

Rekruttering, markedsføring og forventningsafstemning



Lars Ulriksen, Institut for Naturfagernes Didaktik, Københavns Universitet



Henriette T. Holmegaard, Institut for Naturfagernes Didaktik, Københavns Universitet



Lene M. Madsen, Institut for Naturfagernes Didaktik, Københavns Universitet

Abstract: Rekruttering af studerende til videregående tekniske og naturvidenskabelige uddannelser har stadig stor opmærksomhed. I denne analyse diskuterer vi nogle af de dilemmaer rekrutteringsinitiativer står i mht. at give uddannelsessøgende et grundlag for uddannelsesvalget som sikrer sammenhæng mellem deres forventninger og kommende oplevelser på første år. En pointe i analysen er at det formentlig både er rekrutteringsinitiativerne og førsteårserfaringerne som skal justeres hvis man vil opnå en bedre afstemning af forventninger og oplevelser. Analysen bygger dels på især danske og norske undersøgelser af rekrutteringsinitiativer, dels vores egen forskning i unges valg af uddannelse og af risikoen for frafald.

Rekruttering, markedsføring og forventningsafstemning

Bevæger man sig ud i det offentlige rum i de første måneder af året (og det gør formentlig de fleste af *MONA's* læsere), vil man med en vis sandsynlighed støde på reklamer, plakater, foldere og andet markedsføringsmateriale fra de videregående uddannelser. Især inden for det tekniske og naturvidenskabelige område har et ønske om flere studerende ikke ligefrem begrænset mængden af materiale der forsøger at overbevise de unge om at netop sådan en uddannelse er et attraktivt valg.

Den samlede eksponering, og udgifterne i den forbindelse, er så stor at det har givet anledning til kommentarer i den offentlige debat: Bør uddannelsesinstitutioner bruge så mange ressourcer på at markedsføre sig selv? Skulle de dog ikke hellere bruge pengene på deres kerneaktiviteter – forskning og undervisning?

Karakteren af rekrutteringsinitiativerne er også mangfoldige. De omfatter klassiske reklamer, som plakater på togstationer eller annoncer i aviser, pjecer til uddeling, store bannere på husmure og blogs på internettet. De omfatter også besøgsaktiviteter hvor potentielle studerende kan besøge institutionerne i et par timer (åbent hus), en dag (studerende for en dag) eller flere dage, nogle gange spredt over længere tid (mentorordninger). De omfatter aktiviteter som har karakter af undervisning, formidling og underholdning, men som iværksættes som rekrutteringsaktiviteter fordi de kan åbne potentielle studerendes interesse og opmærksomhed mod at vælge en uddannelse inden for området.

Vores ærinde i denne analyse er ikke at svare på om institutionerne bør eller ikke bør bruge den anvendte mængde ressourcer på markedsføring. Vi vil heller ikke evaluere eller bedømme de initiativer de enkelte institutioner sætter i værk. I stedet vil vi diskutere den forskning der findes vedrørende rekrutteringsinitiativer og vedrørende unges valg og fravalg af tekniske og naturvidenskabelige uddannelser (i det følgende blot teknat-uddannelser). Ad den vej søger vi med analysen at informere markedsføringsstrategier og rekrutteringsinitiativer rettet mod unges uddannelsesvalg.

Forskning i rekruttering

En stor del af de internationale studier af rekruttering omhandler bestemte studentergrupper. I England og USA har fokus været på i hvilken udstrækning differentierede rekrutteringsinitiativer kan nå ud til andre grupper af studerende end dem som normalt befolker de videregående uddannelser, fx med andet køn, etnicitet og social baggrund end majoriteten af studerende. I flere lande er specielt rekruttering af internationale studerende et stort tema. Dette skal ses i lyset af at internationale studerende ofte bidrager med store indtjeninge til ikke blot uddannelsesinstitutionerne, men ligeledes til de pågældende lande. I Australien udgør de internationale studerende eksempelvis 22 % af studenterpopulationen.

