Et nyt perspektiv på faglige og sociale aspekter af studielivet

Betydningen af fagligt engagement og social tilknytning på de videregående uddannelser



EVA
DANMARKS EVALUERINGSINSTITUT

FORORD

Et nyt perspektiv på faglige og sociale aspekter af studielivet

Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) sætter i denne rapport fokus på de studerendes faglige engagement og sociale tilknytning på de videregående uddannelser.

Siden Udvalget for Kvalitet og Relevans i de Videregående Uddannelser i 2015 satte fokus på de studerendes tidsforbrug som en af de centrale udfordringer inden for videregående uddannelser, har skiftende ministre opfordret studerende til at bruge mere tid på uddannelsen

Med denne rapport tilbyder EVA et nyt perspektiv på de faglige og sociale aspekter af studielivet. Det gør vi ved at introducere begreberne fagligt engagement og social tilknytning. Vi argumenterer i rapporten for, at begreberne er centrale for de studerendes tidsforbrug, fastholdelse og læringsudbytte.

Vi giver desuden et bud på, hvordan man med spørgeskemaspørgsmål kan følge disse to aspekter af studielivet blandt de studerende.

Institutionerne kan bruge spørgsmålene til at følge, hvor fagligt engagerede deres studerende er og i hvor høj grad de oplever at være socialt tilknyttet til uddannelsen.

Vi håber herved at kunne bidrage til institutionernes arbejde med at bruge data i den løbende kvalitetsudvikling af uddannelserne.

Mikkel Haarder
Direktør

INDHOLD

Et nyt perspektiv på faglige og sociale aspekter af studielivet

1	Resumé	6
2	Indledning	12
2.1	Fagligt engagement og social tilknytning	12
2.2	Rapportens undersøgelsesspørgsmål	13
2.3	Analysetilgang	13
2.4	Datagrundlag	14
2.5	Projektets organisering	15
3	Hvad er fagligt engagement og social tilknytning? Og hvordan måles det?	16
3.1	Hvad er fagligt engagement og social tilknytning?	16
3.2	Hvordan måles fagligt engagement og social tilknytning?	18
4	Forskelle i fagligt engagement og social tilknytning	21
5	Fagligt engagement, social tilknytning og frafald	25
5.1	Sammenhæng mellem fagligt engagement, social tilknytning og frafald	27
5.2	Robusthedsanalyser	30
6	Sammenhæng med andre forhold på uddannelsen	32
6.1	Sammenhænge mellem fagligt engagement og andre forhold	33
6.2	Sammenhænge mellem social tilknytning og andre forhold	34

Appendiks A – Litteraturliste 36

Appendiks B – Supplerende deskriptive resultater 37

Appendiks C – Metode 38

1 Resumé

Studerendes læringsudbytte og fastholdelse står centralt i arbejdet med at udvikle de videregående uddannelser. Særligt i arbejdet med at nedbringe frafaldet skelner man ofte mellem en social og en faglig dimension af studielivet.[1] Med henblik på at understøtte det arbejde sætter Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) med denne rapport fokus på de studerendes faglige engagement og sociale tilknytning.

Formålet med undersøgelsen er tredelt: For det første ønsker vi at bidrage til en begrebslig afklaring på området, for det andet ønsker vi at udvikle skalaer, som gør det muligt at måle de to begreber, og for det tredje ønsker vi at undersøge niveauet og betydningen af fagligt engagement og social tilknytning empirisk. De to første formål vedrører spørgsmålet om, hvordan fagligt engagement og social tilknytning defineres og måles. Det behandles i baggrundsrapporten *Fagligt engagement og social tilknytning – fra teoretiske begreber til empirisk måling*.

Denne rapport udgør hovedrapporten i undersøgelsen. I rapporten adresserer vi niveauet og betydningen af fagligt engagement og social tilknytning. Det gør vi dels ved at afdække forskellige grupper af studerendes niveau på de to anvendte skalaer, og dels ved at undersøge sammenhængen mellem fagligt engagement og social tilknytning på den ene side og de studerendes frafald samt andre forhold på uddannelsen på den anden side.

Det teoretiske perspektiv og de anvendte begreber er dels baseret på litteraturen om studerendes engagement og motivation, og dels på undersøgelsens empiriske valideringsanalyser. I undersøgelsen anvendes surveydata indsamlet gennem EVA's forløbsundersøgelse på de videregående uddannelser.

Analyserne i rapporten understøtter samlet set, at de to begreber udgør nøglebegreber i forhold til at forstå, hvordan man kan fremme studerendes læringsudbytte og fastholdelse på de videregående uddannelser. Det gør de dels i kraft af det teoretiske grundlag, dels i kraft af de empiriske valideringsanalyser og endelig de stærke sammenhænge mellem de to begreber på den ene side og de studerendes frafaldsrisiko på den anden side.

1 Dette er ofte inspireret af Vincent Tintos begreber om faglig og social integration som nøglebegreber i forståelsen af frafald, se fx (Tinto, 1993).

Fagligt engagement og social tilknytning

Fagligt engagement

Fagligt engagement defineres på baggrund af litteraturen om studerendes engagement samt litteraturen om, hvad der motiverer studerende. Fagligt engagement betragtes i rapporten som et flerdimensionelt begreb. I rapporten har vi opstillet et samlet mål for fagligt engagement, som består af følgende fire aspekter.:

- **Interesse**
- **Brugbarhed**
- **Indsatsregulering**
- **Elaborering**

Social tilknytning

Social tilknytning defineres ligeledes ud fra litteraturen om, hvad der motiverer studerende, og betegner de studerendes oplevelse af at høre til eller være tilknyttet en gruppe af andre studerende på uddannelsen.

De to begreber præsenteres nærmere i kapitel 3, ligesom den teoretiske baggrund for udviklingen af begreberne er beskrevet mere udtømmende i baggrundsrapporten Fagligt engagement og social tilknytning – fra teoretiske begreber til empirisk måling.

Relevans, faglig kontekst og målgruppe

Relevans

Undersøgelsen fokuserer på de studerendes faglige engagement og sociale tilknytning ud fra en formodning om, at begreberne udgør nøglebegreber i forhold til studerendes fastholdelse og læringsudbytte på de videregående uddannelser. Fra politisk side ønsker man ofte at nedbringe frafaldet for derved at mindske omkostningerne til afbrudte studieforløb.[2] Samtidig er der i kølvandet på den store stigning i optaget på de videregående uddannelser op gennem 00'erne (EVA, 2015) i stigende grad kommet fokus på, at de studerende opnår et højt læringsudbytte med relevans for det omgivende samfund (Udvalg for Kvalitet og Relevans i de Videregående Uddannelser, 2015).[3]

I diskussionen om, hvordan vi fremmer et højt læringsudbytte blandt og fastholdelse af de studerende, har der blandt andet været fokus på de studerendes tidsforbrug (EVA, 2018; Udvalg for Kvalitet og Relevans i de Videregående Uddannelser, 2015, s. 95), de studerendes motivation (Sørensen, Hutters, Katznelson, & Juul, 2013) og de studerendes engagement (Fredericks, Blumenfeld, & Paris,

2 Se fx *Retfærdig retning for Danmark*, Politisk forståelse mellem Socialdemokratiet, Radikale Venstre, SF og Enhedslisten, p 13.

3 Udvalget opgjorde de samlede omkostninger til taxameterbevillinger og SU på området for videregående uddannelser til cirka 30 milliarder årligt.

2004; Kahu, 2013)[4]. Ligeledes debatteres det løbede på uddannelsesinstitutionerne og i offentligheden, hvordan uddannelserne fremmer, at de studerende også trives socialt i studielivet.

Hensigten med denne undersøgelse er at bidrage til forståelsen af, hvad det vil sige at være fagligt engageret og opleve social tilknytning på de videregående uddannelser, samt hvilken betydning det har for de studerendes uddannelsesforløb. Rapporten kvalificerer samtidig, hvordan man kan måle de to begreber fagligt engagement og social tilknytning.

Der har de senere år været stort fokus på at basere arbejdet med at udvikle de videregående uddannelser på data, herunder særligt arbejdet med at nedbringe frafald. Det er dog stadigt til diskussion, hvordan man konkret realiserer visionen om datadrevet kvalitetsudvikling, så investeringer i indsamling og analyse af data bliver omsat til indsatser, som adresserer de reelle årsager til frafald. Denne rapport tilbyder teoretisk funderede og empirisk testede mål, som vil kunne indgå i arbejdet med at indsamle og bruge data til kvalitetsudvikling. Dermed bidrager rapporten til uddannelsesinstitutionernes muligheder for at kunne arbejde databaseret med at understøtte de studerendes faglige engagement og sociale tilknytning på de videregående uddannelser.

Faglig kontekst

Mens der i litteraturen er en tiltagende konsensus om at fokusere på studerendes engagement, er der fortsat mange forskellige bud på, hvordan engagement skal defineres. Samtidig er det ofte uklart, hvordan forskellige typer af engagement mere præcist relaterer sig til teorier om kognition[5] og læring (Fredericks et al., 2004; Kahu, 2013, s. 758). Den manglende konsensus afspejles ligeledes i de empiriske undersøgelser, der gennemføres, hvor anvendelse af overordnede begreber som engagement eller læringsmiljø kan dække over store indholdsmæssige forskelle.

Der er i dansk kontekst gennemført flere undersøgelser, der berører disse tematikker. Udvalget for Kvalitet og Relevans i de Videregående Uddannelser (Kvalitetsudvalget) gennemførte en dansk udgave af spørgeskemaet *National Survey of Student Engagement* i 2014, hvor studerendes engagement er i centrum. Der er ligeledes flere gange blevet gennemført undersøgelser baseret på en tilpasset udgave af spørgeskemaet LEARN, hvor der blandt andet er blevet spurgt ind til de studerendes læringsstrategier som ét af flere aspekter, der relateres til en bred forståelse af læringsmiljøer på videregående uddannelser.[6]

Selvom disse undersøgelser beskæftiger sig med beslægtede temaer, er der væsentlige indholdsmæssige forskelle. Hvor Kvalitetsudvalget undersøger engagement som en kombination af adfærd og institutioners praksis (Kahu, 2013, s. 760), er der i vores definition af fagligt engagement fokus på de studerendes kognitive og emotionelle engagement. Og selvom LEARN anvender mål for læringsstrategier, der tematisk er beslægtede med vores mål for fagligt engagement, baserer LEARN sig på et andet teoretisk grundlag, som fx ikke relaterer målene til de studerendes engagement.

4 Internationalt er dette fokus blandt andet er båret frem af *National Survey of Student Engagement* (NSSE), der er oversat til mange forskellige sprog og gennemføres i en lang række lande. I en dansk kontekst har kvalitetsudvalget, der gennemførte en dansk udgave af NSSE, været med til at sætte fokus på *student engagement*, som i høj grad førte til fokus på de studerendes tidsforbrug (Udvalg for Kvalitet og Relevans, 2015).

5 Kognition (”cognition”) defineres af Oxford Learner’s Dictionary som ”den proces, hvormed viden og forståelse udvikles i sindet”, mens Cambridge Dictionary beskriver det som ”brugen af bevidste mentale processer”; https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/american_english/cognition & https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/cognition (egne oversættelser).

6 Se fx https://ufm.dk/uddannelse/statistik-og-analyser/laeringsbarometer.

Sammenholdt med tidligere undersøgelser, der er gennemført i en dansk kontekst, tilbyder denne undersøgelse dermed et nyt perspektiv på såvel faglige som sociale aspekter af studielivet på videregående uddannelser.

Målgruppe

Rapporten er relevant læsning for alle med interesse i at måle og følge centrale aspekter af studielivet på de videregående uddannelser, herunder politikere, uddannelsesinstitutioner og de studerendes organisationer. Rapporten er særligt relevant for ledere og medarbejdere på de videregående uddannelsesinstitutioner, som til daglig arbejder med at styrke de studerendes fastholdelse og læringsudbytte.

Resultater

Fagligt engagement og social tilknytning hænger sammen med risikoen for frafald

Der er en stærk sammenhæng mellem de studerendes niveau af både fagligt engagement og social tilknytning og de studerendes frafaldsrisiko. Et højere niveau af hhv. fagligt engagement eller social tilknytning hænger således sammen med en lavere sandsynlighed for at falde fra uddannelsen. Særligt de studerendes faglige engagement hænger tæt sammen med risikoen for frafald. Analyser af de forskellige aspekter af studerendes faglige engagement viser, at især studerendes interesse i det faglige indhold er tæt relateret til risikoen for at falde fra.

Sammenhængen mellem det samlede mål for fagligt engagement og risikoen for frafald er endvidere nogenlunde lige stærke i alle tre sektorer, om end den er lidt stærkere på universiteterne end på professionshøjskoler og erhvervsakademier. Hvad angår social tilknytning er sammenhængen med risikoen for frafald lidt svagere på professionshøjskoler end i de to øvrige sektorer.

De stærke sammenhænge med frafald underbygger, at de to skalaer udgør valide mål for studerendes faglige engagement og sociale tilknytning. Samlet set indikerer analyserne ligeledes, at de studerendes niveau af fagligt engagement og social tilknytning påvirker sandsynligheden for at falde fra i løbet af de første to år.

Fagligt engagement hænger tæt sammen med motivation, samarbejde og oplevelsen af undervisningen

Vi finder generelt en tæt sammenhæng mellem de studerendes faglige engagement og andre centrale forhold på uddannelsen, hvilket underbygger, at der er en gensidig påvirkning mellem fagligt engagement og disse forhold. Vi finder således stærke sammenhænge mellem de studerendes faglige engagement og andre forhold vedrørende motivation. Der er ligeledes generelt stærke sammenhænge mellem de studerendes faglige engagement og deres oplevelse af forskellige aspekter af faget/undervisningen. Endelig er der også en stærk sammenhæng med, hvor ofte de studerende samarbejder med andre studerende, mens vi også finder sammenhænge med tilbøjeligheden til at søge hjælp og niveauet af social tilknytning.

