. Hattie, J. (2009): *Visible Learning – a Synthesis of over 800 Meta-analyses Relating to Achievement*. Routledge.

4.3 Oplever lærerne, at eleverne når de faglige mål?

Boks 4-3: Faktaboks – data anvendt i analysen

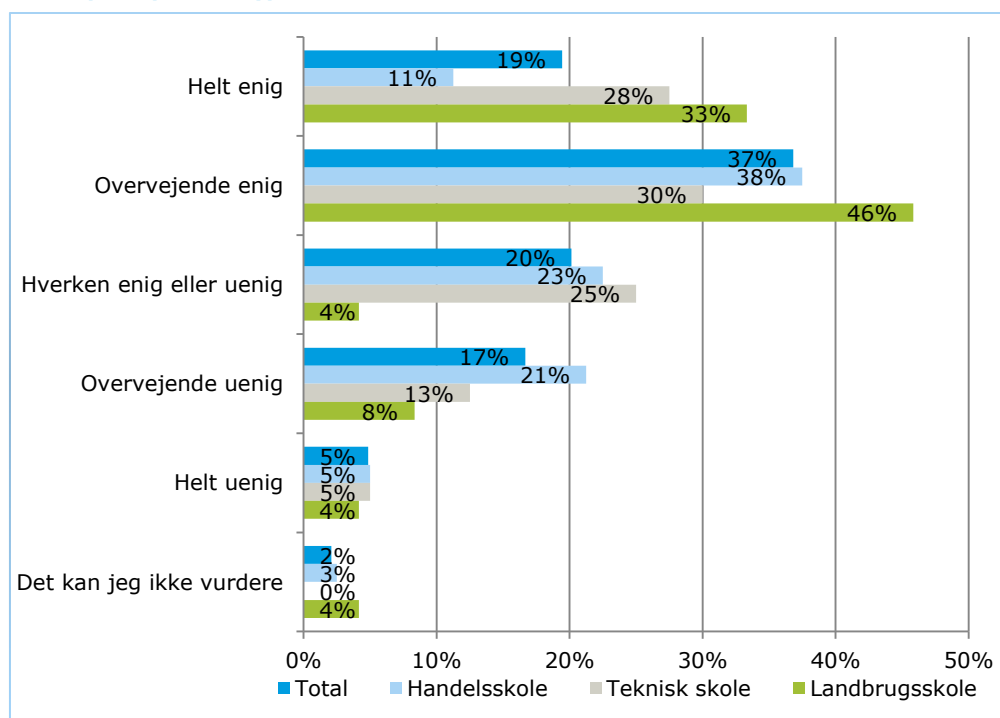
- 561 lærere har deltaget i spørgeskemaundersøgelsen
- I analyserne herunder opdeles disse i to undergrupper: 1) efter fag og 2) efter skoletype. Det betyder at der er relativt få observationer pr. analyse og dermed stor usikkerhed.

Rambøll og NCE har i surveyen spurgt lærerne på eux, om de oplever at, det er muligt at nå kompetencemålene i de erhvervsfaglige fag (erhvervsfag på GF1, uddannelsesspecifikke fag på GF2 og hovedforløb) samt de faglige mål for grundfagene og de gymnasiale fag. Lærernes besvarelser fremgår af diagrammet nedenfor. Det er vigtigt at gøre opmærksom på, at lærerne svarer på, hvorvidt de vurderer, at det er muligt at nå de faglige mål. Der er altså tale om en vurdering af rammerne for undervisningen og ikke eleverne.

Overordnet indikerer lærernes besvarelser, at **det er svært at nå de faglige mål, særligt i de gymnasiale fag**. Halvdelen af lærerne er ovevejende eller helt enige i, at det er muligt at nå uddannelsens mål for de gymnasiale fag. Samtidig er 33 pct. overvejende eller helt uenige i, at det er muligt.

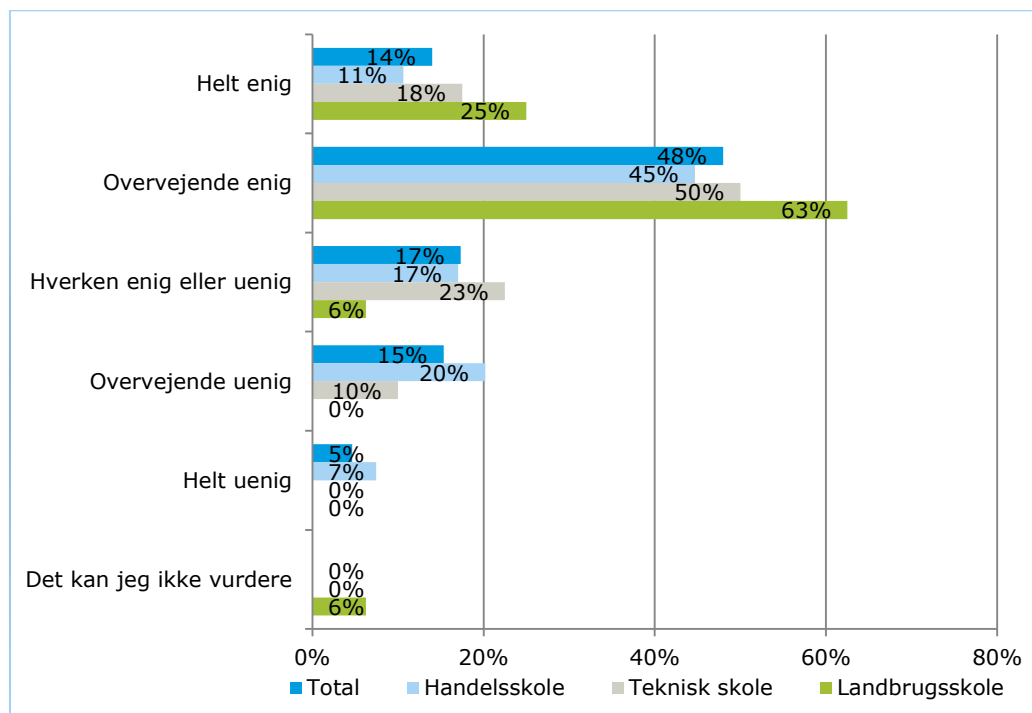
Lidt bedre ser det ud for de erhvervsfaglige fag og for grundfagene. 62 pct. af lærerne angiver, at de er helt eller overvejende enige i, at det er muligt at nå de faglige mål for grundfagene, imens kun 20 pct. er helt eller delvist uenige heri. Med hensyn til erhvervsfagene er lidt over halvdelen af lærerne helt eller delvist enige i, at det er muligt at nå de faglige mål – med 20 pct. der er helt enige. 22 pct. er helt eller delvist uenige.

Diagram 4-5: Hvor enig eller uenig er du i, at det er muligt at nå de erhvervsfaglige kompetencemål i eux? Opdelt på skoletype



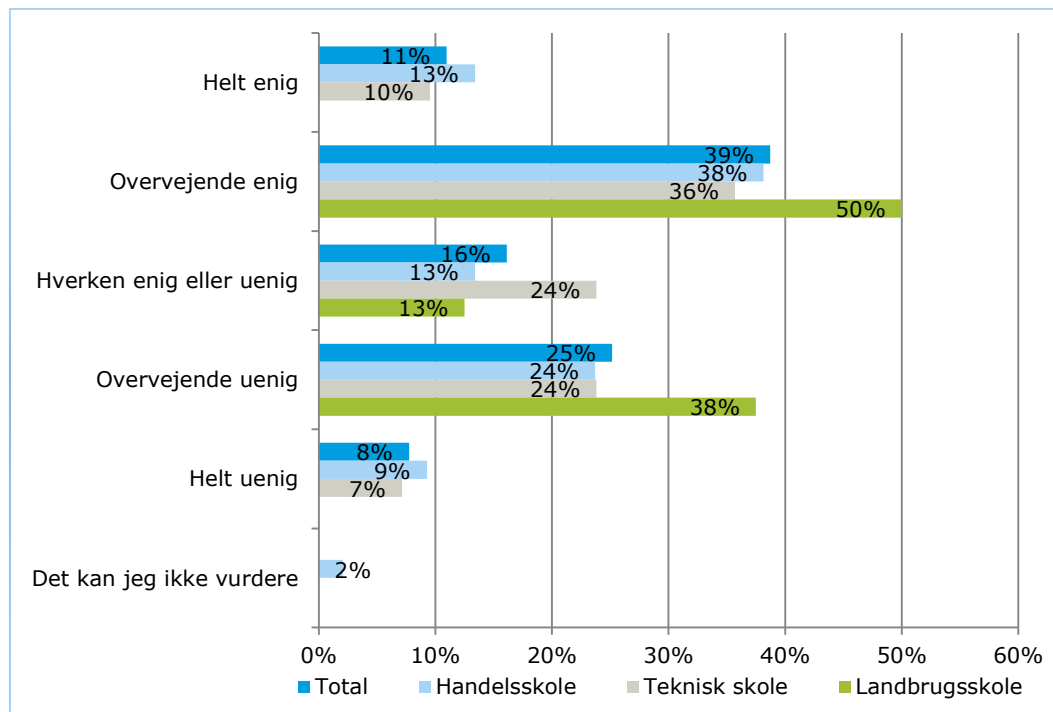
Note: Total: n=144, Handelsskole: n=80, Teknisk skole: n=40, Landbrugsskole: n=24.

Diagram 4-5: Hvor enig eller uenig er du i, at det er muligt at nå de faglige mål for de grundfag, du underviser i? Opdelt på skoletype



Note: Total: n=150, Handelsskole: n=94, Teknisk skole: n=40, Landbrugsskole: n=16.

Diagram 4-5: Hvor enig eller uenig er du i, at det er muligt at nå de faglige mål for de gymnasiale fag, du underviser i? Opdelt på skoletype



Note: Total: n=155, Handelsskole: n=97, Teknisk skole: n=42, Landbrugsskole: n=16.

Skelnes der mellem lærernes besvarelser på de forskellige uddannelsesområder, er der mindre forskelle¹⁵. Generelt er landbrugsskolerne mest optimistiske, særligt når det gælder muligheden for at nå målene i de erhvervsfaglige fag og grundfagene. Her er handelsskolelærerne omvendt de mindst optimistiske. Når det gælder de gymnasiale fag er billedet omvendt, og handelsskole-

¹⁵ Se de vedlagte Excel-modeller for detaljeret oversigt over forskel mellem uddannelses typer.

lærerne er mest optimistiske, mens lærerne på landbrugsskolerne markerer sig ved hverken at være helt enige eller helt uenige i, at det er muligt at nå de faglige mål (de er overvejende enige, overvejende uenige eller svarer 'hverken eller'). Besvarelsene fra lærerne på landbrugsskolerne skal dog læses med det forbehold, at kun 16 gymnasielærere, som er tilknyttet landbrugsskoler, har besvaret spørgeskemaet.

Rambøll har ligeledes spurgt eleverne. På tværs af skoletyper vidner elevernes besvarelser om positive læringsoplevelser i alle fag, men også at eleverne føler sig udfordret. Således er hovedparten af eleverne helt eller overvejende enige i, at de lærer noget i de gymnasiale fag (86 pct.) og i grundfagene (85 pct.). Samtidig angiver 24 pct. (gymnasiale fag) og 19 pct. (grundfagene), at de er helt eller overvejende *enige* i, at det er svært at følge med i undervisningen.

Det kvalitative materiale peger på *tid* som overordnet forklaring på, at lærerne i de gymnasiale fag oplever større udfordringer med at nå de faglige mål end lærerne i de erhvervsrettede fag. Der nævnes i den forbindelse en del forskellige eksempler.

Manglende tid og afkortningen af de gymnasiale fag på det tekniske område nævnes ofte som sammenhængende udfordringer. Afkortningen er indført under forudsætning af, at dele af de gymnasiale mål kan nås i den erhvervsfaglige undervisning – altså at fagene spiller sammen på meget konkret vis. En stor andel af de gymnasiefaglige lærere på de tekniske uddannelser giver i den forbindelse udtryk for, at det kan være svært at åbne fagene tilstrækkeligt op mod hinanden. De peger på, at der i forvejen er meget kort tid til at nå målene i de enkelte fag, hvorfor det kan være svært at se, hvorledes man også skulle kunne rumme andre fag.

En række lærere (både erhvervs- og gymnasiefaglige) og ledere på caseskolerne peger også på, at afkortningerne medfører, at lærerne i højere grad tilrettelægger undervisningen efter, at eleverne skal til eksamen i de pågældende fag. Ifølge lærerne fjerner den eksamensstyrede undervisning fokus fra tilrettelæggelsen af helhedsorienterede undervisningsforløb med de samlede kompetencemål som pejlemærke.

I forlængelse af ovenstående peger flere af de gymnasiefaglige lærere (på caseskolerne) på, at der på hovedforløbet er meget kort tid til at gennemgå svært fagligt stof på et højt abstraktionsniveau, og at dette (særligt på de tekniske skoler) yderligere besværliggøres af, at eleverne efter 20 uger i virksomhederne har svært ved at komme tilbage på skolebænken. På en skole taler man ligefrem om, at eleverne i løbet af praktikken har 'aflært' det, de var igennem på tidligere skoleforløb.

Informanter fra casebesøgene på de merkantile skoler giver desuden som forklaring på lærernes skepsis i forhold til at nå målene i de gymnasiale fag, at man på grundforløbene i en vis udstrækning tilrettelægger undervisningen på samme måde som på den tidligere HG, dvs. i brede tværfaglige forløb med virkelighedsnære cases som omdrejningspunkt. Nogle gymnasielærere på de merkantile caseskoler giver udtryk for, at det er vanskeligt at bringe de studiekompetencegivende fag ind i de erhvervsrettede fag via tværfaglige forløb. Dette skyldes ifølge lærerne bl.a., at fagbeskrivelserne i de gymnasiale fag i vid udstrækning er 'renset' for den merkantile toning.

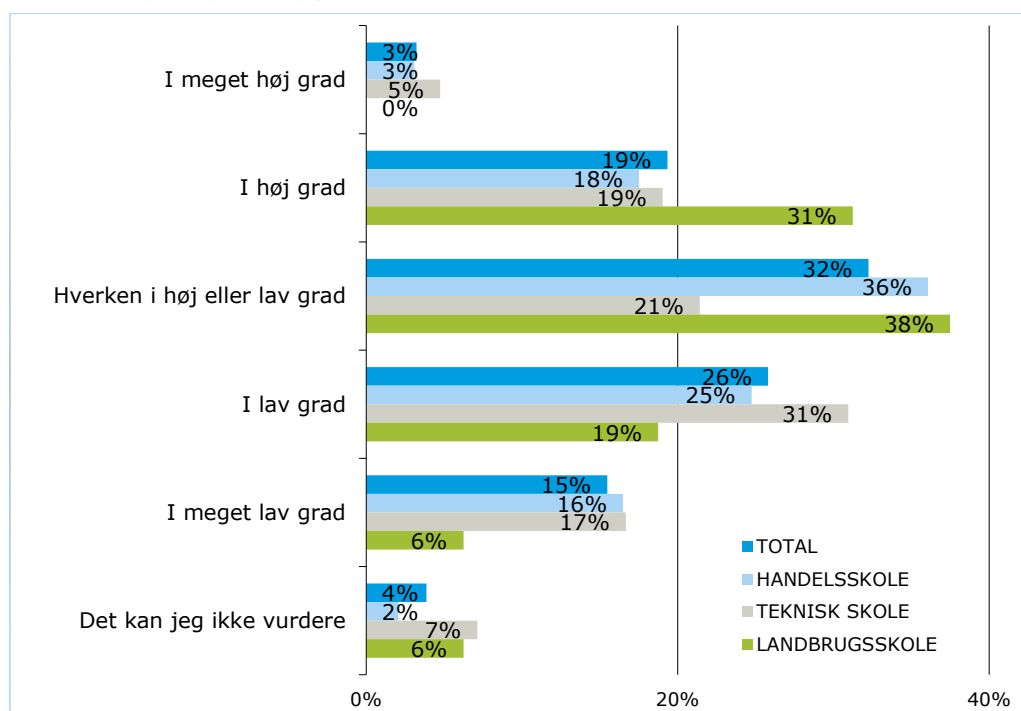
At det ifølge lærerne er sværere at nå målene i de gymnasiale fag end i grundfagene og de erhvervsfaglige fag kan også handle om, at de lærere, der underviser på B- og A-niveau, ikke kender til eud-bekendtgørelsens C-niveau, hvilket i så fald peger på et manglende fokus på den vertikale uddannelsesplanlægning (altså mellem GF1 og GF2, hovedforløbet/studieforberedende år) – se også afsnit 4.5.

Det er imidlertid også relevant at se nærmere på, om eleverne har de nødvendige kompetencer med sig fra grundfagene. Dette er en forudsætning for, at de kan nå de faglige mål i de gymnasiale fag. Som det fremgår af diagrammet nedenfor, vurderer ca. en fjerdedel af eux-lærere, der

underviser i de gymnasiale fag, at eleverne i høj eller i meget høj grad har de nødvendige kompetencer med sig fra grundfag på C-niveau (22 pct.). Derudover svarer ca. en tredjedel hverken i høj eller lav grad (32 pct.), og lidt under halvdelen svarer i meget lav eller lav grad (41 pct.). At en forholdsvis stor del af lærerne i de gymnasiale fag på A og B-niveau oplever, at eleverne kun i lav grad har de nødvendige forudsætninger med sig fra grundfag på C-niveau kan være med til at forklare, hvorfor lærerne i de gymnasiale fag oplever, at det er sværere at nå de faglige mål end lærerne i de øvrige fag.¹⁶ Grundet manglende karakterdata for grundfag kan evalueringen ikke påvise, om eux-eleverne har dårligere forudsætninger med sig fra grundfagene end htx- og hhx-elever. Der er altså alene tale om lærernes oplevelse.

Ifølge lærerne er det især elever på tekniske skoler og handelsskoler, der i lav grad har opnået de nødvendige kompetencer i grundfag på C-niveau, når de påbegynder de gymnasiale fag på hovedforløbet eller det studiekompetencegivende år (henholdsvis 48 pct. og 41. pct. af lærerne på tekniske skoler og handelsskoler svarer i meget lav eller lav grad mod 25 pct. på landbrugsskoler).

Diagram 4-6: I hvilken grad vurderer du, at eux-eleverne har de nødvendige kompetencer med sig fra undervisningen i grundfag på C-niveau?



n = 97 (lærere i gymnasiale fag på handelsskoler); 42 (lærere i gymnasiale fag på tekniske skoler); 16 (lærere i gymnasiale fag på landbrugsskoler).

Evalueringen kan ikke pege på klare årsager til, at eux-eleverne skulle have dårligere forudsætninger fra grundfagene på C-niveau end htx- og hhx-elever. De indsamlede data peger dog på, at eux-eleverne har dårligere forudsætninger med sig (lavere karakter i folkeskolen og forældre med lavere uddannelsesbaggrund).

Endelig angiver nogle af de interviewede lærere, at det er en udfordring for sammenhængen mellem undervisningen på grundforløb og hovedforløb, at undervisningen ikke gennemføres af den samme lærer. Flere lærere på caseskolerne – på tværs af forløb – nævner i den forbindelse, at strukturen mellem grundforløbene, det studieforberedende år (på den merkantile eux) og hovedforløbene (på de tekniske eux-forløb) besværliggør en samlet progression. Lærerne peger på, at der for hvert forløb foreligger delmål, men at disse kan være svære at koble (horisontalt). Når

¹⁶ Der gøres igen opmærksom på, at eux-eleverne har lavere gennemsnitlige karakterer fra folkeskolen end htx- og hhx-eleverne. Det har ikke været muligt at undersøge, hvilken betydning folkeskolekarakterer har for elevernes læring i grundfagene.

forskellige lærere varetager forskellige delelemente, er det med andre ord svært at overlevere mellem de forskellige trin.

Denne problemstilling bliver yderligere forstærket, hvis ikke lærerne arbejder sammen på tværs af de forløb, de underviser på. Hvis skolen har lærerkompetencerne til det, kan gennemgående lærere på tværs af forløbene være med til at skabe koblinger mellem C-niveau på grundforløbet og A- og B-niveauer på hovedforløbet/det studieforberedende år. Der er dog blandt caseskolerne kun enkelte eksempler på, at de har rekrutteret lærerressourcer og organiseret eux sådan (se også afsnit 4.4).

Generelt antages hele arbejdet med at skabe sammenhæng og synergi mellem erhvervsrettede og studieforberedende fag at være afgørende for, at eux kan bidrage til, at eleverne når de faglige mål. Derfor har Rambøll og NCE haft fokus på netop at afdække, om der skabes synergi, hvordan det skabes, og hvilken betydning det har for elevernes resultater. Dette belyses i de næste afsnit.

4.4 Sammenhænge mellem samarbejdsformer og synergi

En forudsætning for, at eleverne kan nå de faglige mål, særligt i de gymnasiale fag, er, at der er synergi mellem de erhvervsrettede og gymnasiale delelementer. Rambøll og NCE har derfor undersøgt, om der er signifikante sammenhænge mellem samarbejdsformer og mulighed for at realisere synergien mellem de erhvervsrettede og de studiekompetencegivende elementer i eux¹⁷.

Boks 4-4: Samarbejdsformer, der er spurgt ind til i undersøgelsen¹⁸

1. Eux-lærerteam, hvor faglærere i erhvervsuddannelsen og lærere i de gymnasiale fag samarbejder om planlægning, gennemførelse og evaluering af undervisningen gennem en længere periode (fx gennem hele grundforløb 2).
2. Projektsamarbejde, hvor faglærere i erhvervsuddannelsen og lærere i de gymnasiale fag samarbejder om et konkret tværfagligt projekt over en kortere periode.
3. Fælles lærermøder for faglærere i erhvervsuddannelsen og lærere i de gymnasiale fag.
4. Løbende koordinering om det praktiske, men lærerne er ikke i et fælles lærerteam, hvor de samarbejder om planlægning, gennemførelse og evaluering af undervisningen.
5. (Ingen af ovenstående).

Analysen af lærernes besvarelser¹⁹ viser for det første en **positiv signifikant sammenhæng mellem lærersamarbejde organiseret i eux-lærerteams og oplevelsen af 1) samspil mellem de erhvervsfaglige fag og de gymnasiale fag; 2) muligheden for en erhvervsfaglig toning af de gymnasiale fag²⁰ samt 3) hvorvidt det er muligt at nå de faglige mål.**

Omvendt ses der en negativ sammenhæng mellem slet ikke at deltage i nogle af de listede samarbejdsformer og oplevelsen af 1) samspil mellem de erhvervsfaglige fag og de gymnasiale fag og 2) muligheden for en erhvervsfaglig toning af de gymnasiale fag²¹. Ligeledes er der en negativ sammenhæng mellem koordinering gennem deltagelse i fælles lærermøder og oplevelsen af at det er muligt at nå de faglige mål.

Dette er illustreret i figuren nedenfor.

¹⁷ Dette er undersøgt gennem en variansanalyse (ANOVA).

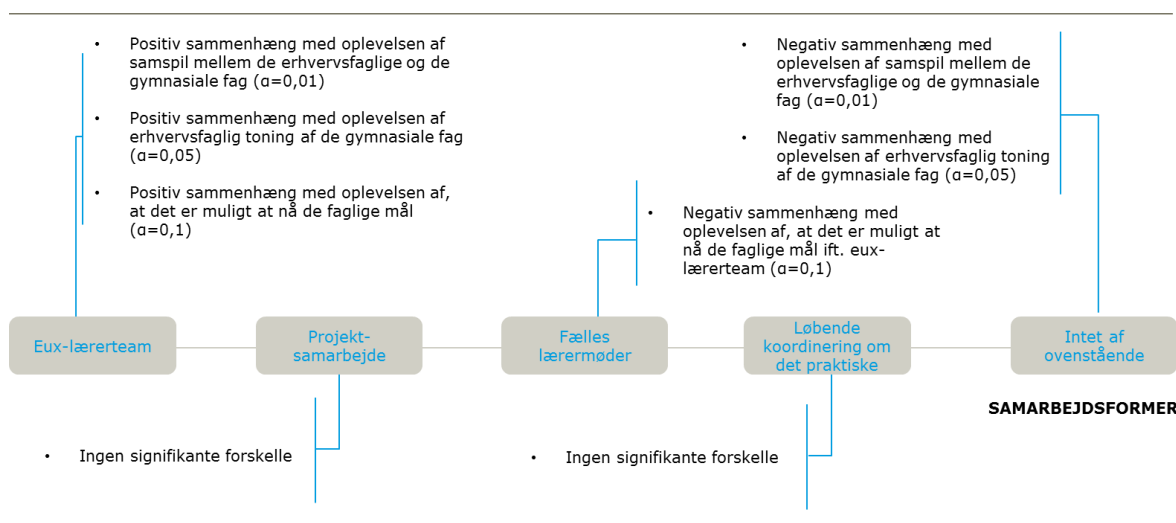
¹⁸ I spørgeskemaet har lærerne haft mulighed for at sætte kryds ved flere samarbejdsformer. I analysen er der konstrueret én variabel, hvor hver lærer kun optræder med én besvarelse. Den besvarelse, som den enkelte lærer optræder med, er den, som er øverst i listen over samarbejdsformer i boksen. Hvis samme lærer både har sat kryds ved eux-lærerteams og løbende koordinering indgår den pågældende lærer kun med eux-lærerteams i analysen.

¹⁹ Det er vigtigt at præcisere, at når lærerne svarer på spørgsmål om deres oplevelser af samarbejde og synergi, kan der være en tendens til, at deres besvarelser også er oplevelser af deres samlede arbejdsituation.

²⁰ Højt signifikansniveau.

²¹ Højt signifikansniveau.