I Norge har forskere ved Naturfagsenteret ved Oslo Universitet undersøgt nogle konkrete initiativer, men har også undersøgt hvad man ved om effekten af rekrutteringsinitiativer i det hele taget (Jensen, Sjaastad & Henriksen, 2011). De peger dels på at rekrutteringstiltag er et understuderet område, dels at det er et metodisk problem hvordan man måler effekten af et initiativ. Flere ansøgere hænger ikke nødvendigvis sammen med rekrutteringsindsatsen, men kan også relateres til andre faktorer (som fx en reaktion på den økonomiske krise, et nyt fokus i gymnasierne, mediernes fokus på fx klima osv.).

De norske forskere finder eksempler på at enkeltbegivenheder (fx en besøgsdag) kan have en betydning for de unges overvejelser om valg, men de finder også at selve rekrutteringsinitiativets varighed har en effekt. Forskerne undersøgte tre norske rekrutteringstiltag. Det eneste af disse tre hvor det var et udbredt svar blandt deltagerne at

de havde fået mere lyst til at læse naturvidenskab ved at deltage, var mentorprojektet ENT3R (www.renatesenteret.no/ent3r/). Mentorprojektet er et program der sigter mod at øge gymnasieelevers matematikkompetencer og samtidig øge interessen for og rekrutteringen til teknat-fagene. Projektet er udbredt til de fleste højskoler og universiteter i Norge. Projektet drives af studerende der ugentligt igennem et semester besøger gymnasieskoler hvor elever kan melde sig på projektet. Nogle elever melder sig fordi de har stor interesse for faget, nogle fordi de har brug for støtte, og andre fordi de gerne vil blive bedre. Mentorkorpset udgøres af universitetsstuderende der får uddannelse og skal igennem prøveforelæsning og ansættelsesudvalg inden de sendes afsted:

“En vesentlig forskjell fra de andre tiltakene er at ENT3R strekker seg over tid. Eleverne vi snakket med har deltatt ukentlig på matematikktreninger minst ett semester. De tre andre satsningene hadde til sammenlikning fra to timer til en uke.

Det er selvsagt også andre faktorer ved ENT3R som bidrar til disse tilbakemeldingene [...] men det er sannsynlig at tiltak som strekker seg over tid har større innvirkning enn prosjekter med kortere varighet.” (Jensen et al., 2011, s. 70 f.)

Foruden fordelene ved at strække sig over tid er en styrke ved denne type aktiviteter endvidere det personlige møde mellem potentielle og nuværende studerende.

Et eksempel på et dansk mentorprojekt som lægger vægt på kontakt mellem gymnasieelever og universitetsstuderende over en længere periode, er “Udvalgt til Uni”, som er udviklet på Aarhus Universitet (Poulsen & Andersen, uden år [2011]). Projektet omfatter gymnasieelever som er udvalgt af deres skoler og placeret i grupper omkring en universitetsstuderende som fungerer som mentor. Gruppen og mentoren mødes til forskellige typer af aktiviteter på Aarhus Universitet (og på nettet) hen over perioden, deltager i undervisning, følges ud på mentorens fag og får mulighed for at møde bachelorstuderende fra andre fag. I evalueringen af projektet bliver det kommenteret at udstrækningen over tid både har betydet at eleverne har følt sig gradvist mere hjemme på universitetet, og at de har lært mentorerne bedre at kende så de uformelle fortællinger bliver lettere, men også at det har givet mulighed for at møde forskellige studerende – noget der har været en fordel (Poulsen & Andersen, uden år [2011], s. 39). Man kan ikke entydigt sige at mentorordninger er en god idé. Det afhænger bl.a. af hvordan ordningerne iværksættes, hvem der rekrutteres som mentorer, hvilken supervision de får, og hvad mentorer og mentees taler om. Hvad man kan sige er at både erfaringerne fra Norge og Aarhus viser at der er noget der tyder på at det er en god idé at iværksætte initiativer som strækker sig over en længere periode, og at mentorordninger kan være ét blandt andre bud som danner ramme om disse forløb.