Social tilknytning hænger tæt sammen med andre sociale forhold og den samlede motivation

Ikke overraskende er der meget stærke sammenhænge mellem de studerendes sociale tilknytning på den ene side og en række øvrige sociale forhold på uddannelsen på den anden side. Det gælder særligt hhv. de studerendes tilbøjelighed til at søge hjælp, samt hvor ofte de samarbejder med andre studerende. Der er ligeledes tæt sammenhæng mellem social tilknytning og de studerendes samlede motivation for at studere på uddannelsen. Det er interessant, fordi det underbygger, at der er en gensidig påvirkning mellem sociale forhold og motivationen for at studere. Endelig er der også relativt stærke sammenhænge mellem social tilknytning og oplevelsen af forskellige aspekter af faget/undervisningen.

Generelt er der beskedne forskelle i forskellige gruppers faglige engagement

Generelt er forskellene beskedne, når vi sammenligner niveauet af fagligt engagement hos forskellige grupper af studerende. Det gælder fx for mænd og kvinder samt studerende i forskellige aldersgrupper. For nogle grupper af studerende er der dog større forskel. Det er fx værd at bemærke, at studerende med en erhvervsuddannelse i gennemsnit er mere engagerede end studerende med anden ungdomsuddannelsesbaggrund. Samtidig viser resultaterne, at studerende med indvandrerbaggrund i gennemsnit er lidt mindre fagligt engagerede, mens efterkommere er lige så engagerede som studerende med etnisk dansk oprindelse.

Yngre studerende, studerende med etnisk dansk oprindelse og studerende med høje karakterer har en stærkere social tilknytning

Ligesom med fagligt engagement, er der grupper af studerende, der gennemsnitligt har stærkere eller svagere social tilknytning på de videregående uddannelser. Her er forskellene dog lidt større. Resultaterne viser således, at studerende under 21 år har stærkere social tilknytning end deres ældre medstuderende. Studerende med dansk oprindelse er stærkere socialt tilknyttet på uddannelsen end både studerende med indvandrerbaggrund og efterkommere. Endelig har studerende med høje gymnasiale karaktergennemsnit en stærkere social tilknytning end deres medstuderende med lavere karaktergennemsnit fra gymnasiet.

Perspektivering

Fagligt engagement og social tilknytning vedrører både de studerendes læringsudbytte og frafald

Samlet set understøtter analysen, at fagligt engagement og social tilknytning har betydning for både de studerendes læringsudbytte og fastholdelse på uddannelsen. Ifølge undersøgelsens teoretiske perspektiv udgør fagligt engagement og social tilknytning nøglebegreber i forhold til at forklare både motivation, tidsforbrug, fastholdelse og læringsudbytte. Det teoretiske grundlag er primært (men ikke udelukkende) baseret på litteraturen om, hvad der motiverer studerende til at studere og dermed opnå et højt læringsudbytte, hvilket understøtter, at begreberne har betydning for studerendes læringsudbytte. De empiriske analyser påviser en tæt sammenhæng med de studerendes frafaldsrisiko, hvilket understøtter, at de samme begreber har betydning for studerendes fastholdelse.

Fagligt engagement og social tilknytning formes af konteksten

I undersøgelsen betragtes fagligt engagement og social tilknytning som såkaldte social-kognitive konstruktioner. Heri ligger, at de både formodes at være betingede af individuelle, psykologiske processer (som fx det generelle behov for autonomi, forbundethed osv.) og situationsbestemte. Derfor kan uddannelsesinstitutionerne også være med til at skabe rammer, der påvirker de studerendes faglige engagement og sociale tilknytning. Hvordan man arbejder eller bør arbejde med at styrke det faglige engagement eller den sociale tilknytning på specifikke uddannelser, findes der næppe et generelt svar på, men nærmere mange forskellige veje til. Undersøgelsen giver et bud på nogle centrale, generelle begreber, som hænger sammen med studerendes fastholdelse på tværs af alle videregående uddannelser på universiteter, professionshøjskoler og erhvervsakademier, og som dermed også kan anvendes til at undersøge betydningen af eksempelvis frafalds-indsatser ude på uddannelserne.[7] De stærke sammenhænge vi finder mellem fagligt engagement og social tilknytning på den ene side og en række andre forhold på uddannelsen på den anden side underbygger også empirisk, at social tilknytning og fagligt engagement formes af konteksten.

Måling af fagligt engagement og social tilknytning bør ses som et dynamisk arbejde

Både det teoretiske indhold og målingerne af de to begreber bør betragtes som dynamiske størrelser, der kan videreudvikles og forbedres. Vi argumenterer i denne rapport for, at fagligt engagement består af fire aspekter. Selvom vores udvælgelse af de fire aspekter er baseret på teoretiske overvejelser, er der også et element af skønsmæssig udvælgelse. Surveyinstrumentet *Motivated Strategies for Learning Questionnaire*, som de fire aspekter er hentet fra, har fx seks motivationsskalaer og ni skalaer, der måler forskellige former for læringsstrategier. Det er ikke entydigt, at det kun er de fire aspekter, vi har udvalgt, der definerer studerendes faglige engagement.[8] Vores mål for social tilknytning kan formentlig også videreudvikles og forbedres. Der er fx indikationer på, at den anvendte skala ikke er god til at skelne mellem studerende, der scorer højt på skalaen. En bedre skala ville således kunne bidrage med mere information om det præcise niveau af social tilknytning for denne gruppe.

Om datagrundlaget

Undersøgelsen er baseret på et spørgeskema, som er udsendt i marts 2018 – et halvt år efter studiestart. Derudover er data for de surveybaserede kontrolvariable indsamlet umiddelbart forud for studiestart i august 2017 for samme studieårgang. Øvrige baggrunds- og frafaldsoplysningerne indrages via Danmarks Statistik. Populationen omfatter studerende fra samtlige videregående uddannelser, der optog studerende via Den Koordinerede Tilmelding i sommeren 2017.

7 For udfoldet diskussion af betydningen af kontekst og kultur, se Pintrich (2003, s. 680-83).

8 Se baggrundsrapporten *Fagligt engagement og social tilknytning – fra teoretisk begreb til empirisk måling*.

2 Indledning

Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) udfolder i denne rapport et nyt perspektiv på faglige og sociale aspekter af studielivet. Vi præsenterer således to nye begreber for henholdsvis fagligt engagement og social tilknytning, ligesom vi anvender to skalaer til at måle disse begreber.[9] På baggrund heraf afdækker vi, hvordan forskellige grupper af studerende scorer på de to skalaer. Vi undersøger ligeledes sammenhængen mellem henholdsvis fagligt engagement og social tilknytning på den ene side og de studerendes frafaldssandsynlighed på den anden side. Endelig undersøges også sammenhængen med andre forhold på uddannelsen.

2.1 Fagligt engagement og social tilknytning

I denne undersøgelse præsenterer vi EVA's perspektiv på, hvordan begreberne fagligt engagement og social tilknytning kan forstås og måles. I forskningen er faglige og sociale aspekter af studielivet undersøgt og målt på flere forskellige måder. Mens nogle taler om faglig og social integration (fx Tinto, 1993), taler andre om faglig involvering (Sharkness & DeAngelo, 2010), andre igen om betydningen af at høre til, socialt og fagligt (Tinto, 2015) og andre igen om studieengagement (Kahu, 2013). Flere forskere (Fredericks, Blumenfeld, & Paris, 2004; Kahu, 2013; Pintrich, 2003;) har peget på, at der er et overlap mellem de begreber, der anvendes, og at dele af litteraturen forsømmer opgaven med at definere begreberne i dybden, hvilket medfører begrebsmæssig forvirring.

De studerendes faglige engagement defineres i denne undersøgelse som et multidimensionalt begreb, der består af fire aspekter, som dels er emotionelt betingede (faglig interesse og brugbarhed) og dels kognitivt betingede (elaborering og indsatregulering). Målet for fagligt engagement trækker dermed på indsigter fra forskningen i den del af uddannelsespsykologien, der beskæftiger sig med, hvad der motiverer studerende (*motivational science*), og hvordan studerende selv kan styrke egen læring (*self-regulated learning*) gennem brug af bevidste læringsstrategier (Fredericks et al. 2004; Pintrich, 2003).

De studerendes sociale tilknytning betegner deres oplevelser af at høre til eller være knyttet til det sociale miljø på uddannelsen. Begrebet er baseret på *Self Determination Theory* (SDT), der blandt andet peger på forbundethed som et basalt behov for at høre til eller at være tilknyttet en gruppe (Pintrich, 2003, s. 670).

I næste kapitel præsenteres hhv. teorien og de konkrete mål, vi anvender i undersøgelsen. Baggrundsrapporten *Fagligt engagement og social tilknytning – fra teoretiske begreber til empirisk måling* præsenterer den teoretiske baggrund for begreberne mere udtømmende, ligesom rapporten

9 Gennemgangen af den teoretiske baggrund samt dokumentation af valideringsanalyser gennemgås i baggrundsrapporten *Fagligt engagement og social tilknytning – fra teoretiske begreber til empirisk måling*.

ligeledes gennemgår dokumentationen af de gennemførte valideringsanalyser og konstruktionen af de to skalaer.

2.2 Rapportens undersøgelsesspørgsmål

I denne rapport undersøger vi fire spørgsmål vedrørende studerendes faglige engagement og sociale tilknytning:

1. Hvordan kan fagligt engagement og social tilknytning defineres og måles?
2. Hvilke forskelle er der mellem forskellige grupper af studerendes niveau af fagligt engagement og social tilknytning?
3. Hænger fagligt engagement og social tilknytning sammen med risikoen for at falde fra i løbet af de første to år på en videregående uddannelse? Og er der en effekt af fagligt engagement og social tilknytning på risikoen for frafald?
4. Hvilken sammenhæng er der mellem fagligt engagement og social tilknytning og andre aspekter af studielivet på de videregående uddannelser?

2.3 Analysetilgang

Analysedesignet er overordnet set todelt: Én del består i udvikling, definition og måling af begreberne samt valideringsanalyser af de anvendte mål for fagligt engagement og social tilknytning. Denne del vedrører spørgsmål 1 ovenfor og afdækkes i baggrundsrapporten til denne rapport (*Fagligt engagement og social tilknytning – fra teoretiske begreber til empirisk måling*).

En anden del består i deskriptive analyser af forskellige grupper af studerendes niveau på de to skalaer samt sammenhængsanalyser, hvor sammenhængen mellem fagligt engagement og social tilknytning på den ene side og de studerendes frafaldssandsynlighed og andre forhold på uddannelsen på den anden side undersøges. Denne del vedrører spørgsmål 2-4 ovenfor og afdækkes i denne rapport.

2.3.1 Valideringsanalyser

Vi beskriver og dokumenterer i baggrundsrapporten *Fagligt engagement og social tilknytning – fra teoretiske begreber til empirisk måling*, hvordan vi har arbejdet med udvikling og validering af de to skalaer for henholdsvis fagligt engagement og social tilknytning ved hjælp af såkaldt Raschanalyse, der en avanceret form for valideringsanalyse. Skalaerne for de øvrige aspekter af studielivet, som anvendes i kapitel 6, valideres ved en mere simpel *Chronbachs alpha*-analyse.

2.3.2 Sammenhæng med frafald og øvrige aspekter af studielivet

Vi ser i rapporten på, hvordan scoren på de to skalaer for fagligt engagement og social tilknytning hænger sammen med de studerendes sandsynlighed for at falde fra. Denne sammenhæng er relevant at belyse af to grunde. For det første er det interessant at undersøge, om de studerendes faglige engagement og sociale tilknytning på uddannelsen kan være med til at forklare et senere frafald. Selvom sammenhængene af flere grunde ikke kan fortolkes som præcise effektestimater, indikerer stærke sammenhænge, at fagligt engagement og social tilknytning spiller en væsentlig rolle for de studerendes sandsynlighed for at falde fra. Stærke sammenhænge med frafald er for det andet med til at validere, at vi anvender valide mål for de to begreber.

Vi undersøger desuden, hvordan de to skalaer for fagligt engagement og social tilknytning hænger sammen med andre aspekter af studielivet. Her undersøger vi sammenhængen med 1) *Forhold vedrørende motivation*, 2) *Sociale forhold* og 3) *Forhold vedrørende fag/undervisning*. Alle tre forhold som ligeledes på baggrund af det teoretiske perspektiv kan formodes at spille en vigtig rolle for studerende på de videregående uddannelser.

2.3.3 Sammenhængsanalyser

Sammenhængsanalyserne undersøger sammenhængene mellem individuelle forskelle i de to skalaer for henholdsvis fagligt engagement og social tilknytning og frafald eller de øvrige aspekter af studielivet. Vi benytter os i analyserne af sammenhængen med frafald af logistisk regression, der er almindelig at anvende i analyser med binære afhængige variable. I analyserne ser vi bort fra variationen mellem uddannelsesudbud for derved at tage højde for, at bestemte typer af studerende er tilbøjelige til at søge ind på bestemte uddannelser. På den måde sammenligner vi kun studerende inden for samme specifikke uddannelsesudbud (fx studerende på statskundskab på Aarhus Universitet).[10] Inddragelsen af kontrolvariable samt gennemførsel af en række robusthedsanalyser er beskrevet nærmere i appendiks C.

2.3.4 Vægtningsstrategi

Observationerne i alle deskriptive analyser er vægtet ved hjælp af *propensity score*-vægtning for at sikre, at resultaterne i videst muligt omfang er gyldige for den population, vi ønsker at udtale os om. Mens vi i de deskriptive analyser forsøger at korrigere for skævheder mellem stikprøve og population med vægtning, gøres dette ikke i de mere statistisk avancerede sammenhængsanalyser. For en mere grundig diskussion af vægtningsstrategien, se EVA's notat *Helbred blandt studerende på de videregående uddannelser – En undersøgelse af forholdet mellem studerendes helbred, studieliv og frafald* (EVA, 2019, s. 22).

