Fastholdelse af studerende på videregående uddannelse

Videnopsamling om forskning i indsatser til at mindske frafald



DANMARKS EVALUERINGSINSTITUT

INDHOLD

Fastholdelse af studerende på videregående uddannelse

1	Introduktion og hovedfund	4
2	Indsatser i forbindelse med optagelse	8
3	Indsatser før studiestarten	10
4	Indsatser ved studiestart	13
5	Indsatser senere i studieforløbet	20
6	Metode	25
	Appendiks A – Litteraturliste	31
	Appendiks B – Inkluderede studier: kondensering af indhold	34

1 Introduktion og hovedfund

Baggrund

I Danmark er det cirka 30 % af de studerende, der starter på en videregående uddannelse, som ikke gennemfører den uddannelse, de er begyndt på. De studerende falder typisk fra i starten af studietiden (Uddannelses- og Forskningsministeriet, 2017). Der er betydelige omkostninger forbundet med frafaldet, både for de studerende, for uddannelsesinstitutionerne og for samfundet som sådan, og derfor er der en stor interesse for, hvordan man kan forebygge frafaldet.

Denne videnopsamling fra Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) ser på den forskning, der findes, om, hvilke indsatser der er effektive i forhold til at forebygge frafald.

Videnopsamlingen er tænkt som en genvej til forskningen i, hvordan uddannelsesinstitutioner kan arbejde med at fastholde studerende på uddannelserne. Dermed kan videnopsamlingen spille ind i de videregående uddannelsesinstitutioners arbejde med at tilrettelægge indsatser og tilbud for at fastholde de studerende på uddannelsen. Videnopsamlingen er også relevant for andre, der ønsker et indblik i pointerne fra forskningen i indsatser til at forebygge frafald.

Sådan har vi gjort

Videnopsamlingen bygger på en screening af 4.581 forskningsartikler, der handler om frafald på videregående uddannelser. Blandt disse har vi identificeret de artikler, som beskæftiger sig med indsatser til at forebygge frafald på videregående uddannelsesinstitutioner, og som har undersøgt, om indsatserne har en effekt på de studerendes frafald.

Forskningsartiklerne er fundet via en systematisk søgnings- og screeningsproces med ni inklusionskriterier, der er nærmere beskrevet i kapitel 6.

Der indgår ikke skandinavisk og såkaldt grå litteratur, som fx EVA har udgivet, eller som lignende institutioner i andre lande måttet have udgivet, idet vi har begrænset os til artikler, der er udgivet på dansk eller engelsk i videnskabelige tidsskrifter.

Screeningsprocessen har resulteret i, at vi har udvalgt de 27 videnskabelige artikler, som har fokus på frafald på videregående uddannelser og har undersøgt effekten på frafaldet.

Hovedfund

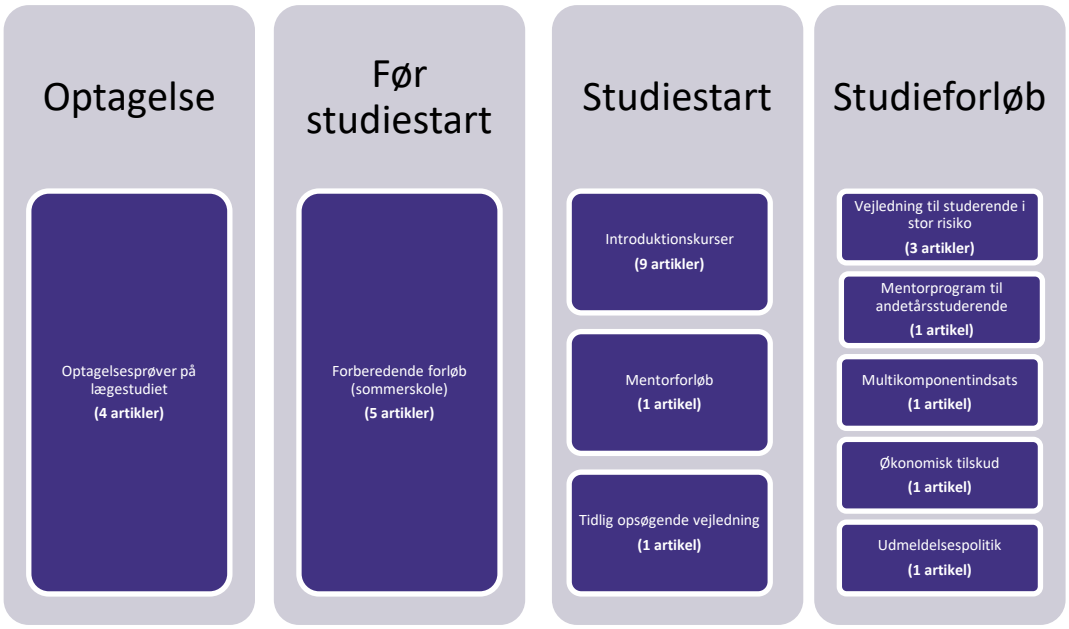
Flest indsatser mod frafald i forbindelse med studiestart

Indsatserne til forebyggelse af frafald, som vi har identificeret, falder i fire kategorier: i forbindelse med optagelsen, før studiestart, ved studiestart og senere på studieforløbet. Den mest almindelige type af indsats, som er undersøgt i forskningsartiklerne, er introduktionskurser ved studiestart samt forberedende forløb før studiestart (sommerskoler).

Figur 1.1 giver et overblik over, hvornår på studiet disse indsatser er placeret, samt hvor mange forskningsartikler der har beskrevet de enkelte typer af indsatser.

FIGUR 1.1

Overblik over indsatser til at mindske frafald undersøgt i forskningen



To hovedspor i indsatser mod frafald

Vores videnopsamling viser, at der er to hovedspor, som de videregående uddannelser kan vælge at følge for at mindske frafaldet:

- Uddannelserne kan mindske frafaldet ved at *udvælge* de studerende, som har lavere risiko for at falde fra. Her beskriver forskningen indsatser som ændringer i optagelsessystemet og automatisk udmeldelse af studerende, der ikke består nok fag.
- Uddannelserne kan mindske frafaldet ved at *identificere og hjælpe* de studerende på uddannelsen, så de studerendes frafaldsrisiko mindskes. Her beskriver forskningen følgende indsatser: sommerskoler, introforløb, introkurser, vejledning, rådgivning og mentorprogrammer. Fælles for indsatserne er, at de sigter mod at fastholde de studerende ved at fremme social og faglig integration. De fleste af disse indsatser er rettet mod studerende, som har større risiko for at falde fra.

Der mangler gode studier i effekten af indsatser til at mindske frafald

EVA's videnopsamling viser, at der findes begrænsede mængder af publicerede videnskabelige artikler om indsatser til forebyggelse af frafald, som har fokus på effekten af indsatserne. Vi har fundet 27 artikler, som lever op til de ni inklusionskriterier, vi har anvendt, og vores gennemgang viser, at artiklernes metodiske kvalitet varierer. Vores litteratursøgning viser også, at der findes en langt større mængde forskningslitteratur om, hvilke faktorer der har betydning for, om de studerende falder fra, end om, hvilke indsatser der er effektive til at forebygge frafald (se mere i kapitel 6).

Resultatet af søgningen viser derfor, at vi mangler flere gode effektstudier af, hvilke indsatser der forebygger frafald.

Perspektivering

Denne videnopsamling har forsøgt at samle relevant forskning om, hvilke indsatser der findes til at forebygge frafald. Videnopsamlingen peger på tre pointer, som er vigtige at have med i det videre arbejde med indsatser til forebyggelse af frafaldet på de videregående uddannelser:

Der er behov for at fokusere på de studerende, der er i størst risiko

Videnopsamlingen fandt, at en stor del af de afrapporterede indsatser fokuserer på at identificere og målrette hjælp til studerende med størst frafaldsrisiko. Udfordringen ved frivillige og bredt tilgængelige tilbud er, at de oftere anvendes af stærke og motiverede studerende end af svage og frafaldstruede studerende, der ellers kunne have mest gavn af tilbuddene. De videregående uddannelser i Danmark kan med fordel overveje, om de tilbud og indsatser, som de har, er tilstrækkeligt målrettede, og reelt når de studerende, som har større frafaldsrisiko og dermed har størst behov.

Forebyggende indsatser skal fokusere på både faglig og social integration på den enkelte uddannelse. Videnopsamlingen peger på, at faglig og social integration er de væsentligste komponenter i effektive indsatser. Her er det fortsat relevant at undersøge nærmere og udfolde, hvad faglig og social integration betyder for forskellige typer af studerende på deres egen uddannelse, og hvordan disse to typer af integration bedst fremmes på den enkelte uddannelse, så frafaldet forebygges.

Vi har behov for mere solid viden om effekten af forebyggende indsatser

Videnopsamlingen fandt kun en lille mængde forskning, hvor effekten af forebyggende indsatser er undersøgt, og kun få forskningsstudier, hvor dette er gjort med solide effektdesigns. Der er behov for at styrke videngrundlaget for det arbejde, uddannelsesinstitutionerne gør. Forskere og uddannelsesinstitutioner kan med fordel samarbejde om at besvare centrale spørgsmål som:

a. Hvilke indsatser til at forebygge frafald på videregående uddannelser virker egentlig?

b. Hvorfor virker nogle indsatser fremfor andre?

c. Virker de samme indsatser på tværs af lande, sektorer, hovedområder og uddannelser, eller bør man differentiere?

Læsevejledning

Denne videnopsamling indeholder en nøjere gennemgang af forskningsartiklerne, der beskriver effekten af indsatser designet til at reducere frafaldet blandt studerende. Forskningsartiklerne er i kapitel 2 til 5 inddelt efter, hvornår i optagelses- og studieforløbet indsatsen finder sted, samt efter typer af indsats. I kapitel 6 gennemgår vi de metodiske strategier, der ligger bag kortlægningen, herunder vores søgestrategier og en beskrivelse af kriterierne for, hvilke studier vi har medtaget i videnopsamlingen.

2 Indsatser i forbindelse med optagelse

Vi fandt fire artikler, som beskriver indsatser i forbindelse med optagelsen. De fire artikler har undersøgt den samme type af indsats, nemlig en ændret optagelse på lægeuddannelsen. Logikken i at mindske frafaldet gennem optagelsessystemet er grundlæggende, at uddannelsesinstitutionen optager studerende med en lavere frafaldsrisiko og derved nedsætter frafaldet på uddannelsen samlet set. Dermed virker indsatsen gennem sammensætningen af studerende på uddannelsen og ikke ved at påvirke den enkelte studerendes risiko for at falde fra.

Indsats: optagelsesprøver på lægeuddannelsen

De fire artikler beskriver tre forskellige undersøgelser, idet to af artiklerne beskriver den samme undersøgelse (Urlings-Strop et al., 2009; Urlings-Strop et al., 2013). Alle tre undersøgelser har set på effekten af at optage lægestuderende med optagelsesprøver. Indholdet i optagelsesprøverne er dog forskelligt (se tabel 4.1). Alle tre undersøgelser er fra Europa (Danmark, Holland og Østrig).

Resultater

Forskningsartiklerne viser, at det kan mindske frafaldet at indføre forskellige former for optagelsesprøver på lægestudiet, sammenlignet med hvis uddannelser optager studerende via karaktergennemsnit fra ungdomsuddannelserne, frit optag eller et vægtet lotteri.