Et eksempel på et længerevarende initiativ der søger at skabe brobyggende aktivite-

ter, er Radboud Universiteit Nijmegen i Holland. Her har man igangsat en lang række brobygningsinitiativer hvoraf nogle griber ind i undervisningen. Et af initiativerne retter sig mod undervisere der er ansat i stillinger der er delt mellem universitetet og et gymnasium. Gevinsten ved disse hybridansatte er at det ikke udelukkende er de uddannelsessøgende selv der skal bygge bro fra gymnasiet til deres fag, men at denne transitionsproces også opleves af undervisere. Helt konkret giver dette mulighed for at underviseren ved hvad der er undervist i begge steder, og ved hvordan denne viden kan bringes i spil på de studerendes første år. I forhold til valgprocessen handler initiativet også om at hybridunderviserne bygger bro til gymnasiet og kan sætte erfaringer i spil vedrørende hvad første år på universitetet indeholder og evt. formidle kontakter til interesserede uddannelsessøgende. Dette kan være med til at give de potentielle studerende et realistisk billede af hvad de kommer til at møde.

Samtidig er det vigtigt at forskellige initiativer ikke alene kan vurderes og differentieres i forhold til deres varighed. Afstanden mellem indholdet i initiativerne og indholdet i uddannelserne er mindst lige så vigtig. En svensk undersøgelse af rekrutteringsinitiativer der særligt rettede sig mod at rekruttere flere kvinder til teknatuddannelserne, pegede i retning af at det formentlig i højere grad ville have effekt på rekrutteringen hvis ændringerne vedrørte den undervisning eleverne møder på tidligere studietrin (Wistedt, 2001). I sit resumé skrev Wistedt at: "it takes more than modest changes in the structure and content of male-dominated degree programmes in order to achieve gender-inclusiveness" (Wistedt, 2001, s. 9). En tilsvarende pointe formuleres af Elliott og Healy:

In conclusion, as universities plan recruiting and enrollment management strategies, they must first identify what is important to students to attract them, then deliver a quality education to retain them. However, it should also be remembered that student recruitment and retention activities are interrelated. The most effective and efficient means of recruiting students is through word-of-mouth promotion which comes from current satisfied students. (Elliott & Healy, 2001, s. 10)

Pointen er med andre ord todelt: Den ene del er at rekrutteringsinitiativer virker bedst hvis de kan strækkes over tid og er forbundet med uddannelsernes faktiske indhold. Den anden del er at noget af rekrutteringsarbejdet består i at udvikle uddannelser som de studerende trives og lærer på, så de har lyst til at sprede det glade budskab.

Studerendes valg af uddannelser

Der er med andre ord noget der tyder på at initiativer som strækker sig over en længere periode, er effektive. En del af forklaringen kan vi forstå gennem en indsigt i hvordan unge vælger uddannelse. I et nyligt afsluttet ph.d.-projekt (der var en del af et stør-

re internationalt EU-finansieret forskningsprojekt, IRIS) fulgte vi en gruppe unge fra umiddelbart før de afsluttede gymnasiet, og to-tre år frem. Her tegner der sig et billede af valget af uddannelse som noget der ikke foregår én gang eller på ét tidspunkt. I stedet er uddannelsesvalget en vedvarende proces hvor de studerende igen og igen overvejer og forhandler de forskellige idéer og muligheder de har for at søge ind på en videregående uddannelse (Henriette Tolstrup Holmegaard, Ulriksen & Madsen, 2012).

De unge opfatter valget som vanskeligt, men også som et valg de skal træffe selv, og som skal være deres alene. Derfor er nogle af dem ikke så tilbøjelige til at bruge studievejledere til andet end at afklare konkrete faktuelle oplysninger. Selvom valget opleves som et individuelt anliggende, er empirien fyldt med eksempler der viser hvordan de unge sætter informationer sammen til en valghistorie om hvorfor det netop passer så godt til dem at læse den pågældende uddannelse. Disse historier indgår i en forhandling mellem de unge og deres omgivelser således at det uddannelsesvalg de træffer, både er legitimt og forståeligt for dem selv og for deres omgivelser. Disse omgivelser er ikke mindst forældrene, men også kammerater og en mere diffus bredere kulturel norm.