2.4 Datagrundlag

Datagrundlaget består dels af spørgeskemadata, som er indsamlet af EVA. Dertil kommer oplysninger om de studerendes baggrunde og studiestatus (frafald) fra Danmarks Statistik. Vi arbejder med en stikprøve på 8.574 observationer fordelt over de tre sektorer. En komplet liste over baggrundsvariable og skalaer, som benyttes i analyserne, kan findes i appendiks E.

2.4.1 Indsamling af spørgeskemadata

Undersøgelsen er baseret på spørgeskemadata fra EVA's forløbsundersøgelse på de videregående uddannelser. De anvendte spørgeskemadata er indsamlet blandt studerende, som blev tilbudt en studieplads på en videregående uddannelse gennem Den Koordinerede Tilmelding i sommeren 2017. Det første spørgeskema blev udsendt til alle, der blev tilbudt en plads gennem Den Koordinerede Tilmelding, dvs. knap 60.000 studerende.[11] De efterfølgende spørgeskemaer blev sendt til de studerende, som i første runde svarede, at vi måtte kontakte dem igen. Vi benytter i rapporten data fra to spørgeskemaundersøgelser blandt denne population:

10 Dette gøres ved at anvende en *fixed effects*-model.

11 Dog undtaget udenlandske studerende og standby-pladser.

1. Bølge 1 (W1): August 2017

3. Bølge 3 (W3): Marts 2018.

Skalaerne for fagligt engagement og social tilknytning samt målene for andre forhold på uddannelsen er fra bølge 3 i marts 2018. Derudover inddrages kontrolvariable, der er dannet på baggrund af spørgeskemadata fra bølge 1 i august 2017.

2.4.2 Frafaldsvariablen

I denne rapport beskæftiger vi os primært med interessevariable, som er målt i bølge 3 i marts 2018 for de studerende, som påbegyndte studiet i sommeren 2017. Vi ved derfor, at vi har med studerende at gøre, som på det tidspunkt fortsat er aktive på deres uddannelse. Det medfører yderligere, at vi ikke har noget frafald i løbet af det første halve år for vores stikprøve, hvilket naturligt begrænser frafaldet i løbet af det første studieår. Af disse årsager vælger vi i frafaldsanalyserne at fokusere på sammenhænge med frafald i løbet af de to første studieår, da vi dermed opnår større variation i vores data.

2.4.3 Repræsentativitet

Stikprøven, som analyserne er gennemført på baggrund af, er begrænset til at have information om de studerende, som har valgt at svare på de pågældende spørgeskemaer. Det kan medføre en vis skævhed sammenlignet med den fuldstændige population af studerende på de videregående uddannelser. I appendiks C vises det komplette overblik over, hvor repræsentativ vores stikprøve er i forhold til den totale studenterpopulation på knap 60.000 studerende, der blev optaget gennem Den Koordinerede Tilmelding i 2017, når man ser på observerbare karakteristika[12] Det viser, at den største forskel findes i kønsfordelingen, hvor vores stikprøve indeholder en højere andel kvinder end den samlede population. De yngste studerende er ligeledes overrepræsenterede i stikprøven, og det samme gælder studerende med dansk oprindelse samt studerende med et højt gymnasialt karaktergennemsnit. Som anført ovenfor forsøger vi i de deskriptive analyser at korrigere for disse skævheder med vægtning, mens dette ikke gøres i de mere avancerede statistiske sammenhængsanalyser.

2.5 Projektets organisering

Rapporten er udarbejdet af chefkonsulent Bjarke Tarpgaard Hartkopf (projektleder), seniorkonsulent Mathias Tolstrup Nielsen Wester, konsulent Andreas Pihl Kjærsgård, konsulent Yakub Bas og juniorkonsulent Frederik Skovlund Kilpinen. Chefkonsulent Mikkel Bergqvist har fungeret som intern kvalitetssikrer af de gennemførte valideringsanalyser, mens professor Kim Mannemar Sønderskov fra Institut for Statskundskab ved Aarhus Universitet har fungeret som metodisk sparringspartner i forbindelse med udarbejdelsen af rapportens sammenhængsanalyser.

12 Undersøgelsespopulationen omfatter alle aktive studerende på det tidspunkt, hvor spørgeskemaundersøgelsen er gennemført. Vi har dog ikke præcis viden om, hvornår frafald på de videregående uddannelser sker, hvorfor vi ikke kan nå frem til en præcis definition af populationen. Derfor anvendes det samlede optag af studerende som en tilnærmet udgave af populationen vel vidende, at dette ikke er identisk med den egentlige undersøgelsespopulation.

3 Hvad er fagligt engagement og social tilknytning? Og hvordan måles det?

3.1 Hvad er fagligt engagement og social tilknytning?[13]

Skelnen mellem en faglig dimension og en social dimension af studielivet er inspireret af Tinto (1993), der har opnået paradigmatisk status i forskningslitteraturen om frafald (Andersen, 2017, s. 9; Yorke & Longden, 2004, s. 78). Mens Tinto taler om faglig og social integration, bruger vi dog i stedet begreberne fagligt engagement og social tilknytning til at beskrive de to dimensioner af studielivet. Indholdet af begreberne er i høj grad baseret på den uddannelsespsykologiske litteratur om studerendes motivation og læring, baseret på Pintrich (2003). Tilgangen til engagement er baseret på Fredericks et al. (2004) og Kahu (2013), der begge forholder sig til litteraturen om engagement, herunder centrale begreber og forskellige positioner inden for feltet. Vores begreber for fagligt engagement og social tilknytning er derfor beslægtet og delvist overlappende med de begreber, Tinto bruger, men vi trækker på en anden type teori.[14]

3.1.1 Fagligt engagement

Engagement kan forstås som det at være "meget interesseret, optaget eller følelsesmæssigt involveret i noget.[15] Denne overordnede, gængse forståelse af engagement bruges som en baggrundsforståelse, som har betydning for, hvilke aspekter der betragtes som meningsfulde af inddrage som aspekter af fagligt engagement. Vores mere præcise forståelse af engagement er baseret på Fredericks et al., hos hvem engagement betragtes som et flerdimensionelt begreb med aspekter, der både kan være kognitivt og emotionelt betingede (2004, s. 60). Fredericks et al. anbefaler endvidere, at man i præciseringen af, hvordan de forskellige aspekter defineres og måles, lader sig informere af den uddannelsespsykologiske forskning i motivation (2004). Vi har derfor inddraget indsigter fra den uddannelsespsykologiske litteratur i vores definition af de forskellige aspekter af fagligt engagement. Pintrich (2003) beskriver, hvordan man i den uddannelsespsykologiske litteratur om motivation opererer med en række social-kognitive konstruktioner, der antages at være situationsbestemte, formbare og tæt relaterede til de studerendes adfærd. Det giver derfor mening at fokusere på disse forhold, da de kan påvirkes i en konkret uddannelseskontekst (Pintrich, 2003, s. 671).

13 For samlet teoretisk model, der illustrerer sammenhængen mellem fagligt engagement og social tilknytning og andre aspekter af studielivet, herunder relationen til de studerendes motivation, tidsforbrug, læringsudbytte mv., se baggrundsrapporten *Fagligt engagement og social tilknytning – fra teoretisk begreb til empirisk måling*.

14 Selvom der er tale om nye begreber i denne kontekst, refererer begreberne til eksisterende teori. Der er altså ikke tale om udvikling af ny teori. For en grundigere gennemgang af baggrunden herfor, se baggrundsrapporten *Fagligt engagement og social tilknytning – fra teoretiske begreber til empirisk måling*.

15 Den Danske Ordbog: https://ordnet.dk/ddo/ordbog?query=engagement

Surveyinstrumentet *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ) er udviklet i på baggrund af denne teoretiske tradition, og vi tager i vores teoretiske forståelse og operationalisering af aspekterne af fagligt engagement udgangspunkt i mål herfra.

På baggrund af den omtalte teori samt analyser af den prædiktive validitet for hvert aspekt,[16] består vores begreb for fagligt engagement af følgende fire aspekter:

- Interesse: Studerendes vurdering af, hvor interessant det faglige indhold på uddannelsen er.
- Brugbarhed: Studerendes vurdering af, hvor brugbart indholdet i fagene på uddannelsen er.
- Indsatsregulering: Studerendes regulering af egen indsats og opmærksomhed.
- Elaborering: Studerendes strategier for at forbinde forskellige typer af information.

Faglig interesse og brugbarhed betragtes som emotionelt betingede og motiverende i sig selv, mens elaborering og indsatsregulering betragtes som kognitivt betingede læringsstrategier, der ud over at fremme indlæring af stoffet også kan være med til at fremme studerendes motivation, fordi disse aspekter øger oplevelsen af kontrol med læringssituationen (Fredericks et al., 2004; Pintrich, 2003).[17]

3.1.2 Social tilknytning

Vi forstår social tilknytning med udgangspunkt i *Self Determination Theory* (SDT), der blandt andet peger på betydningen af forbundethed. Forbundethed refererer til det basale menneskelige behov for at høre til eller at være tilknyttet en gruppe (Pintrich, 2003, s. 670). På baggrund af SDT er antagelsen, at de studerendes behov for at høre til eller være tilknyttet en gruppe på uddannelsen vil blive tilfredsstillet, hvis de oplever at være en del af det sociale miljø på uddannelsen. Vores begreb for social tilknytning betegner således de studerendes oplevelse af at høre til eller være tilknyttet en gruppe af andre studerende på uddannelsen. Begrebet er dermed også beslægtet og delvist overlappende med Tintos begreb *social integration*, men hvor vores begreb er baseret på SDT, er Tintos teoretiske afsæt systemteori.[18]

3.1.3 Forventet betydning af fagligt engagement og social tilknytning

Tidligere studier, der er baseret på beslægtede begreber, har vist, at studerendes engagement og deres relationer til andre på uddannelsen både kan øge motivation og læringsudbytte samt mindske de studerende frafaldsrisiko (Fredericks et al., 2004; Kahu, 2013; Pintrich, 2003;). På baggrund af disse studier samt de teoretiske overvejelser formoder vi, at et højt niveau af både fagligt engagement og social tilknytning øger de studerendes motivation, deres følelse af at høre til på uddannelsen, deres tidsforbrug på uddannelsen samt deres læringsudbytte. Både fagligt engagement og social tilknytning formodes ligeledes at mindske de studerendes risiko for at falde fra. Sammenhængen mellem de to faktorer og studerendes frafaldssandsynlighed undersøges empirisk i kapitel 5.

16 Se baggrundsrapporten *Fagligt engagement og social tilknytning – fra teoretiske begreber til empirisk måling*.
17 Se også baggrundsrapporten *Fagligt engagement og social tilknytning – fra teoretiske begreber til empirisk måling*.
18 For uddybning af det teoretiske grundlag, se *Pintrich, 2003*.

3.2 Hvordan måles fagligt engagement og social tilknytning?

Forholdet mellem den teoretiske forståelse af henholdsvis fagligt engagement og social tilknytning og målingen af begreberne fremgår af tabel 3.1 og 3.2 nedenfor. Figur 3.1 og 3.2 viser desuden fordelingen af studerendes scorer på de to skalaer, der anvendes til at måle fagligt engagement og social tilknytning.

3.2.1 Fagligt engagement

Tabel 3.1. viser en oversigt over de forskellige aspekter af fagligt engagement, hvordan de er målt samt den teoretiske forklaring af, hvad hvert aspekt måler.[19] Tre af de fire dimensioner måles med enkelte *items*, mens elaborering måles med en skala, som er valideret ved hjælp af Raschanalyse.[20]

TABEL 3.1

Oversigt over aspekter af fagligt engagement, måling og teoretisk baggrund

Aspekt af fagligt engagement	Mål for aspekt	Teoretisk beskrivelse baseret på MSLQ
Interesse	Item • Jeg er meget interesseret i det faglige indhold af uddannelsen	Interesse refererer til studerendes vurdering af, hvor interessant det faglige indhold på uddannelsen er. Høj faglig interesse fører til større engagement i læring.
Brugbarhed	Item • Jeg tror, at jeg kommer til at bruge det, jeg lærer i mine nuværende fag, når jeg har færdiggjort min uddannelse	Brugbarhed refererer til studerendes vurdering af, hvor brugbart indholdet i fagene på uddannelsen er. I princippet kunne man forestille sig brugbarhed i relation til flere forskellige forhold. Her fokuserer vi dog på brugbarhed, når uddannelsen er færdiggjort.
Elaborering	Skala • Når jeg læser til mine nuværende fag, forsøger jeg at relatere nyt stof til det, jeg i forvejen ved om emnet • Jeg bruger den feedback, som jeg får, til at forbedre de ting, jeg laver • Jeg sammenholder altid det, jeg læser med pointerne i undervisningen	Strategier for elaborering hjælper studerende med at gemme information i langtidshukommelsen ved at skabe forbindelse mellem forskellige typer af information. Det hjælper studerende med at integrere og forbinde ny information med eksisterende viden.
Indsatsregulering	Item • Selv når noget på uddannelsen er kedeligt og ikke interesserer mig, bliver jeg ved med at arbejde, indtil jeg er færdig med det, jeg skal	Indsatsregulering betegner studerendes regulering af egen indsats og opmærksomhed, når de oplever distraktioner eller kedelige opgaver. Det afspejler studerendes vilje til at nå deres mål på trods af disse udfordringer. Kan derudover også have betydning for anvendelse af andre læringsstrategier.

Note: Respondenterne blev spurgt "I hvilken grad er du enig i følgende udsagn?" og havde følgende svarmuligheder: "I meget høj grad", "I høj grad", "I nogen grad", "I mindre grad", "Slet ikke".