Figur 4-2: Overblik over sammenhænge mellem samarbejdsformer og de tre mål



4.5 Hvordan skaber skolerne synergi mellem det erhvervsfaglige og det gymnasiale

Som illustreret i foregående afsnit, er samarbejde afgørende for at skabe synergi, hvorfor vi i dette afsnit ser nærmere på, hvordan *caseskolerne* arbejder med at skabe denne sammenhæng. Omdrejningspunktet for afsnittet er en typologi, som er konstrueret ved at placere de 12 caseskoler i forhold til to dimensioner:

- Har skolen en eux-lærerteam-organisering?
- Oplever lærerne, at skolen lykkedes med at skabe samspil mellem de erhvervsfaglige og gymnasiale fag i eux?

De to dimensioner giver fire typologier som illustreret nedenfor.

Figur 4-3: En typologisering af eux og mulighederne for synergi

		Eux-lærerteam?	
		Ja	Nej
Samspil?	Ja	Type 1	Type 2
	Nej	Type 3	Type 4

Typologien består af idealtyper, dvs. typer, som ikke findes i virkeligheden i deres rene form. Med andre ord placerer ingen af skolerne sig rent i nogen af de fire typer, men de skoler, som er placeret sammen, er kendetegnet ved flere fællestræk end forskelle.

Når der fokuseres på lærerteam-organisering, er det, dels fordi vi har identificeret en positiv signifikant sammenhæng mellem lærersamarbejde organiseret i eux-lærerteams og samspil mellem de erhvervsfaglige og de gymnasiale fag (jf. afsnit 4.4)²², dels fordi det er en pointe i det kvalitative materiale, at eux i sin kompleksitet og sammensætningen af elementer fra erhvervsuddannelser og gymnasiale uddannelser kræver ekstra meget koordinering og samarbejde mellem lærerne. Analysen af de 12 caseskoler viser, at en eux-lærerteam-organisering er en god måde at facilitere dette samarbejde og herigennem skabe synergi mellem de elementerne i eux. Dette understøttes af den kvantitative analyse af spørgeskemadata. Dog er der enkelte eksempler på skoler med lærerteam-organisering, som (endnu) ikke er lykkedes med at skabe synergi, såvel som skoler der er lykkedes med at skabe synergi uden en lærerteam-organisering. Årsagerne

²² Derimod forekommer der ikke signifikant mere samarbejde mellem faglærere og gymnasielærere på skoler med en egentlig eux-afdeling end på skoler uden en eux-afdeling (16 pct. af lederne svarer i surveyen, at eux er forankret i en ny eux-enhed).

hertil er relevante at analysere med henblik på at opnå en dybere forståelse af, hvordan skolerne kan arbejde med at skabe synergi og sammenhængende eux-forløb. Eux-teamorganisering kan med andre ord ikke stå alene som løsning.

I nedenstående tabel gives et overblik over, hvad der kendetegner de fire typer af skoler, og hvordan de arbejder med at skabe synergi i eux-forløb ud fra de betingelser, de udbyder eux-forløb under. De gennemførte casebesøg fokuserede primært på et enkelt eux-forløb på den enkelte skole, hvorfor det kvalitative materiale ikke tegner et billede af skolens samlede eux-udbud.

For at tydeliggøre, hvilke udfordringer skolerne står overfor, og hvordan skolerne arbejder med at håndtere disse udfordringer, beskrives de fire typer nærmere efter tabellen.

Figur 4-4: Typologi²³

	Har en eux-lærerteam-organisering	Har ikke en eux-lærerteam-organisering
Velfungerende samarbejde med tydeligt samspil mellem fagene	<p>Stort elevvolumen og mange lærerressourcer muliggør, at lærerne alene underviser på eux.</p> <p>Fysisk arbejdsfællesskab faciliterer daglig koordinering og samarbejde.</p> <p>Fokus på samarbejde om både koordinering og fagligt indhold.</p> <p>(To handelsskoler og en teknisk skole)</p>	<p>Tæt samarbejde mellem erhvervsskole og gymnasium (begge institutioner prioriterer samarbejdet).</p> <p>Ledelsesmæssig prioritering af koordinering (herunder afsatte ressourcer).</p> <p>Oplevelse af, at eux bidrager med noget nyt på fagområdet.</p> <p>(To tekniske skoler)</p>
Mindre velfungerende samarbejde og tendens til manglende samspil mellem fagene	<p>Lille elevvolumen betyder, at lærerne ikke kan fokusere på eux.</p> <p>Oplevelse af, at samlæsning i nogle tilfælde vanskeliggør synergi.</p> <p>Samarbejdet i lærerteams er stadig under opstart og/eller inkluderer kun nogle lærere.</p> <p>(To teknisk skole og en handelsskole)</p>	<p>Manglende (ledelses)fokus på rammer for samarbejde/synergi.</p> <p>Forskellige adresser vanskeliggør samarbejde.</p> <p>(Fire tekniske skoler)</p>

4.5.1 Type 1: Har eux-lærerteam-organisering og velfungerende samarbejde med tydeligt samspil

Det, der karakteriserer denne type af skoler, er, at de har valgt at etablere fælles erhvervsfaglige og gymnasiefaglige lærerteams, og at disse teams understøtter synergien i eux-forløbet. Der er tale om tre skoler (to handelsskoler og en teknisk skole), som har gode betingelser for at etablere eux-lærerteams, nemlig en relativt stor elevvolumen og flere eux-hold. Det betyder, at der er behov for mange lærerressourcer og derfor også, at skolerne kan have lærere ansat til (med enkelte undtagelser) udelukkende at varetage eux-undervisning.

På disse skoler er eux-lærerne i samme arbejdsfællesskab (kontorer), hvilket man på skolerne fremhæver som en fordel i forhold til koordinering og samarbejde om den daglige praksis. Eux-lærerteamets fysiske placering på samme kontor gør det let at drøfte de enkelte hold, undervisningsforløb og eux-relaterede udfordringer med hinanden. På den måde skabes der en fælles bevidsthed om, hvad eleverne skal igennem, og lærerne kan på den måde koble til de andre fag.

Ser man på, hvordan samarbejdet på skolerne fungerer, ses det, at samarbejdet dels har en koordinerende funktion (eksempelvis fælles årshjul for elevernes arbejdsbyrde), dels en indholdsmæssig dimension (eksempelvis når it-lærerne eller dansklærerne i fællesskab udvikler

²³ Det er på baggrund af trivselstallene fra skoleåret 2015/16 undersøgt, om der skulle være nogen sammenhæng mellem skolernes placering i typologien og hvor godt eux-eleverne trives – en sådan sammenhæng er ikke fundet. Det gælder både for gennemsnit for den samlede trivsel, gennemsnit for indikatoren læringsmiljø og andel af eux-eleverne, der ligger over 4 på indikatoren læringsmiljø (max. er 5).

eksamensspørgsmål). Eud-lærerne og gymnasielærerne har kendskab til hinandens fagligheder, og de kobler konkret fagene sammen i tilrettelæggelsen såvel som i selve undervisningen.

Det at være sammen i et eux-lærerteam betyder desuden, at lærerne har en oplevelse af, at de bidrager til det samme mål, nemlig at gøre eleverne arbejdsmarkeds- og/eller studieparate.

Boks 4-5: Eksempel på lærerteam-organisering som drivkræft for samarbejde og synergi

På en skole er lærerne både organiseret i eux-lærerteams og fagteams, hvilket giver mulighed for at koordinere med eux-lærerteamet om de aspekter, der går på tværs af fag, og med fagteamet om, hvordan fagbeskrivelserne skal udlægges, om eksamensopgaver o. lign. Derudover har skolen en fælles digital platform, hvor lærerne lægger tværfaglige og fagspecifikke materialer op. Platformen i sig selv gør ikke, at lærerne arbejder sammen, men som praktik- og uddannelseschefen siger, så er det et sted, hvor lærerne kan hente inspiration og inspirere hinanden.

4.5.2 Type 2: Har ikke eux-lærerteam-organisering, men et velfungerende samarbejde med tydeligt samspil

De to skoler under denne typologi er kendetegnet ved et velfungerende samarbejde og tydelig synergi mellem de erhvervsfaglige og studieforberedende dele i eux uden at have en eux-lærerteam-organisering. De to skoler udbyder begge et enkelt eux-forløb og er begge 'monofaglige' skoler med en tydelig/letgenkendelig profil rettet mod én branche.

Når der ikke er flere skoler placeret her, skyldes det, at det kræver en del koordinering at skulle skabe synergien, og at koordineringen potentielt bliver en 'flaskehals', når lærerne ikke er placeret i samme lærerteam. Der er altså her tale om en tydelig ledelsesmæssig prioritering af koordinering, herunder at der er afsat ressourcer (tid) til dette.

På den ene skole har man eksempelvis prioriteret at udveksle lærere, således at lærerne fra gymnasiet (i samfundsfag og kemi) tager på erhvervsskolen for at undervise og vice versa. Herigennem får lærerne ikke bare kendskab til de to skolers læringsmiljøer (hvad vil det sige at undervise på en erhvervsskole), lærerne fra gymnasiet får ligeledes kendskab til, hvilke dele af elevernes andre fag de kan koble til (eksempelvis i samfundsfags- eller kemiundervisningen). På denne skole er der ligeledes store fællesmøder med alle 30 involverede lærere, men en egentlig lærerteam-struktur har man ikke besluttet sig for endnu.

Den anden skole er i en proces med at styrke synergien yderligere, og her spiller de to daglige uddannelsesledere en central rolle i forhold til at bringe lærerne endnu tættere sammen om opgaven.

4.5.3 Type 3: Har eux-lærerteam-organisering, men mindre velfungerende samarbejde med tendens til manglende samspil

De tre skoler, som har en lærerteam-organisering, men ikke har profiteret den fulde synergieffekt af disse lærerteams, er typisk udfordret af en relativt lille elevvolumen. Dette medfører bl.a., at lærerne ikke udelukkende underviser på eux, og man derfor må konstruere komplekse skemaer for at få lærerressourcerne til at slå til.

Den lille elevvolumen betyder meget sammensatte eux-hold med elever fra meget forskellige eux-forløb, hvilket opleves at udgøre en udfordring for synergien på alle tre skoler. Lærerne peger i den forbindelse på, at det er vanskeligt at koble studieforberedende fag til forskellige fagområder og kontekster på én gang. På en enkelt skole har man dog fået etableret et velfungerende samarbejde på GF1 og GF2, hvor man gennem brede tværfaglige projektføløb formår at gøre samlæsningen til en fordel (eleverne bliver introduceret til forskellige faglige perspektiver på den samme problemstilling/opgave). Udfordringen på denne skole er, at det velfungerende sam-

arbejde endnu ikke gælder samarbejdet mellem de erhvervsfaglige lærere og de gymnasiefaglige lærere.

Fælles for skolerne er, at der har været en række opstartsvanskeligheder forbundet med at få eux 'på skinner' – det tager altid tid for nye strukturer og teams at falde på plads og skabe de ønskede resultater. Lærerne på en skole, der udbyder eux på andet år, giver netop udtryk for, at samarbejdet først nu er ved at finde sine ben. På en anden skole er problemstillingen den, at lærerteam-organiseringen først og fremmest er en organisering, der omfatter lærerne på GF1 og GF2 – noget disse lærere også ønsker sig med lærerne fra htx for at kunne skabe sammenhæng på hovedforløbet. Der er dermed også kun tale om en delvis lærerteam-organisering på denne skole, da htx lærerne netop *ikke* er inkluderet.

For en af skolerne er det på baggrund af deres erfaringer fra de seneste tre-fire år blevet tydeligt, at en omstrukturering (eller mere gennemgribende lærerteam-organisering) er nødvendig for at styrke synergien – dette er noget, man arbejder på.

Boks 4-6: At starte en eux-afdeling

På en teknisk skole er man i færd med at opbygge en eux-afdeling med egne lærere og egne lokaler. I processen med at rekruttere et eux-lærerkorps lægges der vægt på, at de nye lærere skal kende til eud-miljøet, så de pædagogisk-didaktisk såvel som kulturelt nemt 'kan glide ind i det'. Foreløbig har man ansat tre unge gymnasielærere til udelukkende at undervise på eux, og enkelte eud-lærere med C-niveau indgår i eux-undervisningen med dobbelte kompetencer, eksempelvis underviser en autolærer i fysik. Der afholdes løbende tværfaglige møder og seminarer, hvor synergimuligheder mellem fagene drøftes. Man vurderer, at man er godt på vej, selv om der også er udfordringer med at finde frem til de rette profiler, og lærerne måske har behov for efteruddannelse i makkerskaber for at lære at udvikle forløb sammen. Tværfaglige kulturer skal 'gro fra neden', mener den eux-ansvarlige.

4.5.4 Type 4: Har ikke eux-lærerteam-organisering og mindre velfungerende samarbejde med tendens til manglende samspil

Fælles for de fire skoler er, at deres nuværende organisering af eux-udbuddet ikke understøtter synergien mellem uddannelsens delelementer. Skolerne lægger alle vægt på, at økonomien og logistikken er svær at få til at gå op, og der peges bl.a. på barrierer såsom kompliceret skema-lægning, forskellige fysiske adresser og udfordringer med at nå de forskellige faglige mål.

Forklaringerne på, hvorfor skolerne ikke formår at understøtte synergien mellem de erhvervsfaglige og studieforberedende delelementer, er ikke de samme på de fire skoler. Noget skolerne dog har til fælles er, at der ikke i tilstrækkelig grad har været fokus på organiseringen af lærerne, og at lærerne derfor har et 'begrænset' manøvrerum til at skabe synergi. På to af skolerne skyldes det, at man ledelsesmæssigt ikke har prioriteret en organisering, der understøtter det særlige ved at undervise på eux, mens det på de to andre skoler primært skyldes logistiske udfordringer.

På en af skolerne består det faglige samarbejde mellem eud- og htx-afdelingerne således hovedsageligt i overlevering af pensumlistes og bøger. På en anden skole er lærerne primært optagede af, at eleverne når de faglige mål i de enkelte fag, og angiver, at det er op til eleverne selv at koble mellem de erhvervsfaglige og studiekompetencegivende dele.

En skole har på grund af udfordringer med samarbejde og synergi truffet beslutning om at etablere en eux-enhed på tværs af uddannelser fra 2017.

I forlængelse af pointen om at synergi ikke udelukkende opnås gennem lærerteam-organisering, er det vigtigt at fremhæve, at der på disse fire skoler er eksempler på undervisningsaktiviteter, der bidrager til at skabe synergi. Et eksempel herpå er et engelskforløb, hvor eleverne (i en observeret lektion) fra eux-levnedsmiddel (GF1) skulle oversætte opskrifter på chokoladekager til

engelsk og herefter skulle agere engelsktalende instruktører for eux-tømrrereleverne, mens de i grupper bagte kager sammen. Efterfølgende skulle alle til undervisning i engelsk på tømrrer-afdelingen med omvendt rollefordeling. Denne undervisningsobservation er et eksempel på, hvorledes engelskundervisningen både bliver anvendelsesorienteret og fagspecifik, ved at eleverne skal formidle fagligt indhold til elevgruppen fra en anden uddannelse.

4.6 Barrierer for synergi

På tværs af de 12 caseskoler har vi identificeret en række barrierer for synergi, som ikke er knyttet til (betingelser for) organisering og tilrettelæggelse af eux-forløb.

For det første volder fagbeskrivelserne problemer for alle caseskoler. Udfordringen ligger i **afkortningerne** og den heraf nødvendige **fagintegration** og manglende erhvervsretning af de studieforberevende fag. Konkret oplever nogle lærere fra de tekniske forløb, at afkortningerne af de gymnasiale fag betyder, at der er for lidt tid til at nå de faglige mål. Den korte tid til de studieforberevende fag producerer i nogle tilfælde en u hensigtsmæssig fokusering på det enkelte fag og dette fags mål, frem for hvordan de enkelte fag bidrager til de samlede kompetencemål. At sikre en erhvervsretning af de studieforberevende fag er for mange lærere en udfordring, der ikke bliver mindre i de afkortede fag. Som en lærer udtrykker det, bruger de meget tid på at sammenligne bekendtgørelser fra htx/hhx og eud, *“uden at det altid fører til afklaring”*. Det opleves af flere lærere som en stor udfordring selv at stå med opgaven med at skabe sammengæng og synergi mellem de forskellige mål. På tværs af caseskolerne giver en del lærere og uddannelsesledere udtryk for et ønske om en fælles eux-bekendtgørelse, da det er nødvendigt at forstå rammerne for og indholdet i de forskellige uddannelsesområder for at kunne etablere et aktivt samspil mellem dem.

I forhold til en erhvervsfaglig toning af de studieforberevende fag er der blandt lærere en oplevelse af, at det er **svært at erhvervsrette undervisningen**. Det gælder eksempelvis i dansk A, hvor en del lærere giver udtryk for, at fagbeskrivelsen i bekendtgørelsen ikke i tilstrækkelig grad er erhvervsrettet (der henvises til engelsk B indenfor det merkantile område som modeksempel – her mener lærerne, at hhx-bekendtgørelsen i højere grad er rettet mod erhvervene). Den manglende erhvervsretning sættes ofte i relation til eud (og særligt før reformen), hvor der gives udtryk for, at det var nemmere (og bedre tid til) at tilrettelægge brede tværfaglige forløb.

En beslægtet udfordring handler om, at lærere oplever **opdelingen mellem GF1 og GF2** som problematisk, idet det kan være svært at tilrettelægge en progression mellem de to forløb, når de består af relativt forskellige fag. Enkelte lærere beskriver således **GF1 og GF2** som henholdsvis ‘humanistisk’ prægede forløb og ‘naturvidenskabeligt’ prægede forløb (jf. de forskellige fag, som eleverne skal igennem på de to grundforløb).

For det andet kan **fastlåste erhvervsfaglige og gymnasiale læringskulturer** udgøre en barriere for samarbejde og synergi. Flere caseskoler peger på, at det ikke altid er lige nemt at bringe de to lærergrupper sammen på grund af de forskellige læringskulturer, som lærerne bringer med ind i samarbejdet. Lærernes forskellige tilgange til eux kan imidlertid ikke udelukkende forklares med udgangspunkt i lærernes forskellige uddannelsesbaggrunde. Det er i lige så høj grad et spørgsmål om lærernes forståelse af lærefaglighed og implicit deres forståelse af læring, der udgør snitflader i forhold til at skabe synergi i eux.

Boks 4-7: Når kultur er en barriere for samarbejde og synergi

På en skole fortæller den eux-ansvarlige, at lærerne på den ene side er meget engagerede i eux-opgaven, men at det samtidig kan være vanskeligt for dem at forlade deres snævre faglige horisont og se sig selv i de synergiskabende processer mellem forskellige fagligheder. Mange lærere har tilpasset sig en entydig faglig logik, der kan gøre det vanskeligt for dem at se deres fag i samspil med andre fag. Af samme grund oplever den eux-ansvarlige, at ideer om fælles eux-lærerværelse ikke modtages udelt positivt af lærerne, der foretrækker at se sig selv som faglærere i mere traditionel forstand og have faget og dets organisering i centrum. Den eux-ansvarlige er meget opmærksom på, at forudsætningen for at få succes med eux er, at man fra lærerside får stærkere fokus på eleven og hans/hendes samlede forløb og kompetenceudvikling til fordel for det nuværende enkeltfaglige fokus, der angiveligt bundet i lærernes hidtidige – og solidt indarbejdede – jobforståelse.

En sidste udfordring er **samlæsning på tværs af forskellige eux-forløb**. Særligt skoler med meget få elever og derfor omfattende samlæsning oplever, at det er vanskeligt at koble studieforberedende fag til forskellige fagområder og kontekster på én gang.

4.7 Sammenfatning

De registerbaserede analyser indikerer, at eux-elever får lavere karakterer i de gymnasiale fag end htx-elever, både gennemsnit på tværs af fag, og specifikt i dansk og matematik B. Eleverne har dog forskelligt udgangspunkt fra folkeskolen, hvilket kan være en forklarende faktor. Der er ingen signifikant forskel mellem eux- og htx-elevens karakterer i matematik A eller mellem eux- og eud-elevens karakterer i tømreruddannelsens afsluttende prøve, men dette resultat kan ikke generaliseres til eux-elever på andre erhvervsuddannelser. Samlet er det ikke muligt at drage tydelige konklusioner på baggrund af registerdata.

Ifølge eux-lærerne i spørgeskemaundersøgelsen er det vanskeligere at nå målene i de gymnasiale fag end i grundfagene og de erhvervsrettede fag. Analysen peger på flere mulige forklaringer på dette.

Først og fremmest fremhæver en del gymnasial lærere tid som en barriere. Konkret oplever nogle lærere, at afkortningerne af de gymnasiale fag betyder, at der er for lidt tid til at nå de faglige mål. Dette tyder på, at der på nogle skoler er en udfordring med at sikre det nødvendige samspil mellem de gymnasiale fag og den erhvervsfaglige undervisning (som skal være med til at sikre, at eleverne når målene i de studieforberedende fag). Den korte tid til de studieforberedende fag producerer altså i nogle tilfælde en u hensigtsmæssig fokusering på det enkelte fag og dette fags mål, frem for hvordan de enkelte fag bidrager til de samlede kompetencemål.

Enkelte lærere peger på, at strukturen i eux-forløb med vekselvirkning mellem skoleophold og praktik (de tekniske forløb) giver en stor opgave med repetition af det faglige stof efter praktikforløb. Mere konkret giver nogle af de interviewede gymnasiale lærere udtryk for, at eleverne har behov for at genopfriske stof, der er gennemgået på tidligere forløb (når de kommer tilbage på skolen), for at kunne følge med, hvilket lærerne ikke oplever, at der er tid til, når der i forvejen er foretaget afkortninger i de gymnasiale fag.

En lignende udfordring handler om at skabe sammenhæng mellem C-niveau fag og A- samt B-niveau fag. En udfordring der bl.a. opstår fordi undervisere på B- og A-niveau, ikke altid kender til eud-bekendtgørelsens C-niveau.

Endeligt vurderer en del gymnasiale lærere, at eleverne kun i lav grad har de nødvendige forudsætninger med sig fra grundfagene på C-niveau. Dette kan umiddelbart tyde på, at det er en udfordring at løfte eleverne til C-niveau. Det har ikke været muligt at bekræfte dette i de statistiske data.

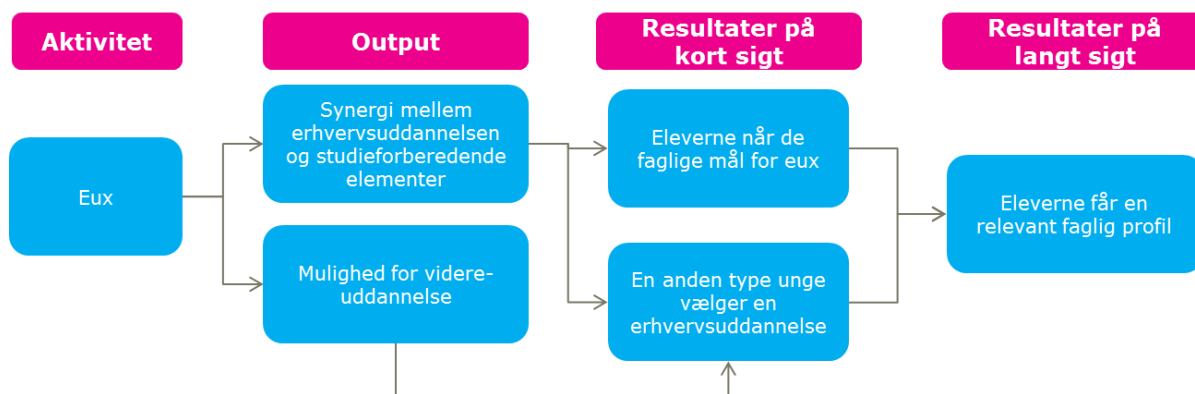
Analysen af surveydata og det kvalitative materiale indikerer, at gode organisatoriske rammer for samarbejde (fx eux-lærerteams) er en god måde at skabe samspil mellem de erhvervsrettede og de studieforberedende dele af eux samt øger lærernes oplevelse af, at det er realistisk, at eleverne kan nå de faglige mål. Analysen af lærernes spørgeskemabesvarelser viser således en positiv signifikant sammenhæng mellem lærersamarbejde organiseret i eux-lærerteams og oplevelsen af 1) samspil mellem de erhvervsfaglige fag og de gymnasiale fag; 2) muligheden for en erhvervsfaglig toning af de gymnasiale fag²⁴ samt 3) hvorvidt det er muligt at nå de faglige mål. De kvalitative data peger på, at eux-teams ikke er den eneste organisationsform, der kan skabe sammenhæng mellem de erhvervsrettede og studieforberedende dele af eux samt at eux-lærerteams ikke i sig selv er tilstrækkeligt til at sikre sammenhæng.

²⁴ Højt signifikansniveau.

5. FORMÅL 3: EN RELEVANT FAGLIG PROFIL

Omdrejningspunktet for dette kapitel er spørgsmålet om, hvorvidt virksomhederne vurderer, at eux-eleverne har en for dem relevant faglig profil. Nedenfor præsenteres den del af forandrings-teorien, som belyses i dette kapitel.

Figur 5-1: Fokus i kapitlet



I kapitlets første afsnit (5.1) har vi med udgangspunkt i registerdata undersøgt, hvor mange eux-elever der indgår uddannelsesaftaler med virksomheder, og hvilke uddannelsesaftaler der er tale om – data sammenholdes med data om eud-elevs uddannelsesaftaler.

I kapitlets andet afsnit (5.2) analyserer vi med afsæt i spørgeskemaundersøgelsen blandt oplæringsansvarlige i virksomheder, der har haft eux-elever, hvordan de vurderer eux-elevernes kompetencer og holder det op imod deres erfaringer med eud-elever. I forlængelse heraf ser vi med afsæt i det kvalitative materiale på, hvordan virksomhedsrepræsentanterne forholder sig til elevernes faglige profil. Formålet hermed er at få vurderinger af, om eux-elevernes profil passer til virksomhedernes kompetencebehov.