Uddannelsesvalget handler om langt mere end selve uddannelsen. Det handler også om hvilken adgangsbillet de uddannelsessøgende oplever uddannelsen giver til deres fremtidige liv. Valgprocessen bliver derfor en afsøgningsproces af "hvad jeg interesserer mig for", men denne interesse afstemmes ligeledes med en række andre faktorer som jobmuligheder, løn, mulighed for at balancere et arbejdsliv med familieliv, karrieremuligheder etc. Valget er således langt mere komplekst end blot valg af videregående uddannelse. For en del af de studerende handler valget derfor mindre om uddannelsens beskaffenhed (fag, indhold og studiekultur) og mere om typen af adgangsbillet til det videre liv.

En sidste pointe er i denne forbindelse at det forhold at valget er en proces, også betyder at de studerende ikke er færdige med at vælge uddannelse blot fordi de har besluttet hvilken uddannelse de vil begynde på. Efter at de er kommet ind på uddannelsen, fortsætter forhandlingsprocessen, nu blot om de skal vælge at blive. På det tidspunkt er det ikke mindst spørgsmålet om hvordan forholdet er mellem hvad de studerende forventede at møde, og det de faktisk møder på uddannelsen. Vores studier peger på at langt de fleste af de studerende oplever en kløft mellem deres forventninger til uddannelsen og deres erfaringer når de begynder på den (Holmegaard, Madsen & Ulriksen, under review). Der er med andre ord tilsyneladende et tema om forventningsafstemning som kalder på noget opmærksomhed.

Når studerende falder fra uddannelserne

Forventningsafstemning er ikke mindst væsentlig hvis man betænker at det ikke alene handler om at få studerende *ind* på uddannelsen, men også gerne at få dem til

at blive og afslutte uddannelsen. Der er ikke én enkelt faktor man kan pege på som årsag til at studerende afbryder uddannelsen før tid. Det er et samspil af flere faktorer som både omfatter forhold før de studerende begynder på uddannelsen, og forhold efter de er begyndt at studere (Ulriksen, Madsen & Holmegaard, 2011).

Blandt de faktorer som har relevans i et rekrutteringsperspektiv, er dels det som Yorke & Longden (2004) benævner fejlbehæftet (eller ufuldstændig) beslutningsproces, dels det som Tinto (1993) kalder "commitment". Det er vanskeligt at oversætte direkte, men dækker over hvor sikker og overbevist den studerende er om at søge ind og begynde på den givne uddannelse og den givne institution.

Mens Yorke & Longdens pointe er at nogle studerende træffer beslutninger på et ufuldstændigt eller fejlbehæftet grundlag og derfor bliver (negativt) overraskede når de begynder på uddannelsen, så sigter Tinto til det forhold at studerende som er overbevist om at det er den helt rigtige uddannelse og det helt rigtige sted, formodentlig er sværere at vippe af pinden hvis de støder på vanskeligheder, end hvis de i udgangspunktet er nølende eller endda tvivlende over for valget.

Begge pointer understøtter betydningen af at institutionerne stiller materialer og oplevelsesmuligheder til rådighed der reelt afspejler hvad uddannelserne går ud på. Det er vigtigt at de uddannelsessøgende unge ved hvad de vælger, og det er vigtigt at de vælger noget de virkelig gerne vil. Det er derfor væsentligt at de studerende får mulighed for at danne sig et billede af uddannelsen. Dette billede skal de unge kunne få til at hænge sammen med den eller de fortællinger de skal konstruere i forhold til deres valg.

Kløften mellem de studerendes forventninger og deres erfaringer på første år knytter sig ikke mindst til uddannelsernes indhold, og for mange af de studerende på teknat er det mængden af matematik som overrasker. I flere tilfælde har de studerende søgt ind på en uddannelse som de interesserer sig for, men det første de møder, er matematik som de kan have svært ved at se meningen med (Holmegaard, Madsen & Ulriksen, 2012). En undersøgelse med fokus på fysikstuderendes første studieår trækker behovsudskydelse frem som en forudsætning for at de studerende klarer sig igennem: De studerende skal udskyde deres ønske og forventning om at møde den fysik som fik dem til at søge ind, til senere (Johannsen, 2012).