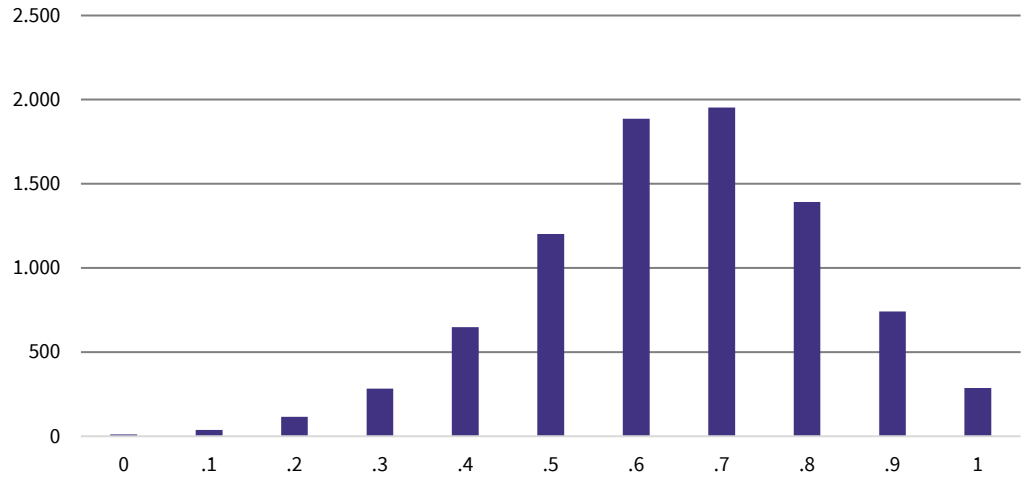
19 Fordelingen af besvarelserne for hvert aspekt samt arbejdet med validering og konstruktion af skalaen for elaborering fremgår af baggrundsrapporten *Fagligt engagement og social tilknytning – fra teoretiske begreber til empirisk måling*.

20 Vi har undersøgt den prædiktive validitet af hvert aspekt ved at gennemføre analyser af sammenhængen mellem hvert aspekt og frafald, som afrapporteres i kapitel 5. Resultaterne underbygger, at vi har valide mål for hvert af de fire aspekter.

På baggrund af målingen af de fem aspekter dannes der et samlet indeks for fagligt engagement, hvor hvert aspekter indgår med samme vægt.[21] Figur 3.1 viser fordelingen på det samlede indeks. Selvom der er en overvægt af studerende, som ligger i den høje ende af indekset, er der en god spredning. Kun meget få studerende ligger i bunden af skalaen.

FIGUR 3.1

Fordeling, fagligt engagement



Kilde: EVA's forløbsundersøgelse på de videregående uddannelser (2017).
Note: N = 8.556. En høj værdi angiver en høj grad af fagligt engagement.

3.2.2 Social tilknytning

Social tilknytning er målt ved hjælp af de tre spørgsmål, der fremgår af tabel 3.2 nedenfor. Tabellen præsenterer ligeledes en teoretiske forklaring af begrebet.[22]

TABEL 3.2

Social tilknytning – begreb, måling og teoretisk baggrund

Begreb	Måling	Teoretisk beskrivelse
Social tilknytning	• De andre studerende er generelt imødekommende • Jeg føler mig velkommen på studiet • Jeg kan få hjælp og støtte fra mine medstuderende, når jeg har brug for det	Social tilknytning betegner studerendes oplevelse af at høre til eller være tilknyttet en gruppe af andre studerende på uddannelsen. Denne oplevelse er på baggrund af SDT vigtig, fordi den relaterer sig til et grundlæggende behov for social forbundethed, som alle studerende antages at have.

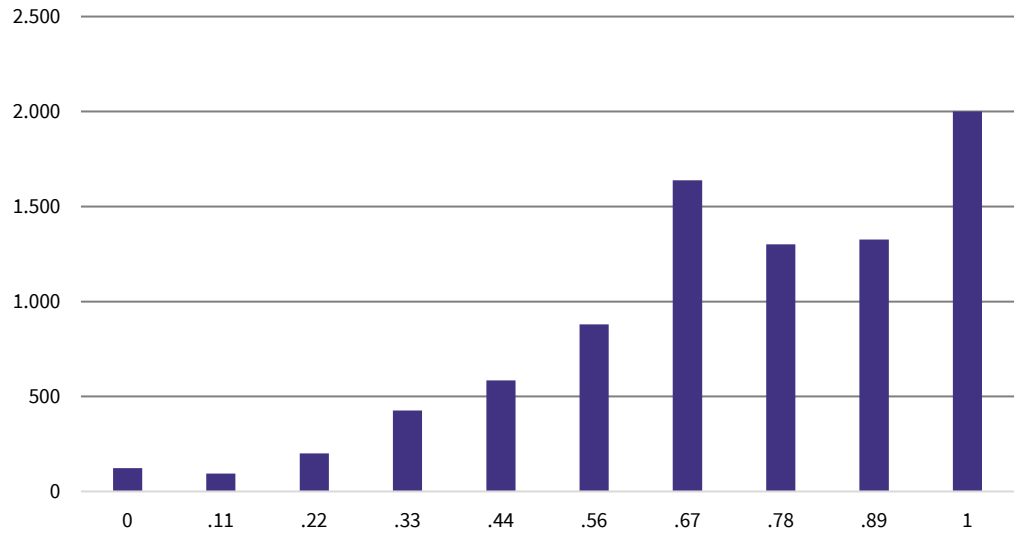
21 Der er tale om et formativt indeks, hvor vi har defineret teoretisk hvilke aspekter, der indgår.

22 Fordelingen af besvarelserne for hver spørgsmål samt arbejdet med validering og konstruktion af skalaen fremgår af baggrundsrapporten *Fagligt engagement og social tilknytning – fra teoretisk begreb til empirisk måling*.

På baggrund af de tre *items* og den gennemførte valideringsanalyse er der konstrueret en skala for social tilknytning, som tager højde for, at skalaen i nogle tilfælde fungerer forskelligt for forskellige grupper.[23] Det fremgår, at der er en overvægt at studerende, der ligger i den høje ende af skalaen, ligesom der også her er en fornuftig spredning i, hvor de studerende ligger på skalaen. På baggrund af fordelingen ser det imidlertid ud til, at skalaen ikke er så god til at skelne mellem studerende med et højt niveau af social tilknytning. Det er væsentligt at have for øje for i de videre analyser.

FIGUR 3.2

Fordeling, social tilknytning (skala)



Kilde: EVA's forløbsundersøgelse på de videregående uddannelser (2017).
Note: N = 8.574. En høj værdi angiver en høj grad af social tilknytning.

23 For dokumentation af valideringsanalyser samt præcis angivelse af, hvordan der er justeret for dette, se baggrundsrapporten *Fagligt engagement og social tilknytning – fra teoretiske begreber til empirisk måling*.

4 Forskelle i fagligt engagement og social tilknytning

I dette kapitel undersøger vi niveauet af fagligt engagement og social tilknytning for forskellige grupper af studerende. Det er vigtigt at tage forbehold for, at der er tale om gennemsnitlige forskelle, som sagtens kan se anderledes ud, hvis de fx undersøges på udvalgte hovedområder eller uddannelser.

Generelt er der ikke store forskelle mellem de forskellige grupper af studerendes niveau af fagligt engagement. Nogle grupper af studerende er dog gennemsnitligt hhv. mere eller mindre fagligt engagerede end andre. Resultaterne viser fx, at studerende med indvandrerbaggrund i gennemsnit er mindre engagerede, mens efterkommere er lige så engagerede som studerende med dansk oprindelse. Det er ligeledes værd at bemærke, at studerende med en erhvervsuddannelse i gennemsnit er mere engagerede end studerende med anden ungdomsuddannelsesbaggrund.

Ligesom med fagligt engagement, er der grupper af studerende, der gennemsnitligt har stærkere eller svagere social tilknytning på de videregående uddannelser. Her er forskellene dog lidt større. Resultaterne viser således, at studerende under 21 år har stærkere social tilknytning end deres ældre medstuderende. Studerende med dansk oprindelse er stærkere social tilknyttet på uddannelsen end både studerende med indvandrerbaggrund og efterkommere. Endelig har studerende med høje gymnasiale karaktergennemsnit har en stærkere social tilknytning end deres medstuderende med lave karaktergennemsnit fra gymnasiet. Nedenfor oplistes forskellene mere udtømmende.

Figur 4.1 viser, at i gennemsnit har:

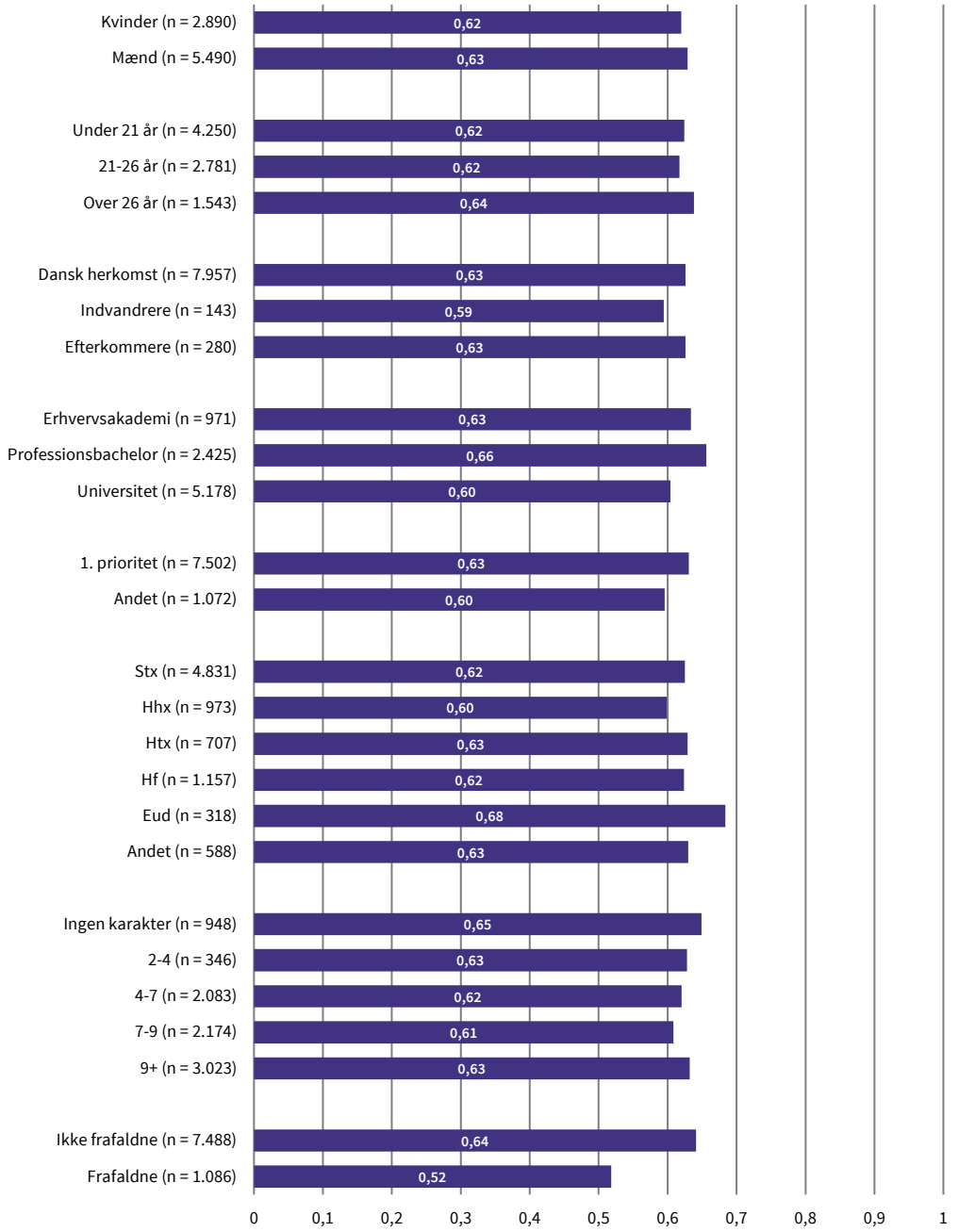
- Flere af de grupper, vi sammenligner, nogenlunde samme niveau af fagligt engagement. Det gælder fx mænd og kvinder og studerende i forskellige aldersgrupper.
- Indvandrere et lidt lavere niveau af fagligt engagement end andre studerende, mens efterkommere har samme niveau som studerende med dansk oprindelse.
- Studerende på professionshøjskoler det højeste niveau af fagligt engagement, mens det er lavere for studerende på erhvervsakademier og lavest for studerende på universiteter.
- Studerende med en erhvervsuddannelse et højere niveau af fagligt engagement end studerende med andre ungdomsuddannelser.
- Studerende, der efterfølgende falder fra inden for de første to år, et markant lavere niveau af fagligt engagement end studerende, der ikke falder fra.

Figur 4.2 viser, at i gennemsnit oplever:

- Studerende under 21 år et højere niveau af social tilknytning til deres medstuderende end andre studerende.
- Studerende med dansk oprindelse et højere niveau af social tilknytning til deres medstuderende end både indvandrere og efterkommere.
- Studerende uden gymnasial uddannelse, eller som har gået på hf, et lavere niveau af social tilknytning end andre studerende.
- Studerende med et højt gymnasialt karaktergennemsnit et højere niveau af social tilknytning til deres medstuderende end andre studerende.
- Studerende, der efterfølgende falder fra inden for de første to år, et markant lavere niveau af social tilknytning til deres medstuderende end studerende, der ikke falder fra.