Forklaringer

Særligt Urlings-Strop et al. (2013) resultater indikerer, at der er to hovedforklaringer på, hvorfor optagelsesprøver mindsker frafaldet på lægestudiet:

- Deltagelse i optagelsesprøver er et udtryk for motivation. Det er sværere at melde sig til og deltage i en optagelsesprøve end at udfylde en ansøgning. Studerende, der har tilmeldt sig og deltager i optagelsesprøven, vil derfor i gennemsnit være mere motiverede og mindre frafalds-truede end studerende optaget uden optagelsesprøve.
- Den *kognitive komponent* i optagelsesprøverne udvælger studerende, som er bedre egnede til at klare studiet. Hvis optagelsesprøverne tester relevante kognitive egenskaber, som har betydning for den studerendes evne til at klare studiet, så vil de også hjælpe med at udvælge de studerende, som har lavere risiko for at falde fra.

TABEL 2.1

Artikler om indsatser i forbindelse med optagelsen

Artikel	Om artiklen
Indsats: optagelsesprøver på lægestudiet	
Kraft et al., 2013	I artiklen beskriver forfatterne en undersøgelse af en ændret optagelsesmetode på lægestudiet på Innsbruck Medical University (IMU) i Østrig. **Indsats:** De studerende i indsatsgruppen bliver optaget på baggrund af en kombination af kvoteoptag og adgangsgivende test (EMS-test (Trost & Eback, 1997)). De studerende i sammenligningsgruppen bliver optaget gennem frit optag. Indsatsgruppen består af studenterkohorterne 2006-09 på IMU. Sammenligningsgruppen er tidligere studenterkohorter fra IMU (2002-04). **Resultat:** Studiet viser, at de studerende, der bliver optaget på baggrund af testen, er mindre tilbøjelige til at falde fra set over hele uddannelsens længde sammenlignet med de studerende, der bliver optaget gennem frit optag. Artiklen beskriver, at 17,5 % af de studerende i indsatsgruppen falder fra, mens det gælder 36,7 % af de studerende i sammenligningsgruppen (Kraft et al., 2013).
O'Neil et al., 2011	I artiklen beskriver forfatterne en undersøgelse af to forskellige optagelsesmetoder på lægestudiet på Syddansk Universitet i Danmark. **Indsats**: De studerende i indsatsgruppen bliver optaget på baggrund af en optagelsesprøve via kvote 2. Optagelsesprøven er en kombination af en motiveret ansøgning, en multiple choice-test og et optagelsesinterview. De studerende i sammenligningsgruppen bliver optaget via kvote 1 på baggrund af deres karaktergennemsnit. **Resultat**: Studiet viser, at de studerende, der bliver optaget på baggrund af optagelsesprøven, i mindre grad falder fra inden for de to første år på studiet end de studerende, der bliver optaget via kvote 1. Artiklen angiver, at 7,4 % af de studerende i indsatsgruppen falder fra, mens det gælder 11,6 % af de studerende i sammenligningsgruppen (O'Neill et al., 2011).
Urlings-Strop et al., 2009; Urlings-Strop et al., 2013	I artiklerne beskriver forfatterne en undersøgelse af to forskellige optagelsesmetoder på lægestudiet på Erasmus Medical School (EMS) i Holland. **Indsats**: De studerende i indsatsgruppen bliver optaget på baggrund af en optagelsesprøve. Optagelsesprøven er en kombination af en vurdering af ansøgernes erfaring (fx fra anden uddannelse, organisationsarbejde og sport) samt en test af de studerendes kognitive færdigheder gennem fem prøver inden for det medicinske felt. De studerende i sammenligningsgruppen bliver optaget via et nationalt lotteri om pladserne, hvor ansøgerens lod bliver vægtet på baggrund af vedkommendes karaktergennemsnit fra ungdomsuddannelsen. **Resultat**: Artiklerne viser, at de studerende, der bliver optaget på baggrund af optagelsesprøven, er mindre tilbøjelige til at falde fra set over hele uddannelsens længde sammenlignet med de studerende, der bliver optaget gennem det vægtede lotteri. Studerende i indsatsgruppen har en frafaldsrisiko, der er 2,6 gange mindre end studerende i sammenligningsgruppen (Urlings-Strop et al., 2009). **Forklaring**: I Urlings-Strop et al. (2013) laver forskerne en analyse af, hvilken komponent i optagelsesprøven som har effekt. De udnytter, at optagelsesprøven består af flere dele. De finder, at effekten på frafaldet kan forklares ved en kombination af: 1) selektion på motivation, som sker, ved at det er de mest motiverede studerende, der tager en optagelsesprøve, 2) udvælgelsen af bedre egnede studerende via test af relevante kognitive egenskaber med hensyn til lægestudiet (Urlings-Strop et al., 2013).

Kilde: EVA.

3 Indsatser før studiestarten

I litteratursøgningen fandt vi fem artikler, som har undersøgt effekten af indsatser, som foregår i perioden efter optagelsen, men før studiestart. Indsatserne har fokus på at forebygge frafaldet for studerende, som er i større risiko for at falde fra.

Indsats: forberedende forløb (sommerskoler)

Fem artikler beskriver undersøgelser af forberedende forløb, som foregår i perioden fra optagelse indtil studiestart. I alle fem artikler beskrives indsatser, som tilbydes kommende studerende, som vurderes i særlig høj risiko for at falde fra. I alle indsatserne er der fokus på at ruste de studerende til studielivet ved at give dem studiekompetencer. To af indsatserne har fokus på at hjælpe de studerende til at indgå i sociale relationer (Abramson & Jones, 2001; Gleason et al., 2010). To af studierne har fokus på at opruste de studerende i matematik før studiestart (Gleason et al., 2010; Johnson & O'Keeffe, 2016).

Resultater

Fire af studierne rapporterer en effekt af de forberedende forløb på frafaldet for de studerende (Abramson & Jones, 2001; Gleason et al., 2010; Johnson & O'Keeffe, 2016; Knox, 2005). Walker (2010) finder ikke en effekt af forløbet. I alle fem artikler har de studerende, der modtager indsatsen, selv meldt sig, hvilket giver metodiske udfordringer med selvselektion.

Forklaringer

Artiklerne fremhæver forskellige forklaringer på, at forberedende forløb kan forebygge frafald:

- Forløbet forbedrer den sociale integration (Abramson & Jones, 2001; Gleason et al., 2010).
- Forløbet giver redskaber til at håndtere krav og forventninger på universitetet (Knox, 2005).
- Forløbet forbereder de studerende ved at give dem studieteknikker (Abramson & Jones, 2001).
- Forløbet styrker de studerendes faglige niveau – herunder især matematikfærdigheder (Gleason et al., 2010; Johnson & O'Keeffe, 2016; Walker, 2010).

TABEL 3.1

Oversigt forskningsartikler om indsatser før studiestart

Artikel	Om artiklen
Indsats: forberedende forløb (sommerskoler)	
Abramson & Jones, 2001	Artiklen beskriver en undersøgelse af effekten af en sommerskole på University of Central Lancashire i Storbritannien kaldet Flying Start Summer School. Indsatsen er målrettet studerende med en erhvervsorienteret ungdomsuddannelse (General National Vocational Qualification (GNVQ)), som er i højere risiko for at falde fra på studiet. **Indsats**: Indsatsen består af følgende komponenter: lære de studerende studieteknikker til selvstændig læring, en rundvisning på universitetet og information om, hvor man søger hjælp på universitetet, samt et socialt aspekt (interaktionsøvelser og udflugt). Sammenligningsgruppen er andre kommende studerende med en GNVQ-baggrund, som ikke deltager i sommerskolen. **Resultat**: Artiklen rapporterer, at de studerende, der deltager i sommerskolen, er mindre tilbøjelige til at falde fra end sammenligningsgruppen. Artiklen angiver, at 11,1 % af de studerende i indsatsgruppen falder fra inden for deres første studieår, mens det gælder 22,2 % af de studerende i sammenligningsgruppen (Abramson & Jones, 2001).
Gleason et al., 2010	I artiklen beskrives en undersøgelse af indsatsen Engineering Math Advancement Program (E-MAP). E-MAP er en sommerskole med fokus på matematik, som er afprøvet på ingeniøruddannelserne på University of Alabama i USA. Indsatsen er målrettet studerende med svage matematikfærdigheder, som normalt har større frafald, men tilbydes alle... **Indsats**: Indsatsen består i en femugers sommerskole, som sætter fokus på at løfte matematikniveauet og engagere de studerende i det kommende studie. Sommerskolen består af en kombination af matematikundervisning og såkaldte living lab-oplevelser (ture og frivilligt arbejde i lokalområdet). De dele af programmet, der ikke er direkte matematiske, er rettet mod at give de studerende erfaringer med at løse ingeniørproblemer i virkeligheden. Indsatsgruppen er kommende ingeniørstuderende, der har deltaget i indsatsen. Sammenligningsgruppen er kommende ingeniørstuderende, der ikke har deltaget i indsatsen. **Resultat**: Artiklen rapporterer, at de studerende, der deltager i sommerskolen, er mindre tilbøjelige til at falde fra sammenlignet med de tilsvarende studerende, der ikke deltager i sommerskolen. Artiklen angiver, at fastholdelsen efter tre år er 12 % højere i indsatsgruppen end i sammenligningsgruppen. Ses der specifikt på de studerende, der er i målgruppen ved at have svagere matematikfærdigheder, er fastholdelsen efter tre år 36 % højere i indsatsgruppen end i sammenligningsgruppen. **Forklaring**: Forfatterne mener, at det især er det sociale aspekt af sommerskolen og muligheden for at indgå i læringsgrupper, som har en effekt på frafaldet, selvom hovedfokus i sommerskolen er at forbedre de kommende studerendes matematikfærdigheder (Gleason et al., 2010).
Johnson & O'Keeffe, 2016	Artiklen beskriver en undersøgelse af indsatsen Head Start Maths, som tilbydes til ældre kommende studerende, som skal i gang med et af to matematiske studier på University of Limerick i Irland. Indsatsgruppen er ældre kommende studerende, der har deltaget i indsatsen. Sammenligningsgruppen er tilsvarende studerende, der ikke har deltaget i indsatsen. **Indsats**: Indsatsen fokuserer på en genopfriskning af matematikfærdigheder og bliver gennemført af et læringscenter på universitetet (Mathematics Learning Centre). Indsatsen består i et enuges brobygningskursus med fokus på matematiske færdigheder og et opfølgende tougerskursus cirka et år efter. Der tilbydes to forskellige programmer, Technological Mathematics og Science Mathematics. Kurserne dækker grundlæggende færdigheder og introducerer desuden til mere avancerede matematiske færdigheder. Ud over at undervise de kommende studerende i matematik sigter kurset også mod at gøre de studerende bekendte med de forskellige studenterservicer, der er på universitetet. **Resultat**: Artiklen rapporterer, at de studerende, der deltager i Head Start Maths-kurserne, er mindre tilbøjelige til at falde fra sammenlignet med de tilsvarende studerende, der ikke deltager i kurserne. I det ene program, Technological Mathematics, er kun 1 studerende i