Nogle studerende havde også en oplevelse af at undervisningen var sværere end forventet. Kigger man nærmere efter, er det som de studerende fortæller om som svært, ikke kun et højere fagligt niveau, men knytter sig i lige så høj grad til vanskeligheder med at finde sig til rette med undervisnings- og studieformen. Det gælder både hvordan man går til forelæsninger, og hvordan man tilrettelægger sin læsning, opgaveregning osv. Det som fremtræder som fagligt niveau for de studerende og muligvis deres undervisere, har med andre ord også en dimension knyttet til studieteknik og studiestrategier.

Rekrutteringsmateriale og forventningsafstemning

De studerendes overraskelse over uddannelsernes indhold kan skyldes at de ikke i tilstrækkelig grad har orienteret sig i de materialer der findes om uddannelserne, inden de traf valget. Det er formentlig rigtigt for nogle studerendes vedkommende, men vi fandt i vores forskning også eksempler på studerende som havde gennemført en ret grundig undersøgelse og afvejning af to uddannelser de kunne forestille sig at begynde på, og som stadigvæk blev overraskede over det de mødte.

Vores studier af unges valgproces og de erfaringer fra forskning i rekruttering som er omtalt ovenfor, peger på at rekrutterings- og informationsmateriale skal give de studerende mulighed for at danne et billede af sig selv som studerende på uddannelsesstedet og af det eller de fremtidige liv uddannelsen åbner muligheder for. De unge skal have materialer som kan indgå i konstruktionen af en sammenhængende fortælling om hvorfor et valg af denne uddannelse er meningsfuldt og rigtigt for dem. De skal kunne knytte materialer og information til deres identitetsarbejde og samtidig til en oplevelse af at de vil kunne klare uddannelsen.

Disse krav til rekrutterings- og informationsarbejde peger i retning af at prioritere indsatsen som tegner et virkelighedsnært billede af hvad uddannelserne indeholder, og hvor de kan føre hen. Disse initiativer kan med fordel løbe over tid og gerne give adgang til at møde studerende og ansatte fra uddannelserne.

På baggrund af kløften mellem forventninger og erfaringer vi fandt hos de fleste studerende, tyder det på at det er af stor betydning at rekrutterings- og informationsmateriale også giver de potentielle studerende et indblik i det samlede billede af undervisnings- og læringsaktiviteter i løbet af de første studieår. Nogle af de indsatsen som allerede findes, peger også i retning af at give de unge en mulighed for gennem egne oplevelser at danne et billede af hvordan det vil være at læse på uddannelsen. Det gælder fx når potentielle studerende er studerende for en dag (eller måske en uge), det gælder de forskellige dagbogslignende formater hvor almindelige studerende fortæller om deres liv som studerende, og det gælder længerevarende projekter som "Udvalgt til uni" hvor de studerende over flere omgange besøger universitetet og får adgang til at høre fortællinger fra studerende som de gradvist lærer bedre at kende. Disse typer materialer og indsatsen forsøger at give et indblik i hverdagen som studerende.

Set i forhold til den kløft vi har fundet mellem studerendes forventninger og erfaringer, er der imidlertid to udfordringer som informations- og rekrutteringsmateriale har vanskeligheder med at løse. Den ene vanskelighed er at der for mange studerende tilsyneladende alligevel er en forskel mellem det indhold de forventer, og det indhold de møder. Det er en overraskelse som også findes for studerende som har sat sig ind i uddannelserne. Den anden udfordring er hvordan man skal orientere potentielle studerende om arbejdspresset, kedsomheden og behovsudskyldelsen.

Hvad angår den anden af disse vanskeligheder, så er den svær at løse fordi den type

erfaringer der er tale om, netop hænger sammen med oplevelser der strækker sig over tid. Det er den ophobede mængde af læsning og opgaveafleveringer, den tilbagevendende oplevelse af at møde indhold det er svært at placere i forhold til forventningerne til ens uddannelse, samt omfanget af tålmodighed man skal udvise, som sammen producerer kløften og frustrationen. Denne type erfaringer kan de potentielle studerende kun vanskeligt gøre i forbindelse med besøgs- eller studiepraktikordninger fordi den tidsmæssige udstrækning er begrænset. Selvom institutionerne ville forsøge at give de interesserede gymnasieelever muligheder for at gøre denne type erfaringer, ville det være vanskeligt.