I kapitlets andet afsnit (5.3) ser vi på virksomhedernes vurdering af sammenhængen mellem skole og praktik.

Konklusionerne i denne del af evalueringen skal ses i lyset af, at der inden for nogle eux-forløb er relativt få eux-elever, der er eller har været i lære i en virksomhed, og at erfaringerne derfor er sparsomme og ofte bundet op på én eller få elever. Hertil kommer et relativt begrænset datagrundlag med 187 virksomheder, der har deltaget i spørgeskemaundersøgelsen, langt størstedelen (53 pct.) fra bygge- og anlægssektoren.

5.1 Uddannelsesaftaler

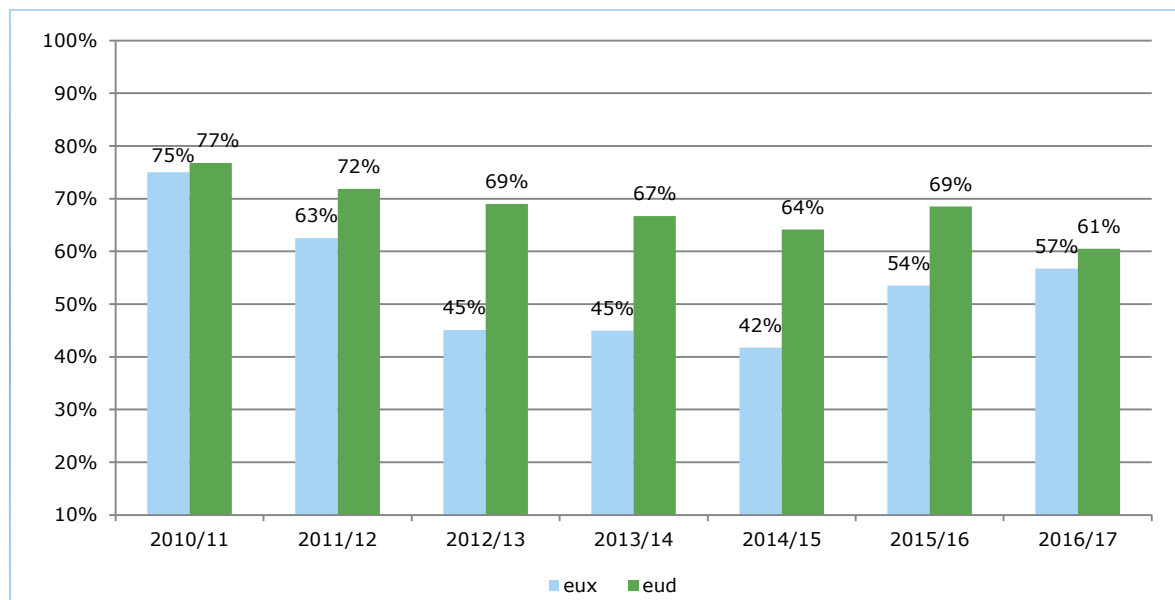
Boks 5-1: Faktaboks – data anvendt i analysen

- Data om praktikpladser kommer fra STIL.
- De enkelte praktikforløb er lagt sammen, hvis der er tale om samme virksomhed, uddannelse og uddannelsestype.
- En elev kan godt optræde to gange i statistikken, hvis vedkommende har haft to forskellige uddannelsestyper, som f.eks. en ordinær aftale og har taget resten af praktikken som en restaftale.

Overordnet indikerer den registerbaserede analyse, at almindelige uddannelsesaftaler, hvor eleven er i praktik ved samme virksomhed gennem hele hovedforløbet, er den mest udbredte aftaletype på eux-forløb, men også at en signifikant mindre andel af eux-eleverne end af eud-eleverne indgår almindelige uddannelsesaftaler. Forskellen er signifikant i alle år på nær skoleår 2010/11

samt indeværende skoleår (2016/17)²⁵. Fra skoleåret 2014/15 og frem ses en stigning i andelen af eux-elever, som indgår almindelige uddannelsesaftaler med virksomheder, hvilket kan være tegn på en positiv udvikling i branchernes kendskab til og syn på eux-elever og deres kompetencer. Af diagrammet nedenfor fremgår det, hvor stor en andel af de eux-elever, som begyndte på hovedforløbet i et givent skoleår, der har indgået²⁶ en ordinær uddannelsesaftale med en virksomhed i løbet af hovedforløbet.

Diagram 5-1: Andel af en årgang som indgår ordinære uddannelsesaftaler, tekniske forløb



Note:

Eux: 2010/11: n=15, 2011/12: n=95, 2012/13: n=255, 2013/14: n=341, 2014/15-2015/16: ca. n=250, 2016/17: n=38
Eud: 2010/11 - 2012/13: ca. n=20.000-21.000, 2013/14: n=18.421, 2014/15: n=14.941, 2015/16: n=15.571, 2016/17: n=831.

I de første år er n for eux meget lille (15 og 95) og data derfor relativt usikker. Fra 2012/13 og frem til 2014/15 har andelen af eux-elever med en ordinær uddannelsesaftale været relativt stabil på 42-45 pct. og markant lavere end andelen af eud-elever med ordinær uddannelsesaftaler (fra 64-69 pct.). Fra 2015/16 og frem synes denne forskel at udligne sig.

5.2 Bidrager eux til, at eleverne får en relevant faglig profil?

Boks 5-2: Faktaboks – data anvendt i analysen

- 187 virksomheder har deltaget i spørgeskemaundersøgelsen
- 53 pct. af de deltagende virksomheder er fra bygge- og anlægssektoren og 22 pct. fra landbrug, skovbrug mv.
- Der er meget få observationer for alle andre brancher
- Totaler er ikke vægtet i forhold til brancher

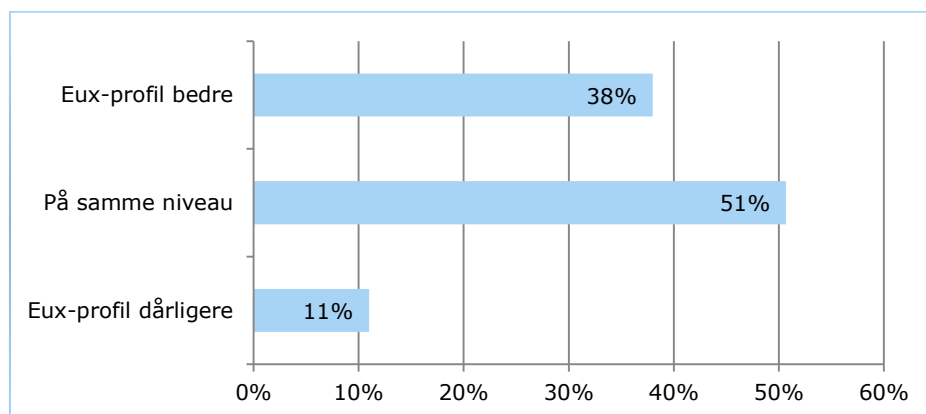
Rambøll og NCE har bedt oplæringsansvarlige i praktikvirksomheder om at vurdere deres seneste eux-elevs kompetencer. Besvarelserne fremgår af figurerne nedenfor. Hovedparten af de respondenter, som både har været oplæringsansvarlige for eux-elever og eud-elever, svarer, at **eux-elevs samlede kompetenceprofil enten er bedre end eller på samme niveau som eud-elevs samlede kompetenceprofil** (38 pct. svarer bedre, 51 pct. svarer på samme niveau).

²⁵ Forskellen er signifikant ved et signifikansniveau på $\alpha \leq 0,01$ i 2011/12 til og med 2015/16. I skoleåret 2011/12 dækker de 100 pct. eux-elever, som indgik almindelige uddannelsesaftaler med virksomheder, over otte unikke elever. Der blev også indgået andre aftaletyper, men højst tre elever per type, hvorfor cellen skal blændes. Dette betyder, at de her præsenterede resultater for skoleåret 2010/11 ikke er valide.

²⁶ Antal indgåede aftaler opgøres på skoleåret og dækker over perioden 01/07-20XX til 30/06-20XX, hvor eksempelvis skoleår 2011/12 dækker over perioden 01/07-2011 til 30/06-2012 i overensstemmelse med STILs definition.

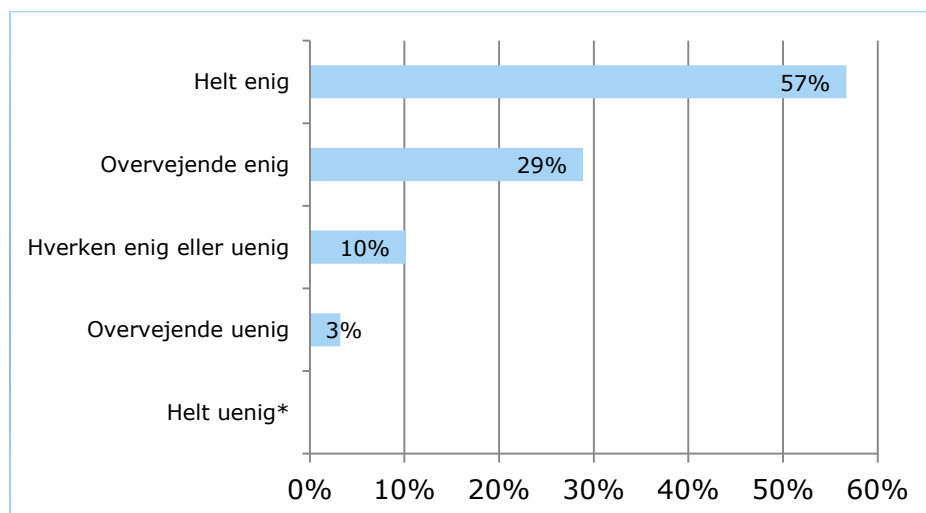
Ligeledes tilkendegiver hovedparten af alle oplæringsansvarlige i undersøgelsen, at de er enige i, at deres sidste eux-elevs samlede kompetenceprofil var tilfredsstillende (86 pct. er enten helt eller overvejende enige i dette)²⁷. Der er ingen markante forskelle, når der skelnes mellem oplæringsansvarlige fra virksomheder af forskellig størrelse og fra forskellige brancher.

Diagram 5-3: Hvis du sammenligner med den sidste EUD-elev, du var oplæringsansvarlig for, vurderer du så, at:



Note: n=146

Diagram 5-4: Hvor enig eller uenig er du i, at din sidste eux-elevs samlede kompetenceprofil var tilfredsstillende?



Note: n=185

Virksomhederne er desuden blevet spurgt om:

- 1) Hvilken betydning det har for virksomhedens motivation for at indgå uddannelsesaftaler med eux-elever, at eux-elever har generel studiekompetence?
- 2) Hvad de lægger vægt på, når de skal ansætte en elev efter opnået svendebrev?²⁸

Begge spørgsmål kan give en indikation på virksomhedernes vurdering af eux-eleverne i forhold til virksomhedernes samlede kompetencebehov og -prioriteringer.

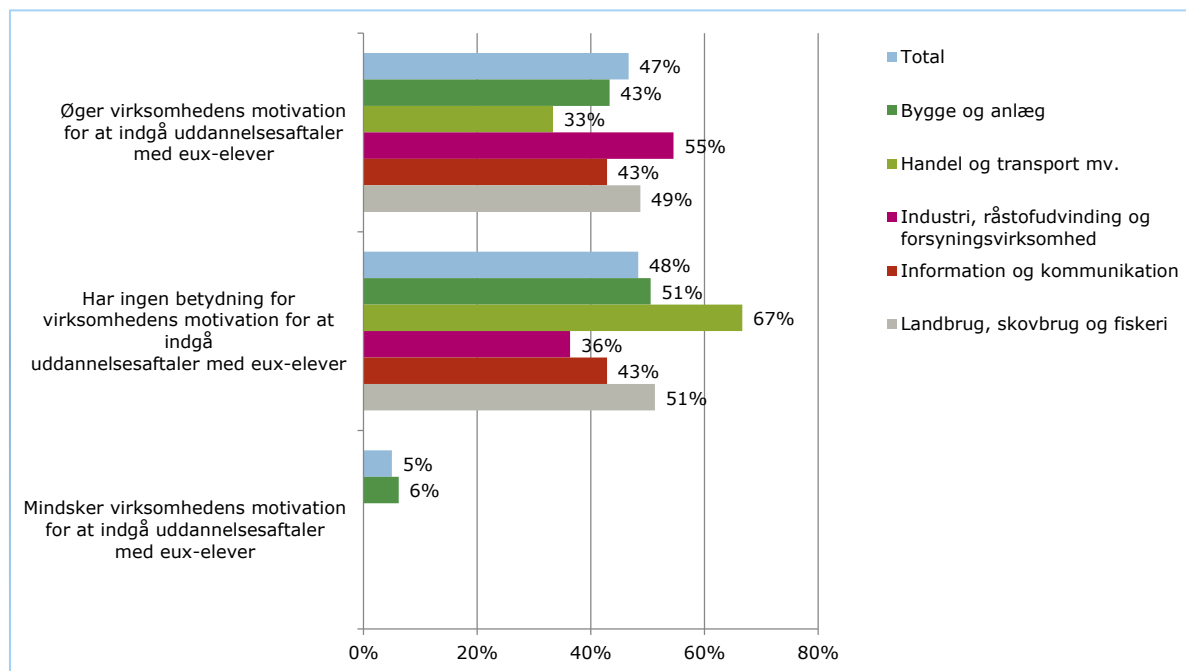
Virksomhedernes besvarelser indikerer, at eux-elevernes generelle studiekompetencer enten øger virksomhedernes motivation for at indgå uddannelsesaftaler (47 pct. af respondenterne) eller er uden betydning (48 pct. af respondenterne). Kun 5 pct. svarer, at det mindsker deres motivation for at indgå uddannelsesaftaler. De ni virksomheder der svarer, at det mindsker deres

²⁷ Her er der ikke sammenlignet med eud-elever, så det vides ikke om tallet er det samme for eud-elever.

²⁸ Spørgsmålet er kun stillet til virksomheder der har planer om at ansætte en elev efter endt uddannelse.

motivation for at indgå uddannelsesaftaler, er alle fra bygge- og anlægssektoren. Det er i den forbindelse vigtigt at gøre opmærksom på, at der fra de andre sektorer har deltaget meget få respondenter, hvorfor data på sektorniveau skal læses med store forbehold.

Diagram 5-1: Hvilken betydning har det for virksomhedens motivation for at indgå uddannelsesaftaler med eux-elever frem for eud-elever, at eux-elever har generel studiekompetence (dvs. analytiske/skriftlige/matematiske kompetencer tilegnet gennem fag på gymnasialt niveau)?

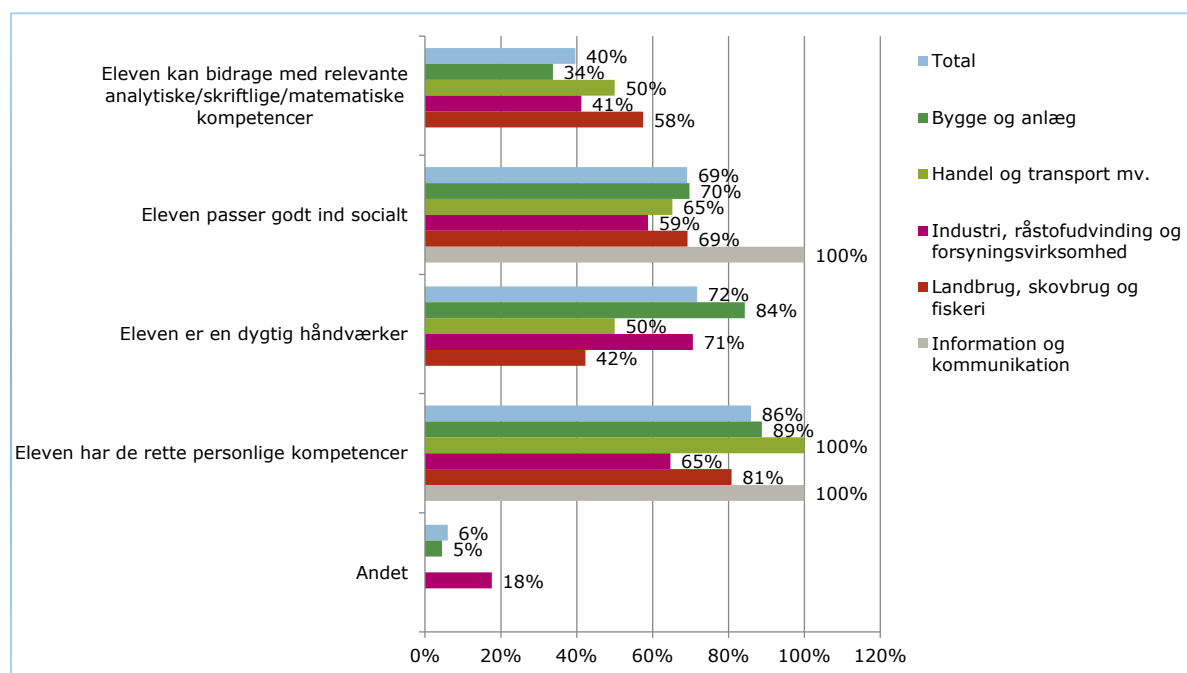


Note: Total: n=180, Bygge og anlæg: n=97, Handel og transport mv.: n=9, Industri, råstofudvinding mv.: n=20, Landbrug, skovbrug og fiskeri: n=39, Information og kommunikation: n=6

Virksomhederne er ligeledes blevet spurgt om, hvilken betydningen eux-elevens mulighed for videreuddannelse har for virksomhedens motivation for at indgå uddannelsesaftale. 59 pct. angiver, at det ikke har betydning, 27 pct., at det øger deres motivation og 14 pct., at det mindsker deres motivation. Med samme forbehold for begrænsede data som tidligere er der svage tendenser til at særligt respondenter fra industri, råstofudvinding og forsyningsvirksomhed samt landbrug er positive, imens respondenter fra handel og transport mv. er knap så positive.

Et lignende billede tegner sig for virksomhedernes besvarelser af spørgsmålet om ansættelse efter svendebrev. Tendensen er her, at fokus er på, at eleven har de rette personlige kompetencer (86 pct.), at eleven er en god håndværker (72 pct.), samt at eleven passer godt ind socialt (69 pct.). Færrest, men dog stadig 40 pct., angiver, at elevens analytiske/skriftlige og matematiske kompetencer er en årsag til, at det er relevant for virksomheden at ansætte eleven, efter at han/hun har fået sit svendebrev. Her er der ligeledes tendens til mindre forskelle på sektorniveau, som dog skal tolkes med stor forsigtighed pga. begrænsede data. Der er således en svag tendens til, at respondenter fra landbrug, skovbrug og fiskeri tillægger de analytiske/skriftlige og matematiske kompetencer større værdi ved beslutning om videre ansættelse end respondenter fra de andre sektorer. Samtidig synes respondenter fra bygge og anlæg at tillægge de samme kompetencer mindst betydning.

Diagram 5-5: Hvorfor er det relevant for virksomheden at ansætte eleven, når han/hun har fået sit svendebrev?



Note: To brancher vises ikke pga. for få observationer (Erhvervsservice og Offentlig administration). Det samme gælder enkelte besvarelser for branchen Information og kommunikation. Tallene summer ikke til 100%, da det har været muligt at angive flere kategorier.

Total: n=180, Bygge og anlæg: n=97, Handel og transport mv.: n=9, Industri, råstofudvinding mv.: n=20, Landbrug, skovbrug og fiskeri: n=39, Information og kommunikation: n=6

Samlet set tegner data et billede af, at enkelte virksomheder tillægger eux-elevernes analytiske/skriftlige og matematiske kompetencer betydning i forbindelse med uddannelsesaftaler og ansættelse, men at elevens sociale og håndværksmæssige kompetencer tillægges større værdi. Desuden er der indikatorer på brancheforskelle, om end dette er baseret på meget begrænsede data.

Ser vi på de kvalitative data og virksomhedernes vurdering af eux- og eux-eleverne, fremkommer der de samme tre perspektiver som i spørgeskemaundersøgelsen; dem der ser potentialerne i eux, dem der er skeptiske over for eux, og dem for hvem det er underordnet, om de tager eud eller eux-elever. I det følgende udfoldes de tre perspektiver.

5.2.1 Virksomhedsrepræsentanter der ser potentialer

De interviewede virksomheder, der ser potentialerne i eux, gør det primært ud fra en argumentation om, at eux-eleverne har nogle af de kompetencer, som den konkrete virksomhed efterspørger, men også de kompetencer der efterspørgeres i den pågældende branche – det gælder eksempelvis inden for landbruget og elektrikerfaget. Inden for disse brancher peger virksomhedsrepræsentanterne på, at de oplever et øget behov for, at eleverne kan indgå i flere arbejdsopgaver end det 'strengt erhvervsfaglige' (det kan være i forhold til planlægning af arbejdet og arbejdsdelinger, det kan være i forhold til øgede krav til matematisk eller fysisk forståelse, men også i forhold til at forstå, hvorledes centrale it-systemer fungerer).

Inden for landbrugsområdet er der umiddelbart stor begejstring for eux-eleverne. En af de interviewede virksomhedsrepræsentanter giver udtryk for, at eux er fremtidens uddannelse inden for landbruget. Hans pointe er, at der fremadrettet bliver stadig større brug for ledere inden for landbruget, og at disse meget vel kan findes blandt eux-eleverne, da de har det faglige fundament og 'den rette indstilling' til på sigt at kunne indgå som ledere.

En række af de interviewede virksomheder på tværs af brancher nævner desuden det forhold, at **eux-eleverne har en rigtig god indstilling til arbejdet** – eller som en oplæringsansvarlig i en

produktionsvirksomhed siger: *“De har typisk et større engagement og mere drive – de har ikke tænkt sig ‘kun’ at blive procesoperatør.”* Flere oplæringsansvarlige peger desuden på, at eux-eleverne i nogle tilfælde er **mere selvkørende, hvilket betyder, at man kan give dem større ansvar.**

Blandt de virksomheder, der fokuserer på potentialerne ved eux, spiller det ikke nogen væsentlig rolle, hvad eux-elever vælger at gøre, efter de har fået deres svendebrev. Disse informanter giver udtryk for, at det kan vise sig **attraktivt, hvis eux-eleverne videreuddanner sig og på et senere tidspunkt vender tilbage til virksomheden**, men det er ikke en eksplicit strategi. En enkelt virksomhed spekulerer specifikt i – på langt sigt – at eux kan være med til at tiltrække højt specialiseret arbejdskraft til lokalområdet. Tanken er, at man ved at vise eux-eleverne, at de er en international virksomhed med mange muligheder, gør det til et attraktivt valg i fremtiden at søge arbejde i dette geografiske yderområde af Danmark.

En sidste pointe, der er vigtig at få frem i forhold til de virksomheder, der ser potentialerne i eux, er, at flere af virksomhederne på tværs af brancher giver udtryk for, at de oplever, at eux-eleverne er *‘mere boglige’* eller *‘lidt klogere’*. I samme vending giver virksomhederne dog udtryk for, at der ikke altid er nogle oplagte opgaver/funktioner, de kan sætte eux-eleverne til, og herigennem kan understøtte denne del af elevernes kompetenceprofil.

5.2.2 Forbehold

Blandt de virksomheder, der har forbehold over for eux, er et af de forhold, de hæfter sig ved, eux-elevernes indstilling til eller eux-elevernes ageren på bygge-/arbejdspladsen, og dette holdes som oftest op imod eud-elevernes indstilling og ageren. Der er blandt disse virksomheder **en bekymring for, at eux-lærlingene ikke i tilstrækkelig grad ‘tager fat’ på eksempelvis byggepladsen**. En virksomhedsrepræsentant forklarer forskellen på en eux- og en eud-lærling med, at eux-lærlinge har en tendens til at *‘stoppe op og stille spørgsmål’*, mens eud-lærlinge *‘tager mere fat’*.

Virksomhederne peger desuden på, **at de ikke i tilstrækkelig grad kan sætte (studie)kompetencerne, som eux-eleverne har, i spil**. Der er blandt nogle virksomheder en oplevelse af (og et ønske om), at hvis eux-eleverne har særlige kompetencer med sig fra skolen, så skal de også have særlige opgaver, hvor de kan arbejde med og udvikle disse kompetencer. En del virksomhedsejere har svært ved at få øje på sådanne arbejdsopgaver, hvor eux-elevens særlige kompetencer kan tages i brug. En ejer af en bygningsvirksomhed giver eksempelvis udtryk for, at hans forståelse af eux er, at den stiler mod at skulle løse opgaver *‘inden’* byggepladsen, hvilket ikke stemmer overens med det, han mener, lærlingetiden skal bidrage til, nemlig at kunne indgå i et arbejdsfællesskab på en byggeplads. Virksomhedsejeren giver desuden udtryk for at være bekymret for, om de kan holde på eux-eleverne efter endt uddannelse med henvisning til, at eux giver mulighed for videreuddannelse – dette er dog ikke noget, de på nuværende tidspunkt kan sige noget om.

Der er endnu ikke gode registerdata om, hvor stor en andel eux-elever der vælger at læse videre direkte efter eux. Ifølge spørgeskemaundersøgelsen blandt eleverne har 26 pct. planer om at læse videre, direkte efter de har afsluttet eux. Yderligere 29 pct. forventer at læse videre, efter at de har arbejdet med deres fag i en periode. 11 pct. har ikke planer om at læse videre, og 35 pct. ved ikke om de vil læse videre.