Artikel	Om artiklen
	indsatsgruppen droppet ud over en treårig periode mod 18 studerende i sammenlignings-gruppen. I det andet program, Science Mathematics, er de tilsvarende resultater 9 mod 17 studerende (Johnson & O'Keeffe, 2016).
Knox, 2005	Artiklen beskriver en undersøgelse af indsatsen Next Steps at University, som er afprøvet på University of Paisley i Skotland. Indsatsen er rettet mod studerende, som er rekrutterede fra further education (FE). FE-uddannelser svarer til erhvervsuddannelser, og nogle af disse giver adgang til at fortsætte i universitetssystemet. FE-studerende er kendt for at være i særlig stor risiko for at falde fra. I**ndsats**: Indsatsen består i et sommerskolemodul, der bliver tilbudt som aftenundervisning tre timer om ugen fra juni til august. Modulet bliver tilbudt til alle de studerende, som skal begynde på universitetet med en FE-uddannelse som baggrund. Modulet sætter fokus på at forberede de studerende til universitetslivet ved at give dem redskaberne til at håndtere forventninger og krav på universitetet. Der sættes blandt andet fokus på, at de studerende indgår i læringsnetværk med hinanden via et online værktøj. Indsatsgruppen er de 103 FE-studerende, der har deltaget i indsatsen. Sammenligningsgruppen er FE-studerende, der ikke har deltaget i indsatsen. **Resultat**: Artiklen konkluderer, at gruppen af studerende i indsatsgruppen har et signifikant mindre førsteårsfrafald end sammenligningsgruppen. Hvor meget er ikke opgivet (Knox, 2005).
Walker, 2010	Artiklen beskriver en undersøgelse af en forberedende sommerskole (The Pre-University Summer School) på Glasgow University i Skotland. Indsatsen er målrettet studerende optaget via Scottish Wider Acces Program (SWAP), som er i større risiko for frafald. **Indsats**: Indsatsen er en niugers sommerskole, som introducerer til livet som studerende. Sommerskolen har fokus på at træne forskellige typer af studiefærdigheder og give et fagligt løft til studerende med behov for dette forud for studiestart. Indsatsgruppen er SWAP-studerende, der har deltaget i indsatsen. Sammenligningsgruppen er SWAP-studerende, der ikke har deltaget i indsatsen. **Resultat**: Studiet finder ikke, at indsatsgruppen har mindre frafald set over hele uddannelsens længde end sammenligningsgruppen. **Forklaring**: Forfatteren forklarer den manglende effekt med, at en del af de studerende i indsatsgruppen på forhånd er vurderet som særligt svage og i stor risiko for at falde fra. Disse studerende er derfor blevet stærkt anbefalet at deltage i sommerskolen. Sammenligningsgruppen indeholder ikke de samme særligt svage studerende (Walker, 2010).

4 Indsatser ved studiestart

Vi har fundet 11 forskningsartikler, som beskriver undersøgelser af indsatser, der er gennemført i forbindelse med det første år på studiet. De 11 artikler beskriver tre forskellige typer af indsatser:

1. Introduktionskurser (ni artikler)
2. Mentorforløb (en artikel)
3. Tidlig opsøgende studievejledning (en artikel).

Alle indsatserne arbejder for at reducere den enkelte studerendes frafaldsrisiko.

Indsats: introduktionskurser

Ni studier undersøger effekten af forskellige former for introduktionskurser (studiestarts- eller førsteårskurser). Kurserne har oftest fokus på faglig og social integration samt studieteknik. To af indsatserne har forsøgt at integrere studieteknikelementerne i almindelige fagkurser (Cuevas et al., 2013; Jamelske, 2009). To af indsatserne har en yderligere komponent. En af indsatserne har særskilt fokus på matematikfærdigheder (Lesik, 2007), mens en anden indsats har en komponent, hvor de studerende skal identificere deres egne værdier og mål (Reynolds et al., 2010).

Resultat

Syv ud af de ni studier finder en effekt af indsatsen på frafald (Burgette & Magun-Jackson, 2008; Cuevas et al., 2013; Lesik, 2007; Weissman & Magill, 2008; Pittendrigh et al., 2016; Miller et al., 2007; Reynolds et al., 2010). Clark & Cundiff (2011). Jamelske (2009) finder ikke en effekt.

I otte ud af ni af undersøgelserne har de studerende selv valgt, om de vil modtage indsatsen, og der er derfor en selvselektion i forbindelse med indsatsen. Kun et enkelt af studierne (Lesik, 2007) anvender et design og en metode, som sikrer en tilfældig fordeling på indsats- og kontrolgruppen.

Forklaringer

Artiklerne fremhæver forskellige forklaringer på, at studiestarts- og førsteårskurser kan forebygge frafald.

- Kurserne styrker de studerende ved at forbedre deres studieteknik, fx deres færdigheder i at tage noter og planlægge deres tid (Burgette & Magun-Jackson, 2008; Cuevas et al., 2013).

- Kurserne inddrager de studerende i relationsskabende aktiviteter, så de kommer i gang med faglig og social integration (Burgette & Magun-Jackson, 2008; Cuevas et al., 2013; Lesik, 2007).
- De studerende får opdateret deres faglige færdigheder (Lesik, 2007).
- De studerende får ændret deres oplevelse af værdien af en universitetsuddannelse samt værdien af at engagere sig i undervisningssituationerne (Pittendrigh et al., 2016).

Indsats: mentorforløb

Larose et al. (2011) beskriver en undersøgelse af effekten af et struktureret mentorforløb til nyoptagne studerende på tekniske og naturvidenskabelige uddannelser på to canadiske universiteter. Indsatsen hedder Mentoring for the Integration and Success of Science Students (MIRES) og består i, at nye studerende holder 14-dagesmøder med ældre studerende, der fungerer som mentorer for de nye studerende. I designet af mentorindsatsen benyttes Mentoring Sociomotivational Model (MST). Mentorerne bliver trænet til at varetage opgaven og modtager supervision. Mentormøderne skal have fokus på overgangen til universitetet, sociale og fagfaglige udfordringer samt valg af fag og studieretning.

Resultat

Studiet viser, at indsatsen har en effekt på førsteårsfrafaldet.

Forklaring

Forskerne mener, at MIRES-programmet har en effekt, fordi programmet styrker de nye studerendes kompetencer og autonomi på første studieår. De studerende får konkret støtte til eksamensforberedelse, til at organisere møder med undervisere og til at sætte konkrete kort- og langsigtede mål samt rådgivning om studieteknik.

Indsats: tidlig opsøgende studievejledning

McCluckie (2012) beskriver en indsats, som består i tidlig vejledning til nye studerende, som vurderes at være i stor risiko for at falde fra. Indsatsen består i at monitorere de studerendes fremmøde og tilbyde indsatsen til de studerende, som har et lavt fremmøde allerede syv uger efter studiestarten, og opfordre dem til at kontakte deres studievejleder. Samtidig får studievejlederne information om de studerendes fremmøde i uge 7. Studievejlederne giver herefter de studerende individuel rådgivning og anden hjælp.

Resultat

I artiklen beskriver forfatteren, at indsatsen har en effekt på førsteårsfrafaldet.

Forklaring

I artiklen reflekterer forfatteren ikke meget over indholdet i indsatsen, som jo også er individuelt tilpasset af studievejlederen. Forfatteren fremhæver dog vigtigheden af den hurtige identificering af og kontakt til frafaldstruede studerende. I diskussionen anbefaler han, at der udvikles systemer, som endnu hurtigere identificerer frafaldstruede studerende.

TABEL 4.1

Oversigt over artikler om indsatser ved studiestart

Artikel	Om artiklen
Indsats: introduktionskurser	
Burgette & Magun-Jackson, 2008	Artiklen beskriver en undersøgelse af et førsteårskursus kaldet Introduction to the University på University of Memphis i USA. **Indsats:** Kursets indhold varierer ifølge forfatterne med underviserne, men kursusindholdet berører emner som: kritisk tænkning og problemløsning, interpersonelle færdigheder, kommunikation, computerbrug og introduktion til biblioteket, studieteknikker, personlig udvikling og værdier, stresshåndtering, personlig økonomi, karriereplanlægning, studieplanlægning og diversitet. De studerende i indsatsgruppen er de 608 studerende fra 2001-kohorten på institutionen, der har taget kurset. De studerende i sammenligningsgruppen er de 585 fra 2001-kohorten på institutionen, der ikke har taget kurset. **Resultat:** Artiklen rapporterer, at de studerende, der har deltaget i indsatsen, er mindre tilbøjelige til at falde fra inden andet studieår, men ikke derefter, sammenlignet med de tilsvarende studerende, der ikke har deltaget i kurset. Blandt de studerende i indsatsgruppen fortsætter 71,9 % til andet studieår. Blandt de studerende i sammenligningsgruppen er andelen 63,1 %. Der er ikke forskel mellem indsatsgruppen og sammenligningsgruppen med hensyn til fastholdelsesraterne fra andet studieår til tredje, fjerde eller femte studieår (Burgette & Magun-Jackson, 2008). **Forklaring:** Forfatterne vurderer, at det skyldes indholdet i kurset, at det ikke har en effekt efter første studieår. De mener også, at det er problematisk, at underviserne er studerende.
Clark & Cundiff, 2011	Artiklen beskriver en undersøgelse af et førsteårskursus kaldet University 101 på Southern Illinois University Carbondale i USA. **Indsats:** Indsatsen består i et kursus på 1. semester, som har fokus på at hjælpe de studerende med at håndtere overgangen til livet som studerende. Kurset anbefales til studerende, der er frafaldstruede. Kursets indhold består i at træne studiefærdigheder, planlægning og tidsstyring. Derudover sætter kurset også fokus på betydningen af social integration på studiet.

Artikel	Om artiklen
	Resultat: Studiet finder ikke, at indsatsgruppen har mindre førsteårsfrafald end sammenligningsgruppen. De studerende i indsatsgruppen er en stikprøve af 109 førsteårsstuderende på psykologiuddannelsen på institutionen, som deltager i kurset. De studerende i sammenligningsgruppen er 326 førsteårsstuderende på psykologiuddannelsen på institutionen, der ikke har taget kurset. Propensity score matching bliver brugt til så vidt muligt at tage højde for observerbare forskelle mellem indsats- og sammenligningsgruppen. **Forklaring:** Indholdet i kurset varierer mellem klasserne, og forfatterne skriver, at det er muligt, at nogle klasser har positive effekter af kurset, og andre har negative, hvilket samlet set giver nuleffekten. Forfatterne skriver også, at deres resultater peger på, at man skal overveje værdien af obligatoriske introduktionskurser, da deres effekt er tvivlsom. De anbefaler i stedet, at ressourcerne bruges på løbende vejledning til frafaldstruede studerende med fokus på: • Studie- og karrieremål • Sociale og personlige problemer samt på • Sociale støttegrupper (Clark & Cundiff, 2011).
Cuevas et al., 2013	Artiklen beskriver en indsats, som er afprøvet på West Texas A&M University i USA. **Indsats:** Indsatsen består i, at underviserne på universitetet er gået sammen om at tilrettelægge fagene på 1. semester, så der er en større sammenhæng mellem undervisningen i introduktionen til studiefærdigheder og i et kursusfag, som har stort frafald. Underviserne i de to fag har forud for kurset samarbejdet om at udveksle information om undervisningen og dele erfaringer med at undervise de studerende i læringsgrupper. Ideen er, at de studerende først skal undervises i studieteknikredskaber og derefter anvende disse redskaber i det faglige arbejde på det vanskelige kursus. De studerende i indsatsgruppen er 19 studerende, der har været tilmeldt både det fagfaglige kursus og studieteknikkurset. De studerende i sammenligningsgruppen er 26 studerende, der har været tilmeldt det fagfaglige kursus, men ikke studieteknikkurset. **Resultat:** Artiklen rapporterer, at de studerende, der har deltaget i studieteknikkurset, er mindre tilbøjelige til at falde fra faget sammenlignet med de studerende, der kun har deltaget i det fagfaglige kursus. Frafaldet blandt de studerende i indsatsgruppen efter første studieår er 15 %, mens det er 25 % blandt de studerende i sammenligningsgruppen. **Forklaring:** Forfatterne skriver, at kurset i studieteknik giver de studerende i indsatsgruppen værdifulde redskaber til at håndtere det svære faglige stof i det faglige kursus. Dette inkluderer noteteknikker, tidsstyringsteknikker og hjælp til at kunne indgå i støttende relationer til andre studerende. Koblingen til det svære faglige kursus gav de studerende en konkret, meningsfuld kontekst, de kunne anvende studieteknikrådene i (Cuevas et al., 2013).
Jamelske, 2009	I artiklen beskrives en undersøgelse af en indsats på et universitet i USA med et førsteårsforløb, der bestod i at tilføje forskellige elementer i en række førsteårskurser. **Indsats:** Indsatsen består i at tilføje en række curriculære og ekstracurriculære elementer til en række fagfaglige kurser under de studerendes første år på studiet. Målsætningerne med de tilføjede elementer var blandt andet at styrke tilhørsforholdet til universitetet, introducere til studieteknik og styrke studiefærdigheder. De studerende i indsatsgruppen er studerende, der har deltaget i fagfaglige kurser med de tilføjede curriculære og ekstracurriculære elementer. De studerende i sammenligningsgruppen er studerende, der ikke har deltaget i kurser med tilføjede curriculære og ekstracurriculære elementer. **Resultat:** Studiet finder ikke, at indsatsgruppen har mindre førsteårsfrafald end sammenligningsgruppen overordnet set. Når der kun fokuseres på de kurser, der vurderes til at leve op til de mål, der var i forløbet, ses en positiv effekt. Det gælder især for studerende, der var under gennemsnittet med hensyn til akademisk parathed. **Forklaring:** Forfatteren skriver, at det var en stor opgave at inkludere de ekstra aktiviteter i de fagfaglige kurser; mange gange lykkedes det ikke ordentligt, og der blev sat meget lidt tid af til de ekstra aktiviteter. Tutorer, som var ældre studerende, fik hovedrollen i den forbindelse, og det beskrives som et stort ansvar at lægge på deres skuldre. Forfatteren anbefaler, at underviserne i højere grad bliver gjort ansvarlige i fremtiden (Jamelske, 2009).