FIGUR 4.1

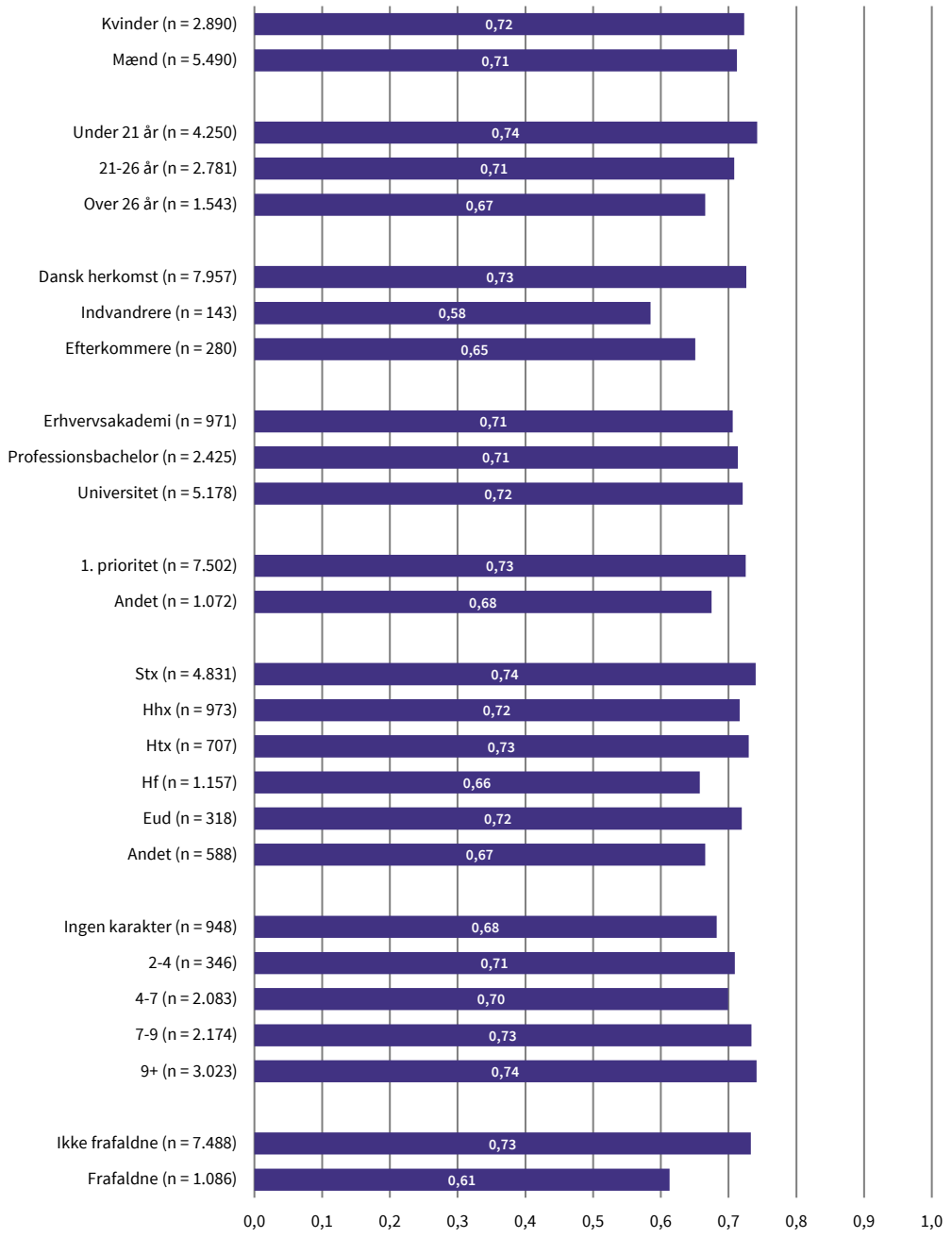
Fagligt engagement opdelt på baggrundsvariable.



Kilde: EVA's forløbsundersøgelse på de videregående uddannelser (2017) og Danmarks Statistik.
Note: Der er signifikante forskelle mellem mindst to af kategorierne for alle variable. Dog er der ikke signifikante forskelle mellem alle kategorier inden for hver variabel. Angivelsen af frafald omfatter de data, der anvendes i analysen. Derfor svarer førsteårsfrafald her ikke til det samlede førsteårsfrafald for en hel årgang. Det skyldes, at der kun indgår studerende, som er aktive på tidspunktet for gennemførslen af spørgeskemaundersøgelsen (marts måned).

FIGUR 4.2

Social tilknytning opdelt på baggrundsvariable



Kilde: EVA's forløbsundersøgelse på de videregående uddannelser (2017) og Danmarks Statistik.
Note: Der er signifikante forskelle mellem mindst to af kategorierne for alle variable. Dog er der ikke signifikante forskelle mellem alle kategorier inden for hver variabel. Angivelsen af frafald omfatter de data, der anvendes i analysen. Derfor svarer førsteårsfrafald her ikke til det samlede førsteårsfrafald for en hel årgang. Det skyldes, at der kun indgår studerende, der er aktive på tidspunktet for gennemførslen af spørgeskemaundersøgelsen (marts måned).

5 Fagligt engagement, social tilknytning og frafald

I dette kapitel undersøger vi sammenhængen mellem fagligt engagement og social tilknytning på den ene side og de studerendes frafaldsrisiko på den anden side.

Vi starter med at præsentere den frafaldsvariabel, der anvendes i analyserne, hvorefter vi ser på sammenhængen mellem de studerendes frafaldssandsynlighed og det samlede mål for fagligt engagement samt målet for social tilknytning. Analyserne udføres separat for de tre største sektorer: universitetssektoren, professionshøjskolesektoren og erhvervsakademisektoren.[24]

Vi finder følgende resultater:

- Der er en stærk sammenhæng mellem niveauet af både fagligt engagement og social tilknytning og de studerendes frafaldssandsynlighed. Særligt sammenhængen mellem fagligt engagement og frafald er stærk. Analyser af de forskellige aspekter viser en markant stærkere sammenhæng mellem interesse og frafaldsrisikoen end de øvrige aspekter af fagligt engagement.

- Sammenhængene er nogenlunde lige stærke i alle tre sektorer. Sammenhængen mellem fagligt engagement og frafald er dog lidt stærkere på universiteterne end i de to øvrige sektorer, mens sammenhængen mellem social tilknytning og frafald er lidt svagere på professionshøjskoler end på universiteter og erhvervsakademier.

- De stærke sammenhænge mellem de to skalaer og de studerendes frafaldssandsynlighed indikerer, at de studerendes faglige engagement og sociale tilknytning har en effekt på sandsynligheden for at falde fra i løbet af de første to år. Samtidig underbygger sammenhængene, at de to skalaer udgør valide mål for fagligt engagement og social tilknytning.

24 De kunstneriske og maritime uddannelser adskiller sig på mange punkter fra de øvrige videregående uddannelser og udelades i denne sammenhæng, da der ikke er observationer nok til at gennemføre denne type af analyser på baggrund af det eksisterende datagrundlag.

Fortolkning af resultater

Styrken af effektdesignet

Der en nogen usikkerhed forbundet med de fundne resultater i relation til effektspørgsmålet. Selv med kontrol for mange observerbare faktorer kan vi ikke forvente, at vi får isoleret sammenhængen mellem de studerendes engagement og sociale tilknytning på den ene side og frafaldssandsynligheden på den anden side fuldstændigt. Det er overvejende sandsynligt, at der fx er personlighedsmæssige karakteristika, som både har betydning for både den studerendes faglige engagement og sociale tilknytning og sandsynligheden for frafald. Det har ikke har været muligt at inddrage disse karakteristika i analyserne. Der tages derfor forbehold for at fortolke størrelsen af estimaterne som effektstørrelser.

Standardisering af skalaer

I analyserne er der benyttet standardiserede indeks for de studerendes faglige engagement og sociale tilknytning, som går fra minimum (0) til maksimum (1). En score på 0 betyder, at man har svaret lavest muligt på samtlige spørgsmål i skalaen, mens en score på 1 betyder, at man har svaret højest muligt på samtlige spørgsmål. Det betyder, at koefficienterne for sammenhængene i regressionsanalyserne i dette kapitel skal fortolkes som en ændring fra minimum (0) til maksimum (1) på skalaerne. Der lægges dog ikke vægt på denne fortolkning, da en ændring fra minimum til maksimum ikke er et realistisk scenarie.

Vi fokuserer derfor i stedet på forskelle i frafaldssandsynlighed for studerende, der scorer hhv. 0,3 og 0,8 på skalaerne, hvilket svarer til en forskel på halvdelen af variationsbredden for skalaerne.

Tabel 5.1 præsenterer frafaldet for den stikprøve af studerende, som indgår i vores analyser, fordelt på frafald hhv. et år inde i studiet, fra første til andet studieår og samlet set frem til afslutningen af andet studieår.

TABEL 5.1

Frafald for anvendte analysedata

	Førsteårsfrafald	Andetårsfrafald	Samlet frafald (frem til 2. år)
Universiteter	7,1 %	5,8 %	12,8 %
Professionshøjskoler	4,7 %	7,9 %	12,4 %
Erhvervsakademier	6,9 %	6,6 %	13,2 %

Kilde: EVA's forløbsundersøgelse på de videregående uddannelser (2017) og Danmarks Statistik.
Note: n = 8.574. Angivelsen af frafald omfatter de data, der anvendes i analysen. Derfor svarer førsteårsfrafald her ikke til det samlede førsteårsfrafald for en hel årgang. Det skyldes, at der kun indgår studerende, som er aktive på tidspunktet for gennemførslen af spørgeskemaundersøgelsen (marts måned).

I baggrundsrapporten har vi undersøgt sammenhængen mellem hvert aspekt af fagligt engagement og de studerendes frafaldsrisiko. Her finder vi, at der overordnet set kan påvises signifikante sammenhænge mellem hvert af de enkelte aspekter og de studerendes frafaldsrisiko. Det gælder endvidere både for den bivariate sammenhæng, og når der kontrolleres for de øvrige aspekter. Dette indikerer, at hvert aspekt har en tilfredsstillende prædiktiv validitet, hvilket er et væsentligt kriterium for, at aspekterne indgår i målet for fagligt engagement.

Analyserne viser desuden, at interesse er det af de fire aspekter, der har stærkest sammenhæng med de studerendes risiko for at falde fra. Både i de bivariate og kontrollerede modeller er sammenhængen mellem de studerendes interesse i det faglige indhold og sandsynligheden for at falde fra markante stærkere, end det er tilfældet for de tre øvrige aspekter.[25]

5.1 Sammenhæng mellem fagligt engagement, social tilknytning og frafald

Figur 5.1 viser sammenhængen mellem de studerendes niveau af fagligt engagement og social tilknytning på den ene side og risikoen for frafald på den anden side grafisk.

5.1.1 Stærk sammenhæng mellem fagligt engagement og risikoen for frafald

Resultaterne viser, at der er en stærk sammenhæng mellem de studerendes niveau af fagligt engagement og deres risiko for at falde fra i løbet af de to første år på uddannelsen. Studerende, der scorer 0,8 på skalaen for fagligt engagement, har mellem 15 og 22 procentpoint mindre risiko for at falde fra sammenlignet med studerende, der scorer 0,3 på skalaen.[26] Studerende, der scorer lavere end 0,3 på skalaen, har markant højere risiko for at falde fra, jf. figur 5.1. Det er dog jf. figur 3.1 i kapitel 3 en meget lille andel af de studerende, der scorer så lavt på skalaen, og forskellene mellem studerende, der scorer 0,3 og 0,8 er derfor mere interessante.

5.1.2 Sammenhængen mellem fagligt engagement og frafald er nogenlunde lige stærk i alle tre sektorer

Resultaterne viser gennemgående, at sammenhængen mellem fagligt engagement og de studerendes frafaldsrisiko er lidt stærkere på universiteterne end i de to andre sektorer. For studerende, der scorer hhv. 0,3 og 0,8 på skalaen, er forskellen mellem disse to grupper 22 procentpoint på universiteterne, mens den er henholdsvis 15 og 17 procentpoint på professionshøjskoler og erhvervsakademier. Selvom sammenhængen er lidt stærkere på universiteterne, er der tale om stærke sammenhænge i alle tre sektorer.

25 Aspektet indøvelse er taget ud af det samlede mål for fagligt engagement, da der ikke kan påvises en sammenhæng med de studerendes frafaldsrisiko. Se *Fagligt engagement og social tilknytning – fra teoretiske begreber til empirisk måling* (EVA, 2020) for detaljerede analyser.

26 Dette fremgår af figur 5.1. De præcise tal fremgår ligeledes af tabel C.1 og C.2 i appendiks C.

5.1.3 Stærk sammenhæng mellem social tilknytning og studerendes risiko for frafald

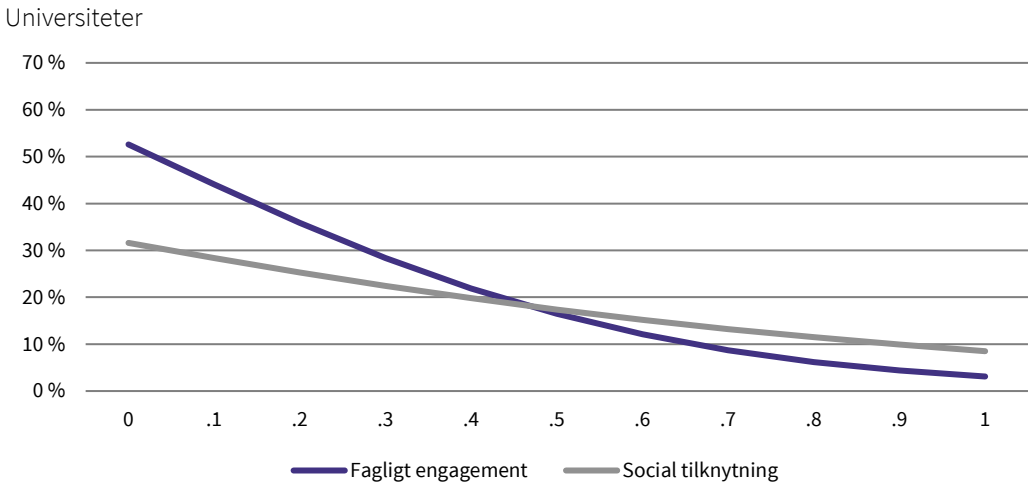
Resultaterne viser, at der er en stærk sammenhæng mellem studerendes niveau af social tilknytning og deres sandsynlighed for at falde fra i løbet af de to første år på uddannelsen. Studerende, der scorer 0,8 på skalaen for social tilknytning, har mellem 8 og 11 procentpoint mindre risiko for at falde fra sammenlignet med studerende, der scorer 0,3 på skalaen. Selvom der er tale om stærke sammenhænge, er de ikke ligeså stærke som sammenhængene mellem fagligt engagement og de studerendes frafaldssandsynlighed, hvilket også fremgår tydeligt af figur 5.1.