5.2.3 Underordnet om det er en eud- eller eux-elev

En række af de interviewede virksomhedsrepræsentanter er mindre optagede af, om eleven er fra et eud- eller et eux-forløb og ser først og fremmest på, **om den enkelte elev ‘passer ind’ og har ‘den rette indstilling’**. Som en virksomhedsrepræsentant siger: *“Jeg kunne ikke være mere ligeglad [med at det er en eux-elev – red.], hvis ikke det var fordi, hun passede ind her, så havde jeg aldrig valgt hende.”* På det merkantile område er det relativt få elever, der har fået elevplads, hvorfor erfaringerne hos virksomhederne er begrænsede. Blandt de interviewede mer-

kantile virksomheder (detailvirksomheder) blev det understreget, at det ikke betød noget for dem, om eleven var eux- eller eud-elev. Detailvirksomhederne lagde mere vægt på elevens personlige kompetencer. Begge virksomheder **vurderede, at det først og fremmest er en gevinst for eleven, at eux giver mulighed for videreuddannelse**. Adspurgt om potentialerne for virksomheden gav den ene virksomhedsrepræsentant dog udtryk for, at han godt kunne se en mulighed i at bruge elevens kompetencer i virksomheden, hvis hun gik ud og videreuddannede sig inden for eksempelvis marketing.

5.3 Uddannelsens struktur og sammenhængen mellem skole og praktik

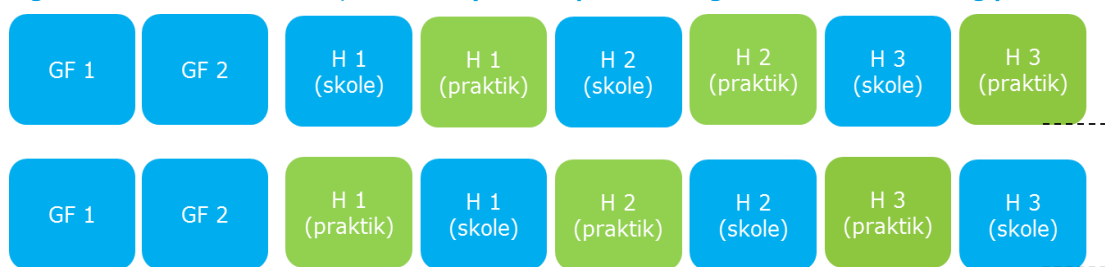
Det gælder for eux – som det gælder for eud – at der skal være sammenhæng mellem skole og praktik, for at uddannelsesforløbene bidrager til de samlede kompetencemål. Der er imidlertid en række forhold og udfordringer, der er specifikke for eux-forløbene. Nogle virksomheder retter kritik – ikke mod eux-elevernes profil – men imod eux' struktur. Derfor er der i dette afsnit fokus på, hvilke udfordringer der er i forbindelse med sammenhængen mellem de skole- og virksomhedsbaserede dele af eux.

Blandt virksomhederne er der særligt kritik af praktikopholdets længde (og i mindre omfang praktikopholdets placering). Virksomhederne er blevet spurgt om, hvor enige eller uenige de er i, at længden af praktikforløb og skoleforløb er hensigtsmæssig i forhold til, at eleven kan nå at lære det, han/hun skal lære i praktikforløbet. 41 pct. er helt eller overvejende enige i, at længden af praktikforløb og skoleforløb er hensigtsmæssig i forhold til, at eleven kan nå at lære det, han/hun skal lære i praktikforløbet. Imens 24 pct. er helt eller overvejende uenige. Umiddelbart er respondenter fra landbrug, skovbrug og fiskeri mest enige i, at længden af praktikforløb og skoleforløb er hensigtsmæssig, imens respondenter fra bygge og anlæg samt i mindre omfang erhvervsservicesektoren er mest uenige. Forskelle mellem sektorer skal dog tolkes med forbehold grundet begrænsede data.

Kritikken af praktikperiodens længde (og placering) uddybes i de kvalitative interview med virksomhedsrepræsentanter fra de tekniske områder. Mens enkelte virksomheder argumenterer for, at det er **svært at planlægge arbejdet og den måde eleverne indgår i arbejdsdelingen**, er der andre virksomheder, der argumenterer for, at det er **svært for eleven – hvis skoleperioderne bliver for lange – at komme tilbage til virksomheden og det arbejdstempo, der er i virksomheden**. I den forbindelse peger flere virksomheder og oplæringsansvarlige på, at skoleperioderne ikke må være længere end de 20 uger, der ligger i den nuværende eux-model.

Med den nuværende eux-model er det desuden blevet muligt for skolerne at imødekomme virksomhedernes behov for løbende at have lærlinge som en del af deres produktion/drift, og flere af caseskolerne har i samarbejde med de lokale uddannelsesudvalg valgt at benytte muligheden for at lade eleverne påbegynde den skolebaserede del af første hovedforløb (H1), før de kommer ud i virksomhederne (se figur nedenfor). På den måde ansøres virksomhederne til at tage to elever, som så kan veksle mellem at være på hhv. skole og i virksomheden – en model, der betyder, at virksomheden hele tiden har en lærling i virksomheden (og en i skole).

Figur 5-2: Teknisk eux-model, hvor der byttes om på rækkefølgen af H1 i hhv. skole og praktik



I forhold til det samarbejde, der pågår mellem skolerne og praktikvirksomhederne om elevernes faglige progression, vurderer de interviewede virksomheder, at dette arbejde godt kunne forbedres. Det handler på den ene side om, at virksomhederne ikke har det store indblik i, hvad der

foregår på skolen (hvad er læringsmålene?), hvilket virksomhederne også påpeger på tværs af brancher, og så handler det om, at der fra begge parter side er **en oplevelse af, eleverne i de 'lange' praktik- og skoleperioder 'aflærer' hhv. det, de har lært i virksomheden** (eksempelvis tempo og jargon på byggepladsen) **og det, de har lært i skolen** (særligt knyttet til de studieforberevende fag og evnen til at fordybe sig fagligt).

Ifølge spørgeskemaundersøgelsen synes virksomhederne særligt at mangle viden om, hvornår eleverne har lært hvad i skoleforløbet. Således er 32 pct. af virksomhederne helt eller overvejende *u enige* i, at de har et godt overblik over, hvornår eleven lærer hvad i skoleforløbet. 39 pct. er helt eller overvejende *enige*. Bedre står det til med eux-elevernes samlede uddannelsesforløb, som 65 pct. af virksomhederne er helt eller overvejende enige i, at de har et overblik over.

På de merkantile caseskoler venter man i spænding på, hvordan virksomhederne kommer til at tage imod eux-eleverne. Man har på alle de tre besøgte skoler en ambition om, at så mange elever som muligt skal ud i en elevplads, og skolerne gør derfor meget ud af at fortælle virksomhederne om eux, ligesom man gør meget ud af at 'skubbe' eleverne ud i elevpladser (i stedet for at de læser videre, tager ufaglært arbejde eller tager ud at rejse). På en af handelsskolerne fortæller praktikpladskonsulenter, hvordan de arbejder på at forberede virksomhederne på, at eux-eleverne i starten af 2017 skal have elevpladser. I den forbindelse har man fra skolens side gjort forsøg på at bearbejde de virksomheder, der har tradition for at tilbyde unge med en færdiggjort hhx en elevplads. Skolens praktik- og uddannelseschef påpeger dog, at det ikke er en opgave, de som enkeltskole kan løfte, og appellerer til, at brancherne kommer på banen.

5.4 Sammenfatning

Analysen i dette kapitel tegner et billede af, at virksomhederne generelt er positivt stemte over for eux-elevernes samlede kompetenceprofil, og der er ikke noget, der tyder på, at de ikke fremadrettet vil vælge en eux-elev. De virksomheder, der har deltaget i spørgeskemaundersøgelsen, og som har haft grundlag for at sammenligne eux- og eud-elever, synes generelt mere positivt indstillede over for eux-elever end over for eud-elever. Ligeledes peger registerdata på, at et øget antal eux-elever indgår uddannelsesaftaler med virksomheder, hvilket tolkes som en positiv udvikling i branchernes kendskab til og syn på eux-elever og deres kompetencer. En lang række af de interviewede virksomheder giver i den forbindelse udtryk for, at de oplever eux-eleverne som målrettede og med 'et drive', som virksomheden nyder godt af. Enkelte virksomheder giver dog udtryk for, at de har oplevet, at eux-eleverne 'stopper mere op og stiller spørgsmål' end de 'tager fat'.

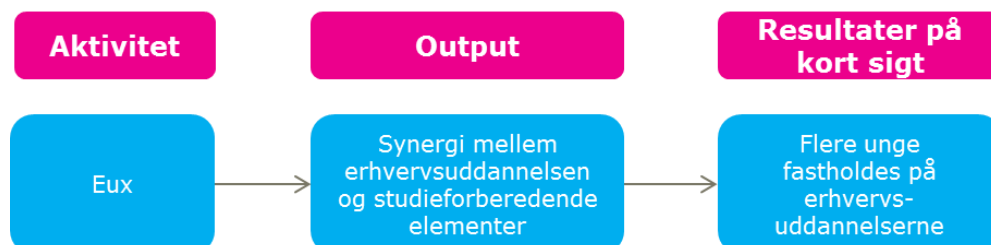
Virksomhederne lægger vægt på forskellige perspektiver, når de vurderer uddannelsen. Der er virksomheder, der ser en række potentialer i eux, der er virksomheder, der har forbehold over for eux, og så er der virksomheder, for hvem det er underordnet, om de tager eud- eller eux-elever. Der er en svag tendens til, at denne vurdering kan være brancheafhængig med en særligt positiv vurdering blandt virksomhedsrepræsentanter fra landbrug, skovbrug og fiskeri og en mere negativ vurdering fra repræsentanter for bygge og anlæg. Der er dog tale om meget forsigtige tendenser grundet et meget lille datagrundlag på sektorniveau.

I forhold til de udfordringer, som virksomhederne peger på, er længden af hhv. skole- og praktikopholdene en gennemgående pointe på tværs af brancher (dog med undtagelse af det merkantile område). Pointen er fra virksomhedernes side todelt: På den ene side oplever de, at de skal undvære eleverne i for lang tid, når de er på skole (dette holdes som oftest op imod erfaringerne fra at have eud-elever), mens en række oplæringsansvarlige på den anden side peger på, at det kan være svært (tage tid) for eleverne at 'komme tilbage' på arbejdspladsen. Denne problemstilling er dog mindre udtalt ved den nye ordning med skoleperioder på 20 uger.

6. FORMÅL 4: FLERE UNGE FASTHOLDES PÅ ERHVERVSUDDANNELSERNE

I dette kapitel belyses det, hvorvidt og hvordan eux kan bidrage til, at flere unge fastholdes på erhvervsuddannelserne. Den del af forandringsteorien, der belyses, er præsenteret nedenfor.

Figur 6-1: Fokus i kapitlet



Kapitlet indledes med en analyse af fastholdelse og frafald på eux i afsnit 6.1. I afsnit 6.2 er der fokus på, om eux' særlige profil med erhvervsfaglige og studieforberedende elementer har betydning for fastholdelsen. Endelig præsenteres i afsnit 6.3 en række andre elementer med betydning for fastholdelse, herunder studiemiljø. I afsnit 6.4 sammenfattes kapitlets centrale pointer.

6.1 Bidrager eux til, at flere elever fastholdes?

Boks 6-1: Faktaboks – data anvendt i analysen

- De enkelte uddannelseshændelser er sammensat til et eller flere forløb, hvor der er foretaget en større rensning af data, herunder overlappende forløb, manglende slutdatoer og registrering af institutionsskift.
- Grundet sammensætning af de enkelte uddannelseshændelser, har det været nødvendigt at træffe en beslutning om elevens elevtype, hvis vedkommende har skiftet elevtype undervejs.
- I analysen ses der på status 6 og 12 måneder efter start på hhv. grund- og hovedforløb. Analysen tager udgangspunkt i den elevtype, som eleven har på opgørelses-tidspunktet. Hvis en elev har påbegyndt sin uddannelse som eud-elev, men efterfølgende skiftet over til eux, vil hele hans uddannelsesforløb blive betragtet som et eux-forløb. Og ligeledes omvendt.

Som det fremgår af diagrammet nedenfor, indikerer den registerbaserede analyse, at **eux-elever i højere grad end eud-elever fastholdes på erhvervsuddannelsernes grundforløb såvel som hovedforløb**. Dermed ikke sagt, at der ikke er udfordringer med fastholdelse på eux; en fjerdedel af eux-eleverne er faldet fra 12 måneder efter start på grundforløbet. Elever der falder fra er bl.a. karakteriseret ved en signifikant lavere karakter i dansk og matematik fra folkeskolen.

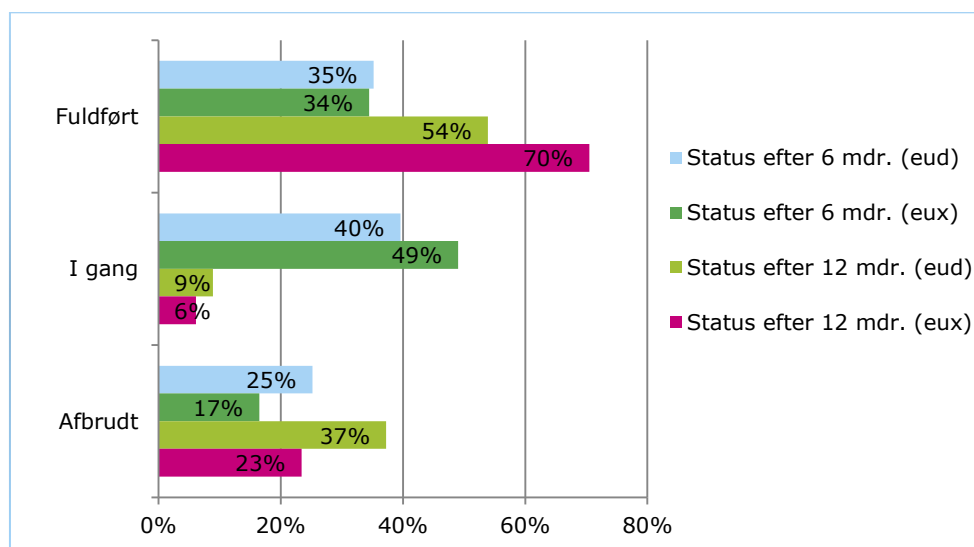
Når der ses på tværs af skoleår, afbryder 17 pct. af eux-eleverne mod 25 pct. af eud-eleverne uddannelsen i løbet af det første halve år. Ligeledes er en mindre andel af eux-eleverne end af eud-eleverne faldet fra efter 12 måneder (23 pct. af eux- mod 37 pct. af eud-eleverne)²⁹.

Analysen indikerer også, at eux-eleverne som gruppe er mere tilbøjelige til at gennemføre grundforløbet inden for ét år. 6 pct. af eux-eleverne og 9 pct. af eud-eleverne er stadig i gang med grundforløbet 12 måneder efter opstart³⁰.

²⁹ Disse forskelle er signifikante ved et signifikansniveau på $\alpha \leq 0,01$.

³⁰ Disse forskelle er ligeledes signifikante ved et signifikansniveau på $\alpha \leq 0,01$.

Diagram 6-1: Fastholdelse, gennemførelse og frafald på grundforløbet, tekniske forløb (skoleårene 2010/11 – 2015/16)

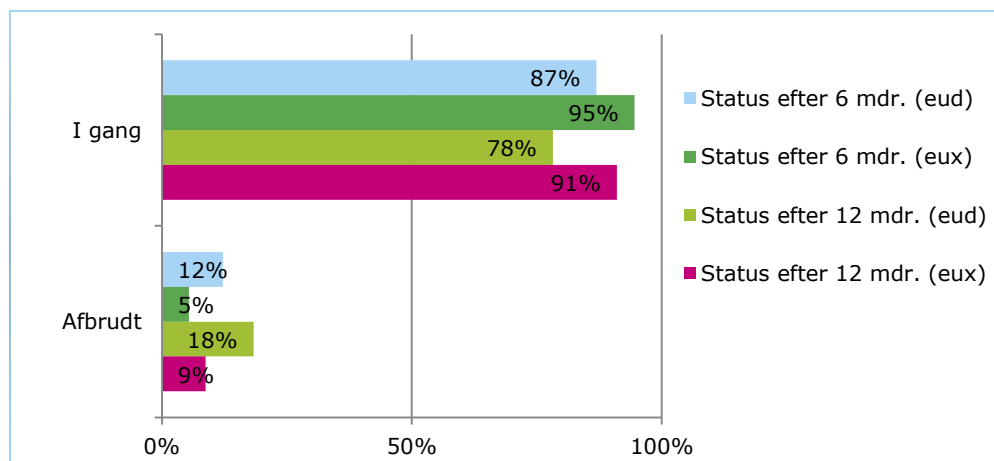


Note:

Status efter 6 mdr. (eud): n=231.557, status efter 6 mdr. (eux): n=7.746, status efter 12 mdr. (eud): n=230.560, status efter 12 mdr. (eux): n=7.697

Ligesom på de ordinære erhvervsuddannelser ses der i eux-forløb et mindre frafald på hovedforløbet end på grundforløbet. Således er 95 pct. af eux-eleverne fastholdt efter 6 måneder (mod 87 pct. af eud-eleverne), og 91 pct. er fastholdt efter 12 måneder (mod 78 pct. af eud-eleverne). Som det fremgår af diagrammet nedenfor, er frafaldet omtrent halvt så stort blandt eux- som blandt eud-elever både 6 og 12 mdr. inde i hovedforløbet³¹.

Diagram 6-2: Fastholdelse og frafald på hovedforløbet, tekniske forløb (skoleårene 2010/11 – 2015/16)



Note:

Status efter 6 mdr. (eud): n=138.184, status efter 6 mdr. (eux): n=1.897, status efter 12 mdr. (eud): n=130.290, status efter 12 mdr. (eux): n=1.625

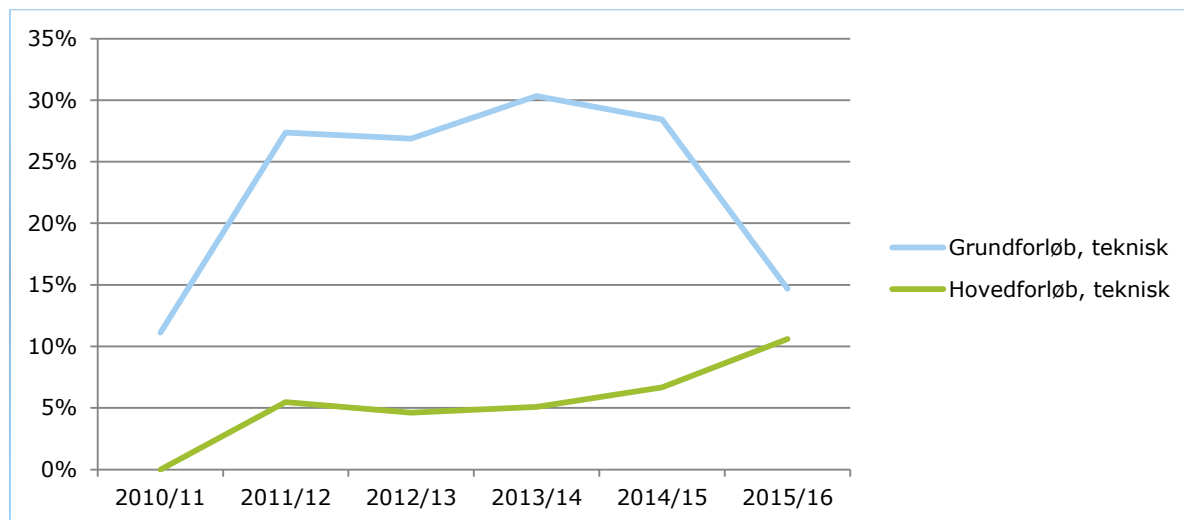
Analysen skal dog tages med det forbehold, at frafaldet på eux har udviklet sig siden uddannelsens start i 2010/11. Diagrammet nedenfor viser udviklingen i frafaldet blandt eux-elever efter 12 måneder på hhv. grundforløb og hovedforløb. Som det fremgår, lå frafaldet på grundforløbet forholdsvis stabilt på 26-30 pct. i skoleårene 2011/12 – 2014/15. Fra 2014/15 til 2015/16 skete der et signifikant fald fra 28 pct. til 15. pct.³². Det er endnu for tidligt at sige, om dette er udtryk for en varig tendens til lavere frafald på eux-forløbene. På hovedforløbet er der derimod sket en stigning fra et frafald på 5-7 pct. i skoleårene 2011/12 – 2014/15 til 11 pct. i skoleåret 2015/16.

³¹ Disse forskelle er signifikante ved et signifikansniveau på $\alpha \leq 0,01$.

³² Signifikant ved $\alpha \leq 0,01$.

Forskellen på 3 procentpoint de to sidste skoleår er dog kun lavsignifikant³³, hvilket betyder, at resultatet er mindre sikkert.

Diagram 6-3: Udvikling i frafald inden for 12 måneder på grundforløb og hovedforløb for eux-elever, tekniske forløb



I de næste afsnit ses der nærmere på, hvilke faktorer der ifølge de kvalitative interview kan have betydning for fastholdelsen af elever på eux.

6.2 Høje forventninger og et højt fagligt niveau kan have betydning for fastholdelse

Eux præsenteres af de interviewede ledere og lærere som en krævende uddannelse med høje forventninger til eleverne. De høje krav kan give et stort frafald særligt i de første år på uddannelsen. En underviser på en teknisk uddannelse giver eksempelvis udtryk for, at de faglige krav på uddannelsen har betydning for frafaldet, særligt hvis eleverne ikke er forberedte på niveauet. Læreren peger på, at et misforhold mellem elevernes forventninger og det faktiske indhold og niveau i eux ses som årsagen til det markante frafald, og flere ledere udpeger rekruttering/vejledning som en del af løsningen.

Pga. de høje forventninger til eleverne forventes elevernes interesse i og selvvalgte muligheder for at håndtere kravene i eux at få betydning for fastholdelsen af eleverne. To af de interviewede elever, fra to forskellige skoler, udtrykker det på følgende vis:

"Hvis man vælger eux, skal man virkelig være meget engageret. Ellers tror jeg, man falder fra. Man skal have den rigtige indstilling for at gå her."

"Jeg ville helt klart anbefale det [til andre], men jeg ville også sige til dem, at de skal være klar, for det er ikke bare en eud med lidt ekstra på. Der er et andet niveau og nogle andre forventningskrav."

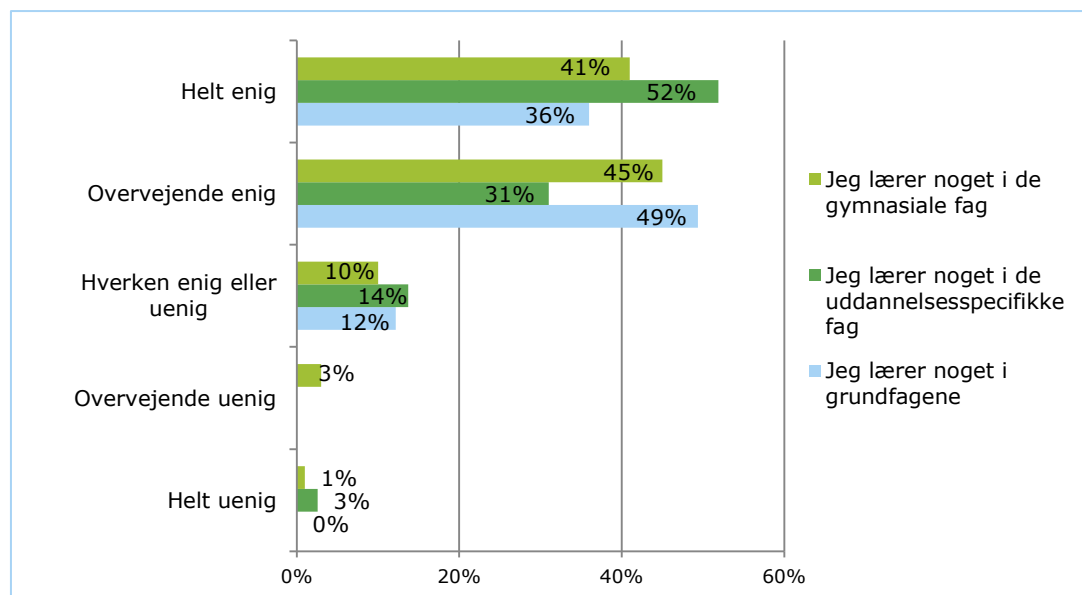
I spørgeskemaundersøgelsen er eleverne blevet bedt om at vurdere, hvorvidt de lærer noget, samt hvorvidt de vurderer, at de har svært ved at følge med i de forskellige eux-fag. Elevernes vurderinger er angivet nedenfor.

Diagrammerne indikerer, at **eux-eleverne generelt vurderer, at de lærer noget i fagene**. Eleverne vurderer særligt, at de lærer noget i de uddannelsesspecifikke fag (52 pct. er helt enige og 31 pct. overvejende enige). I forhold til de gymnasiale fag er 86 pct. af eleverne helt eller overvejende enige i, at de lærer noget, imens kun 4 pct. er overvejende eller helt uenige. Fær-

³³ Dvs. signifikant ved $\alpha \leq 0,1$.

rest (36 pct.) er helt enige i, at de lærer noget i de uddannelsesspecifikke fag. Her er 49 pct. dog overvejende enige i, at de lærer noget.