Den første vanskelighed (nemlig overraskelsen over indholdet) er i højere grad knyttet sammen med at de studerende formodentlig ønsker at høre om og at uddannelsen ønsker at fortælle om det fag som er uddannelsens kerne, det være sig biokemi, fysik, farmaci, ingeniør osv. Redskabsfagene, som typisk er placeret på de første semestre, er for både potentielle studerende og for underviserne ofte ikke interessante i sig selv, for det er jo ikke det selve uddannelsen handler om. Det er derfor sandsynligt at hverken den uddannelsessøgende eller uddannelsesinstitutionen er opmærksom på at det kunne være relevant at bruge tid og energi på at orientere om og sætte sig ind i disse indledende redskabsfag. Det er imidlertid det fælles fravær af opmærksomhed på redskabsfagene som kan betyde at nye studerende kan blive overraskede når det er disse fag der fylder skemaet op på det første studieår.

Rekrutteringens dilemmaer

Vanskelighederne er med andre ord dels af praktisk karakter, dels knyttet til at være opmærksom på både at fortælle om kernen i uddannelserne og om de redskabsfag man skal igennem. Det er ikke uløselige vanskeligheder, men især den første (som knytter sig til oplevelser over tid) er ikke ligetil at løse. Samtidig er der imidlertid et dilemma i institutionernes rekrutterings- og informationsmateriale. Man kan sige det knytter sig til spørgsmålet om der er tale om informationsmateriale eller reklamemateriale. Man kan også sige det knytter sig til om målet er at få mange studerende eller at få studerende der bliver.

På den ene side har institutionerne en interesse i at de studerende som søger ind på uddannelserne, er klar over hvad de har søgt ind til, og hvad de møder. Uforberedte studerende kan gøre det vanskeligere for lærerne at gennemføre undervisningen, og der vil være en større risiko for at de studerende afbryder uddannelserne. På den anden side er det vanskeligt som institution at undgå at søgetallene bliver en konkurrence om hvilket universitet der er bedst. Prorektor ved RUC Hanne Leth Andersen forsøgte i 2011 at lægge afstand til søgningen af nye studerende som en popularitetskonkurrence da hun skulle kommentere at RUC det pågældende år havde den laveste vækst af ansøgere. "Vi vil langt hellere have ansøgere, som nøje har udvalgt RUC, og måske

blandt andet derfor ikke falder fra,” sagde hun til den lokale avis (Olsen, 2011). Men de færreste universiteter vil nok alligevel kunne sige sig fri for en ambition om at være det mest søgte, det med den største vækst og de skrappeste adgangskrav.

Det stiller imidlertid rekrutteringen over for den vanskelighed at succesparameteren bliver at få mange – og ikke bare de rigtige – ansøgere. I det lys vil der være en risiko for at et ændret informationsmateriale som belyser kløften mellem forventninger og erfaringer, og som portrætter uddannelserne sådan som de ser ud på første år, vil føre til færre ansøgere, også selvom det måske i højere grad bliver studerende som gennemfører deres uddannelse. Lidt polemisk kan man sige at det stiller rekrutteringsinitiativerne over for dilemmaet mellem at tiltrække flere studerende og at give et grundlag for et velinformeret studievalg.

Men måske kan man også se dilemmaet på en anden måde: Måske kan man betragte det som en udfordring for uddannelserne snarere end for rekrutteringsarbejdet. Årsagen til kløften mellem forventninger og erfaringer skal ikke nødvendigvis placeres på forventningssiden: at de studerendes forventninger er forkerte. Det kunne også være man skulle kigge på de førsteårsstuderendes erfaringer. Måske kunne udfordringen være at justere uddannelsernes opbygning og indhold så de svarede til de billeder institutionerne gerne vil vise af uddannelserne, som de studerende synes ser spændende ud, og som er en del af det eksisterende rekrutteringsmateriale?