5.1.4 Sammenhængen mellem social tilknytning og frafald er nogenlunde lige stærk i alle tre sektorer

Sammenhængen mellem social tilknytning og de studerendes frafaldsrisiko er lidt svagere på professionshøjskolerne end i de to andre sektorer. Ser vi på forskellen for studerende, der scorer hhv. 0,3 og 0,8 på skalaen, er forskellen mellem disse to grupper 8 procentpoint på professionshøjskolerne, mens den er henholdsvis 10 og 11 procentpoint på erhvervsakademierne og universiteterne. Selvom sammenhængen er lidt svagere på professionshøjskolerne, er der tale om stærke sammenhænge i alle tre sektorer.

FIGUR 5.1

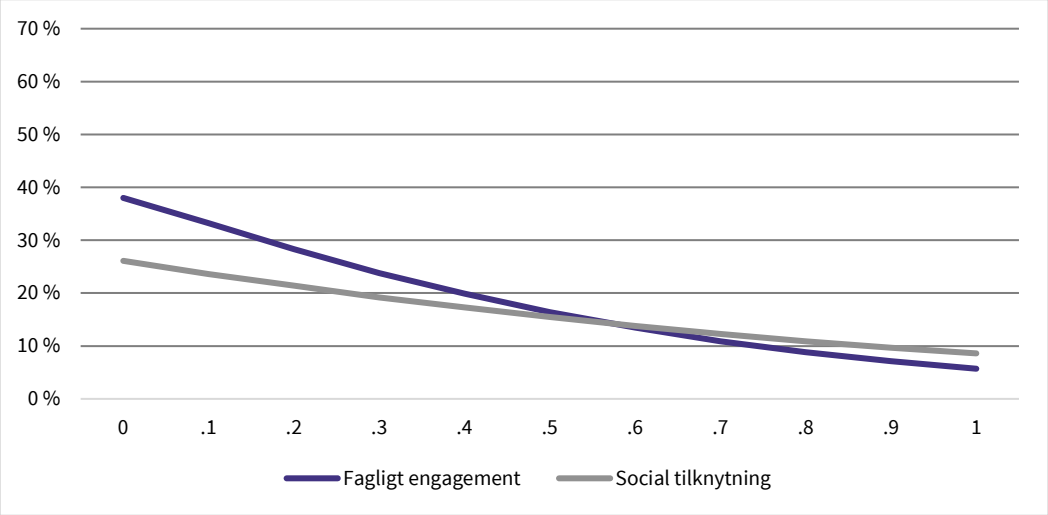
Sammenhæng mellem fagligt engagement, social tilknytning og frafald på universiteter, professionshøjskoler og erhvervsakademier



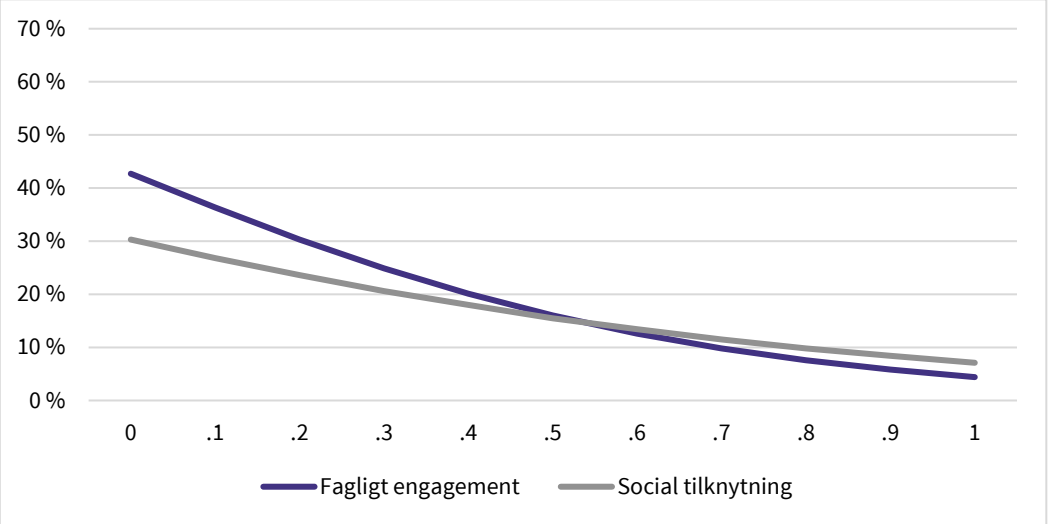
Fortsættes næste side …

… fortsat fra forrige side

Professionshøjskoler



Erhvervsakademier



Kilde: EVA's forløbsundersøgelse på de videregående uddannelser (2017) og data fra Danmarks Statistik
Note: N = 8.253. Analyserne svarer til analyserne i tabel 5.2, hvor model og kontrolvariable er beskrevet. Det er på baggrund af valideringsanalyserne usikkert, om det er muligt at sammenligne niveauet af social tilknytning på områderne humaniora og samfundsvidenskab med niveauet på naturvidenskab, teknisk videnskab og sundhedsvidenskab (se baggrundsrapporten for uddybning af dette). Sammenhængen er derfor også undersøgt opdelt på disse to grupper af områder, hvilket fremgår af figur c.1 i appendiks C. Der er dog ikke tegn på store forskelle mellem områderne.

5.1.5 Stærke sammenhænge underbygger målenes validitet

Resultaterne af den empiriske undersøgelse er med til at underbygge, at vores to skalaer for hhv. fagligt engagement og social tilknytning måler noget relevant. Da analyserne tog udgangspunkt i en stærk teoretisk forventning om, at både fagligt engagement og social tilknytning påvirker de studerendes frafaldsrisiko, underbygger de stærke sammenhænge, vi finder i analysen, at de to skalaer udgør valide mål for henholdsvis fagligt engagement og social tilknytning.

Det fremgår af fordelingen på indekset for social tilknytning (figur 3.2), at skalaen ikke er så god til at skelne mellem studerende, der oplever et højt niveau af social tilknytning til andre medstude-

rende. Vi har dermed ikke lige så præcis information om niveauet af social tilknytning for studerende, der scorer højt på skalaen, som vi har for studerende, der scorer lavere på skalaen. Dertil kommer, at der også teoretisk er forbehold med hensyn til, i hvilken grad den anvendte skala udgør et dækkende mål for social tilknytning.[27] Det giver samlet set anledning til, at man bør tage forbehold for styrken af de identificerede sammenhænge. Vi ville muligvis finde stærkere sammenhænge, hvis vi havde et mere dækkende mål, som også var bedre til at skelne blandt studerende, der scorer højt på skalaen.

5.1.6 Påvirker niveauet af fagligt engagement og social tilknytning studerendes frafaldsrisiko?

Samlet set underbygger resultaterne, at fagligt engagement og social tilknytning har en effekt på de studerendes risiko for at falde fra i løbet af de første to år på uddannelsen. Det er vigtigt at tage forbehold for, at vi med disse analyser ikke er i stand til at isolere sammenhængen mellem de studerendes niveau af fagligt engement og social tilknytning og deres frafaldsrisiko fuldstændigt. Vi kan således ikke vide os sikre på, om en del af de fundne sammenhænge skyldes en fælles, bagvedliggende kilde. Man kan fx forestille sig, at de studerendes personlighed, deres overvejelser om at stoppe på studiet etc. har indflydelse på både beslutningen om at stoppe uddannelsen og på niveauet af fagligt engagement og social tilknytning på uddannelsen. Det er imidlertid desværre informationer, som det ikke er muligt direkte at kontrollere for i vores analysedesign.

Omvendt finder vi meget stærke sammenhænge mellem niveauet på de to skalaer og de studerendes frafaldsrisiko, ligesom sammenhængene kun ændres meget lidt i takt med, at der inddrages kontrolvariable. Samlet set konkluderer vi derfor, at resultaterne indikerer, at både fagligt engagement og social tilknytning påvirker de studerendes risiko for at falde fra. På grund af ovenstående begrænsninger tages der dog forbehold for at betragte estimaterne af sammenhængene som udtryk for effektstørrelser.

5.2 Robusthedsanalyser

Tabel 5.2 viser gennemsnitlige estimater af sammenhængene mellem fagligt engagement og social tilknytning på den ene side og de studerendes frafaldssandsynlighed på den anden side i modeller, hvor der er kontrolleret for uddannelses- og individspecifikke forhold. Resultaterne bekræfter, at der på baggrund af disse analyser er stærke og signifikante, negative sammenhænge mellem niveauet af henholdsvis fagligt engagement og social tilknytning på den ene side og de studerendes frafaldssandsynlighed på den anden side, når der kontrolleres for både uddannelsesspecifikke og individspecifikke forhold. Resultaterne bekræfter ligeledes, at sammenhængene gennemgående er lidt mindre stærke for social tilknytning end for fagligt engagement.

27 Den korte skala på tre spørgsmål som måler social tilknytning, fungerer på baggrund af valideringsanalyserne som måleredskab. Det er dog tvivlsomt, om den udgør et dækkende mål for social tilknytning. For uddybning se baggrundsrapporten *Fagligt engagement og social tilknytning – fra teoretiske begreber til empirisk måling*, (EVA, 2020).

TABEL 5.2

Sammenhænge mellem fagligt engagement, social tilknytning og frafald

Sammenhæng mellem fagligt engagement, social tilknytning og studerendes frafaldssandsynlighed i løbet af de første to år på uddannelsen (afhængig variabel), Average Marginal Effects. Opdelt på sektor.

	Universitetsuddannelser	Professionsbachelor-uddannelser	Erhvervsakademi-uddannelser
Fagligt engagement	-0,387***	-0,252***	-0,299***
Social tilknytning	-0,183***	-0,144***	-0,186***

Kilde: EVA's forløbsundersøgelse på de videregående uddannelser (2017) og data fra Danmarks Statistik
Note: * = p < 0,1: ** = p < 0,05; *** = p < 0,01. Analyserne er baseret på en logistisk model. Der er kontrolleret for forhold på uddannelsesudbudsniveau med *fixed effects*-modeller samt en række individspecifikke forhold (registervariable: Køn, alder, prioritet, type af gymnasial uddannelse, gymnasialt karaktergennemsnit, forældres højest fuldførte uddannelse, herkomst. Surveymål før studiestart: motivation for at starte på uddannelsen, helbred, økonomiske problemer, støtte fra familie og venner). Sammenhæng mellem fagligt engagement og social tilknytning (*Pearson's r*): 0,31-0,36. n (UNI) = 5.041, n (PH) = 2.390, n (EA) = 931.

Når vi undersøger sammenhængen mellem de to mål og frafald i modeller, hvor vi gradvist introducerer kontrolvariable, viser resultaterne jf. tabel c.1 i appendiks C, at sammenhængene ikke ændrer sig meget. Det indikerer, at sammenhængene ikke er drevet af uobserverede, bagvedliggende variable, som påvirker både den uafhængige og afhængige variabel.

6 Sammenhæng med andre forhold på uddannelsen

I dette kapitel ser vi nærmere på, hvilke andre aspekter af studielivet der hænger sammen med de to skalaer for fagligt engagement og social tilknytning.

Udover at se på frafald er det også interessant at se på, hvordan fagligt engagement og social tilknytning relaterer sig til andre forhold på uddannelsen. Vi har jf. den samlede teoretiske model i kapitel 2 en forventning om, at både fagligt engagement og social tilknytning har betydning for en række forhold på uddannelsen, men også at de bliver påvirket af en række forhold på uddannelsen, herunder fx den undervisning og det læringsmiljø, de studerende møder på uddannelsen.
Vi ser i dette kapitel nærmere på sammenhængen med:

- Forhold vedrørende motivation
- Sociale forhold/læringsmiljø
- Forhold vedrørende fag/undervisning.

I sammenhængsanalyserne kan vi ikke svare på, hvordan forholdene påvirker hinanden, da vi ikke kan afgøre, hvilken vej kausaliteten går. Selvom vi (parallelt til analyserne af sammenhængen med frafald) kontrollerer for en lang række forhold, kan vi heller ikke med sikkerhed afvise, at de fundne sammenhænge er udtryk for en fælles, bagvedliggende påvirkning (såsom de studerende personlighed). Vi finder det dog stadig interessant at afdække, hvilke andre aspekter af studielivet, der hænger mere eller mindre stærkt sammen med de studerendes faglige engagement og sociale tilknytning.[28]

Vi finder stærke sammenhænge mellem de studerendes faglige engagement og andre forhold vedrørende motivation (samlet motivation, intrinsisk motivation, tro på egne evner). Der er ligeledes generelt stærke sammenhænge mellem de studerendes faglige engagement og deres oplevelse af forskellige aspekter af faget/undervisningen.

Ser man på sociale forhold på uddannelsen, er der en særlig stærk sammenhæng mellem disse, og hvor ofte de studerende samarbejder med andre studerende, men også med tilbøjeligheden til at søge hjælp og niveauet af social tilknytning.