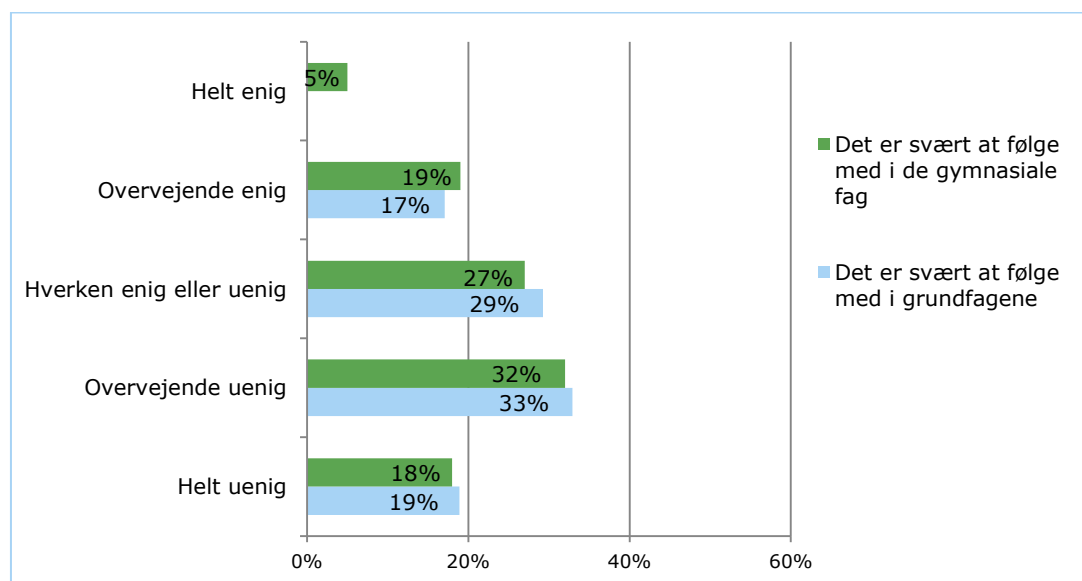
Diagram 6-4: Elevernes vurdering af de forskellige fagtyper



Note: Enkelte celler er blændet pga. for få observationer. Spørgsmål omkring grundfagene er stillet til elever på grundforløb 2 (n=164). Spørgsmål omkring de uddannelsesspecifikke fag er stillet til elever på grundforløb 2 samt elever på hovedforløb på tekniske eux-forløb (n=503). Spørgsmål omkring de gymnasiale fag er stillet til elever på studiekompetencegivende år på merkantile eux-forløb og elever på hovedforløb på tekniske eux-forløb (n=885).

Der er en svag tendens til, at **lidt flere elever vurderer, at de har svært ved at følge med i de gymnasiale fag** (24 pct. er helt eller overvejende enige) end i grundfagene (17 pct. er helt eller overvejende enige). Lige omkring halvdelen af eleverne angiver dog, at de er helt eller overvejende uenige i, at det er svært at følge med i fagene.

Diagram 6-5: Elevernes vurdering af, hvorvidt de kan følge med i undervisningen i forskellige faggrupper



Note: Enkelte celler er blændet pga. for få observationer. Spørgsmål omkring grundfagene er stillet til elever på grundforløb 2 (n=164). Spørgsmål omkring de gymnasiale fag er stillet til elever på studiekompetencegivende år på merkantile eux-forløb og elever på hovedforløb på tekniske eux-forløb (n=885).

I interviewene peger en del elever på, at der er forskel på undervisningen i de gymnasiale fag og i de andre fag (både grundfag og uddannelsesspecifikke fag):

“Der er måske et lidt andet tempo. Det er som om, vi har lidt travlt inde på gymnasiet ift. her på eud-skolen. [...] På gymnasiet er det meget sådan, at vi skal lære meget, og de snakker tit om pensum, og at vi skal nå dit og dat. Her er det lidt mere frit. Vores lærer siger hele tiden, vi skal bruge den tid, vi har brug for til at lære tingene.”

“Vi får større udfordring ved også at være på gymnasiet. Vi lærer nogle ting, som mange af dem, der går på lederuddannelse hernede, har – det har vi allerede lært. Fx erhvervsøkonomi og innovation. Så vi har en bedre basis.”

Generelt indikerer de kvalitative interview, at de elever, der (stadig) går på en eux-uddannelse, er glade for den ekstra faglige udfordring, som gymnasieelementerne tilbyder, og der er dermed mulighed for, at dette har betydning for deres fastholdelse.

Den specifikke kombination af gymnasie- og erhvervsfaglighed kan ligeledes have betydning for fastholdelsen. En elev, der startede i gymnasiet, men skiftede til eux, giver fx udtryk for, at hun kan se relevansen af gymnasiefagene på eux, men ikke en række andre gymnasiale fag:

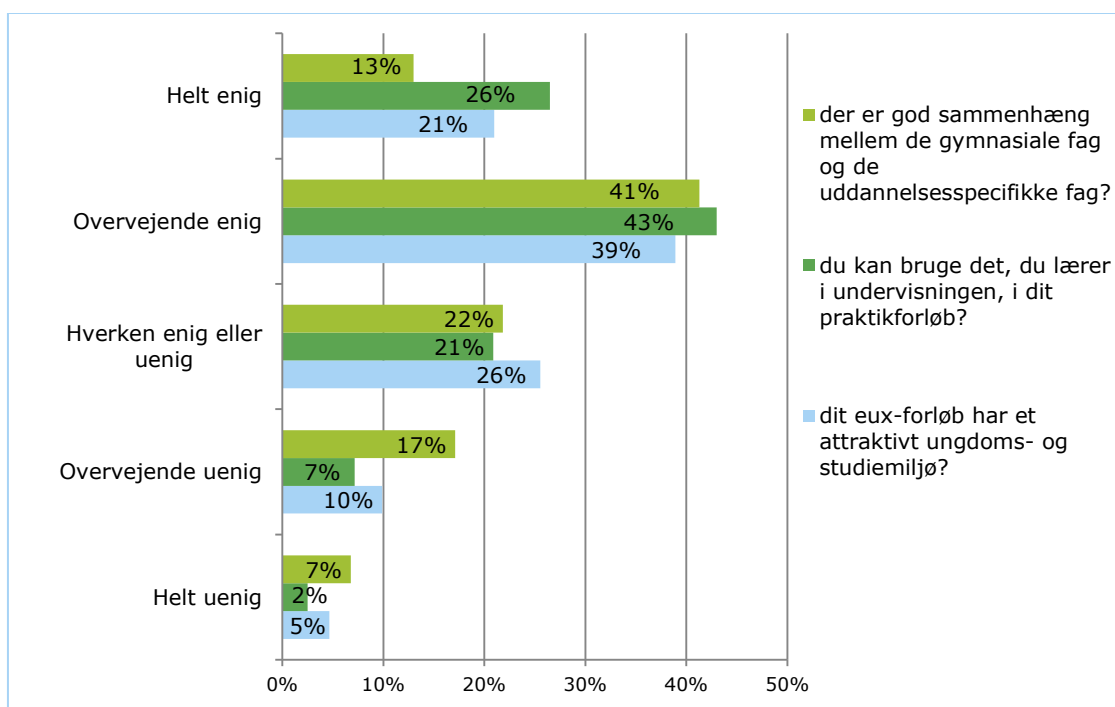
“Min oplevelse af gymnasiet var, det her det er faglig viden. Jeg anede ikke, hvordan man skulle bruge det i det virkelige liv. Jeg tror ikke, jeg kan nævnte ét fag næsten her [på eux], hvor jeg tænker, at det ikke er noget, jeg kan bruge ude i den virkelige verden – det tænker jeg faktisk ikke.’ [...] Dansk er et af de eneste fag, som minder mest om det at gå på det almene gymnasie. Og der tænker jeg, okay, jeg kan godt se relevansen af dansk; jeg kan ikke se relevansen af oldtidskundskab.”

De høje faglige krav kan altså virke afskrækkende i starten og skabe et stort frafald, særligt hvis de elever, der starter, ikke var forberedte på de høje krav. På den anden side ser det ud til, at de elever, der fortsætter på eux, motiveres af de høje faglige krav, og man kan formode, at dette kan bidrage til fastholdelsen, som da også er markant højere på hovedforløbet.

6.3 Eleverne er generelt tilfredse med eux, men der er små variationer

Der er i spørgeskemaet til eleverne en række spørgsmål om undervisningens kvalitet, det faglige niveau samt læringsmiljøet på skolerne. I diagrammet nedenfor præsenteres elevernes besvarelser af hvert af disse spørgsmål. I den efterfølgende tekst uddybes elevernes besvarelser med det kvalitative materiale.

Diagram 6-6: Elevernes vurdering af eux



Note: n for spg. om sammenhæng = 339 (elever på hovedforløb); n for spg. om praktik = 321 (dem der har været i praktik), n for spg. om studiemiljø = 1092.

Eleverne er **mest tilfredse med sammenhængen mellem uddannelsen og praktik**. Der er således 26 pct., der er helt enige og 43 pct., der er overvejende enige i, at de kan bruge det, de lærer i undervisningen, i deres praktikforløb. Kun 9 pct. er overvejende eller helt uenige.

Eleverne er **mindst tilfredse med sammenhængen mellem de gymnasiale fag og de erhvervsrettede fag**. Der er således kun 13 pct. af eleverne, der er enige i, at der er god sammenhæng mellem de gymnasiale fag og de uddannelsesspecifikke fag, imens 17 pct. er delvist uenige, og 7 pct. er helt uenige. (Se også kapitel 4 for uddybning af, hvordan skolerne arbejder med at skabe sammenhæng).

I forhold til **læringsmiljøet** er 21 pct. helt enige og 39 pct. overvejende enige i, at der er et attraktivt læringsmiljø. Der er dog også 15 pct. der er helt eller overvejende uenige. Læringsmiljøet fylder en del i de kvalitative interview med elever, lærere og ledere. På tværs af skolerne er der således en oplevelse af, at der er udfordringer med læringsmiljøet. Flere elever peger ligeledes på udfordringer med læringsmiljøet, særligt når de sammenligner med det ungdomsuddannelsesmiljø, deres venner på de gymnasiale ungdomsuddannelser tilbydes:

"Det ligner, at der er nogen, der har taget en kasse bajer med til frokost."
(Fredagscafeen afholdes i kantinen).

Et andet eksempel illustrerer, hvordan praktiske forhold kan få betydning for elevernes mulighed for at deltage i det sociale miljø på en skole:

"Der er et elevråd for eud'erne, men der måtte vi ikke komme med ind. Vi måtte ikke blive valgt ind, fordi nogle af møderne lå midt i vores eux-timer. De vil ikke have, det trækkes ud af vores eux-timer. Ligesom fredagsbaren, den ligger midt i vores sidste time på eux, så vi må ikke komme til fredagsbar. Det er en masse aktiviteter, som slutter meget omkring kl. 14, hvor vi får fri. Så alle de aktiviteter kan vi ikke være med til, fordi vi har timer."

Ser man på tværs af uddannelsestyper er det et generelt træk, at **eleverne på landbrugsskolerne er de mest tilfredse** i forhold til både sammenhæng mellem skole og praktik, sammenhæng mellem gymnasiale fag og uddannelsesspecifikke fag samt læringsmiljø. Mest markant er det i forhold til læringsmiljø, hvor 43 pct. af landbrugsskoleeleverne er helt enige i, at læringsmiljøet er attraktivt, hvorimod kun 19 pct. af eleverne på handelsskolerne og 15 pct. af eleverne på tekniske skoler er helt enige. Den høje tilfredshed med læringsmiljøet på landbrugsskolerne kan hænge sammen med, at eleverne ofte bor på skolen:

“Vi har holdt os nede på landbrugsskolen. Hernede har vi et godt sammenhold, i hvert fald på årgangene. Vi bor jo også sammen, det er ligesom på efterskolen.”

Der er en svag tendens til, at **eleverne på tekniske skoler er mindst tilfredse** med sammenhæng mellem skole og praktik, sammenhæng mellem gymnasiale fag og uddannelsesspecifikke fag samt læringsmiljø. I forhold til læringsmiljøet specifikt kan det muligvis skyldes forløbenes forskellige opbygning. De merkantile elever er på skole de første to år, hvorefter de skal finde en læreplads, hvorimod elever på de tekniske skoler veksler mellem skole og praktik. Det kan antages, at de to år på skolen i den merkantile eux-uddannelse (og for nogle skolars vedkommende en relativt stor elevvolumen) styrker etableringen af et læringsmiljø med fokus på, at det også er et ungdomsuddannelsesmiljø. Ligeledes kan placering af skole og praktik have betydning for den umiddelbare oplevelse af sammenhæng mellem skole og praktik.

6.4 Sammenfatning

Samlet set indikerer den registerbaserede analyse af fastholdelse og frafald, at frafaldet på eux er signifikant mindre end på eud, men også at der er et ganske markant frafald blandt eux-elever på grundforløbene (25 pct. falder fra i løbet af det første år). Den kvalitative analyse fortæller en historie om, at frafaldet bl.a. kan skyldes høje forventninger til eleverne, herunder et misforhold mellem elevernes forventninger til eux og de høje faglige krav i eux.

Samtidig peger data på, at eux' grundidé, hvor der netop stilles høje faglige krav, kan bidrage til fastholdelse af elever, der motiveres af et højt fagligt niveau og faglige udfordringer og/eller elever, som tiltrækkes af muligheden for videreuddannelse efterfølgende.

Samlet set er eleverne generelt tilfredse med deres eux uddannelse. I spørgeskemaundersøgelsen er 60-70 pct. af eleverne overvejende eller helt enige i 1) at de kan bruge det de lærer i undervisningen i deres praktikforløb og 2) at deres eux-forløb har et attraktivt ungdoms og studiemiljø. Lidt færre (54 pct.) angiver, at der er sammenhæng mellem de gymnasiale fag og de uddannelsesspecifikke fag.

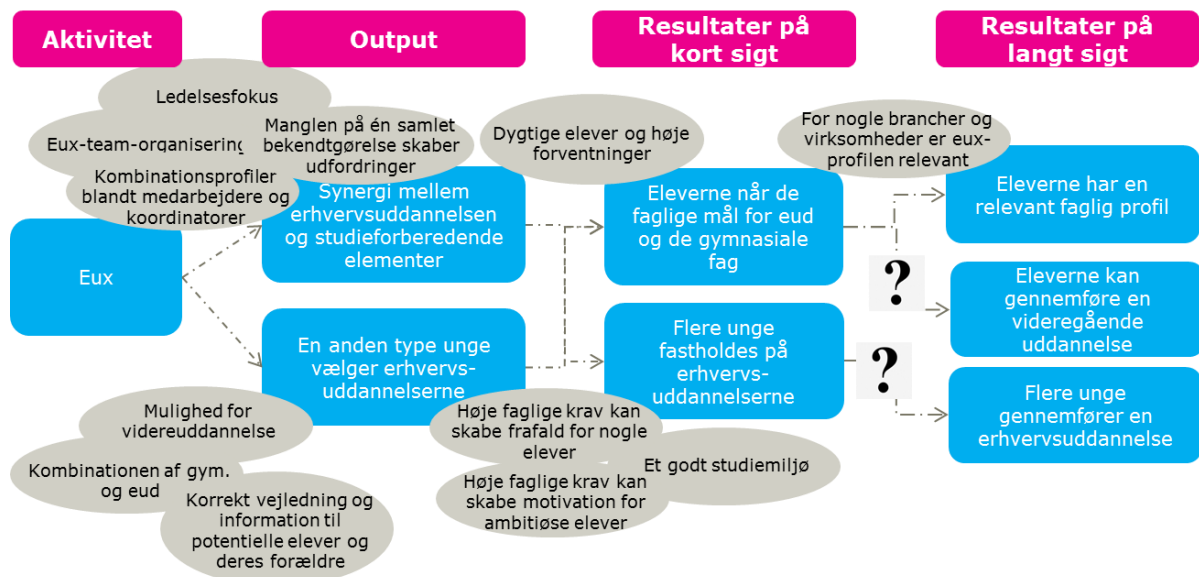
Ifølge interview gennemført på 12 caseskoler synes læringsmiljøet at være den største udfordring i relation til fastholdelse. Elever i såvel interviewene som spørgeskemaundersøgelsen giver således udtryk for, at der er en række udfordringer ift. læringsmiljøet, særligt når de sammenligner med kammerater på andre ungdomsuddannelser. Praktiske udfordringer, der betyder, at eleverne ikke kan deltage i sociale arrangementer, små hold, hvor der er svært at få et godt socialt samspil, og en klar fornemmelse af, at man hverken hører til det ene eller det andet sted, kan få indflydelse på de studerendes oplevelse af læringsmiljøet.

7. SAMMENFATNING

Evalueringen viser først og fremmest, at det er for tidligt at drage entydige konklusioner om, hvorvidt eux bidrager til at realisere de intenderede resultater. Eux er stadig relativt ny på de fleste skoler, og på de skoler, hvor eux har eksisteret i en årerække, har forløbet været under løbende forandring. På alle skoler har der desuden været en række opstartsvanskeligheder. Mest markant har alle skoler været udfordret med hensyn til at rekruttere elever, hvis forventninger fra start stemte overens med indholdet i eux. Derudover tager det tid at skabe synergi og samarbejde mellem de gymnasiale og de erhvervsfaglige fag. Endelig kæmper mange skoler med et meget lille elevtal både grundet manglende søgning og stort frafald. Dette gør det svært at skabe optimale vilkår for undervisningen. Alle disse udfordringer formodes primært at være forbundet med opstarten af en ny uddannelsesvej og forventes dermed mindsket på sigt. For nuværende kan de have betydning for, om eux opfylder de intentioner, der er lagt for uddannelsen.

Evalueringen har af samme årsag haft fokus på at belyse **sandsynligheden for, at eux på sigt kan bidrage til de ønskede resultater**, herunder forudsætningerne for at dette kan ske. En opsummering af evalueringens resultater er illustreret i den opdaterede forandringsteori nedenfor. Forandringsteorien er en tilpasning af den oprindelige forandringsteori (se kapitel 2) med en præcisering af de mest centrale forudsætninger for, at forandringsteorien kan realiseres. Forudsætningerne er illustreret i de grå bokse. Stiplede linjer indikerer, at der er tendenser til sammenhæng – hvis forudsætningerne er til stede – men at de ikke kan bekræftes ved hjælp af datamaterialet. Sammenhænge og forudsætninger er beskrevet i de efterfølgende afsnit.

Figur 7-1: En opdateret forandringsteori



Eux har potentiale til at bidrage til, at en anden type unge vælger en erhvervsuddannelse

Eux synes umiddelbart at have potentiale for at bidrage til, at en anden type unge vælger en erhvervsuddannelse. Det har eux særligt igennem; 1) at der er mulighed for videreuddannelse efterfølgende og 2) kombinationen af det erhvervsfaglige og det gymnasiale. Det er eleverne selv, der peger på dette i spørgeskemaundersøgelsen og interview.

Derudover indikerer den registerbaserede analyse, at gruppen af eux-elever fra de tekniske forløb adskiller sig fra gruppen af eud-elever fra de tekniske forløb på flere vigtige punkter³⁴:

³⁴ Disse forskelle er ikke signifikante for eux-elever på merkantile forløb sammenlignet med hhx-elever.

- 1) Den gennemsnitlige eux-elev fik signifikant højere karakterer i folkeskolens bundne afgangsprøver end eud-elever, men ikke lige så høje karakterer som htx-elever.
- 2) En større andel af eux-eleverne end af eud-eleverne har forældre med en videregående uddannelse, men andelen af elever, hvis forældre har en videregående uddannelse, er højest på htx.
- 3) Den gennemsnitlige eux-elev er signifikant yngre end den gennemsnitlige eud-elev ved start. Eux-eleven er ca. på samme alder som htx-eleven ved start.

Disse karakteristika vurderes på sigt at kunne bidrage til eux' potentiale for at tiltrække elever eksempelvis fra de gymnasiale uddannelser. Det har ikke været muligt at analysere om og i hvilket omfang dette allerede er sket. I spørgeskemaundersøgelsen angiver halvdelen af eleverne dog, at de ville have valgt en gymnasial uddannelse, hvis de ikke kunne have valgt eux. Dette gælder særligt elever fra de merkantile uddannelser.

Der er tegn på, at det er udfordrende at nå de faglige mål særligt i de gymnasiale fag

Den registerbaserede analyse indikerer, at elever på tekniske eux-forløb får signifikant lavere karakterer end htx-elever, når der ses på gennemsnit af alle fag såvel som specifikt i dansk og matematik B. Til gengæld er der ingen signifikant forskel mellem eux- og htx-elevs karakterer i matematik A. Samtidig indikerer analysen, at eux-eleverne på de tekniske forløb fik signifikant lavere karakterer i dansk og matematik i folkeskolen end htx-eleverne. Det har ikke været muligt at undersøge, om denne forskel i karakterer fra folkeskolen kan forklare den fulde forskel på karaktererne i dansk og matematik på eux og htx. Grundet manglende data kan der ikke drages konklusioner om a) eux-elevernes præstationer i de erhvervsfaglige fag eller b) i de merkantile eux-forløb.

Spørgeskemaundersøgelserne og de kvalitative interview indikerer, at en stor del af lærerne oplever, at det er svært at nå målene i fagene. De kvalitative data peger på forskellige mulige årsager hertil. Den mest nævnte årsag er manglende tid, herunder afkortningerne af de gymnasiale fag.

Analysen af surveydata og det kvalitative materiale indikerer, at gode organisatoriske rammer for samarbejde (fx eux-lærerteams) er en god måde at skabe samspil mellem de erhvervsrettede og de studieforberedende dele af eux samt øger lærernes oplevelse af, at det er realistisk, at eleverne kan nå de faglige mål. Analysen af lærernes spørgeskemabesvarelser viser således en positiv signifikant sammenhæng mellem lærersamarbejde organiseret i eux-lærerteams og oplevelsen hvorvidt det er muligt at nå de faglige mål. De kvalitative data peger på, at eux-teams ikke er den eneste organisationsform, der kan skabe sammenhæng mellem de erhvervsrettede og studieforberedende dele af eux samt at eux-lærerteams ikke i sig selv er tilstrækkeligt til at sikre sammenhæng.

Eux kan skabe synergi mellem erhvervsuddannelsen og de studieforberedende elementer

Eux har potentiale for at bidrage til at skabe synergi mellem erhvervsuddannelsen og de studieforberedende elementer, men der er flere forudsætninger, som skal være til stede, for at dette potentiale kan realiseres på den enkelte uddannelse. Forudsætningerne handler alle om at skabe et godt samspil mellem lærere fra de forskellige områder. Dette kan gøres på forskellig vis, men evalueringen peger på, at eux-lærerteams kan være en virkningsfuld måde. Er det ikke muligt at oprette egentlige eux-lærerteams, bl.a. på grund af en lille elevvolumen, kan synergien også skabes på anden vis, eksempelvis gennem et systematisk ledelsesfokus på at skabe gode rammer for synergi og/eller kombinationsprofiler blandt medarbejdere og koordinatore – altså medarbejdere, der kender og har arbejds erfaring fra begge uddannelser. Manglen på en erhvervsfaglig toning af de gymnasiale lærerplaner er generelt en hæmsko for at skabe synergi mellem erhvervsuddannelsen og de studieforberedende elementer.

#Det vides ikke, om eux kan bidrage til, at flere unge fastholdes på erhvervsuddannelserne

Den registerbaserede analyse indikerer, at frafaldet på eux er signifikant lavere end på eud, både på grundforløb og hovedforløb, men også at eux på grundforløbet er præget af et markant frafald. De kvalitative interview indikerer, at høje faglige krav endvidere kan skabe stort indledende frafald, men også kan bidrage til at øge fastholdelsen ved at motivere eleverne. Der er dog ikke i datamaterialet stærke indicier for, at dette sker. Samlet set er eleverne generelt tilfredse med deres eux uddannelse. Samtidig indikerer datamaterialet, at mange skoler, der udbyder eux-forløb, er udfordret i forhold til at skabe et godt læringsmiljø, hvilket kan have negativ betydning for fastholdelsen.

Relevansen af eux-elevers kompetenceprofil kan være branche- og virksomhedsspecifik

I forhold til om eux bidrager til, at eleverne få en relevant kompetenceprofil, indikerer data, at der ikke er et entydigt svar herpå. På tværs af brancher er virksomhederne overvejende tilfredse med eux-eleverne. Der er dog store forskelle mellem brancher og individuelle virksomheder i forhold til, hvorvidt eux-elevens særlige profil vil være relevant. Her er der en svag tendens til, at landbruget skiller sig ud ved, at virksomhederne klart kan se et potentiale i eux-elever, der kan løfte en forventet øget efterspørgsel efter ledelseskrafter på området. Ses der på tværs af brancher, indikerer den registerbaserede analyse tegn på, at virksomhedernes kendskab til og syn på eux-elevs kompetencer er i en positiv udvikling. De sidste par år kan der således observeres en stigning i andelen af eux-elever, der indgår almindelige uddannelsesaftaler, hvormed eux-eleverne er ved at indhente eud-eleverne på dette punkt.

Det er uklart om eux kan bidrage til, at flere unge gennemfører en erhvervsfaglig uddannelse

Da data indikerer, at eux har potentiale for at tiltrække en anden type unge, kan det antages, at eux kan bidrage til, at flere unge gennemfører en erhvervsfaglig uddannelse. Dog vil udviklingen generelt på erhvervsuddannelsesområdet få betydning for, om dette mål nås.

Det er uklart, om eux-eleverne vil kunne gennemføre en videregående uddannelse

Det er uklart, om eleverne når et tilstrækkeligt højt niveau i de studieforberedende fag til, at de vil kunne gennemføre en videregående uddannelse. Vurderingen af dette mål afvente, at en større del af eleverne tager en videregående uddannelse. Teoretisk set bør det dog være muligt for eleverne at gennemføre en videregående uddannelse, hvis de kan nå de faglige mål i de studieforberedende fag. Der er to opmærksomhedspunkter i denne sammenhæng:

- 1) Elever på tekniske eux-forløb får signifikant lavere karakterer end htx-elever, når der ses på gennemsnit af alle fag såvel som i dansk og matematik B.
- 2) En del lærere, der har deltaget i spørgeskemaundersøgelsen og som underviser i gymnasiale fag på A-, B- og/eller C- niveau, er skeptiske overfor, hvorvidt det er muligt at nå de faglige mål i de gymnasiale fag. 25 pct. er således overvejende uenige i, at det er muligt, mens 8 pct. er helt uenige.