Artikel	Om artiklen
Lesik, 2007	I artiklen beskrives en analyse af effekten på frafald af, om de studerende deltager i et developmental program, der hedder Intermediate Algebra, på et universitet i USA. Developmental programs er kurser, der tilbydes mange steder i USA til studerende, som ikke har de nødvendige akademiske færdigheder, når de begynder på et studie. Kurserne er ofte på et niveau, der svarer til undervisningsindholdet på de amerikanske high schools. **Indsats:** Indsatsen i artiklen er et developmental program med fokus på grundlæggende matematikfærdigheder. Studerende bliver automatisk tilmeldt kurset, hvis de scorer mindre end 125 point i en obligatorisk matematisk introtest. Scorer de studerende over 125 point, skal de ikke tage kurset. **Resultat:** Forfatteren finder, at kurset kausalt reducerer frafaldsrisikoen 4,3 gange set over de første tre år af uddannelsen. Lesik bruger et regression discontinuity-design (RD-design) integreret i et discrete-time survival framework med en instrumentvariabel til at undersøge, om der er en kausal effekt af at deltage i kurserne. Indsatsgruppen er studerende, der har deltaget i kurset. Kontrolgruppen er studerende, der ikke har deltaget i kurset. Pga. RD-designet er de sammenlignede studerende ikke alle studerende i disse grupper, men dem, der praktisk talt er ens på hver side af de cut-off-point, der defineres af de 125 point i introtesten. **Forklaring:** Forfatteren peger på, at det formentlig er en kombination af færdigheder og en begyndende faglig og social integration med universitetet, som forklarer effekten (Lesik, 2007).
Miller et al., 2007	I artiklen beskrives en undersøgelse af et studieforberedende førsteårsseminar på et universitet i USA. Studiet foretages med to studenterkohorter på universitetet. **Indsats:** Indsatsen har fokus på at øge den sociale og faglige integration på uddannelsesinstitutionen. Temaerne er: tilpasning til livet som studerende, studiefærdigheder, introduktion til studenterservicer, studenterorganisationer og aktiviteter, introduktion til livsstilsaspekter og psykologiske temaer såsom stresshåndtering, spiseforstyrrelse, seksualitet mv. Undervisningen varetages af en blanding af forskellige personalegrupper på universitetet. Indsatsgruppen består af de studerende, der deltager i førsteårsseminaret. Sammenligningsgruppen af studerende, der ikke deltager i førsteårsseminaret. **Resultat:** Studiet finder, at der er signifikant effekt på førsteårsfrafaldet af deltagelse i førsteårsseminaret. Effekten rapporteres ikke som eksempelvis en frafaldsandel, men kun som en Cohen's W effektstørrelse på 0,053 (Miller et al., 2007).
Pittendrigh et al., 2016	I artiklen beskriver forfatterne en undersøgelse af et førsteårsseminar kaldet Knowledge and Community på et universitet i USA. **Indsats:** Indsatsen består i et seminar, som gennemføres med mindre hold a 16 studerende. Indholdet består i at skabe et fællesskab mellem de studerende og at diskutere svære tekster. Seminariet sigter mod at klæde de studerende på til et akademisk studie og understrege betydningen af sociale relationer. I undersøgelsen har forfatteren undersøgt, om seminaret har forskellig effekt for forskellige typer af studerende. De studerende i indsatsgruppen er studerende, der deltager i førsteårsseminaret. De studerende i sammenligningsgruppen er studerende, der ikke deltager i førsteårsseminaret. **Resultat:** I artiklen angives effekten af kurset for to forskellige grupper af studerende. De to grupper er inddelt efter, hvordan de scorede i en måling af deres studiemotivation. I begge grupper er der flere af de studerende, som har taget kurset, der bliver fastholdt, sammenlignet med studerende, der ikke har taget kurset. I gruppen af de lavt motiverede er det 70,2 % af de studerende i indsatsgruppen, der bliver fastholdt til andet studieår, sammenlignet med 58,8 % af samme type studerende i sammenligningsgruppen. I gruppen af studerende med en høj motivation er de tilsvarende tal 80,3 % i indsatsgruppen og 74,7 % i sammenligningsgruppen. **Forklaring:** Forfatterne vurderer, at indsatsen har en effekt på frafald, fordi den kan bidrage til at ændre de studerendes tilgang til det at være studerende. De bakker deres vurdering op med surveyresultater blandt de deltagende studerende. De studerende siger her, at de er blevet mere opmærksomme på værdien af universitetsuddannelse samt værdien af at engagere sig i undervisningssituationerne (Pittendrigh et al., 2016).
Reynolds et al., 2010	I artiklen beskrives undersøgelsen af en indsats kaldet Life Calling, Work and Leadership på Religiously Affiliated Midwestern University (RAMU) i USA. Indsatsen er rettet mod såkaldte undeclared på universitetet efter andet år. I det amerikanske college-system betyder det, at de ikke

Artikel	Om artiklen
	har fået valgt, hvilket fag de vil have deres bachelor i. Universitetet har erfaringer med, at dette er en gruppe af studerende, der ofte er i fare for at falde fra. **Indsats:** Indsatsen består i et seminar, der sætter fokus på at hjælpe de studerende med at identificere deres egne værdier og mål. Seminaret er åbent for alle, men de studerende i risikogruppen opfordres til at deltage. De studerende arbejder med at udforske sig selv og tager udgangspunkt i livskaldsperspektiver. De studerende i indsatsgruppen er studerende, der har deltaget i førsteårsseminaret. De studerende i sammenligningsgruppen er studerende, der ikke har deltaget i førsteårsseminaret. **Resultat:** Studiet finder, at undeclared studerende, der har deltaget i seminaret, har mindre frafald end undeclared studerende, der ikke har deltaget i seminaret. Forfatterne angiver, at de studerende i indsatsgruppen er seks gange mere tilbøjelige til at færdiggøre hele uddannelsen end studerende i sammenligningsgruppen (Reynolds et al., 2010).
Weissman & Magill, 2008	I artiklen beskrives en undersøgelse af to typer af indsatser på et universitet i USA. Den ene indsats er et førsteårsseminar (University 101), og den anden er et studiestartsforløb (Student Inquiry Course). **Indsatser:** Førsteårsseminaret, University 101, er et tiugers kursus, hvor underviserne er både undervisere, universitetsansatte og ældre studerende. Studiestartsforløbet (University Inquiry Course) varer et semester, og akademiske undervisere varetager undervisningen. Studiestartsforløbet har fokus på at introducere til den faglige disciplin, og hvordan undervisere på stedet arbejder med forskning. Begge indsatser har fokus på at hjælpe de studerende med overgangen til livet som studerende ved at fremme integration på studiet. Det er frivilligt for de studerende, om de vil deltage i de to indsatser. De studerende i indsatsgrupperne er studerende, der har deltaget i henholdsvis førsteårsseminaret og studiestartsforløbet. De studerende i sammenligningsgrupperne er studerende, der ikke har deltaget i henholdsvis førsteårsseminaret og studiestartsforløbet. **Resultat:** Studiet finder, at deltagelse i seminaret University 101 har en signifikant effekt på frafaldet. For de studerende i indsatsgruppen er fastholdelsen til andet studieår 91 % mod 86 % blandt studerende i sammenligningsgruppen. Derimod har University Inquiry Course ikke en statistisk signifikant effekt på frafaldet. En undergruppeanalyse i studiet viser, at det især er studerende, som i mindre grad er akademisk forberedte til studiet, som har lavere motivation og ringere studiefærdigheder, der føler, de fik mest ud af University 101. Derimod føler studerende med høj motivation og højere grad af akademisk parathed, at de får mere ud af det mere akademisk orienterede seminar University Inquiry Course. **Forklaring:** Resultaterne får forfatterne til at konkludere, at forskellige typer af studerende har behov for forskellige typer af introduktionsforløb (Weissman & Magill, 2008).
Indsats: mentorforløb	
Larose et al., 2011	Artiklen beskriver en undersøgelse af et akademisk mentorprogram, som hedder Mentoring for the Integration and Success of Science Students (MIRES). Indsatsen inkluderer alle nyoptagne studerende på de teknisk- og naturvidenskabelige uddannelser på to colleges i Quebec-området i Canada i efteråret 2006. **Indsats:** Indsatsen (MIRES) består i, at nye studerende holder 14-dagesmøder med mentorer, som er ældre studerende. I designet af mentorindsatsen benytter man en såkaldt Mentoring Sociomotivational Model (MST). Mentorerne bliver trænet til at varetage opgaven og modtager supervision. Mentormøderne har fokus på overgangen til universitetet, sociale og faglige udfordringer samt valg af fag og studieretning. De studerende i indsatsgruppen er 150 tilfældigt udvalgte studerende, der har deltaget i MIRES-programmet. Kontrolgruppen er 157 tilfældigt udvalgte studerende, der ikke har deltaget i MIRES-programmet. Alle 307 studerende i indsats- og kontrolgruppen havde udtrykt interesse for at deltage i MIRES-programmet. En prætest viste, at de to grupper var ens med hensyn til en række observerbare karakteristika. Studiet er dermed et randomiseret forsøg. **Resultat:** Studiet viser, at studerende i indsatsgruppen har mindre førsteårsfrafald end studerende i kontrolgruppen. Forskellen er signifikant for mændene, men ikke for kvinderne. Blandt de mandlige mentees er fastholdelsen således 89 % mod 70 % blandt mændene i kontrolgruppen. **Forklaring:** Forskerne argumenterer for, at MIRES-programmet har haft en effekt, fordi programmet fremmer de nye studerendes kompetencer og autonomi gennem deres første år på

Artikel	Om artiklen
	studiet. De har fået konkret støtte til eksamensforberedelse, organisering af møder mellem studerende og undervisere samt studieteknikker og støtte til at sætte konkrete kort- og langsigtede mål (Larose et al., 2011).
Indsats: tidlig opsøgende studievejledning	
McCluckie, 2012	I artiklen beskriver forfatteren en undersøgelse af en tidlig opsøgende indsats til studerende med lavt fremmøde i uge 7 fra studievejledere på Glasgow University i Skotland. **Indsats:** Indsatsen består i at monitorere fremmøde blandt nye studerende, og at de studerende, der har haft et lavt fremmøde i uge 7 på studiet, bliver kontaktet og opfordret til at kontakte deres studievejleder. Samtidig får studievejlederne information om de studerendes fremmøde i uge 7. Studievejlederen har herefter mulighed for at hjælpe de studerende på forskellige måder. De studerende i indsatsgruppen er alle studerende vurderet til at være i risikogruppen i 2008-studenterkohorten (ikke alle disse svarede dog på opfordringen til at kontakte deres studievejleder). Sammenligningsgruppen er studerende i risikogruppen i 2007-kohorten, som ikke bliver opsøgt i uge 7. **Resultat:** I artiklen angiver forfatteren en udvikling i den samlede fastholdelse til andet studieår for risikogruppen fra 57 % til 59 % (McCluckie, 2012).