28 Trods begrænsningerne i designet kan stærke sammenhænge indikere en særlig tæt gensidig påvirkning/dynamisk relation mellem de forskellige begreber. Ligeledes kan fraværet af sammenhænge indikere, at der ikke i særlig stor udstrækning er en gensidig påvirkning mellem to forhold. Som anført er der ikke tale om et stærkt effektdesign, og resultaterne kan således kun betragtes som indikationer, der evt. kan informere fokus for mere grundige analyser af de indbyrdes forhold mellem de undersøgte forhold i senere analyser.

Ikke overraskende er der meget stærke sammenhænge mellem de studerendes sociale tilknytning på den ene side, og andre sociale forhold på uddannelsen på den anden side. Det gælder særligt hhv. deres tilbøjelighed til at søge hjælp, samt hvor ofte de samarbejder med andre studerende. Der er ligeledes en tæt sammenhæng mellem social tilknytning og de studerendes samlede motivation for at studere på uddannelsen, ligesom der også er relativt stærke sammenhænge med deres oplevelse af forskellige aspekter af faget/undervisningen.

Fortolkning af resultater

Om analyserne

Alle mål, der indgår i analyserne i dette kapitel, er skaleret, så variationsbredden er 0-1. Det gælder både den afhængige variabel i de to tabeller (fagligt engagement og social tilknytning) og alle de uafhængige variable i analyserne (andre forhold på uddannelsen). Der er i analyserne kontrolleret for både individ- og uddannelsesspecifikke forhold (se liste med kontrolvariable i note til tabellerne).

Eksempel på fortolkning af estimater

Vi finder en stærk sammenhæng mellem studerendes faglige engagement og deres samlede motivation for at studere på uddannelsen med et estimat på 48,2 på universiteterne. Det betyder for det første, at højere niveauer af samlet motivation hænger tæt sammen med højere niveauer af fagligt engagement. Mere præcist betyder det, at en forskel i studerendes samlede motivation for at studere på uddannelsen på +1 svarer til en forskel i de studerendes faglige engagement på 0,482, når niveauerne på de inkluderede kontrolvariable holdes konstante. Da skalaen går fra 0 til 1 kan dette ligeledes fortolkes som en forskel på 48,2 procentpoint.

Dermed viser estimaterne ændringerne i de studerendes faglige engagement ved en ændring fra minimum til maksimum på den uafhængige variabel (her studerendes samlede motivation), kontrolleret for en række baggrundsforhold.

6.1 Sammenhænge mellem fagligt engagement og andre forhold

Der er generelt stærke sammenhænge mellem de studerendes faglige engagement og andre forhold, der vedrører de studerendes motivation. Det gælder særligt de studerendes overordnede motivation for at studere på uddannelsen, deres intrinsiske motivation og deres tro på egne evner i relation til studiet (*self-efficacy*). Der er også en positiv og signifikant sammenhæng med de studerendes ekstrinsiske motivation, som dog er mindre stærk.

Det faglige engagement hænger ligeledes sammen med sociale forhold på uddannelsen, omend styrken af sammenhængene her er mere varierende. Der er en stærk sammenhæng mellem fagligt engagement, og hvor ofte de studerende samarbejder med medstuderende, deres tilbøjelighed til at søge hjælp hos andre studerende samt deres sociale tilknytning til andre studerende. Sammenhængene med ensomhed og de studerendes tilfredshed med deres studiegruppe er mindre stærke.

Der er generelt stærke sammenhænge mellem de studerendes faglige engagement og deres oplevelse af forhold, der vedrører fag eller undervisning på uddannelsen. Der er særligt stærke sammenhænge med, i hvilken grad de oplever at blive mødt med passende udfordringer samt oplevelsen af undervisernes tydelighed.

TABEL 6.1

Sammenhæng mellem fagligt engagement og andre forhold, procentpoint

Fagligt engagement	Erhvervs-akademier	Professions-højskoler	Universiteter
Forhold vedrørende motivation			
Jeg er motiveret for at studere på min uddannelse (*item*)	46,5 ***	48,1 ***	48,2 ***
Intrinsisk Motivation (skala)	47,9 ***	46,5 ***	52,6 ***
Ekstrinsisk Motivation (skala)	17 ***	12,6 ***	16,6 ***
Self-efficacy (skala)	40,5 ***	33,8 ***	42,4 ***
Sociale forhold/læringsmiljø			
Tilfredshed med studiegruppe (*item*)	9,1 ***	8,0 ***	8,9 ***
Samarbejde (skala)	37,5 ***	37,7 ***	29,8 ***
Søge hjælp (skala)	30,3 ***	29,2 ***	29,4 ***
Ensomhed (skala)	-11,3 ***	-5,8 ***	-9,2 ***
Social tilknytning (skala)	27,7 ***	22,9 ***	22,2 ***
Forhold vedrørende fag/undervisning			
Passende udfordring (*item*)	38,5 ***	40,0 ***	40,0 ***
Undervisernes tydelighed (skala)	38,2 ***	36,6 ***	40,3 ***
Undervisernes fokus på forståelse (*item*)	31,4 ***	28,4 ***	23,0 ***
Feedback på forståelse (*item*)	18,7 ***	19,9 ***	21,1 ***

Kilde: EVA's forløbsundersøgelse på de videregående uddannelser (2017).
Note: * = p < 0,1: ** = p < 0,05; *** = p < 0,01. Analyserne er baseret på anvendelse af den lineære sandsynlighedsmodel. Der er kontrolleret for forhold på uddannelsesudbudsniveau med *fixed effects*-modeller samt en række individspecifikke forhold (køn, alder, prioritet, type af gymnasial uddannelse, gymnasialt karaktergennemsnit, forældres højest fuldførte uddannelse, herkomst, motivation for at starte på uddannelsen, helbred, økonomiske problemer, støtte fra familie og venner). LOWESS-kurver viser, at sammenhængene mellem fagligt engagement og de øvrige forhold har fornuftige til en lineær model. n (UNI) = 5.041, n (PH) = 2.390, N (EA) = 931.

6.2 Sammenhænge mellem social tilknytning og andre forhold

På baggrund af analyserne finder vi, at der generelt er sammenhænge mellem social tilknytning og forhold vedrørende de studerendes motivation. Styrken af sammenhængene varierer imidlertid betydeligt. Der er stærke sammenhænge med de studerendes samlede motivation for at studere på uddannelsen og med deres faglige engagement. Sammenhængene med intrinsisk motivation og de studerendes tro på egne evner i relation til studiet (*self-efficacy*) er mere moderate, mens der

ikke kan påvises en signifikant sammenhæng mellem social tilknytning og de studerendes niveau af ekstrinsisk motivation.

Ikke overraskende er der generelt stærke sammenhænge mellem social tilknytning og andre sociale forhold på uddannelsen. Vi finder meget stærke sammenhænge mellem social tilknytning og de studerende tilbøjelighed til at søge hjælp hos andre studerende, samt hvor ofte de samarbejder med andre. Sammenhængene med de studerendes tilfredshed med studiegruppen og ensomhed er ligeledes stærke, men noget mindre end for de to førstnævnte forhold.

Der er generelt stærke sammenhænge mellem de studerendes sociale tilknytning og deres oplevelse af aspekter af deres fag og undervisning på uddannelsen. Det gælder især, om de oplever at blive mødt med passende udfordringer og deres oplevelse af undervisernes tydelighed.

TABEL 6.2

Sammenhæng mellem social tilknytning og andre forhold, procentpoint

Social tilknytning	Erhvervs-akademier	Professions-højskoler	Universiteter
Forhold vedrørende motivation			
Jeg er motiveret for at studere på min uddannelse (*item*)	46,6 ***	42,2 ***	39,2 ***
Intrinsisk motivation (skala)	25,1 ***	22,0 ***	25,1 ***
Ekstrinsisk motivation (skala)	7,2	0,7	-0,7
Self-efficacy (skala)	25,0 ***	17,8 ***	21,5 ***
Fagligt engagement (skala)	45,3 ***	35,7 ***	35,6 ***
Andre sociale forhold/læringsmiljø			
Tilfredshed med studiegruppe (*item*)	30,8 ***	27,9 ***	31,1 ***
Samarbejde (skala)	62,0 ***	55,1 ***	58,8 ***
Søge hjælp (skala)	65,5 ***	67,3 ***	74,3 ***
Ensomhed (skala)	-36,8 ***	-35,0 ***	-44,9 ***
Forhold vedrørende undervisning			
Passende udfordring (*item*)	38,6 ***	30,4 ***	29,3 ***
Undervisernes tydelighed (skala)	40,4 ***	38,2 ***	35,9 ***
Undervisernes fokus på forståelse (*item*)	37,7 ***	29,7 ***	18,3 ***
Feedback på forståelse (*item*)	23,7 ***	23,4 ***	16,7 ***

Kilde: EVA's forløbsundersøgelse på de videregående uddannelser (2017).
Note: * = p < 0,1: ** = p < 0,05; ***= p < 0,01. Analyserne er baseret på anvendelse af den lineære sandsynlighedsmodel. Der er kontrolleret for forhold på uddannelsesudbudsniveau med *fixed effects*-modeller samt en række individspecifikke forhold (køn, alder, prioritet, type af gymnasial uddannelse, gymnasialt karaktergennemsnit, forældres højest fuldførte uddannelse, herkomst, motivation for at starte på uddannelsen, helbred, økonomiske problemer, støtte fra familie og venner). LOWESS-kurver viser, at sammenhængene mellem fagligt engagement og de øvrige forhold har fornuftige til en lineær model. n (UNI) = 5.041, n (PH) = 2.390, n (EA) = 931.

Appendiks A – Litteraturliste

EVA. (2015). *Fordelingen af det stigende optag på de videregående uddannelser.* København: Danmarks Evalueringsinstitut.

EVA. (2018). *Veje til at fremme studieintensitet på de videregående uddannelser*. København: Danmarks Evalueringsinstitut.

EVA. (2019). *Helbred blandt studerende på de videregående uddannelser – En undersøgelse af forholdet mellem studerendes helbred, studieliv og frafald.* København: Danmarks Evalueringsinstitut.

Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. *Review of Educational Research*, *74*(1), 59-109.

Kahu, E. R. (2013). Framing student engagement in higher education. *Studies in Higher Education*, *38*(5), 758-773.

Pintrich, P. R. (2003). A Motivational Science Perspective on the Role of Student Motivation in Learning and Teaching Contexts. *Journal of Educational Psychology*, *95*(4), 667-686.

Sharkness, J., & DeAngelo, L. (2010). Measuring Student Involvement: A Comparison of Classical Test Theory and Item Response Theory in the Construction of Scales from Student Surveys. *Reseach in Higher Education* (2011) 52, 480-507.

Sørensen, N. U., Hutters, C., Katznelson, N., & Juul, T. M. (2013). *Unges motivation og læring – 12 eksperter om motivationskrisen i uddannelsessystemet.* København: Hans Reitzels Forlag.

Tinto, V. (1993). *Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition* (2. udg.). Chicago: University of Chicago Press.

Tinto, V. (2015). Through the Eyes of Students. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice, 19*(3), 254-269.

Udvalg for Kvalitet og Relevans i de Videregående Uddannelser. (2015). *Nye veje og høje mål. Kvalitetsudvalgets samlede analyserapport*. København: Udvalg for Kvalitet og Relevans i de Videregående Uddannelser.

Appendiks B – Supplerende deskriptive resultater

TABEL B.1

Fagligt engagement og social tilknytning, opdelt på hovedområder.

Gennemsnit på skala med 0 som minimum og 1 som maksimum.

	Gennemsnit FE	Gennemsnit SI
Erhvervsakademier		
Bio- og laboratorieteknisk	0,69	0,74
IT	0,65	0,71
Teknisk	0,66	0,73
Økonomisk merkantil	0,61	0,69
Professionshøjskoler		
Medie	0,72	0,78
Pædagogisk	0,65	0,74
Samfund	0,65	0,66
Sundhed	0,66	0,70
Teknisk	0,65	0,73
Økonomisk merkantil	0,62	0,67
Universiteter		
Humaniora	0,58	0,70
Naturvidenskab	0,62	0,75
Samfundsvidenskab	0,60	0,70
Sundhedsvidenskab	0,65	0,75
Teknisk videnskab	0,61	0,76

Kilde: EVA's forløbsundersøgelse på de videregående uddannelser (2017) og Danmarks Statistik.
Note: N = 8.556.

Appendiks C – Metode

TABEL C.1

Forskelle i frafaldsrisiko for udvalgte niveauer af fagligt engagement

Gennemsnitlig forudsagt sandsynlighed for at falde fra i løbet af de første to år

	Sandsynlighed for at falde fra ved skala-score på:		Difference	%-ændring ved ændring fra 0,3 til 0,8	Antal og andel der scorer mellem 0,3 og 0,8
	0,3	0,8			
Fagligt engagement (UNI)	0,28	0,06	0,222	-79 %	4.000 (77,2 %)
Fagligt engagement (PH)	0,24	0,09	0,15	- 63 %	1.715 (70,7 %)
Fagligt engagement (EA)	0,25	0,08	0,17	- 68 %	732 (75,4 %)

Kilde: EVA's forløbsundersøgelse på de videregående uddannelser (2017) og Danmarks Statistik.
Note: n = 8.253. På baggrund af samme analyser som i figur 5.1. På baggrund af logistisk regression og med kontrol for uddannelses- og individspecifikke forhold. Sandsynligheder er beregnet ved hjælp af margins. n (UNI) = 5.041, n (PH) = 2.390, n (EA) = 931.