APPENDIX 1 REGISTERDATA

Rambøll har gennemført en række deskriptive analyser baseret på registerdata. Dette appendix indeholder en beskrivelse af det anvendte datagrundlag samt alle resultater, inkl. de der ikke er vist i selve rapporten. Det skal bemærkes, at formålet med appendixet er at præsentere supplerende resultater og ikke fortolke dem. Dette er gjort i selve rapporten.

1. DATAGRUNDLAG

Registeranalysen bygger på følgende data:

- 1) Udtræk fra Styrelse for It og Læring (STIL), der bygger på erhvervsskolernes administrative system.
- 2) Registerdata fra Danmarks Statistik.

Dataudtræk fra STIL

Styrelsen for It og Læring (STIL) har stillet data fra erhvervsskolernes database EASY til rådighed for Rambøll. Der er tale om tre dataudtræk, jf. tabel 1. Data om uddannelseshændelser indeholder oplysninger om elevernes første start på en erhvervsuddannelse, dvs. der er tale om *tilgangstal*. Praktikpladsdata indeholder oplysninger om indgåede uddannelsesaftaler. Det tredje dataudtræk indeholder elevernes karakterer – både i de erhvervsfaglige og i de gymnasiale fag. Data dækker perioden 01/07-2010 til og med 30/09-2016.

Tabel 1: Dataudtræk fra STIL

Dataudtræk	Indhold
Uddannelseshændelser	Start- og slutdato, uddannelse (CØSA-koder), institutionsnummer, status for uddannelsesforløbet (gennemført eller afbrudt), årsag til afbrud, elevtype (efter reformen), første tilgang eller ej
Praktikpladsdata	Start- og slutdato, uddannelse (CØSA-koder), virksomhed, aftaletype
Karakterer	Oplysninger om de erhvervsfaglige og gymnasiale fag for eud, eux, hhx- og htx-elever

Registerdata fra Danmarks Statistik

Til analysen har vi indhentet oplysninger fra en række registre hos Danmarks Statistik. Disse data er samkørt med dataudtrækket fra STIL, og er anvendt til at opstille baggrundsvariable både for elever på eud og eux samt hhx- og htx-elever. Tabel 2 viser en oversigt over de registre, der indgår i datagrundlaget.

Tabel 2: Oversigt over anvendte registre fra Danmarks Statistik

Register	Indhold
Befolkningsregistret	Alder, køn, familietype
Grundskolekarakterer	Karakterer fra folkeskolens afgangsprøve
Elevregistret	Oplysninger om hhx- og htx-elever
Uddannelsesregistret	Højeste fuldførte uddannelse (forældre)
Firmaregistret	Oplysninger om virksomhedens branche og størrelse

1.1 Anvendte definitioner

Definition af eux og eud

Data fra STIL indeholder oplysninger om, hvorvidt en elev tager et uddannelsesforløb som eux- eller eud. Før erhvervsuddannelsesreformen trådte i kraft, blev elever registreret enten som eux eller eud, mens der efter reformen tages udgangspunkt i elevtype. Elevtype angiver elevens baggrund (er eleven ung eller voksen), samt hvordan eleven skal gennemføre sin erhvervsuddannelse. En elev tæller som eux-elev, hvis vedkommende har en af følgende elevtyper: EU9X, EU9+X, EUV1X, EUV2X eller EUV3X. Resten af elever tæller som eud-elever, hvis der er angivet en elevtype for dem.

Det skal bemærkes, at en elev godt kan skifte elevtype undervejs. Således kan en elev påbegyn- de sin uddannelse uden eux og senere vælge at gennemføre den med eux. I analysen tages der udgangspunkt i den elevtype, som eleven har på opgørelsestidspunktet. Dette er beskrevet nærmere i næste afsnit.

Tekniske og merkantile forløb

Alle analysens resultater er opdelt på de tekniske og merkantile forløb³⁵. Dette skyldes, at de tekniske forløb har kørt i en længere periode end de merkantile forløb, som fulgte med reformen i 2015. Når der sammenlignes med eud, er der taget udgangspunkt i sammenlignelige uddannelser. Dvs. når de tekniske eux-forløb sammenlignes med eud, er det tilsvarende uddannelser på eud-områder, der sammenlignes med.

Opgørelsestidspunktet

Resultaterne opgøres på skoleåret, og dækker over perioden 01/07-20XX til 30/06-20XX, hvor eksempelvis skoleår 2011/12 dækker over perioden 01/07-2011 til 30/06-2012 i overensstem- melse med STILs definition. Dog tager karaktersammenligningen udgangspunkt i kalenderåret, da de gymnasiale karakterer er opgjort pr. bevisår.

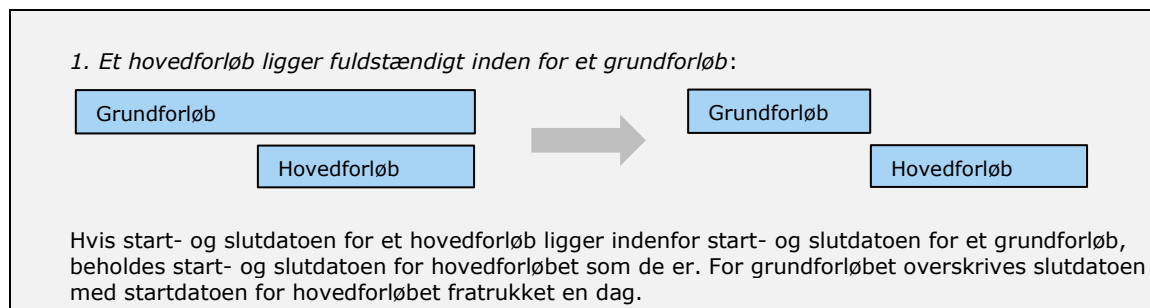
1.2 Klargøring af data til analyse

Registrering af uddannelseshændelser i erhvervsskolernes database (EASY) har et primært admi- nistrativt formål. Anvendelse af dette data til analysearbejde kræver derfor en indledende data- rensning og -afgrænsning, hvor de enkelte uddannelseshændelser sættes sammen. Det skal bemærkes, at denne databehandling primært er foretaget i relation til beregning af frafald og gennemførsel. For opgørelsen af tilgang til eux og eud er der ikke behov for at sammensætte uddannelseshændelser, da vi er interesserede i at vide, hvor mange der starter på uddannelsen i de enkelte skoleår. Da analysen tager udgangspunkt i elevens første tilgang til en erhvervsud- dannelse, er alle hændelser, der ligger før tilgangsdatoen undladt. I det følgende beskrives de forskellige dataudfordringer samt håndtering af disse i denne analyse.

³⁵ Sammenhængen mellem uddannelser samt de tekniske og merkantile forløb er fundet på ministeriets hjemmeside: <https://www.uvm.dk/Uddannelser/Erhvervsuddannelser/Uddannelser/Eux/Om-eux>

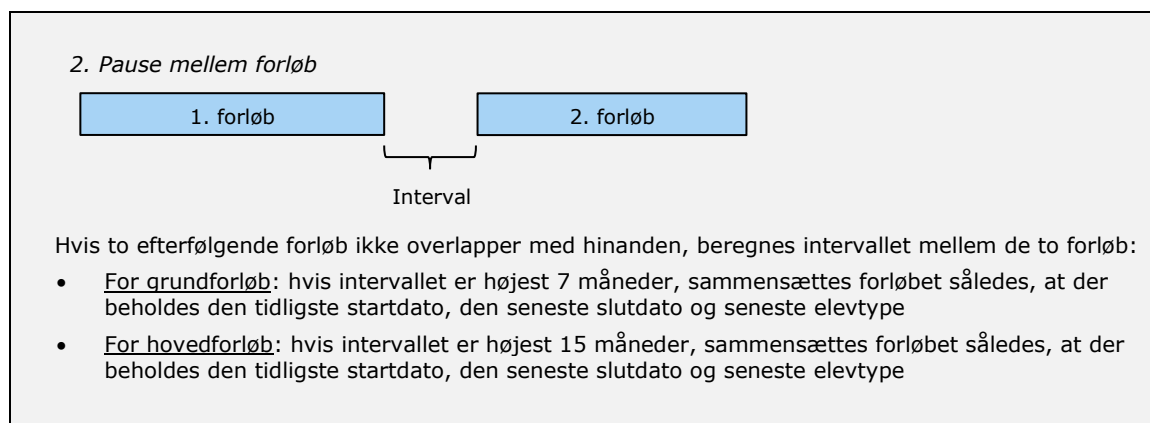
Den *første udfordring* i EASY er overlappende aktiviteter, hvor start- og slutdatoen på f.eks. grundforløb også dækker over hovedforløb. Udfordring samt håndtering af denne er illustreret i boks 1.

Boks 2:



Der forekommer også tilfælde, hvor en elev har holdt en pause mellem to forløb, hvilket er nærmere beskrevet i boks 2.

Boks 3:



Den *anden udfordring* er manglende slutdatoer for uddannelseshændelsen. Størstedelen af skolerne registrerer således kun en (den seneste) slutdato for samtlige forløb inden for en given indgang/hovedområde/uddannelse pr. elev. Dette medfører, at der for elever, som har påbegyndt samme grundforløb/hovedforløb på samme erhvervsskole flere gange, kun kendes slutdato for det seneste forløb. Udfordringen løses på følgende måde:

- Hvis der er registreret en startdato for eleven på enten grund- eller hovedforløb overskrives den manglende slutdato med startdatoen for den efterfølgende uddannelseshændelse fratrukket en dag.
- Hvis der ikke er registreret en startdato på en ny uddannelseshændelse, forbliver slutdatoen ukendt, og eleven betragtes som igangværende.

Den *tredje udfordring* er registrering af institutionsskift. Data indeholder en hændelsesårsag for hver uddannelseshændelse inkl. institutionsskift. En nærmere gennemgang af data viser, at der ikke er konsistens mellem registrering af institutionsskift som hændelsesårsag samt institutionsnumre. Der er således tilfælde, hvor der er registreret to institutionsnumre for to uddannelseshændelser, men hændelsesårsagen ikke er registreret som institutionsskift. I disse tilfælde er hændelsesårsagen overskrevet, således at institutionsskift fremgår af data. Endvidere er der tilfælde, hvor hændelsen er registreret som institutionsskift, selvom der ikke er registreret to forskellige institutionsnumre. Vi har således beregnet en ny variabel for institutionsskift, der angiver, hvorvidt der er tale om institutionsskift eller ej med udgangspunkt i registrering af institutionsnummer.

Den fjerde udfordring er skift af elevtype³⁶ undervejs. En elev kan påbegynde sin uddannelse uden eux, hvorefter han/hun vælger at gennemføre resten af uddannelsen med eux. Analysen tager udgangspunkt i den elevtype, som eleven har på opgørelsetidspunktet. For opgørelsen af tilgang til eux ser vi på *rene* eux-elever. Ved opgørelse af frafald og gennemførelse er de enkelte forløb blevet lagt sammen, hvilket også har betydet, at det har været nødvendigt at træffe beslutning om elevtypen. I dette tilfælde gælder det, at hvis en elev har påbegyndt sin uddannelse som eud-elev men efterfølgende skiftet over til eux, vil hele elevens uddannelsesforløb blive betragtet som et eux-forløb. Og ligeledes omvendt – hvis en elev påbegynder uddannelsen som eux-elev men efterfølgende skifter til eud, vil vedkommendes uddannelsesforløb blive betragtet som et eud-forløb.

2. ANALYSE

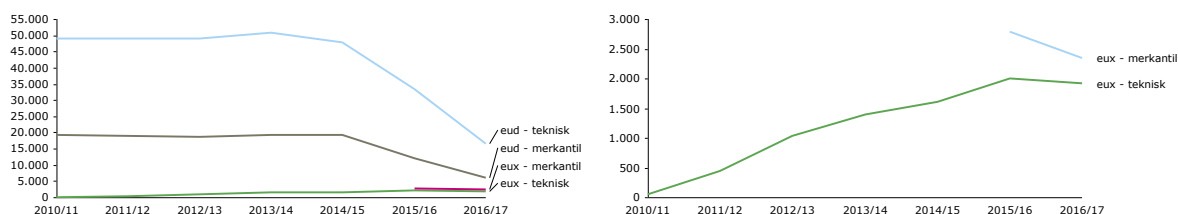
Indeværende kapitel indeholder en række tabeller, der har til formål at beskrive udviklingen i eux sammenlignet med eud, hhx og htx. Alle resultater er opdelt på tekniske og merkantile forløb med henblik på at lave en meningsfuld sammenligning. Således sammenlignes de tekniske forløb med htx, mens de merkantile forløb sammenlignes med hhx.

2.1 Tilgang til eux

Figur 1 viser udviklingen i tilgangen til eux og eud siden 2010, hvor eux blev introduceret som en prøveordning på en række erhvervsskoler.

Tilgangstal er opgjort på baggrund af data fra STIL og dækker over elever med første start på en erhvervsuddannelse, uanset om det er grundforløb eller hovedforløb.

Figur 2: Udvikling i tilgangstal på eud og eux



Tilgang til eux på tværs af uddannelser er vist i tabel 3.

Tabel 3: Tilgang til eux på tværs af uddannelser

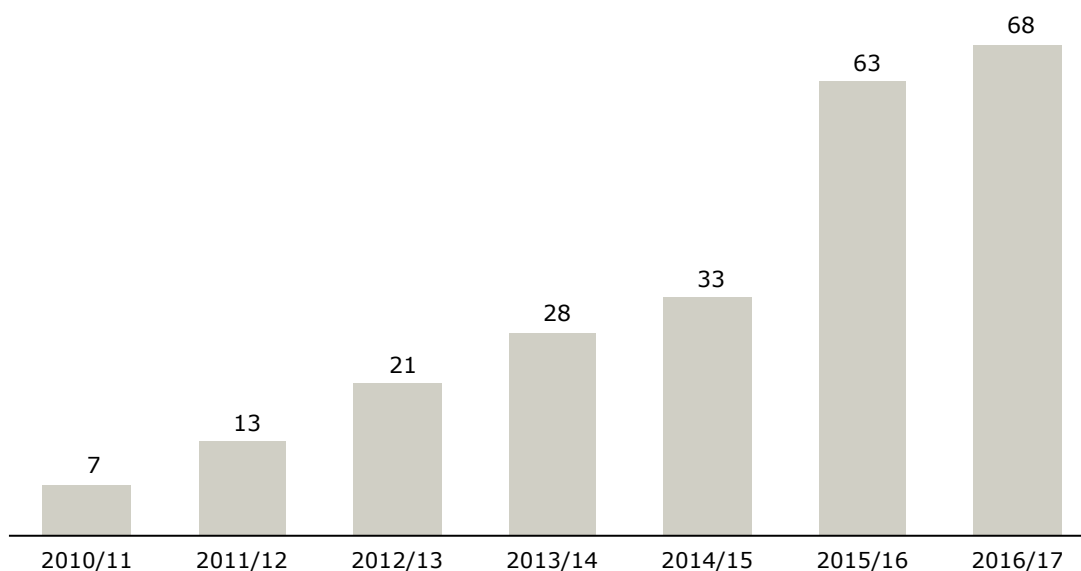
Uddannelse	2010/ 11	2011/ 12	2012/ 13	2013/ 14	2014/ 15	2015/ 16	2016/ 17
Eventkoordinator						23	19
Landbrugsuddannelsen			27	51	41	92	29
Personvognsmekaniker			6	7	6	9	
Omsorg, sundhed og pædagogik							351
Kontor, handel og forretningsservice						1445	1637
Fødevarer, jordbrug og oplevelser						273	277
Teknologi, byggeri og transport						1405	1543
Dyr, planter og natur (afløb)		5	48	67	141		
Produktion og udvikling (afløb)		29	74	79	99		
Strøm, styring og it (afløb)	9	114	299	409	531		

³⁶ Det er vigtigt at bemærke, at elevtype først blev indført med reformen i 2015. Før reformen var man enten eud- eller eux-elev.

Bil, fly og andre transportmidler (afløb)			71	106	140		
Bygge og anlæg (afløb)	34	266	389	458	522		
Mad til mennesker (afløb)				8	30		
Smed			11	11	17	17	
Værktøjsuddannelsen			8		5		
Industriteknikeruddannelsen			8	6		16	
Data- og kommunikation-suddannelsen				11		14	7
Elektronik- og svag-strømsuddannelsen		7					
Automatik- og procesuddannelsen			6				
Murer				10		6	
Anlægsstruktør, bygningstruktør og brolægger						5	
Træfagenes byggeuddannelse	7	15	40	110	38	59	31
Snedker			7			24	10
VVS-energi					6	8	
Elektriker			22	37	9	50	
Ernæringsassistent						6	
Kontoruddannelse med specialer						984	488
Finansuddannelsen						20	10
Handelsuddannelse med specialer						210	119
Detailhandelsuddannelsen med specialer						97	
Samlet tilgang	51	449	1033	1391	1602	4787	4607

Antal institutioner, der udbyder eux, fremgår af figur 2, mens antal institutioner, der udbyder eux på tværs af uddannelser, er vist i tabel 4.

Figur 3: Udvikling i antal institutioner der udbyder eux



Tabel 4: Udvikling i antal institutioner der udbyder eux, på tværs af uddannelser

Uddannelse	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
Eventkoordinator						10	9
Landbrugsuddannelsen					7	11	7
Personvognsmekaniker				5		6	
Omsorg, sundhed og pædagogik							13

Kontor, handel og forretningsservice					38	38	
Fødevarer, jordbrug og oplevelser					23	25	
Teknologi, byggeri og transport					30	30	
Dyr, planter og natur (afløb)			6	9			
Produktion og udvikling (afløb)	9	11	16	19			
Strøm, styring og it (afløb)	8	13	16	22			
Bil, fly og andre transportmidler (afløb)		8	11	16			
Bygge og anlæg (afløb)	5	10	16	19	22		
Mad til mennesker (afløb)					6		
Smed					6	8	
Industriteknikeruddannelsen					10		
Data- og kommunikationssuddannelsen			5		5	5	
Murer			5				
Træfagernes byggeuddannelse	6	13	17	10	16	10	
VVS-energi					5		
Elektriker		5	10	7	15		
Kontoruddannelse med specialer					40	29	
Handelsuddannelse med specialer					33	20	
Detailhandelsuddannelsen med specialer					25	18	
Antal institutioner i alt	7	13	21	28	33	63	68

2.2 Målgruppeanalyse

Til at undersøge hvorvidt eux tiltrækker en anden gruppe elever end eud er der lavet en målgruppeanalyse af eleverne. I analysen ser vi på elevens køn, alder, karakterer fra folkeskolen samt forældrenes højeste gennemførte uddannelse. Elevpopulation er blevet beriget med baggrundsplysninger fra Danmarks Statistiks registre.

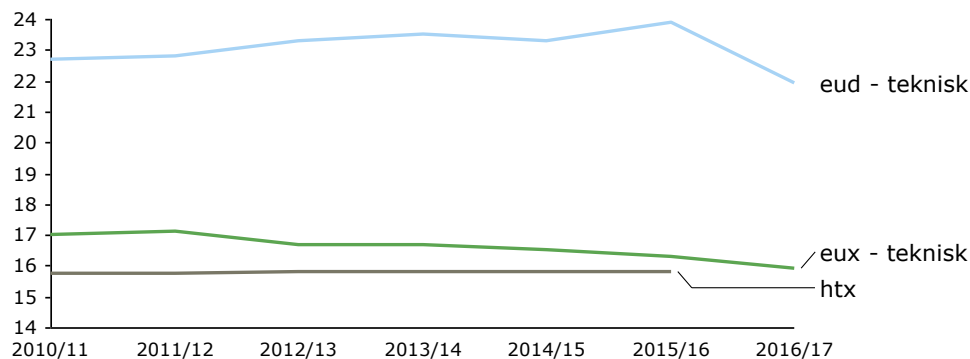
Tabel 5 viser, hvordan andelen af hhv. mænd og kvinder har udviklet sig på hhv. eud og eux, når vi ser på de tekniske forløb.

Tabel 5: Fordeling af mænd og kvinder, skoleåret 2015/16

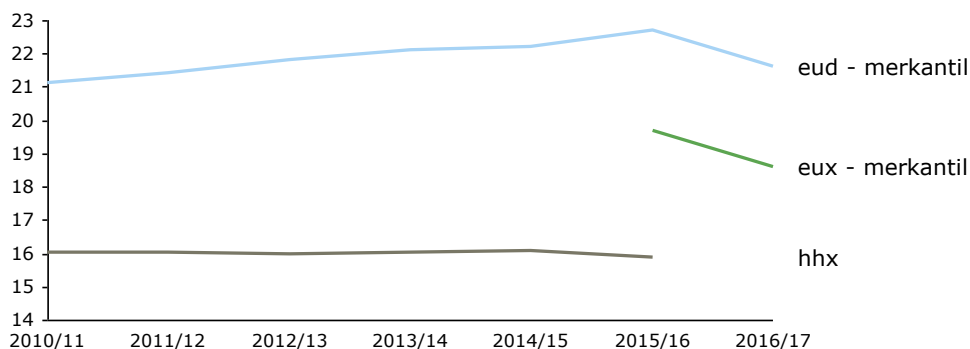
		2010/ 11	2011/ 12	2012/ 13	2013/ 14	2014/ 15	2015/ 16	2016/ 17
eud-teknisk								
	Mand	63%	64%	64%	63%	64%	56%	64%
	Kvinde	37%	36%	36%	37%	36%	44%	36%
eux-teknisk								
	Mand	100%	95%	95%	94%	90%	61%	62%
	Kvinde	0%	5%	5%	6%	10%	39%	38%

Aldersgennemsnittet ved første start på uddannelse er vist i figur 3 og 4 for hhv. de tekniske og merkantile forløb.

Figur 4: Gennemsnitsalder ved første start på uddannelse, tekniske forløb

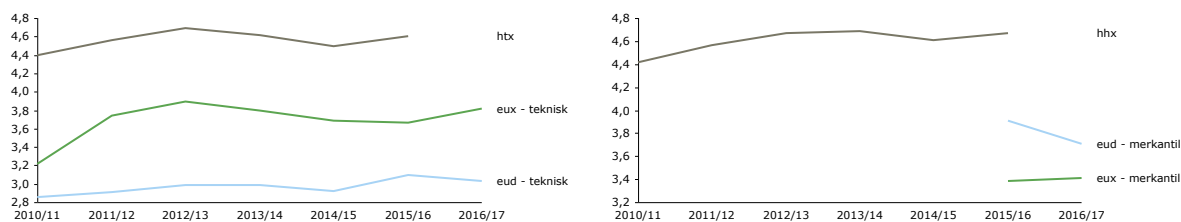


Figur 5: Gennemsnitsalder ved første start på uddannelse, merkantile forløb

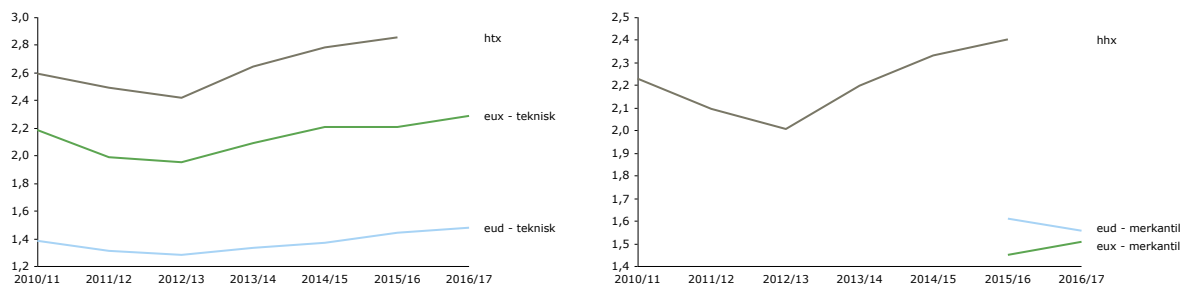


Figur 5 og 6 viser udvikling i hhv. matematik og dansk fra folkeskolens bundne afgangsprøver.

Figur 6: Karakterer i dansk, folkeskolens bunde afgangsprøver



Figur 7: Karakterer i matematik, folkeskolens bunde afgangsprøver



Vi har ligeledes set på, hvilket uddannelsesniveau eleveres forældre har opnået. Tabel 6 og 7 viser faderens uddannelsesniveau for hhv. tekniske og merkantile forløb.

Tabel 6: Farens uddannelsesniveau, tekniske forløb

	2010/ 11	2011/ 12	2012/ 13	2013/ 14	2014/ 15	2015/ 16	2016/ 17
eud-teknisk							
Grundskole	37%	37%	36%	36%	36%	34%	33%
Gymnasial Uddannelse	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Erhvervsuddannelse	48%	47%	47%	47%	47%	48%	51%
Videregående uddannelse	13%	13%	14%	14%	15%	15%	14%
eux-teknisk							
Grundskole	17%	25%	22%	21%	20%	20%	20%
Gymnasial Uddannelse	0%	5%	4%	3%	4%	3%	4%
Erhvervsuddannelse	60%	47%	53%	56%	51%	55%	54%
Videregående uddannelse	24%	24%	21%	19%	25%	23%	22%
htx							
Grundskole	17%	18%	16%	16%	16%	16%	-
Gymnasial Uddannelse	6%	5%	5%	5%	5%	6%	-
Erhvervsuddannelse	46%	46%	45%	45%	43%	43%	-
Videregående uddannelse	32%	31%	34%	35%	36%	36%	-

Note: Grundet et års forsinkelse på data fra Danmarks Statistik, er resultaterne for 2016/17 ikke tilgængelige for htx-elever.