Kilde: EVA.

5 Indsatser senere i studieforløbet

Vi har fundet syv artikler, som beskriver studier om indsatser, der er senere på studiet end i studiestartsperioden. De syv artikler beskriver fem forskellige typer af indsatser:

1. Vejledning til studerende i høj risiko (tre artikler)
2. Mentorprogram til andetårsstuderende (en artikel)
3. Multikomponentindsats (en artikel)
4. Udmeldelsespolitik (en artikel)
5. Økonomiske tilskud (en artikel).

Indsats: vejledning til studerende i størst risiko

Tre forskningsartikler beskriver undersøgelser, hvor man har fokus på at opspore og sætte ind over for studerende, som er i særlig stor risiko for at falde fra (Bishop, 2016; Prentice et al., 2009; Walker et al., 2011). Bishop (2016) har undersøgt effekten af studenterrådgivningen generelt. I Prentice et al. (2009) beskrives en undersøgelse, hvor man har kontaktet en gruppe af studerende, som er under observation, fordi de er dumpet i mere end 50 % af deres fag eller er dumpet mere end én gang, og henvist dem videre til vejledning og støtte. I Walker et al. (2011) identificeres studerende, som er i stor risiko for at falde fra, og de tilbydes en indsats, som består af en henvisning til online ressourcer kombineret med individuel vejledning.

Resultater

To af artiklerne finder en effekt af indsatsen (Prentice et al., 2009; Walker, 2011), mens Bishop (2016) ikke finder en forskel mellem indsats- og sammenligningsgruppen. I Bishop (2016) og Prentice et al. (2009) er indsatsgruppen selvselekteret.

Forklaring

Kun Prentice et al. (2009) gør en smule ud af at beskrive forklaringerne på, hvorfor indsatserne virker. Det er formentlig, fordi indsatserne er individuelt tilpassede og derfor består af forskellige typer af hjælp til forskellige studerende. Prentice et al. (2009) beskriver, at studerende på universitetet ofte dropper ud pga. dårlige tidsstyringsfærdigheder, dårlig balance mellem arbejde og studier samt ringe viden om universitetets kultur og procedurer. Prentice et al. (2009) mener, at den indsats, de undersøger, har bidraget til at afhjælpe nogle af disse udfordringer.

Indsats: mentorprogram til andetårsstuderende

Reyes (2011) beskriver en indsats til studerende på andet studieår, som kaldes SAM-programmet. Indsatsen består i, at mentorer støtter deres mentees i integrationen på studiet samt i udviklingen af akademiske evner og præstationer. Mentorerne i SAM-programmet er studerende på deres tredje eller fjerde studieår.

Resultat

Artiklen beskriver, at studerende, som indgår i SAM-programmet, har en højere fastholdelsesgrad fra andet til tredje studieår end andetårsstuderende, der ikke er en del af SAM-programmet. 85,6 % bliver fastholdt i indsatsgruppen mod 80,8 % i sammenligningsgruppen (Reyes, 2011).

Indsats: multikomponentindsats

I Scott et al. (2008) beskriver forfatterne en undersøgelse af effekten af en multikomponentindsats. Komponenterne i indsatsen er: styrke vejledningen og informationen til de studerende, mere præcision og øget hastighed i processer med indmeldelse og faktureringer, arbejde for hurtigere at løse studerendes administrative problemer, fremme studenterdeltagelse for førsteårsstuderende, fokusere på forventninger til de studerende og fremme støtte fra personalet.

Resultat

Artiklen rapporterer, at førsteårsfrafaldet på universitetet er faldet, efter at indsatsen er i igangsat, sammenlignet med året før.

Forklaring

Artiklen giver ikke mange detaljer med hensyn til, hvad indsatserne mere konkret har bestået i, eller hvilke af de forskellige indsatser som forskerne bag artiklen mener, især har påvirket frafaldsrisikoen.

Indsats: udmeldelsespolitik

Sneyers & De Witte (2015) undersøger effekten af en udmeldelsespolitik, hvor man automatisk udmelder studerende, der ikke består nok fag det første år. Undersøgelsen er et registerstudie, som udnytter, at de hollandske universiteter har haft forskellige udmeldelsespolitikker, og at disse har ændret sig over tid.

Resultat

Studiet viser, at denne udmeldelsespolitik øger frafaldet første år, mens den reducerer det samlede frafald gennem hele studiet.

Forklaring

Forfatterne skriver eksplicit, at de ikke har undersøgt, hvorfor resultaterne er, som de er. Med forfatternes ord fokuserer studiet ikke på mekanismerne og de mellemlæggende variable mellem en udmeldelsespolitik og de studerendes frafald.

Indsats: økonomiske tilskud

Gross et al. (2015) undersøger effekten af præstations-/meritbaseret og behovsbaseret økonomisk støtte betalt af uddannelsesinstitutionen til studerende på to amerikanske universiteter. Forfatterne bag artiklen har undersøgt, om det har en effekt på frafaldet, om de studerende modtager hver af de to former for økonomisk støtte.

Resultat

Artiklen konkluderer, at der ikke er en signifikant effekt af meritbaseret økonomisk støtte fra universitetet. Der er til gengæld en effekt af behovsbaseret støtte. En 1.000-$-stigning i behovsbaseret støtte er associeret med et 5-%-fald i oddsene for frafald set over hele uddannelsens længde.

Forklaring

Forfatterne reflekterer kort over, hvorfor resultaterne er, som de er. Om præstationsbaserede økonomiske tilskud skriver de, at disse bliver stadig mere populære på amerikanske universiteter. Dette er dog ikke hensigtsmæssigt, idet modtagerne af disse tilskud i forvejen har en lav frafaldsrisiko og gode karakterer på studiet. Tilskuddene giver derfor ikke institutionen megen værdi for pengene. Forfatterne skriver om behovsbaserede tilskud, at disse virker, fordi de sænker nettoomkostningerne ved at studere for fattige studerende. Forfatterne skriver, at mange økonomisk udsatte studerende dropper ud, fordi de på et tidspunkt ikke har råd til at fortsætte studierne. Forfatterne bakker denne tolkning op med, at de i deres analyser også ser mindre frafald for økonomisk svagere studerende på institutioner med lave tuition fees, og hvor der er god adgang til studielån.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at den amerikanske uddannelseskontekst er anderledes end den danske. Det er derfor ikke givet, at man kan overføre resultaterne til danske forhold.

TABEL 5.1

Artikler om indsatser senere på studiet

Artikel	Om artiklen
Indsats: vejledning til studerende i stor risiko	
Bishop, 2016	Artiklen beskriver en undersøgelse af effekten af studenterservicer (college counseling services) på frafaldet på et college i USA. Det er ikke yderligere specificeret i artiklen, hvad disse studenterservicer består i. **Indsats:** Indsatsen er studenterservicer. Indsatsgruppen består af studerende, der har brugt studenterservicer, og sammenligningsgruppen består af studerende, der ikke har brugt studenterservicer. Studiet sammenligner ydermere effekterne af studenterservicer for studerende med henholdsvis høj og lav frafaldsrisiko. **Resultat:** Studiet finder ikke en signifikant forskel på indsatsgruppens og sammenligningsgruppens frafaldsrisiko set over hele uddannelsens længde (Bishop, 2016).
Prentice et al., 2009	I artiklen beskriver forfatterne en undersøgelse af en indsats kaldet Academic Skills Program (ASP) med individuel vejledning til frafaldstruede studerende på University of Canberra i Australien. De frafaldstruede studerende er studerende under observation. Studerende kommer under observation på institutionen, når de er dumpet i mere end 50 % af deres fag eller er dumpet i et fag mere end én gang. **Indsats:** Indsatsen i undersøgelsen består i, at de studerende, som er under observation, bliver kontaktet og modtager individuel vejledning. Ofte fører den individuelle vejledning til, at de bliver henvist videre til andre studenterservicer på universitetet. De studerende i indsatsgruppen er studerende under observation, der har deltaget i ASP. De studerende i sammenligningsgruppen er studerende under observation, der ikke har deltaget i ASP. **Resultat:** Studiet viser, at de studerende, der har deltaget i ASP-vejledningstilbuddet, er mindre tilbøjelige til at falde fra i løbet af første studieår sammenlignet med studerende, der ikke har deltaget i ASP. 80,6 % af de studerende i indsatsgruppen bliver fastholdt, mens det kun er 63,5 % af de studerende i sammenligningsgruppen. **Forklaringer:** Forskerne finder, at studerende på universitetet ofte dropper ud pga. dårlige tidsstyringsfærdigheder, dårlig balance mellem arbejde og studier samt ringe viden om universitetets kultur og procedurer. Forskerne mener, at ASP-programmet har bidraget til at afhjælpe nogle af disse problemer (Prentice et al., 2009).
Walker et al., 2011	I artiklen beskriver forfatterne en undersøgelse af en indsats målrettet sygeplejestuderende i risiko for at falde fra. Indsatsen er afprøvet på ni forskellige sygeplejerskeskoler i Texas i USA. **Indsats:** De studerende i indsatsgruppen har modtaget 1) et link til en hjemmeside med forskellige elementer til at støtte den enkelte studerende med hensyn til personlige og faglige problemstillinger og 2) en henvisning til en vejleder, som kan yde studiehjælp og en-til-en-coaching på baggrund af en test (Exam Diagnostic Tool). Indsatsgruppen er studerende, som bliver vurderet i risikogruppen, og som har modtaget indsatsen. Sammenligningsgruppen er tilsvarende studerende i den foregående studenterkohorte, som ikke blev tilbudt indsatsen. Effekten af indsatsen måles altså på ændringen i frafald fra før, indsatsen blev indført, til efter. **Resultat:** Forfatterne rapporterer, at frafaldet falder fra 10,6 % til 4,5 % for efterårsoptaget og fra 16,4 % til 4,8 % for forårsoptaget set over de første to studieår (Walker et al., 2011).
Indsats: mentorprogram til andetårsstuderende	
Reyes, 2011	Artiklen beskriver en undersøgelse af en indsats, som består af et mentorprogram til andetårsstuderende kaldet Sophomore Academic Mentor Program (SAM) på University of Texas – Pan American i USA. **Indsats:** Indsatsen består i, at mentorer skal støtte deres mentees i at udvikle akademiske evner og præstationer og i at blive integreret på studiet. Mentorerne i SAM-programmet er studerende på deres tredje eller fjerde studieår. De studerende i indsatsgruppen er andetårsstuderende, der har været en del af SAM-programmet. De studerende i sammenligningsgruppen er andetårsstuderende, der ikke har været en del af SAM-programmet.