TABEL C.2

Forskelle i frafaldsrisiko for udvalgte niveauer af social tilknytning

Gennemsnitlig forudsagt sandsynlighed for at falde fra i løbet af de første to år

	Sandsynlighed for at falde fra ved skala-score på:		Difference	%-ændring ved ændring fra 0,3 til 0,8	Antal og andel der scorer mellem 0,3 og 0,8
	0,3	0,8			
Social tilknytning (UNI)	0,22	0,12	0,10	- 45 %	2.838 (54,8 %)
Social tilknytning (PH)	0,19	0,11	0,08	- 42 %	1.462 (60,3 %)
Social tilknytning (EA)	0,21	0,10	0,11	- 52 %	630 (64,9 %)

Kilde: EVA's forløbsundersøgelse på de videregående uddannelser (2017) og Danmarks Statistik.
Note: n = 8.253. På baggrund af samme analyser som i figur 5.1. På baggrund af logistisk regression og med kontrol for uddannelses- og individspecifikke forhold. Sandsynligheder er beregnet ved hjælp af margins. n (UNI) = 5.041, n (PH) = 2.390, n (EA) = 949.

Tabel C.3 viser alle sammenhænge bivariat, kun med kontrol for uddannelsesspecifikke forhold og med kontrol for uddannelses- og individspecifikke forhold som ovenfor. Resultaterne viser, at sammenhængene ikke ændrer sig meget, når der inddrages kontrolvariable. Ser vi eksempelvis på sammenhængen mellem fagligt engagement og sandsynligheden for at falde fra på universiteterne, er estimatet af sammenhængen -0,437 i en bivariat model helt uden kontrol, mens estimatet for sammenhængen med kontrol for uddannelsesspecifikke og individspecifikke forhold er -0,424. Tilsvarende ændres sammenhængene ligeledes kun marginalt, når der tilføjes kontrolvariable i de øvrige sektorer, og det samme gælder for sammenhængen mellem social tilknytning og sandsynligheden for at falde fra.

Tabel C.3 viser ligeledes modeller, hvor der i analysen af sammenhængen mellem fagligt engagement og frafald er kontrolleret for social tilknytning, og hvor der tilsvarende er kontrolleret for fagligt engagement i analysen af sammenhængen mellem social tilknytning og frafald. Disse fuldt kontrollerede modeller er ikke det bedste estimat for sammenhængens styrke, da der formentlig er en gensidig påvirkning mellem fagligt engagement og social tilknytning. Resultaterne underbygger dog, at både fagligt engagement og social tilknytning har en selvstændig effekt på sandsynligheden for at falde fra. Mens estimatet af sammenhængen mellem social tilknytning bliver noget mindre (- 0,107 til - 0,126), er sammenhængen mellem fagligt engagement og frafald næsten lige så stærk som i ovenstående modeller (- 0,231 til - 0,380), afhængigt af hvilken sektor vi ser på.

TABEL C.3

Sammenhænge mellem fagligt engagement, social tilknytning og frafald

Sammenhæng mellem fagligt engagement, social tilknytning og studerendes frafaldssandsynlighed i løbet af de første to år. Opdelt på sektor i modeller med forskellige grader af kontrol.

	Universiteter	Professions-højskoler	Erhvervs-akademier
Fagligt engagement - uden kontrol	-0,394***	-0,265***	-0,298***
Fagligt engagement - kontrol for uddannelse	-0,420***	-0,272***	-0,291***
Fagligt engagement - kontrol for uddannelse og individ	-0,395***	-0,274***	-0,299***
Fagligt engagement - fuld kontrol (kontrol for individ og social tilknytning)	-0,349***	-0,216***	-0,246***
Social tilknytning uden kontrol	-0,203***	-0,163***	-0,185***
Social tilknytning - kontrol for uddannelse	-0,219***	-0,166***	-0,177***
Social tilknytning - kontrol for uddannelse og individ	-0,198***	-0,166***	-0,186***
Social tilknytning - fuld kontrol (kontrol for uddannelse, individ og fagligt engagement)	-0,104***	-0,095***	-0,115**

Kilde: EVA's forløbsundersøgelse på de videregående uddannelser (2017) og data fra Danmarks Statistik
Note: * = p < 0,1: ** = p < 0,05; *** = p < 0,01. Analyserne er baseret på en logistisk model. Der er kontrolleret for forhold på uddannelsesudbudsniveau med *fixed effects*-modeller samt en række individspecifikke forhold (køn, alder, prioritet, type af gymnasial uddannelse, gymnasialt karaktergennemsnit, forældres højest fuldførte uddannelse og etnicitet). n (UNI) = 5.178, n (PH) = 2.425, n (EA) = 953.

TABEL C.4

Oversigt over kontrolvariable på individniveau

Kontrolvariable
Køn
Alder
Herkomst
Optagelsesprioritet
Adgangsgivende eksamen
Forældres højeste fuldførte uddannelse
Gymnasiekarakterer
Motivation for at starte på uddannelse, målt i W1
Helbred, målt i W1
Økonomiske problemer, målt i W1
Støtte fra familie, målt i W1
Støtte fra venner, målt i W1

TABEL C.5

Oversigt over mål for øvrige forhold på uddannelsen

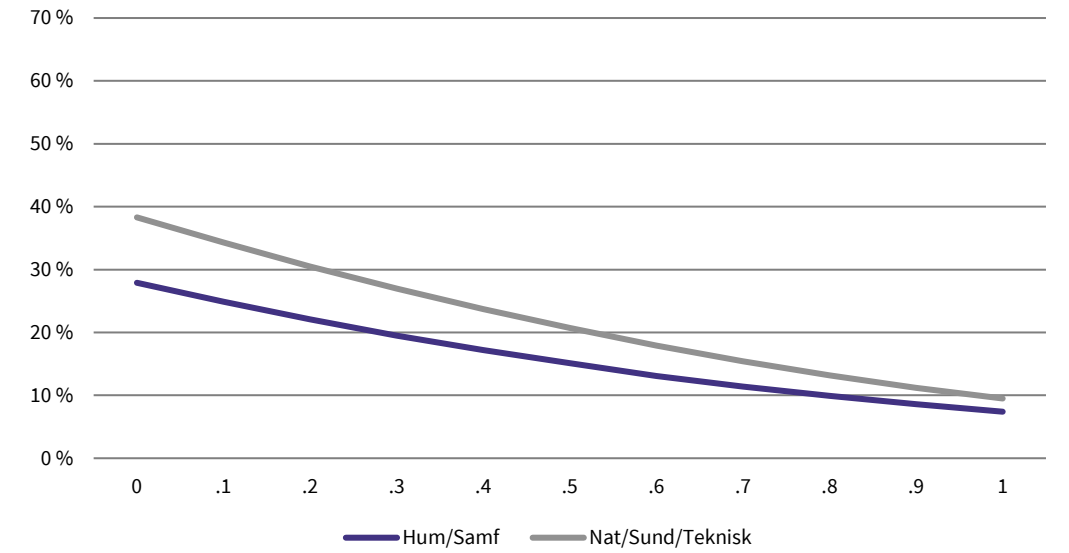
Begreb	Mål
Forhold vedrørende motivation	
Motivation for at studere på uddannelse	• Jeg er motiveret for at studere på min uddannelse
Intrinsisk motivation Chronbachs alpha: 0,65	• Jeg foretrækker undervisningsmaterialer (litteratur, øvelser mv.), der virkelig udfordrer mig, så jeg kan lære nye ting • Jeg foretrækker undervisningsmaterialer (litteratur, øvelser mv.), der vækker min nysgerrighed, selvom det er svært at lære • Det mest tilfredsstillende for mig i et fag er at prøve at forstå indholdet så grundigt som muligt • Hvis jeg har muligheden, vælger jeg opgaver/aktiviteter, som jeg kan lære af, også selvom de ikke garanterer en god karakter
Ekstrinsisk motivation Chronbachs alpha: 0,77	• Det, jeg allerhelst vil i mine første fag, er at få gode karakterer • Det vigtigste for mig på min uddannelse er at opnå høje karakterer, så det vil jeg gå meget op i • Hvis jeg kan, vil jeg gerne have bedre karakterer end de fleste af mine medstuderende • Jeg vil gerne klare mig godt på min uddannelse, fordi det er vigtigt for mig at vise min familie, mine venner, min chef eller andre, at jeg klarer det godt

Begreb	Mål
Self-efficacy Chronbachs alpha: 0,82	• Jeg er sikker på, at jeg kan forstå det sværeste litteratur i de nuværende fag på min uddannelse • Jeg er sikker på, at jeg kan forstå de grundlæggende begreber, der undervises i i de nuværende fag på min uddannelse • Jeg er sikker på, at jeg kan forstå de mest komplekse emner, jeg bliver præsenteret for i de nuværende fag på min uddannelse • Jeg er sikker på, at jeg kan mestre de færdigheder, der undervises i i de nuværende fag på min uddannelse
Passende udfordring	• Mine nuværende fag udfordrer mig samlet set til at gøre mit bedste
Sociale forhold	
Tilfredshed med studiegruppe	• Hvor tilfreds er du med den/de studie- og/eller projektgrupper, du er med i?
Samarbejde Chronbachs alpha: 0,7	• Jeg samarbejder ofte med andre studerende om at løse opgaver på studiet • Jeg prøver ofte at forklare pointer fra undervisningen til andre studerende • Jeg bruger ofte tid på at diskutere undervisningsmateriale med andre studerende
Søge hjælp Chronbachs alpha: 0,54	• Jeg spørger ofte andre studerende om hjælp, hvis jeg er usikker på noget fagligt • Jeg beder ofte underviserne om at forklare ting, som jeg ikke forstår • Der er flere andre studerende, som jeg kan spørge om hjælp i de nuværende fag på min uddannelse
Ensomhed Chronbachs alpha: 0,76	• Hvor ofte føler du dig isoleret fra andre? • Hvor ofte føler du, at du savner nogen at være sammen med? • Hvor ofte føler du dig holdt udenfor?
Forhold vedrørende undervisning	
Undervisernes tydelighed (skala) Chronbachs alpha: 0,67	• Underviserne har været gode til at forklare fagenes formål og krav tydeligt • Underviserne er gode til at undervise på en struktureret måde • Underviserne er gode til at vise, hvordan faget kan anvendes i virkelige situationer
Undervisernes fokus på forståelse	• Underviserne lægger vægt på, at man kan anvende det lærte på praktiske problemstillinger eller i en ny kontekst
Feedback på forståelse	• Den feedback, jeg får er med til at gøre det tydeligt, hvad jeg ikke har forstået

Note: Alle spørgsmål er målt i samme spørgeskema i marts 2018 som en del af EVA's forløbsundersøgelse på de videregående uddannelser.

TABEL C.6

Sammenhæng mellem social tilknytning og frafald på universiteter, opdelt på humaniora/samfundsvidenskab og natur- sundheds og teknisk videnskab



Kilde: EVA's forløbsundersøgelse på de videregående uddannelser (2017) og data fra Danmarks Statistik
Note: N = 8.253. Analyserne svarer til analyserne i tabel 5.2, hvor model og kontrolvariable er beskrevet.

TABEL C.7

Balancetabel af repræsentativiteten af den indsamlede stikprøve sammenlignet med populationen

Baggrundsvariabel	Vægtet stikprøve	Stikprøve	Population
Køn			
Kvinde	57,03 %	64,03 %	56,73 %
Mand	40,64 %	33,71 %	40,90 %
Manglende angivelse	2,33 %	2,26 %	2,39 %
Alder			
20 år eller yngre	46,49 %	49,57 %	44,90 %
21 – 25 år	35,31 %	32,44 %	38,40 %
26 eller ældre	18,0 %	18,0 %-	16,69 %
Herkomst			
Dansk	88,33 %	92,80 %	88,67 %
Indvandrer	3,05 %	1,67 %	2,70 %
Efterkommer	6,29 %	3,27 %	6,25 %
Manglende angivelse	2,33 %	2,26 %	2,39 %

Baggrundsvariabel	Vægtet stikprøve	Stikprøve	Population
Optagelsesprioritet			
Førsteprioritet	81,87 %	87,50 %	81,96 %
Andet	18,13 %	12,50 %	18,04 %
Adgangsgivende eksamen			
stx	52,23 %	56,34 %	52,34 %
hf	16,58 %	13,49 %	16,68 %
hhx	13,56 %	11,35 %	13,58 %
htx	6,39 %	8,25 %	6,41 %
eud	4,18 %	3,71 %	4,26 %
Andet	7,06 %	6,86 %	6,74 %
Forældres højeste fuldførte uddannelse			
Andet	3,35 %	2,82 %	3,24 %
Grundskole	6,59 %	5,51 %	6,70 %
Gymnasiale uddannelser	2,92 %	2,60 %	2,72 %
Erhvervsfaglige uddannelser	35,74 %	32,92 %	35,92 %
Korte videregående uddannelser	6,86 %	7,07 %	6,88 %
Mellemlange videregående uddannelser	26,22 %	27,67 %	26,26 %
Bacheloruddannelser	1,63 %	1,58 %	1,63 %
Lange videregående uddannelser	14,89 %	17,37 %	14,87 %
Ph.d.- og forskeruddannelser	1,79 %	2,46 %	1,79 %
Gymnasiekarakterer			
2-4	7,02 %	4,04 %	7,82 %
4-7	33,02 %	24,29 %	32,15 %
7-9	24,47 %	25,36 %	24,74 %
9+	23,59 %	35,26 %	23,50 %
Ingen angivelse	11,89 %	11,06 %	11,79 %

Kilde: EVA's forløbsundersøgelse på de videregående uddannelser, 2017-kohorten samt registerdata fra Danmarks Statistik
Note: N (vægtet/uvægtet stikprøve) = 8.574. N (population) = 53.099.

Et nyt perspektiv på faglige og sociale aspekter af studielivet

© 2020 Danmarks Evalueringsinstitut

Citat med kildeangivelse er tilladt

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

Foto: Johner

ISBN (www) 978-87-7182-452-0

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

DANMARKS EVALUERINGSINSTITUT

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