Tabel 7: Farens uddannelsesniveau, merkantile forløb

	2010/ 11	2011/ 12	2012/ 13	2013/ 14	2014/ 15	2015/ 16	2016/ 17
eud-merkantil							
Grundskole	32%	32%	32%	32%	31%	27%	28%
Gymnasial Uddannelse	4%	3%	4%	4%	4%	4%	4%
Erhvervsuddannelse	50%	50%	50%	49%	50%	51%	52%
Videregående uddannelse	14%	15%	15%	15%	15%	17%	16%
eux-merkantil							
Grundskole						30%	28%
Gymnasial Uddannelse						4%	5%
Erhvervsuddannelse						50%	50%
Videregående uddannelse						16%	16%
hhx							
Grundskole	19%	19%	18%	17%	17%	17%	-
Gymnasial Uddannelse	6%	5%	5%	6%	6%	6%	-
Erhvervsuddannelse	52%	53%	52%	52%	51%	50%	-
Videregående uddannelse	23%	23%	24%	25%	26%	27%	-

Note: Grundet et års forsinkelse på data fra Danmarks Statistik, er resultaterne for 2016/17 ikke tilgængelige for hhx-elever.

Morens uddannelsesniveau er vist i tabel 8 og 9 for hhv. tekniske og merkantile forløb.

Tabel 8: Morens uddannelsesniveau, tekniske forløb

	2010/ 11	2011/ 12	2012/ 13	2013/ 14	2014/ 15	2015/ 16	2016/ 17
eud-teknisk							
Grundskole	39%	38%	37%	36%	35%	33%	30%
Gymnasial Uddannelse	3%	3%	4%	3%	4%	4%	4%
Erhvervsuddannelse	41%	41%	41%	41%	42%	43%	46%
Videregående uddannelse	18%	18%	18%	19%	20%	20%	21%
eux-teknisk							
Grundskole	12%	17%	15%	18%	16%	14%	15%
Gymnasial Uddannelse	0%	7%	7%	5%	6%	7%	6%
Erhvervsuddannelse	63%	43%	47%	48%	46%	46%	43%
Videregående uddannelse	24%	33%	30%	29%	32%	33%	36%
htx							
Grundskole	15%	15%	14%	13%	13%	12%	-

Gymnasial Uddannelse	7%	7%	6%	7%	7%	6%	-
Erhvervsuddannelse	41%	41%	43%	40%	38%	37%	-
Videregående uddannelse	37%	38%	37%	40%	42%	44%	-

Note: Grundet et års forsinkelse på data fra Danmarks Statistik, er resultaterne for 2016/17 ikke tilgængelige for htx-elever.

Tabel 9: Morens uddannelsesniveau, merkantile forløb

	2010/ 11	2011/ 12	2012/ 13	2013/ 14	2014/ 15	2015/ 16	2016/ 17
eud-merkantil							
Grundskole	34%	32%	32%	32%	30%	26%	27%
Gymnasial Uddannelse	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%
Erhvervsuddannelse	44%	45%	45%	45%	45%	47%	48%
Videregående uddannelse	18%	19%	19%	19%	20%	22%	20%
eux-merkantil							
Grundskole						29%	26%
Gymnasial Uddannelse						5%	5%
Erhvervsuddannelse						46%	47%
Videregående uddannelse						20%	22%
hhx							
Grundskole	16%	17%	15%	14%	14%	13%	-
Gymnasial Uddannelse	7%	6%	7%	7%	7%	7%	-
Erhvervsuddannelse	49%	48%	49%	48%	47%	46%	-
Videregående uddannelse	28%	29%	29%	31%	32%	34%	-

Note: Grundet et års forsinkelse på data fra Danmarks Statistik, er resultaterne for 2016/17 ikke tilgængelige for hhx-elever.

2.3 Frafald og gennemførelse

Dette afsnit indeholder en række tabeller, der viser status 6 og 12 måneder efter start på hhv. grundforløb og hovedforløb. Tallene er opgjort med udgangspunkt i tilgangsdata, hvor de enkelte forløb er blevet sat sammen, jf. beskrivelse af databehandlingen i afsnit 1.2. Det er vigtigt at være opmærksom på fortolkningen af tallene. Tallene angiver, hvor mange af de elever med første start på enten grundforløb eller hovedforløb, der enten afbryder deres uddannelse eller gennemfører hhv. 6 og 12 måneder efter.

Tabel 10 viser status 6 måneder efter start på grundforløb på tværs af skoleår. Tabel 11 indeholder tilsvarende tal for hovedforløb. I tabellerne er medtaget både den gennemsnitlige udvikling på tværs af den betragtede periode samt for de enkelte skoleår.

Tabel 10: Status 6 måneder efter start på grundforløb, opdelt på skoleår, tekniske forløb

	eux			eud		
	Afbrudt	I gang	Fuldført	Afbrudt	I gang	Fuldført
Hele perioden	15,2%	46,2%	38,6%	28,7%	37,1%	34,3%
2010/11	7,94%	90,48%	1,59%	27,4%	45,5%	27,1%
2011/12	15,61%	81,90%	2,49%	27,9%	45,3%	26,8%
2012/13	17,47%	77,47%	5,05%	29,2%	42,5%	28,3%
2013/14	16,28%	77,09%	6,62%	30,0%	41,8%	28,2%
2014/15	15,38%	82,16%	2,45%	32,7%	34,1%	33,2%
2015/16	14,06%	4,00%	81,95%	23,8%	9,5%	66,8%

Tabel 11: Status 6 måneder efter start på hovedforløb, opdelt på skoleår, tekniske forløb

	eux			eud		
	Afbrudt	I gang	Fuldført	Afbrudt	I gang	Fuldført
<i>Hele perioden</i>	3,4%	96,5%	0,1%	11,8%	87,3%	0,9%
2010/11	0,0%	100,0%	0,0%	10,5%	88,6%	0,9%
2011/12	2,7%	97,3%	0,0%	11,1%	88,0%	0,9%
2012/13	3,3%	96,7%	0,0%	11,4%	88,0%	0,7%
2013/14	2,4%	97,4%	0,2%	12,5%	86,6%	1,0%
2014/15	4,4%	95,6%	0,0%	13,7%	85,7%	0,6%
2015/16	3,8%	96,2%	0,0%	12,8%	86,2%	1,0%

Elevernes status er også opgjort 12 måneder efter start på enten grundforløb eller hovedforløb, hvilket fremgår af hhv. tabel 12 og 13.

Tabel 12: Status 12 måneder efter start på grundforløb, opdelt på skoleår, tekniske forløb

	eux			eud		
	Afbrudt	I gang	Fuldført	Afbrudt	I gang	Fuldført
<i>Hele perioden</i>	22,3%	6,2%	71,5%	36,6%	9,0%	54,4%
2010/11	11,1%	49,2%	39,7%	36,4%	13,4%	50,2%
2011/12	27,4%	28,3%	44,3%	36,8%	12,8%	50,4%
2012/13	26,9%	13,3%	59,8%	37,8%	11,3%	51,0%
2013/14	30,3%	10,5%	59,1%	39,5%	9,7%	50,8%
2014/15	28,5%	3,0%	68,6%	40,4%	3,2%	56,4%
2015/16	14,7%	0,1%	85,2%	26,3%	0,5%	73,2%

Tabel 13: Status 12 måneder efter start på hovedforløb, opdelt på skoleår, tekniske forløb

	eux			eud		
	Afbrudt	I gang	Fuldført	Afbrudt	I gang	Fuldført
<i>Hele perioden</i>	6,3%	93,4%	0,3%	17,9%	78,7%	3,5%
2010/11	0,0%	100,0%	0,0%	15,3%	80,0%	4,7%
2011/12	5,5%	94,5%	0,0%	15,9%	80,9%	3,2%
2012/13	4,6%	95,4%	0,0%	16,5%	80,9%	2,5%
2013/14	5,1%	94,3%	0,6%	17,7%	79,5%	2,9%
2014/15	6,7%	93,3%	0,0%	19,6%	77,8%	2,6%
2015/16	10,6%	89,0%	0,4%	30,7%	65,0%	4,4%

2.4 Overgang til uddannelse og beskæftigelse

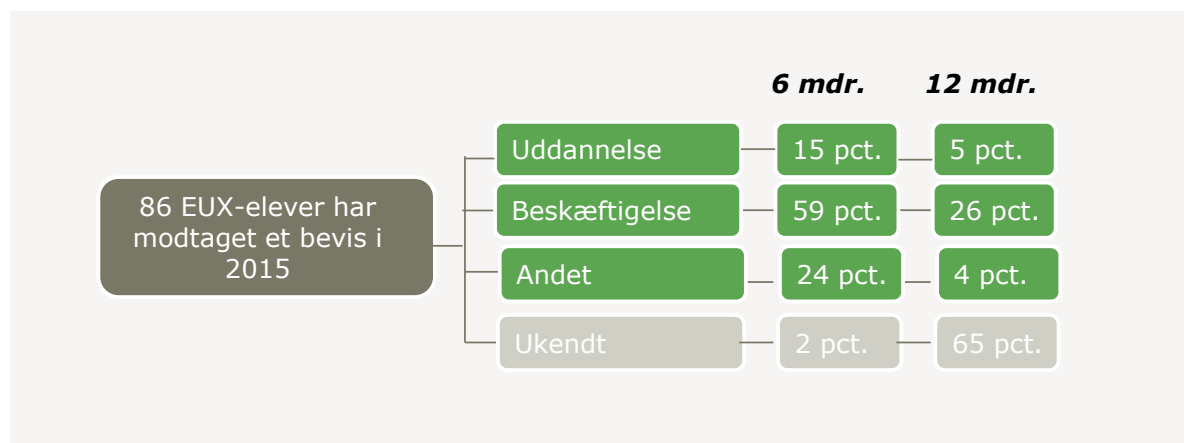
For de eux-elever, der har gennemført hele uddannelsen (dvs. afsluttet hovedforløb), er der set på overgangen til uddannelse og beskæftigelse. Analysen er afgrænset til kun at se på elever, der har afsluttet eux i 2015. Der er primært to årsager hertil:

- Der er for få elever, der har gennemført en eux før 2015.
- Det er ikke muligt at sige noget om elever, der har gennemført eux i løbet af 2016, da data på overgang til uddannelse og beskæftigelse kun er tilgængeligt til og med uge 26 i 2016.

I analysen indgår 86 eux-elever. Figur 7 viser andel af eux-elever, der overgår til enten beskæftigelse, uddannelse eller andet 6 og 12 måneder efter endt uddannelse. Det skal bemærkes, at det for størstedelen af elever ikke er muligt at observere deres status 12 måneder efter endt uddannelse. Dette skyldes, at der ikke er gået nok tid efter endt uddannelse til at kunne observere deres efterfølgende status. Disse fremgår under kategorien "ukendt". Oplysninger om status efter uddannelse stammer fra DREAM-forløbsdatabase, hvor data er tilgængeligt frem til og med uge 26 i 2016.

Det skal bemærkes, at resultaterne i figur 7 kun kan være med til at sige noget om eux-elever i 2015. Det er derfor ikke muligt at lave konklusioner generelt om, hvordan overgangen til uddannelse og beskæftigelse er blandt eux-elever.

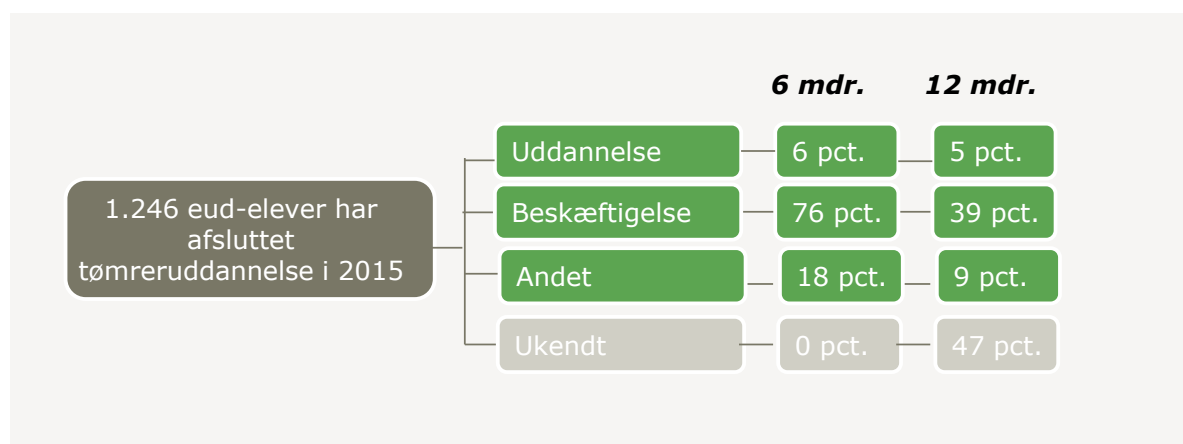
Figur 8: Overgang til beskæftigelse og uddannelse efter endt uddannelse, eux-elever, 2015



Note: Kategorien andet dækker over bl.a. selvforsørgelse, dagpenge, kontanthjælp m.fl.

Kilde: Danmarks Statistik, DREAM og Rambølls egne beregninger

Til sammenligning viser figur 20 overgang til beskæftigelse og uddannelse blandt eud-elever, der har afsluttet tømreruddannelsen i 2015.

Figur 9: Overgang til beskæftigelse og uddannelse efter endt uddannelse, eud-elever, 2015

Note: Kategorien andet dækker over bl.a. selvforsørgelse, dagpenge, kontanthjælp m.fl.

Kilde: Danmarks Statistik, DREAM og Rambølls egne beregninger

2.5 Karaktersammenligning

Analysen indeholder også karaktersammenligning af de gymnasiale og erhvervsfaglige fag. Indledningsvist præsenteres resultaterne for de gymnasiale fag efterfulgt af de erhvervsfaglige fag.

Gymnasiale fag

Dataudtrækket for karakterer i de gymnasiale fag indeholder oplysninger om 88 og 96 eux-elever i hhv. 2015 og 2016, der har afsluttet de gymnasiale fag. Disse data er koblet med elevdata, hvor de har været muligt at identificere 86 eux-elever i hhv. 2015 og 2016. Derfor baserer karakteresammenligning af de gymnasiale fag sig på 86 eux-elever i de to år. Da disse 86 elever er fra de tekniske eux-forløb, er det kun relevant at sammenligne eux-elever med HTX-elever. Karakteresammenligning tager udgangspunkt i to sammenligninger:

- Det generelle gennemsnit som fremgår af studenterbevis, hvor alle fag indgår.
- Dansk og matematik hvor der ses på både matematik A og B.

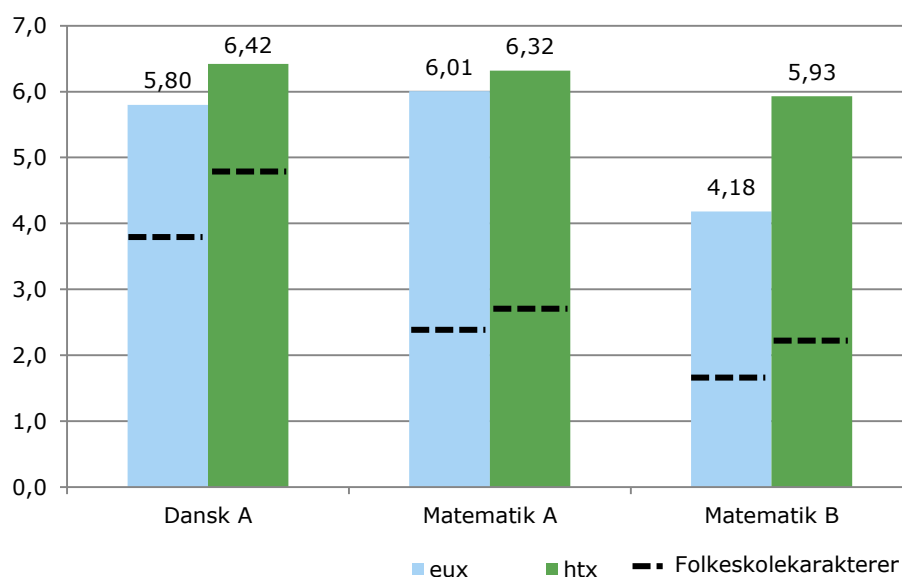
Der er tale om et vægtet gennemsnit, dvs. karaktererne er vægtet efter, hvorvidt der er tale om A, B eller C-niveau, som også fremgår af studenterbeviset. Endvidere er det valgt at se på gennemsnittet uden bonus, for at kunne lave en mere meningsfulde sammenligning. Det skal bemærkes, at det kun er muligt at lave sammenligningen for 2015 pga. et års forsinkelse i data fra Danmarks Statistik. Det har derfor ikke været muligt at danne en elevpopulation for HTX-elever for 2016, som efterfølgende ville kunne kobles på data om karakterer. Tabel 14 præsenterer det samlede gennemsnit for hhv. eux- og htx-elever i 2015. 2016-resultater for eux-elever er også vist.

Tabel 14: Resultater for studenterbevis for hhv. eux- og htx-elever, år 2015 og 2016

	2015		2016	
	Antal	Gennemsnit	Antal	Gennemsnit
eux	86	6,48	86	6,37
htx	3.817	6,94	-	-

Note: grundet forsinkelse på data fra Danmarks Statistik, er det ikke muligt at angive 2016-resultater for htx-elever.

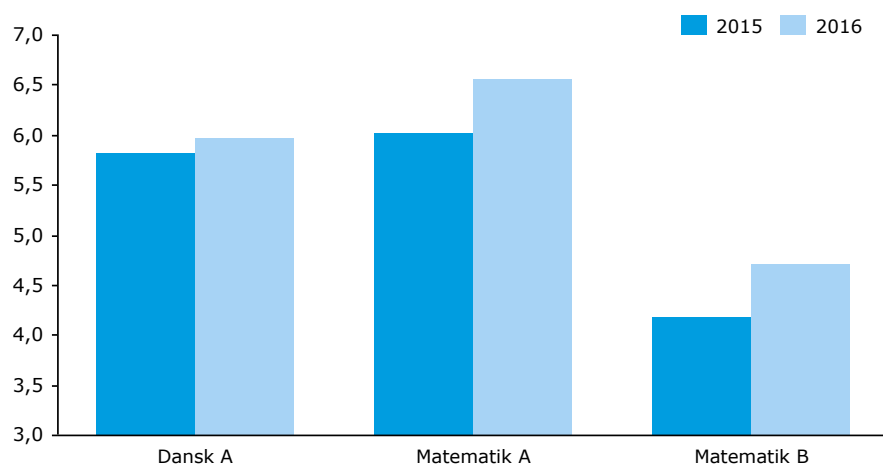
Tabel 15 viser en sammenligning af karakterer i dansk A, matematik A og matematik B. Der er beregnet et vægtet gennemsnit i disse fag på tilsvarende fremgangsmåde som for det samlede gennemsnit. Yderligere er folkeskolekarakterer medtaget for at vise elevernes udgangspunkt.

Tabel 15: Resultater i dansk og matematik for hhv. eux- og htx-elever, år 2015

Note: Folkeskoleresultater dækker over karakterer i dansk for "Dansk A" samt matematik for "Matematik A" og "Matematik B".

eux: dansk A: n=86, matematik A: n=58, matematik B: n=28 – htx: dansk A: n=3.817, matematik A: n=2.971, matematik B: n=846

For eux-elever foreligger der karakteredata for både 2015 og 2016, hvilket er illustreret i nedenstående figur.

Figur 10: Resultater i dansk og matematik for eux-elever, år 2015 og 2016

Note: 2015: dansk A: n=86, matematik A: n=58, matematik B: n=28 – 2016: dansk A: n=86, matematik A: n=34, matematik B: n=52

For at se hvad de identificerede forskelle kan skyldes, er resultaterne for det samlede gennemsnit opdelt på køn, folkeskolekarakterer samt forældrenes uddannelse. Tabel 16 viser, hvordan karaktergennemsnittet varierer på tværs af køn for hhv. eux- og htx-elever.

Tabel 16: Det samlede gennemsnit, opdelt på køn

	2015		2016	
	Antal	Gennemsnit	Antal	Gennemsnit
eux	86	6,48	86	6,37
Mand	83	6,37	81	6,34
Kvinde	-	-	5	6,80
htx	3.817	6,94	-	-
Mand	2.788	6,70	-	-

Kvinde	1.008	7,58	-	-
--------	-------	------	---	---

Note: Grundet et lille antal for kvinder, er deres resultater ikke vist i tabellen.

Tabel 17 viser, hvordan karaktergennemsnittet for eux- og htx-elever varierer på tværs af folkeskolens 9. klasses afgangsprøve i dansk og matematik.

Tabel 17: Det samlede gennemsnit, opdelt på folkeskolens afgangsprøve i dansk og matematik, år 2015

	Dansk og mat <5		Dansk og mat >=5 og <7		Dansk og mat >=7	
	Antal	Gns.	Antal	Gns.	Antal	Gns.
eux	18	5,20	37	6,60	20	7,04
htx	393	4,86	1.135	5,92	2.230	7,82

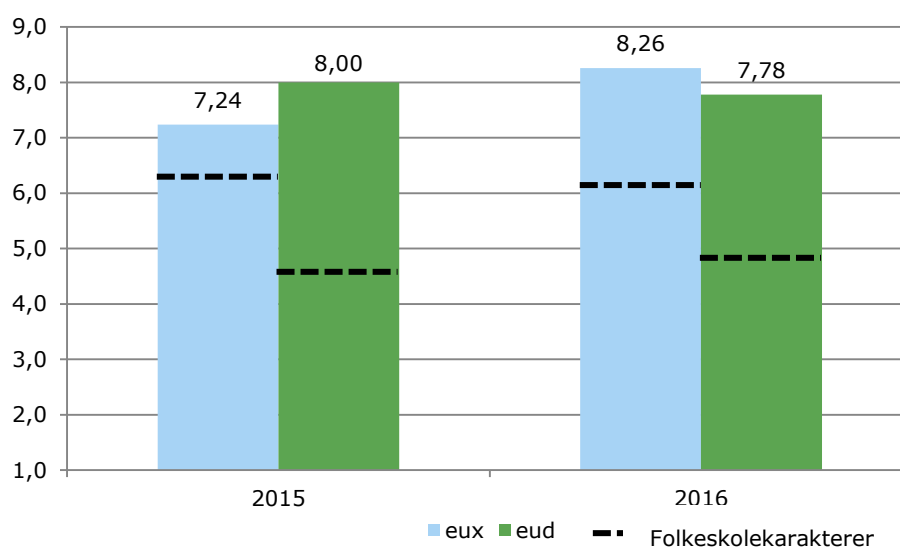
Note: Der ses kun på elever med bundne prøvofag. For periode 2002-2006 var der ikke skelnet mellem de forskellige prøvofag, hvorfor det ikke er muligt at isolere de bundne prøvofag. Dvs. hvis eleven har afsluttet folkeskolen før 2006, vil det derfor ikke være muligt at få deres resultater med.

Erhvervsfaglige fag

I de erhvervsfaglige fag sammenlignes eux-elever med eud-elever. Sammenligning tager udgangspunkt i år 2015 og 2016 ligesom for de gymnasiale karakterer. Analysen ser på samme elevpopulation som for de gymnasiale karakterer, dvs. 86 elever i hhv. 2015 og 2016. Grundet få observationer er analysen afgrænset til kun at se på afsluttende prøve for tømrer på træfagenes byggeuddannelse. Resultaterne skal tolkes med varsomhed grundet store forskelle i antal af elever, der sammenlignes. Figur 9 viser gennemsnittet som hhv. eux og eud-elever har opnået i den afsluttende prøve på tømreruddannelsen. Yderligere er elevernes udgangspunkt medtaget, præsenteret ved folkeskolens bundne afgangsprøver i dansk og matematik.

Det skal bemærkes, at analysen ikke kan sige noget generelt om forskellen i det faglige niveau mellem eud- og eux-elever.

Figur 11: Resultater i den afsluttende prøve på tømreruddannelse, år 2015 og 2016



Note: Folkeskoleresultater dækker over gennemsnittet i bundne prøvofag i dansk og matematik. eux: 2015: n=77, 2016: n=62 – eud: 2015: n=1.188, 2016: n=608

2.6 Praktikdata og virksomheder med eux-elever

I det følgende ses der på praktikpladssituation for eux-elever, og resultaterne sammenlignes med eud-elever. De enkelte forløb er lagt sammen, hvis der er tale om samme virksomhed, uddannelse og uddannelsestype. En elev kan godt optræde to gange i statistikken, hvis vedkommende har haft to forskellige uddannelsestyper, som f.eks. en ordinær aftale og har taget resten af praktikken som en restaftale.