Artikel	Om artiklen
	Resultat: Artiklen beskriver, at studerende i indsatsgruppen har en højere fastholdelsesgrad fra andet til tredje studieår end studerende i sammenligningsgruppen. 85,6 % bliver fastholdt i indsatsgruppen mod 80,8 % i sammenligningsgruppen (Reyes, 2011).
Indsats: multikomponentindsats	
Scott et al., 2008	I artiklen beskriver forfatterne afprøvning af en indsats for at fremme fastholdelsen, som består af en række forskellige initiativer på University of Western Sydney i Australien. Artiklen beskriver, at man på universitetet forsøger at samtænke og dele de fastholdelsesstrategier, som man har på og uden for universitetet. **Indsats:** Indsatsen er en multikomponentindsats, som har sat fokus på følgende: styrkelse vejledning og information til de studerende, præcision og hastighed af indmeldelse og fakturering, hurtig håndtering af studerendes administrative problemer, vægtning af studiedeltagelsen for førsteårsstuderende, fokus på forventninger til de studerende og aktivt fremmet støtte fra personalet. Indsatsgruppen er alle studerende på institutionen i 2006. Sammenligningsgruppen er tilsvarende studerende i den foregående studenterkohorte, som ikke blev tilbudt indsatsen. **Resultat:** Artiklen beskriver, at fastholdelsesprocenten er steget med 4,2 procentpoint i studenterkohorten, der modtog indsatsen, sammenlignet med studenterkohorten før. For studerende på første år er resultatet 3,9 procentpoint (Scott et al., 2008).
Indsats: udmeldelsespolitik	
Sneyers & De Witte, 2015	I artiklen beskriver forfatterne effekten af indførelsen af en udmeldelsespolitik (Academic Dismissal policy (AD)) på universitetsuddannelser i Holland. Udmeldelsespolitikken går ud på, at alle studerende, der ikke består nok fag på deres første studieår, automatisk udmeldes af studiet. Undersøgelsen er et registerstudie, som udnytter, at de hollandske universiteter har haft forskellige udmeldelsespolitikker, og at disse har ændret sig over tid. **Indsats:** Indsatsgruppen er alle studerende på universitetsuddannelser, hvor en udmeldelsespolitik er indført. Sammenligningsgruppen er studerende på universitetsuddannelser, hvor en sådan udmeldelsespolitik ikke er indført endnu. **Resultat:** Studiet viser, at universitetsuddannelser, der indfører en udmeldelsespolitik, øger frafaldet første år. Samtidig øges andelen af studerende, der fastholdes igennem hele studiet. Udmeldelsespolitikker kan derfor mindske det samlede frafald (Sneyers & De Witte, 2015).
Indsats: økonomiske tilskud	
Gross et al., 2015	I artiklen beskriver forfatterne effekten af to former for økonomiske tilskud, som blev givet til nogle nye studerende på to universiteter i 2001 i staten Indiana i USA. **Indsats:** Indsatsgrupperne er studerende, der har modtaget økonomisk støtte fra institutionen henholdsvis 1) baseret på præstation/merit og 2) baseret på behov. Sammenligningsgruppen er tilsvarende studerende, der ikke har modtaget nogen former for økonomisk støtte fra institutionen. Indsats- og sammenligningsgrupperne er statistisk matchede med hensyn til en række karakteristika. **Resultat:** Artiklen konkluderer, at der ikke er en signifikant effekt af præstations-/meritbaseret økonomisk støtte fra universitetet. Der er til gengæld en effekt af behovsbaseret støtte. Studiet finder, at en 1000-$-stigning i behovsbaseret støtte er associeret med et 5-%-fald i oddsene for frafald set over hele uddannelsens længde (Gross et al., 2015).

Kilde: EVA.

6 Metode

Vi har foretaget en systematisk søgning efter forskningslitteratur på området og haft en systematisk fremgangsmåde i vores udvælgelsesproces af artiklerne, som tager udgangspunkt i EVA's tilgang til videnopsamlinger. Vores tilgang er beskrevet i det følgende.

Afgrænsning og begrebsafklaring

I den første fase foretog vi en afgrænsning og begrebsafklaring med hensyn til, hvad det var, vi skulle undersøge i kortlægningen. Her valgte vi at sætte fokus på studier, der beskæftiger sig med frafald eller fastholdelse på videregående uddannelser. Vi valgte ikke at afgrænse os til universiteter, men forsøge at finde den litteratur, der måtte findes om andre typer af uddannelse. Vi valgte desuden, at vores søgning i den første fase skulle have fokus på både litteratur, der ser på faktorer, der påvirker frafald eller fastholdelse på videregående uddannelser, og litteratur, der omhandler indsatser, som bliver afprøvet for at forebygge frafald eller bidrage til fastholdelse. Vi valgte desuden kun at inkludere studier, som har fokus på fastholdelse på et helt studie og ikke fx et enkelt fag eller kursus.

Søgestrategi

I vores søgestrategi trak vi på en systematisk forskningskortlægning, *Dropout Phenomena at Universities: What is Dropout? Why does Dropout Occur? What Can be Done by the Universities to Prevent or Reduce it? A systematic review,* som Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning tidligere har udgivet om frafald på universiteterne (Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning, 2013). Med henblik på at finde flere og nyere studier, der har undersøgt effekten af indsatser, valgte vi at gennemføre tilsvarende søgninger, blot med udvidet tidsperiode og ændret geografisk dækning. Vi tog derfor udgangspunkt i en kopi af søgestrengene fra denne søgning, hvor hver enkelt søgning er tilpasset de anvendte databaser, hvilket er gængs praksis inden for uddannelsesforskning.[1] Herefter foretog vi visse ændringer. For det første ønskede vi at finde flere nyere studier, og vi valgte derfor at ændre tidsperioden til 2000-17. Derudover tilpassede vi den geografiske dækning, så vi tog studier med fra USA, Canada og Australien, men til gengæld begrænsede os til studier, der er udgivet på dansk og engelsk.

Vi har udført databasesøgninger i en række udvalgte databaser, der dækker bredt over international uddannelsesforskning. Databasesøgningerne er suppleret med såkaldte håndsøgninger på baggrund af gennemlæsninger af inkluderede studier (se nedenfor).

1 Gough et al., 2012: 116 f.

Vi har anvendt programmet EPPI-reviewer 4 (http://eppi.ioe.ac.uk/cms/Default.aspx?tabid=53) til at dokumentere og registrere søgestrenge og søgestrategi. Alle registreringer er gemt i systemet, men er af formidlingshensyn ikke med i rapporten.

Databasesøgninger

I litteratursøgningen er der søgt i følgende databaser:

TABEL A.1

Databasesøgninger

Database	Antal hits	Slettet	Dubletter	Netto
ERIC	1.361	1	268	1.092
PsycINFO	1.625	0	107	1.518
Forskningsdata-basen	51	1	0	50
Web of Science	767	0	33	734
Australian Educa-tion Index	1.397	0	988	409
British Education In-dex	1.000	0	752	248
EconLit	750	0	402	348
Edresearch	117	0	7	110
Total	7.068	2	2.557	4.509

Anvendte søgestrenge

Nedenfor har vi oplistet de søgestrenge, som vi har anvendt i de forskellige databaser. Alle søgninger er afgrænset til referencer publiceret efter 1999.

ERIC

(”Dropout Rate” OR ”Dropout Programs” OR ”Dropout Characteristics” OR ”Potential Dropouts” OR ”Dropouts” OR ”Dropout Research” OR ”Dropout Attitudes” OR ”Dropout Characteristics” OR ”Dropout Prevention” OR ”Dropout Programs” OR ”Academic Failure” OR ”Withdrawal” OR ”Organizational Effectiveness”)

Anvendt filter

NOT (Secondary Education AND Elementary Secondary Education AND Adult Education AND Elementary Education AND Middle Schools AND Early Childhood Education AND Junior High Schools AND Grade 8 AND Grade 12 AND Preschool Education AND Grade 10 AND Kindergarten AND High School Equivalency Programs AND Primary Education AND Grade 9 AND Grade 11 AND Grade 6 AND Grade 7 AND Adult Basic Education AND Grade 4 AND Grade 5 AND Intermediate Grades)

PsycINFO

(”Dropouts” OR ”Student Attitudes” OR ”College Dropouts” OR ”Student Engagement” OR ”Academic Achievement Motivation”) AND (”Colleges” OR ”Higher Education”)

Forskningsdatabasen
universi* AND frafald*

Web of Science
(dropout* OR ”academic failure*” OR ”Academic Ability*”) AND (”higher education*” OR universit* OR college*)

Australian Education Index
“Dropout Characteristics“ OR “Dropout Programs“ OR "Dropout attitudes" OR "Dropout research" OR ”Dropouts” OR ”Dropout prevention” OR ”Dropout characteristics” OR "Academic Failure” OR ”Academic ability” AND ("Universities education” OR “Higher education programs”)

British Education Index
Dropout attitudes OR Dropout research OR “Dropouts” OR “Dropout Characteristics” OR “Dropout Prevention" OR "Dropout Rate” OR “Academic Failure” AND "Higher Education” OR “Nursing schools” OR “Professional studies”

EconLit
(Universit* OR College) AND (Academic failure* OR dropout*)

Evidensbasen
”Universi”* AND “dropout”

Håndsøgninger
Databasesøgningerne blev suppleret med håndsøgninger fra de inkluderede artikler. Her fandt vi yderligere tre artikler, som kunne inkluderes.

Screening og håndtering af litteratur

Vi ønskede gennem vores søgestrategi at inkludere både studier, som har undersøgt sammenhænge mellem fx baggrundsfaktorer og karakteristika ved uddannelsesstederne og frafald, og artikler, der afrapporterer resultaterne af afprøvninger af indsatser. Denne forskningskortlægning ser kun på studier, der har undersøgt afprøvningen af indsatser. Vi valgte desuden at specificere, at der skulle være tale om indsatser, som blev gennemført af og på en uddannelsesinstitution (og altså fx ikke indsatser, som regeringer indfører for hele lande). Dermed blev vores inklusionskriterier følgende:

Inklusionskriterier

1. **Artiklen er udgivet i et forskningstidsskrift.**
2. **Artiklen er udgivet i perioden 2000-17.**
3. **Studiet er publiceret på dansk eller engelsk.**
4. **Artiklen rapporterer et studie, der er gennemført i Europa, USA, Canada, Australien eller New Zealand.**
5. **Studiet har fokus på en eller flere hele uddannelser, dvs. mere end et enkelt kursus (fag) på studiet.**
6. **Studiet har fokus på hoveduddannelse (ikke fx ph.d.-uddannelse eller efter-/videreuddannelse).**
7. **Studiet måler på frafald (og ikke fx på intentioner om at falde fra eller motivation).**
8. **Artiklen beskriver et studie, som kvantitativt undersøger indsatser, der sigter mod at forebygge frafald eller fremme fastholdelse på de videregående uddannelser.**
9. **Evalueringsdesignet skal indeholde et forskningsdesign eller en forskningsmetode, der anvender en eksperimentel logik. Det betyder, at a) studiet skal forsøge at identificere kausale effekter, og b) studiet skal have en form for kontrol- eller sammenlignings-gruppe. Det betyder dog ikke nødvendigvis, at studiet skal have et eksperimentelt eller kvasieksperimentelt design.**

Vores oprindelige søgning identificerede 7.139 muligt relevante artikler. Blandt disse fandt vi 2.558 dubletter. De resterende artikler blev screenet ad flere omgange på baggrund af vores inklusionskriterier. Screening 1 blev foretaget på baggrund af en læsning af abstracts. I denne fase blev 4.228 artikler sorteret fra. Herefter sorterede vi på baggrund af en fuldtekstlæsning i fase 2. I fase 2 blev mange artikler sorteret fra på baggrund af metode og manglende måling på effekten på frafald. I fase 3 gennemgik to reviewere de resterende artikler og diskuterede, hvilke der faldt inden for inklusionskriterierne, og hvilke der faldt uden for; her blev igen sorteret artikler fra. Vi endte dermed på 27 artikler.