Vores pointe er naturligvis ikke at uddannelserne kritikløst skal indrettes efter kommende studerendes interesser og ønsker. Vores pointe med denne analyse er dobbelt:

- Rekrutterings- og informationsarbejdet har en udfordring med hensyn til hvordan man vil formidle de aspekter af uddannelserne som er tunge, kedelige og vanskelige. Det hænger sammen med at rekrutteringsarbejdet må skulle lægge vægt på en redelig beskrivelse af uddannelsernes indhold og hvad det vil sige at være studerende på uddannelserne – også selvom det kan betyde at informationerne får nogle studerende til at konkludere at det ikke er den rigtige uddannelse for dem. Er det ikke en fordel at forventningsafstemningen foregår inden de studerende begynder på uddannelsen, frem for bagefter?
- Uddannelserne og institutionerne må overveje om kløften mellem forventninger og erfaringer alene skal mindskes ved at justere forventningssiden, og kunne det ikke også skal betragtes som en anledning til at overveje om der kunne gøres noget ved erfaringsiden?

Meget kort må svaret, set fra vores forskning, være jo ... til begge dele.

Referencer

- Elliott, K.M. & Healy, M.A. (2001). Key Factors Influencing Student Satisfaction Related to Recruitment and Retention. *Journal of Marketing for Higher Education*, 10(4), s. 1-11. doi: 10.1300/J050v10n04_01.
- Holmegaard, H.T., Madsen, L.M. & Ulriksen, L. (2012). To Choose or Not to Choose Science: Constructions of desirable identities among young people considering a STEM higher education programme. *International Journal of Science Education*, s. 1-30. doi: 10.1080/09500693.2012.749362.
- Holmegaard, H.T., Madsen, L.M. & Ulriksen, L. (Under review). A journey of negotiation and belonging: Understanding students' transitions into higher education science and engineering. *Cultural Studies of Science Education*.
- Holmegaard, H.T., Ulriksen, L. M. & Madsen, L.M. (2012). The Process of Choosing What to Study: A Longitudinal Study of Upper Secondary Students' Identity Work When Choosing Higher Education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, s. 1-20. doi: 10.1080/00313831.2012.696212.
- Jensen, F., Sjaastad, J. & Henriksen, E.K. (2011). Hva nytter? På jakt etter suksesshistorier om rekruttering til realfag. *KIMEN – En skriftserie fra Naturfagsenteret*, 2011(1), 1-94.
- Johannsen, B.F. (2012). *Attrition and Retention in University Physics. A longitudinal qualitative study of the interaction between first year students and the study of physics*. Ph.d.. København: Københavns Universitet.
- Olsen, J. (2011, 23. juli). RUC-søgning under landsgennemsnittet, *Roskilde Avis*. Lokaliseret på: <http://roskilde.lokalavisen.dk/ruc-soegning-under-landsgennemsnittet-/20110723/artikler/705279759>.
- Poulsen, E.L. & Andersen, H.M. (uden år [2011]). Udvalgt til uni. En rapport fra projektets første år med særlig fokus på de gennemførte aktiviteter (C. f. S. Education, Trans.). Aarhus: Center for Science Education, Aarhus Universitet.
- Tinto, V. (1993). *Leaving College. Rethinking the causes and cures of student attrition*. (Second ed.). Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Ulriksen, L., Madsen, L.M. & Holmegaard, H.T. (2011). Hvorfor bliver de ikke? – Hvad fortæller forskningen om frafald på de videregående STEM-uddannelser?. *MONA*, 2011(4), s. 35-55.
- Wistedt, I. (2001). *Five Gender-Inclusive Projects Revisited – A Follow-up Study of the Swedish Government's Initiative to Recruit More Women to Higher Education in Mathematics, Science, and Technology*. Stockholm: Höskoleverket (National Agency for Higher Education).
- Yorke, M. & Longden, B. (2004). *Retention and Student Success in Higher Education*. Berkshire: Open University Press, McGrawHill Education.

English Abstract

The recruitment of students for science and technology higher education programmes is still a matter of concern. This analysis discusses some of the dilemmas recruitment initiatives are facing when informing the decisions of future students. A particular concern is creating a bridge between expectations and experiences of first-year students. The analysis points at the need to both consider the recruitment material and the first-year learning experiences when linking expectations and experiences. The analysis draws on mainly Norwegian and Danish studies of recruitment and the authors' own research on recruitment and retention of students.