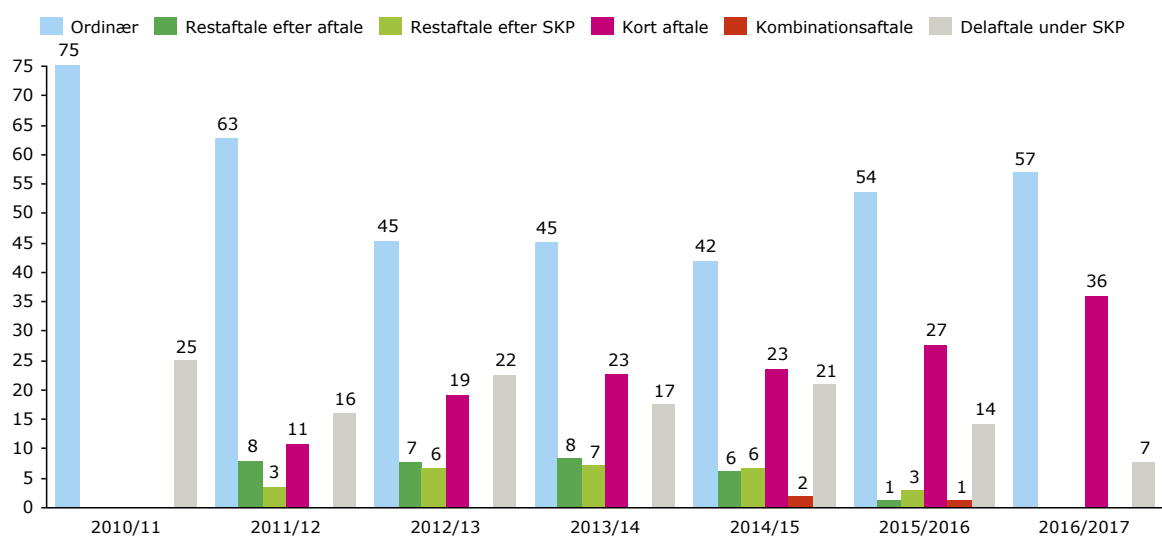
Elevdata er blevet koblet med praktikpladsdata, hvorved det har været muligt at identificere eux-elever på hovedforløb, som har indgået en uddannelsesaftale. Tabel 18 viser antal eux-elever der har indgået en uddannelsesaftale.

Tabel 18: Antal uddannelsesaftaler på tværs af skoleår, tekniske forløb

	2010/ 11	2011/ 12	2012/ 13	2013/ 14	2014/ 15	2015/ 16	2016/ 17
eux	27	152	566	762	503	514	68

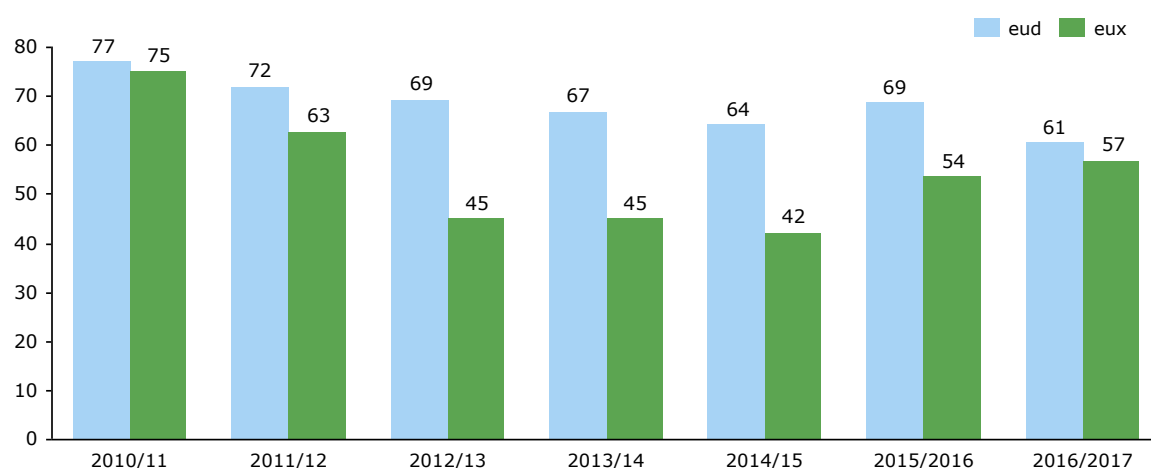
Figur 10 viser, hvilke typer af uddannelsesaftaler der er mest udbredt blandt eux-elever.

Figur 12: Uddannelsesstyper blandt eux-elever, på tværs af skoleår, tekniske forløb



I figur 11 sammenlignes andelen af eux- og eud-elever, der har indgået ordinære uddannelsesaftaler.

Figur 13: Andel af en årgang som indgår ordinære uddannelsesaftaler, tekniske forløb



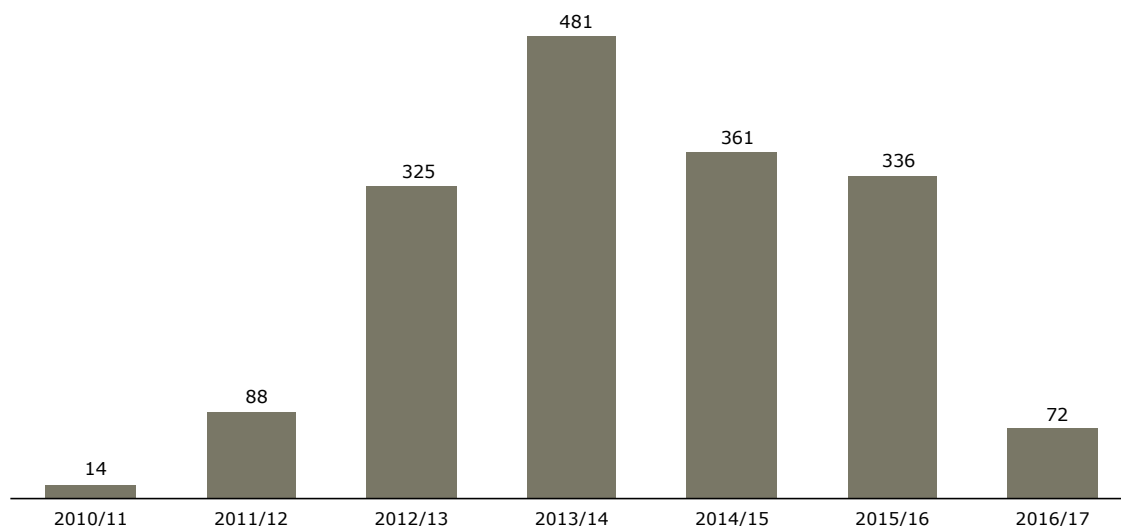
Virksomheder

Analysen af eux-virksomheder tager udgangspunkt i firmaregistret fra Danmarks Statistik. Virksomheder med mindst én eux-elev i praktik er blevet identificeret på baggrund af praktikpladsdata, hvor CVR-nr. var angivet. Disse virksomheder er herefter blevet identificeret i firmaregistret, hvor det har været muligt at se på virksomhedens størrelse samt branche. Det skal bemærkes,

at opgørelsen er foretaget på CVR-niveau, da det ikke har været muligt at få praktikpladsdata på pnr.-niveau. Dette betyder, at branche og størrelse er for den samlede virksomhed – og ikke for den enkelte produktionsenhed, hvilket kan skabe lidt skævvridning i det samlede billede.

Figur 12 viser udvikling i antal virksomheder med mindst én eux-elev i praktik.

Figur 14: Antal virksomheder med mindst én eux-elev, opdelt på skoleår



Ser vi nærmere på disse virksomheder, viser tabel 19, at virksomhederne primært har været inden for 'Bygge og anlæg', hvilket stemmer overens med, at eux primært har været udbudt indenfor dette område.

Tabel 19: Virksomhedens brancher, opdelt på skoleår

Virksomhedens branche	2010/ 11	2011/ 12	2012/ 13	2013/ 14	2014/ 15
Landbrug, skovbrug og fiskeri	0%	0%	0%	0%	0%
Industri, råstofindvinding og forsyning	0%	0%	9%	11%	20%
Bygge og anlæg	100%	100%	91%	85%	80%
Handel og transport	0%	0%	0%	0%	0%
Information og kommunikation	0%	0%	0%	4%	0%
Finansiering og forsikring	0%	0%	0%	0%	0%
Ejendomshandel og udlejning	0%	0%	0%	0%	0%
Erhvervsservice	0%	0%	0%	0%	0%

Note: alle brancher med under 10 virksomheder er blanket grundet Danmark Statistiks regler.

Tabel 20 viser den virksomheds størrelse, som eux-elever primært har fået en aftale indenfor. Det er således primært de mindre virksomheder, som har taget imod eux-elever.

Tabel 20: Virksomhedens størrelse, opdelt på skoleår

Virksomhedens størrelse	2010/ 11	2011/ 12	2012/ 13	2013/ 14	2014/ 15
0		0%	0%	4%	0%
1		0%	5%	3%	0%
2-4		0%	13%	14%	9%
5-9		23%	19%	18%	17%
10-19		30%	20%	19%	20%
20-49		47%	21%	24%	19%
50-99		0%	7%	12%	11%
100-199		0%	7%	6%	9%
200-499		0%	4%	0%	5%

500-999	0%	0%	0%	5%
1.000 og derover	0%	4%	0%	5%

Note: alle brancher med under 10 virksomheder er blanket grundet Danmark Statistiks regler.

2.7 Elevtrivsel

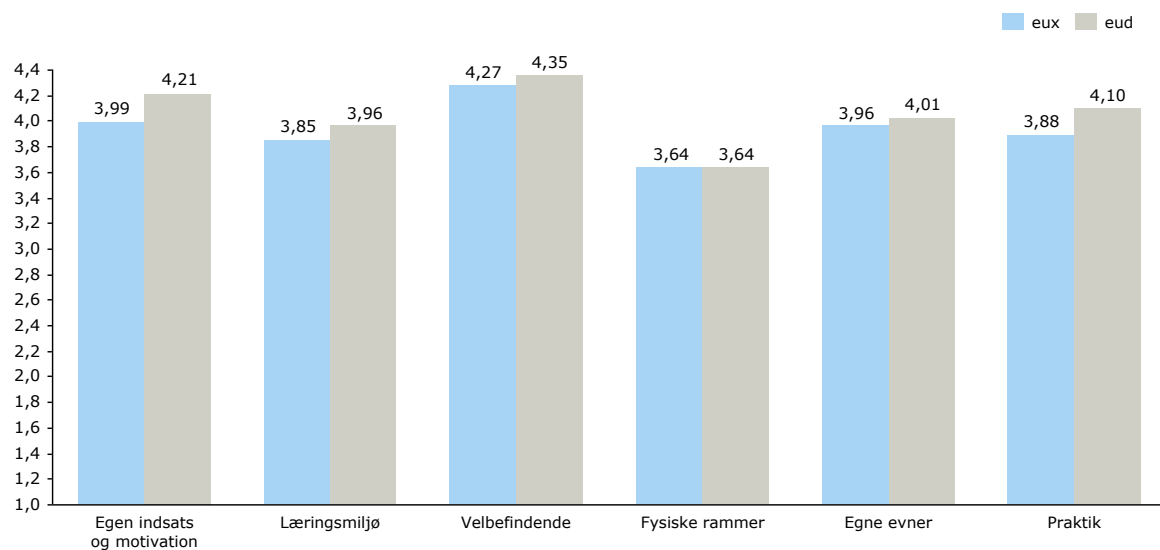
For at undersøge elevernes trivsel er der anvendt resultater fra Undervisningsministeriets Data-varehus. Resultaterne er kun opgjort for år 2015. Figur 13 viser elevernes generelle trivsel.

Figur 15: Generel trivsel, gennemsnit i 2015



Figur 14 viser resultater for de differentierede indikatorer for hhv. eux- og eud-elever.

Figur 16: Differentierede indikatorer, gennemsnit i 2015



APPENDIX 2 METODEBILAG

Spørgeskemadata

Der er gennemført spørgeskemaundersøgelser blandt ledere, lærere, elever og virksomheder. Data indsamlet gennem de fire **spørgeskemaundersøgelser bidrager primært til at kortlægge og skabe overblik over organisering og tilrettelæggelse af eux**, sekundært til at vurdere forskellige elementer af eux.

Fokus for spørgeskemaundersøgelsen blandt ledere/ansvarlige på eux er skolernes organisering og tilrettelæggelse af eux-forløb.

Spørgeskemaundersøgelsen blandt lærere på eux går et spadestik dybere, idet den fokuserer på, i hvilken grad det er muligt at skabe den synergi mellem de erhvervsrettede og de studiekompetencegivende elementer, som er kernen i eux. Denne undersøgelse afdækker også, om det ifølge lærerne er muligt at nå målene i de fag, som eux-forløb består af (grundfag, erhvervsfag/uddannelsesspecifikke fag og gymnasiale fag).

Fokus for spørgeskemaundersøgelsen blandt eux-elever er at undersøge elevernes tilfredshed med eux og oplevelse af indholdet i eux (eksempelvis om der er synergi mellem de erhvervsrettede og de studiekompetencegivende fag), deres motivation for at vælge eux og deres oplevelse af sammenhængen mellem skoleophold og praktikforløb.

Endelig er der i spørgeskemaundersøgelsen blandt praktikvirksomheder fokus på at afdække eux-elevernes kompetencer fra aftagerperspektivet.

Hensigten var at gennemføre de fire spørgeskemaundersøgelser som totalundersøgelser, dvs. at invitere alle ledere, lærere, elever og praktikvirksomheder til at deltage. Det viste sig at være meget ressourcetungt for skolerne at levere kontaktoplysninger på alle lærere og elever på eux samt alle praktikvirksomheder med erfaring med eux-elever. Nedenstående tabel giver et overblik over data indsamlet som led i de fire spørgeskemaundersøgelser.

Tabel 1: Overblik over spørgeskemadata

Spørgeskemaundersøgelse blandt...	Antal respondenter inviteret til undersøgelsen	Antal besvarelser	Svarprocent	Andel af skoler med eux repræsenteret i undersøgelsen
Ledere/ansvarlige på eux	92*	77	84	95 %
Lærere	782	561	72	69 %
Elever	3060*	1035 (invitation) 621 (link)	34	47 %
Virksomheder	521	190	37	24 %

*Skoler, som både udbyder merkantil og teknisk eux, og som har en leder/ansvarlig for hver, optræder med to besvarelser i spørgeskemaundersøgelsen.

*Derudover har elever på 16 skoler fået mulighed for at besvare undersøgelsen via et link sendt til skolen. 621 elever har besvaret spørgeskemaet via link. Disse elever indgår ikke i svarprocenten.

Kvalitative data

Det kvalitative materiale fra casebesøgene bidrager med detaljerede eksempler på den konkrete eux-praksis på 12 strategisk udvalgte skoler; med andre ord skaber det kvalitative materiale indsigt i og forståelse af organisatoriske modeller, samarbejde mellem lærere, tilrettelæggelse af undervisningen, elevernes oplevelser mv.

De 12 skoler er udvalgt efter tre kriterier (se tabellen nedenfor) med henblik på at sikre variation. Det er vanskeligt at sikre en helt lige fordeling af skoler på alle parametre, fordi populationen af skoler, der udbyder eux, er forholdsvis lille, og fordi der arbejdes med forholdsvis mange udvælgelseskriterier. Skolernes fordeling fremgår af tabellen nedenfor.

Tablet 2: Strategisk udvælgelse af caseskoler

Udvælgelseskriterium	Fordeling af skoler	
Variation i eux-modeller	Teknisk A	3 skoler
	Teknisk B	2 skoler
	Teknisk C	1 skole
	Teknisk D	3 skoler
	Merkantil	3 skoler
Variation i elevvolumen (antal eux-elever)	Færre end 50 elever	4 skoler
	Mellem 100 og 150 elever	4 skoler
	Mellem 151 og 200 elever	2 skoler
	Flere end 200 elever	2 skoler
Variation i erfaring med eux	Opstart mellem 2011 og 2014	4 skoler
	Opstart i 2015	4 skoler

Tabellen nedenfor giver et overblik over det kvalitative materiale.

Tablet 3: Overblik over det kvalitative materiale

Skoler	Strategisk leder				Eux-leder/koordinator		Lærere	Elever	Praktikpladskonsulent	Virksomhedsrepræsentant	Oplæringsansvarlig (telefoninterview)	Total
	Strategisk leder	Eux-leder/koordinator	Lærere	Elever								
Asmildkloster Landbrugsskole (teknisk eux)	1	2	7	8	1	3						22
Hotel og Restaurant Skolen (teknisk eux)	1	2	3	4	1							11
Mercantec	2	1	6	6	1	2						18
NEXT (teknisk eux)	1	1	5	4	4							15
Roskilde (teknisk eux)	1	2	4	3	1							11
Rybners (teknisk eux)	1	1	4	6	1	3						16
Svendborg Erhvervsskole (merkantil eux)	1		5	4								10
Syddansk Erhvervsskole (teknisk eux)	1	2	6	5	1							15
Tradium (teknisk eux)	1	1	5	4	1	2						14
Uddannelsescenter Holstebro (teknisk eux)	1	2	5	7	1	1						17
Aalborg Handelsskole (merkantil eux)	1	1	3	5	1	2						13
Aarhus Business College (merkantil eux)	2	1	4	5	1							13
Informanter i alt	14	16	57	61	14	13				9		184

Registerdata

Se Appendix 1.

APPENDIX 3 OVERSIGT OVER UNDERSØGELSESSPØRGSMÅL

Delopgave	Tema	Spørgsmål fra udbudsmaterialet	Besvares i
DELOPGAVE 1: KORTLÆGNING AF EUX-FORLØB	1.1 Udbredelsen af eux-forløb	1.1.a Antal erhvervsuddannelser med eux	Appendix 1
		1.1.b Antal eux-elever	Appendix 1
		1.1.c Antal skoler, der udbyder de enkelte eux-forløb	Appendix 1
		1.1.d Antal virksomheder, der tager eux-elever og disse virksomheders karakteristika (størrelse, branche, geografi etc.)	[Tilføjes i Appendix 1] Excel-model 'Virksomheder'
	1.2 Elevgruppen på eux-forløb	1.2.a Elevernes karakteristika (køn, alder, karaktergennemsnit fra folkeskolen)	Kapitel 3
		1.2.b Elevernes socioøkonomiske status	Kapitel 3
		1.2.c Elevernes trivsel, som minimum opgjort på samme måde som reformens klare mål 4	Appendix 1
		1.2.d Elevernes gennemførelsesgrad/frafald/overgang fra eux-forløb til ordinære erhvervsuddannelsesforløb eller til gymnasiale uddannelser	Elevernes frafald er beregnet og fremgår af kapitel 6. Pga. datakvalitet er det ikke muligt at opgøre elevernes overgang til ordinære erhvervsuddannelser eller til gymnasiale uddannelser.
		1.2.e Elevernes overgang til beskæftigelse og til videregående uddannelse efter afsluttet eux-forløb, herunder elevernes forventede fremtidige anvendelse af deres generelle studiekompetence	Appendix 1 Excel-model 'Elever'
	1.3 Skolernes tilrettelæggelse af eux-forløb	1.3.a Den organisatoriske tilrettelæggelse på den enkelte skole (dvs. hvem har ledelsesansvar, er eux egen afdeling eller under eud-afdeling o. lign.)	Excel-model 'Ledere'
		1.3.b Den logistiske tilrettelæggelse på den enkelte skole	Excel-model 'Ledere'
		1.3.c Skolens motivation for den valgte løsning	Kapitel 3
		1.3.d Lærersamarbejde, herunder særligt samarbejdet mellem erhvervsuddannelseslærere og gymnasialærere	Kapitel 3
		1.3.e Sammenhængen mellem undervisningen i erhvervsuddannelsesdelene og de gymnasiale dele	Kapitel 3

Delopgave	Tema	Spørgsmål fra udbudsmaterialet	Besvares i
	1.4 Elevernes vurdering af eux-forløbene	1.3.f Sammenhængen mellem praktikforløbene og skoleforløbene.	Kapitel 6 Excel-model 'Elever', 'Undervisere' og 'Virksomheder'
		1.4.a Elevernes overordnede tilfredshed med forløbet, herunder elevernes tilfredshed med samspillet mellem praktikuddannelsen og skoleuddannelsen samt elevernes vurdering af studie- og læringsmiljøet på eux.	Kapitel 6 Excel-model 'Elever'
		1.4.b Elevernes vurdering af forløbet som et sammenhængende uddannelses tilbud, herunder tilfredshed med skolernes tilrettelæggelse.	Kapitel 6 Excel-model 'Elever'
	1.5 Virksomheders og videregående uddannelsesinstitutioners vurdering af eux-forløbene	1.5.a Om virksomheder og videregående uddannelsesinstitutioner vurderer, at eleverne har de relevante kompetencer sammenlignet med øvrige elever.	Kapitel 5 Excel-model 'Virksomheder'
		1.5.b Praktikvirksomhedernes overordnede tilfredshed med forløbet.	Excel-model 'Virksomheder'
		1.5.c Praktikvirksomhedernes vurdering af forløbet som et sammenhængende uddannelses tilbud, herunder tilfredshed med skolernes tilrettelæggelse.	Kapitel 5 Excel-model 'Virksomheder'
DELOPGAVE 2: OPFYLDELSE AF DE FAGLIGE MÅL I EUX-FORLØB	2.1	2.1.a Opfylder eux-eleverne de faglige mål for de gymnasiale fag?	Kapitel 4
		2.1.b Opfylder eux-eleverne kompetencemålene for erhvervsuddannelsen fastsat for det enkelte eux-forløb?	Kapitel 4
DELOPGAVE 3: ANALYSE OG VURDERING AF EUX-FORLØBENE	3.1 Analyse og vurdering af eux-forløbenes struktur i forhold til...	3.1.a Om strukturen understøtter fagligt og didaktisk sammenhængende forløb mellem eud- og gym.-delen? Hvis strukturen understøtter sammenhængende forløb, understøtter den så elevernes læringsudbytte? Om skolernes organisering og tilrettelæggelse er hensigtsmæssig i forhold til at realisere den faglige synergi som forudsættes i forløbet, herunder hvordan skolernes samlæsning af elever på forskellige uddannelser påvirker elevernes læring.	Kapitel 4 Excel-model 'Lærere'
		3.1.b Om strukturen er overskuelig og ensartet.	Excel-model 'Elever'
		3.1.c Mulighed for samlæsning af eux-hold, dvs. om eux-modellerne, som eux-forløbene udformes indenfor, i hensigtsmæssigt omfang gør det muligt for skolerne at samlæse hold på forskellige eux-forløb.	Excel-model 'Ledere' og 'Lærere'

Delopgave	Tema	Spørgsmål fra udbudsmaterialet	Besvares i
		<p>3.1.d</p> <p>Om strukturen understøtter en hensigtsmæssig tilrettelæggelse af praktikuddannelsen i virksomhederne, herunder om de strukturelle rammer for eux-forløb giver tilfredsstillende muligheder for samspil mellem skoleundervisning og praktikuddannelse i virksomhederne.</p> <p>Om skolernes organisering understøtter et produktivt samspil med praktikundervisningen.</p> <p>Om skolernes organisering og tilrettelæggelse bidrager til at skabe et overskueligt uddannelsesforløb set fra elevernes og virksomhedernes side.</p>	<p>Kapitel 5</p> <p>Excel-model 'Virksomheder'</p> <p>Excel-model 'Elever'</p>
		<p>3.1.e</p> <p>Om opdelingen af grundforløbet i to dele med tilhørende bestemte fag understøtter et hensigtsmæssigt læringsforløb i forhold til tilegnelse af studiekompetencer (gym.)</p>	Kapitel 4
		<p>3.1.f</p> <p>Hvordan behovet for supplerende for elever uden adgang til grundforløbets 1. del og/eller grundforløbets anden del forud for eux-forløb opleves, og hvordan den supplerende undervisning foregår.</p> <p>Om behovet for forudgående opkvalificering påvirker søgningen til eux-forløb eller elevernes resultater i de pågældende fag.</p>	Ikke muligt at besvare med afsæt i de indsamlede data.
	3.2 Analyse og vurdering af indholdet i eux-forløbene i forhold til..	<p>3.2.a</p> <p>Om den fastsatte studietid til de gymnasiale læreplaner og undervisningstid til de erhvervsfaglige grundfagslæreplaner er tilstrækkelig i forhold til at nå målene for faget.</p>	<p>Kapitel 4</p> <p>Excel-model 'Lærere'</p>
<p>3.2.b</p> <p>Om forholdet mellem uddannelsestid og elevtid er hensigtsmæssigt.</p>		Excel-model 'Lærere'	
<p>3.2.c</p> <p>Om læreplanerne i forløbet understøtter, at undervisningen i de gymnasiale dele og delene fra erhvervsuddannelsen kan sam-tænkes (fx om læreplanen i matematik i tilstrækkelig grad kan inddrage elevernes erhvervsuddannelse).</p>		Excel-model 'Lærere'	
<p>3.2.d</p> <p>Om den fastsatte undervisningstid til fagene i den ordinære erhvervsuddannelse er tilstrækkelig til at nå de erhvervsfaglige kompetencemål i uddannelsen.</p>		Excel-model 'Lærere'	
<p>3.2.e</p> <p>Om den fastsatte fagrække i den enkelte eux-model er dækkende i forhold til erhvervsområder samt i forhold til de oplagte videreuddannelsesmuligheder.</p>		Ikke muligt at besvare med afsæt i de indsamlede data.	

Delopgave	Tema	Spørgsmål fra udbudsmaterialet	Besvares i
		3.2.f Om fagrækkerne i de fem eux-modeller sikrer, at eleverne har de nødvendige forudsætninger for det enkelte fag, som i hhx og htx sker gennem faglige bindinger og obligatoriske fag.	Ikke muligt at besvare med afsæt i de indsamlede data.
	3.4 Analyse og vurdering af praktikplads-situationen for eux-elever i forhold til...	3.4.a Om eux-eleverne er attraktive for virksomhederne at indgå uddannelsesaftale med både i forhold til deres supplerende kompetencer sammenlignet med ordinære elever og i forhold til den relativt kortere praktiktid i forløbet.	Kapitel 5 Excel-model 'Virksomheder'
		3.4.b Hvilken rolle eux-elevenes mulighed for at fortsætte (direkte) på en videregående uddannelse spiller for virksomhedernes incitament til at rekruttere dem som elever.	Kapitel 5 Excel-model 'Virksomheder'
		3.4.c Om strukturen i hovedforløbet på tekniske eux-forløb med halvårlige skole- og praktikperioder og deres placering er hensigtsmæssig i forhold til ansættelse i en virksomhed.	Kapitel 5 Excel-model 'Virksomheder'