Vi inkluderede kun studier, der var publiceret på engelsk.

Vores håndtering og screening af litteratur blev udført i programmet EPPI-reviewer 4.

Metodiske screeningskriterier

I vores screening af artiklerne inkluderede vi studier, der anvendte en form for effektdesign. Det vil i vores kortlægning sige, at vi kun har medtaget studier, der beskriver afprøvningen af indsatser, hvor de rent faktisk har målt på, om det har en effekt på frafaldet. Vi definerer effektdesign som alle indsatsstudier med et forskningsdesign eller en forskningsmetode, som anvender en eksperimentel logik. Denne definition er bevidst forholdsvis bred. Herved inkluderer vi en række studier, der ikke lever op til de højeste krav for eksperimentelle eller kvasieksperimentelle design, men alligevel

forsøger at efterligne logikken i disse typer af design og derfor kan give viden om effekten af indsatser (de Vaus, 2001)[2] på et område som dette, hvor der findes en begrænset mængde af viden. Definitionen medførte to metodiske udvælgelseskriterier:

1. Studierne skulle fokusere på at isolere kausale effekter og argumentere kausalt for en effekt af den undersøgte indsats på frafald.
2. Studierne skulle omfatte en indsatsgruppe og en form for sammenligningsgruppe.

Vores metodiske screeningskriterier er forholdsvis brede. Det betyder også, at der er inkluderet studier, som har svage effektmålingsdesign.

Udbredte metodiske svagheder i artiklerne

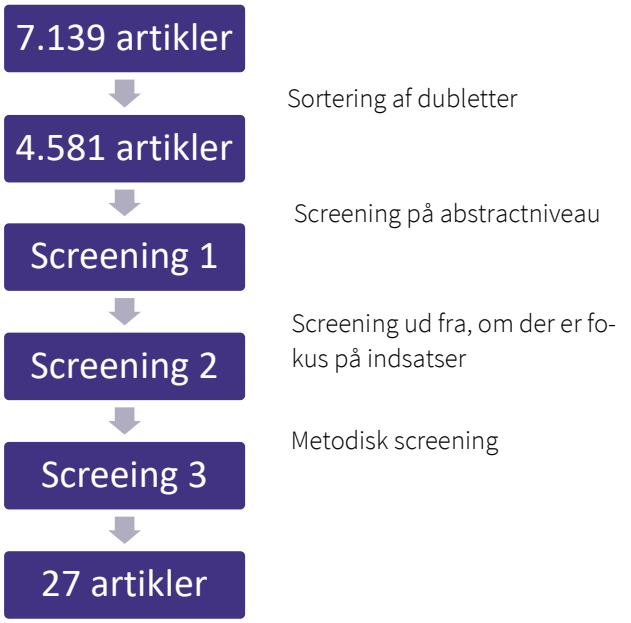
Det mest udbredte metodiske problem i artiklerne er, at de studerende, der modtager en indsats, selv har meldt sig til at få indsatsen – såkaldt selvselektion. Selvselektion er metodisk problematisk, fordi det kan være, at de studerende, der vælger at få en indsats, er forskellige fra de studerende, der ikke vælger at tage imod indsatsen, og at det er det, som forklarer forskellen i frafaldet, og ikke selve indsatsen.

I forbindelse med nogle af artiklerne mangler desuden en effektstørrelse eller en beskrivelse af forskernes forklaring på, at indsatsen virkede. Når disse forhold mangler i vores artikelbeskrivelser er det derfor fordi, dette mangler i artiklerne.

2 Vi tog udgangspunkt i forskningslitteratur om evidenshierarkier i indsatsstudier til at lave stringente kriterier for at vurdere, om en artikel beskrev studier, der kunne beskrives som effektdesign og derfor kunne blive inkluderet (Blom-Hansen & Serritzlew, 2014; de Vaus, 2001; Järvholm, Mannelqvist, & Hansen, 2014). Det er vigtigt at nævne, at vi ikke i denne fase har benyttet andre eksklusionskriterier end de i teksten beskrevne. Vi har derfor inkluderet studier uanset deres metoder brugt til analyse af data. Studier, der ikke har foretaget signifikanstest af forskellene på eksperiment- og kontrolgruppen, er fx medtaget. Vi har også medtaget studier, der var uklare eller manglede beskrivelser af metoder, statistiske tests, effektstørrelser m.m.

FIGUR 6.1

Screening af artikler i forskningskortlægning om indsatser til forebyggelse af frafald



Kondensering

Vi har for hver forskningsartikel valgt at kondensere informationen om følgende (gengivet i appendiks B):

- Hvad består indsatsen i, hvilken type er det?
- Er der en særlig målgruppe for indsatsen?
- Hvilket land er indsatsen afprøvet i?
- Hvilken uddannelsesinstitution har afprøvet indsatsen?
- Hvilken uddannelse er indsatsen rettet imod?
- Hvad er populationen (hvor mange indgår i undersøgelsen)?
- Hvilket forskningsdesign og hvilke metoder anvendes i studiet?

Appendiks A – Litteraturliste

Studier, der indgår i videnopsamlingen

Abramson, M., & Jones, P. (2001). Getting Students off to a Flying Start: Improving the Retention of Advanced GNVQ Students Entering Higher Education. *Widening Participation and Lifelong Learning*, 3 (2), 34-37.

Bishop, K. K. (2016). The Relationship Between Retention and College Counseling for High-Risk students. *Journal of College Counseling*, 19 (3), 205-217.

Burgette, J. E., & Magun-Jackson, S. (2008). Freshman orientation, persistence, and achievement: a longitudinal analysis. *J. College Student Retention*, 10 (3), 235-263.

Clark, M. H., & Cundiff, N. L. (2011). Assessing the Effectiveness of a College Freshman Seminar Using Propensity Score Adjustments. *Research in Higher Education,* 52 (6), 616-639.

Cuevas, M., Campbell, K., Lowery-Hart, R. D., Mallard, & J., Andersen, A. (2013). Using Faculty Learning Communities to Link FYE and High-Risk Core Courses: A Pilot Study. *Learning Communities Research and Practice*, 1 (1), 1-12.

Gleason, J., Boykin, K., Johnson, P., Bowen, L., Whitaker, K., Micu, C., Raju, D., & Slappey, C. (2010). Integrated Engineering Math-Based Summer Bridge Program for Student Retention. *Advances in Engineering Education*, 2 (2), 1-17.

Gross, J. P. K., Hossler, D., Ziskin, M., & Berry, S. M. (2015). Institutional Merit-Based Aid and Student Departure: A Longitudinal Analysis. *The Review of Higher Education, 38* (2), 221-250.

Jamelske, E. (2009). Measuring the impact of a university first-year experience program on student GPA and retention. *Higher Education,* 57 (3), 373-391.

Johnson, P., & O'Keeffe, L. (2016). The effect of pre-university mathematics bridging course on adult learners' self-efficacy and retention rates in STEM subjects. *Irish Educational Studies, 35* (3), 233-248.

Knox, H. (2005). Making the transition from further to higher education: The impact of a prepatory module on retention, progression and performance. *Journal of Further and Higher Education, 29* (2), 103-110.

Kraft, H. G., Lamina, C., Kluckner, T., Wild, C., & Prodinger, W. M. (2013). Paradise lost or paradise regained? Changes in admission system affect academic performance and drop-out rates of medical students. *Medical Teacher, 35* (5), 1123-1129.

Larose, S., Cyrenne, D., Garceau, O., Harvey, M., Guay, F., Godin, F., Tarabulsy, G. M., & Deschênes, C. (2011). Academic Mentoring and Dropout Prevention for Students in Math, Science and Technology. *Mentoring & Tutoring: Partnerships in Learning, 19* (4), 419-439.

Lesik, S. A. (2007). Do Developmental Mathematics Programs have a Causal Impact on Student Retention? An application of Discrete-Time Survival and Regression Discontinuity analysis. *Research in Higher Education, 48* (5), 583-606.

McCluckie, B. (2012). Identifying students 'at risk' of withdrawel using ROC analysis of attendance data. *Journal of Further and Higher Education, 38* (4), 523-535.

Miller, J. W., Janz, J. C., & Chen, C. (2007). The retention impact of a first-year seminar on students with varying pre-college academic performance. *Journal of The First-Year Experience & Students in Transition, 19* (1), 47-62.

O'Neill, L., Hartvigsen, J., Wallstedt, B., Korsholm, L., & Eika, B. (2011). Medical school dropout – testing at admission versus selection by highest grades as predictors. *Medical Education*, 45 (11), 1111-1120.

Pittendrigh, A., Borkowski, J., Swinford, S., & Plumb, C. (2016). Knowledge and Community: The Effect of a First-Year Seminar on Student Persistence. *The Journal of General Education, 65* (1), 48-65.

Prentice, S., Collins, G., Couchman, J., Li, L., & Wilson, K. (2009). "It's like a blessing": A Collaborative Program to support students on academic probation. *Journal of Academic Language & Learning, 3* (2), A82-A93.

Reyes, M. E. (2011). A sophomore-to-junior mentoring program that works: The SAM program at the University of Texas Pan American. *J. College Student Retention, 13* (3), 373-382.

Reynolds, P. J., Gross, J. P. K., Millard, B., & Pattengale, J. (2010). Using Longitudinal Mixed-Methods Research to Look at Undeclared Students. *New Directions for Institutional Research*, *Assessment Supplement*, 2010 (S2), 53-65.

Scott, G., Shah, M., Grebennikov, L., & Singh, H. (2008). Improving Student Retention: A University of Western Sydney Case Study. *Journal of Institutional Research,* 14 (1), 9-23.

Sneyers, E., & De Witte, K. (2015). The effect of an academic dismissal policy on dropout, graduation rates and student satisfaction. Evidence from the Netherlands. *Studies in Higher Education, 42* (2), 354-389.

Urlings-Strop, L. C., Stijnen, T., Themmen, A. P. N., & Splinter, T. A. W. (2009). Selection of medical students: a controlled experiment. *Medical Education 2009*, 43 (2), 175-183.

Urlings-Strop, L. C., Stegers-Jager. K. M., Stijnen, T., & Themmen, A. P. N. (2013). Academic and non-academic selection criteria in prediction medical school performance. *Medical Teacher, 35* (6), 497-502.

Walker, L. (2010). Predicting or guessing: the progress of Scottish Wider Access Programme (SWAP) students at the University of Glasgow. *International Journal of Lifelong Education, 19* (4), 342-356.

Walker, G. C., Klotz, L., Martin, P., Miller, G. K., Missildine, K., Bishop, S., "…" Glymph, D. (2011). A regional Academic Partnership for the Early Identification and Retention of At-Risk Nursing students. *Journal of Professional Nursing, 24* (6), e8-e14.

Weissman, J., & Magill, B. A. (2008). Developing a Student Typology to Examine the Effectiveness of First-Year Seminars. *Journal of The First-Year Experience & Students in Transition, 20* (2), 65-90.

Øvrig litteratur

Blom-Hansen, J., & Serritzlew, S. (2014). Endogenitet og eksperimenter – forskningsdesignet som løsning. *Politica, 46* (1), 5-23.

Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning (2013). *Evidence on Dropout Phenomena at Universities*. København: Danish Clearinghouse for educational research.

EVA. (2017). *Effekten af optagelsessamtaler på læreruddannelsen*. København: Danmarks Evalueringsinstitut.

De Vaus, D. (2001). *Research design in social research*. London: Sage Publications.

Gough, D., Oliver, S., & Thomas, J. (2012). *An introduction to Systematic Review*. London: Sage Publications.

Järvholm, B., Mannelqvist, R., & Hansen, H. F. (2014). Organisation of evidence-based knowledge production: Evidence hierarchies and evidence typologies. *Scandinavian Journal of Public Health, 42* (13_suppl), 11-17.

Tinto, V. (1993). *Leaving College: Rethinking the causes and cures of student attrition* (2. udgave). Chicago: University of Chicago Press.

Uddannelses- og Forskningsministeriet. (2017). Hver fjerde studerende på de videregående uddannelser falder fra. Lokaliseret 13.08.2018 på: https://ufm.dk/aktuelt/pressemeddelelser/2017/filer/analysenotat-frafald-pa-de-videregaende-uddannelser.pdf. (herudover levering af ekstra talmateriale).

Universitets- och högskolerådet. (2018). *Lämplighetsbedömning av sökande till lärarutbildningar.* Rapport 2018:8. Stockholm: Universitets- och högskolerådet.

Appendiks B – Inkluderede studier: kondensering af indhold

TABEL B.1

Tabel over inkluderede studier

Studier	Lande	Institution	Uddannelser	Målgruppe: alment/ risiko/særlig	Hvornår indsatsen finder sted	Population	Typen af indsats	Forskningsdesign og -metoder
Abramson & Jones, 2001	England	University of Central Lancashire	Alle på institutionen	Risiko	Før studiestart	126 (63 i indsatsgruppen og 63 i sammenligningsgruppen)	Forberedende forløb (sommerskoler)	Randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret posttest-design
Bishop, 2016	USA	Et lille "public liberal arts college" I det nordøstlige USA	Alle på institutionen	Alment	Ved studiestart	153 (47 i indsatsgruppen og 106 i sammenligningsgruppen)	Vejledning til studerende i risiko	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret posttest-design med statistisk kontrol
Burgette & Magun-Jackson, 2008	USA	University of Memphis	Alle på institutionen	Risiko	Ved studiestart	1.193 (608 i indsatsgruppen og 585 i sammenligningsgruppen)	Introduktionskurser	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret prætest-posttest-design kontrolleret og opdelt på subgrupper
Clark & Cundiff, 2011	USA	Southern Illinois University Carbondale	Psykologi	Alment	Ved studiestart	435 (109 i indsatsgruppen og 326 i sammenligningsgruppen)	Introduktionskurser	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret posttest-design med propensity score matching
Cuevas et al., 2013	USA	West Texas A&M University	Biologi	Risiko/alment	Ved studiestart	45 (19 i indsatsgruppen og 26 i sammenlignings-gruppen)	Introduktionskurser	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret posttest-design uden statistisk kontrol
Gleason et al., 2010	USA	The University of Alabama	Ingeniørprogrammer	Risiko	Før studiestart	Ikke angivet	Forberedende forløb (sommerskoler)	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret posttest-design uden statistisk kontrol
Gross et al., 2015	USA	Staten Indianas two offentlige ph.d.-givende institutioner i 2001	Alle på institutionen	Alment	I løbet af studiet	I den fulde sample: 12.301 (2.522 i indsatsgruppen og 9.779 i sammenligningsgruppen). I	Økonomiske tilskud	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret posttest-design med coarsened exact matching

Studier	Lande	Institution	Uddannelser	Målgruppe: alment/ risiko/særlig	Hvornår indsatsen finder sted	Population	Typen af indsats	Forskningsdesign og -metoder
						den matchede sample er der kun 4.254. Det er ikke angivet, hvor mange af disse der modtager indsatsen		
Jamelske, 2009	USA	Et mellemstort midtvestligt offentligt universitet	Alle på institutionen	Alment	Ved studiestart	1.997 (73 % af disse var i indsatsgruppen)	Introduktionskurser	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret prætest-posttest-design kontrolleret og opdelt på subgrupper
Johnson & O'Keeffe, 2016	Irland	University of Limerick	Teknisk-naturvidenskabelige programmer	Risiko	Før studiestart	160 (33 i indsatsgruppen og 127 i sammenligningsgruppen)	Forberedende forløb (sommerskoler)	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret posttest-design uden statistisk kontrol
Knox, 2005	Skotland	University of the West of Scotland	Alle på institutionen	Alment	Før studiestart	770 (103 i indsatsgruppen og 667 i sammenligningsgruppen)	Forberedende forløb (sommerskoler)	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret posttest-design uden statistisk kontrol
Kraft et al., 2013	Østrig	Innsbruck Medical University	Lægestudiet	Alment	Optagelse	3.132 (1.805 i indsatsgruppen og 1.395 i sammenligningsgruppen)	Optagelsesprøver på lægestudiet	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret posttest-design uden statistisk kontrol (gentaget tværsnitsdesign)
Larose et al., 2011	Canada	To universiteter i Quebec	Teknisk-naturvidenskabelige programmer	Alment	Ved studiestart	307 (150 i indsatsgruppen og 157 i kontrolgruppen)	Mentorforløb	Randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret prætest-posttest-design
Lesik, 2007	USA	Central Connecticut State University	Alle på institutionen	Risiko	Ved studiestart	1.276 studerende i hele samplet. Hovedanalysen foretages på 212 studerende, der scorede inden for 5 point på begge sider af cut-off-punktet	Introduktionskurser	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret posttest-design med randomisering via regression discontinuity og eksperimentel kontrol via instrumentvariabel-estimation

Studier	Lande	Institution	Uddannelser	Målgruppe: alment/ risiko/særlig	Hvornår indsatsen finder sted	Population	Typen af indsats	Forskningsdesign og -metoder
McCluckie, 2012	Skotland	University of Glasgow	Alle på institutionen	Risiko	Ved studiestart	Ikke angivet	Tidlig opsøgende studievejledning	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret posttest-design uden statistisk kontrol (gentaget tværsnitsdesign)
Miller et al., 2007	USA	Et midtvestligt universitet	Alle på institutionen	Alment	Ved studiestart	Populationen er 3.649 studerende fra to hele studenterkohorter. Nogle af disse har været med i indsatsgruppen, men hvor mange er ikke angivet	Introduktionskurser	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret prætest-posttest-design uden statistisk kontrol
O'Neill et al., 2011	Danmark	Syddansk Universitet	Lægestudiet	Alment	Optagelse	1.544 (822 i indsatsgruppen og 722 i sammenligningsgruppen)	Optagelsesprøver på lægestudiet	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret posttest-design med statistisk kontrol (paneldesign)
Pittendrigh et al., 2016	USA	Montana State University	Alle på institutionen	Risiko/alment	Ved studiestart	1.964 (397 i indsatsgruppen og 1.567 i sammenligningsgruppen)	Introduktionskurser	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret prætest-posttest-design uden statistisk kontrol
Prentice et al., 2009	Australien	University of Canberra	Alle på institutionen	Risiko	I løbet af studiet	679 (148 i indsatsgruppen og 532 i sammenligningsgruppen)	Vejledning til studerende i risiko	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret posttest-design uden statistisk kontrol
Reyes, 2011	USA	University of Texas – Pan American	Alle på institutionen	Alment	I løbet af studiet	Artiklen angiver kun, at 1.016 har deltaget i programmet	Mentorprogram til andetårsstuderende	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret posttest-design uden statistisk kontrol
Reynolds et al., 2010	USA	Religiously Affiliated Midwestern University (RAMU)	Alle på institutionen	Risiko	Ved studiestart	Ikke angivet	Introduktionskurser	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret posttest-design med statistisk kontrol

Studier	Lande	Institution	Uddannelser	Målgruppe: alment/ risiko/særlig	Hvornår indsatsen finder sted	Population	Typen af indsats	Forskningsdesign og -metoder
Scott et al., 2008	Australien	University of Western Sydney (UWS)	Alle på institutionen	Alment	I løbet af studiet	Ikke angivet	Multikomponentindsats	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret posttestdesign uden statistisk kontrol (gentaget tværsnitsdesign)
Sneyers & De Witte, 2015	Holland	Alle statsstøttede videregående uddannelser i Holland	Alle førsteårsstuderende i landet	Alment	I løbet af studiet	Alle studerende på alle videregående uddannelser i Holland, der dimitterede i 2010 og 2011	Udmeldelse	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret prætestposttest-design med randomisering via et kombineret difference in difference- og fixed effect-design med eksperimentel kontrol via statistisk kontrol og propensity score matching
Urlings-Strop et al., 2009	Holland	Erasmus MC Medical School	Lægestudiet	Alment	Optagelse	1.327 (389 i indsatsgruppen og 938 i sammenligningsgruppen)	Optagelsesprøver på lægestudiet	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret prætestposttest-design opdelt på subgrupper
Urlings-Strop et al., 2013	Holland	Erasmus MC Medical School	Lægestudiet	Alment	Optagelse	1.327 (389 i indsatsgruppen og 938 i sammenligningsgruppen)	Optagelsesprøver på lægestudiet	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret prætestposttest-design opdelt på subgrupper
Walker et al., 2011	USA	Sygeplejestudierne i Østtexas	Sygeplejestudiet	Risiko	I løbet af studiet	1.995 (949 i indsatsgruppen og 1.046 i sammenligningsgruppen). Grupperne er fulde studenterkohorter, henholdsvis før og efter at indsatsen var tilgængelig. Det er derfor ikke alle i indsatsgruppen, der har modtaget indsatsen	Vejledning til studerende i høj risiko	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret posttestdesign uden statistisk kontrol

Studier	Lande	Institution	Uddannelser	Målgruppe: alment/ risiko/særlig	Hvornår indsatsen finder sted	Population	Typen af indsats	Forskningsdesign og -metoder
Walker, 2010	Skotland	University of Glasgow	Alle på institutionen	Risiko	Før studiestart	189 (89 i indsatsgruppen og 100 i sammenligningsgruppen)	Forberedende forløb (sommerskoler)	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret posttest-design uden statistisk kontrol
Weissman & Magill, 2008	USA	Saint Louis University	Alle på institutionen	Alment	Ved studiestart	1.116 (University 101: 388 i indsatsgruppen og 778 i sammenligningsgruppen) (University Inquiry Course: 218 i indsatsgruppen og 948 i sammenligningsgruppen)	Introduktionskurser	Ikke-randomiseret, eksperimentelt ukontrolleret prætest-posttest-design kontrolleret og opdelt på subgrupper

Kilde: EVA.

Fastholdelse af studerende på videregående uddannelse

© 2018 Danmarks Evalueringsinstitut

Citat med kildeangivelse er tilladt

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

Foto: Jakob Carlsen

ISBN (www) 978-87-7182-179-6

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