



Foto: Colourbox

Vejen til drømmestudiet

Mange finder uddannelsesvalg en kilde til stor frustration. Et nyligt afsluttet forskningsprojekt kaster lys over de problemer, de unge oplever både før og efter deres optagelse på “drømmestudiet”.

Forfatterne



Henriette Tolstrup Holmegaard, adjunkt Institut for Naturfagenes Didaktik Københavns Universitet htholmegaard@ind.ku.dk



Jacob Becker er center manager for CMC, Inst. for Kemi, Aarhus Universitet jbecker@chem.au.dk

Foråret nærmer sig hastigt, og det samme gør ansøgningsfristen til de videregående uddannelser. Dette sætter eleverne i gymnasiets afsluttende klasser under et massivt pres, da de meget snart skal have en plan klar for deres fremtid. Uddannelsesvalget opleves som en frustrerende og ensom opgave af de fleste unge. Værktøjerne, man har til rådighed, er på én gang utroligt talrige og utroligt få.

Ny forskning fra det internationale projekt IRIS, der netop er afsluttet på Institut for Naturfagenes Didaktik på Københavns Universitet, har under-

søgt de udfordringer, gymnasieelever støder på i deres uddannelsesvalg. Resultaterne viser, at det er nødvendigt med en reel forventningsafstemning imellem elever og uddannelsessteder. Vi giver her et bud på, hvordan forskningsresultaterne kan omsættes til praksis med perspektiv til et konkret initiativ på kemiuddannelserne på Aarhus Universitet.

Det komplekse uddannelsesvalg

Udgangspunktet for de unges overvejelser om uddannelse er en rationalisering af, hvad et “godt” valg er for en størrelse. Der er mange forestillin-

ger i spil. De produceres politisk (fx den sene-
ste uddannelsesreform), men også rundt om mid-
dagsbordet, til familiefester, i skolen osv. Samti-
dig handler uddannelsesvalget dog for de fleste
unge om andet en ren fornuft. Det handler om at
kunne se sig selv som "sådan en, der studerer på
en given uddannelse", og om at uddannelsen skal
give adgang til en attraktiv fremtid i det hele taget.
Derudover er der en bevidsthed om, at uddannel-
sesvalget – her og nu – skal afspejle, hvem man
føler, man *er*, foruden hvem man kunne tænke sig
at *blive*. Det munder ud i et sammensurium af for-
skellige interesser, som skal identificeres og justeres
i forhold til hinanden.

Studievalgets psykologi

Resultater fra det europæiske forskningsprojekt
IRIS giver os et indblik i, hvordan forskellige inte-
resser spiller ind i valget. Den danske del af pro-
jektet har særligt beskæftiget sig med unges valg
af videregående uddannelse, deres overgang fra
gymnasiet til universitet, frafald/fastholdelse samt,
hvordan det er at starte på en uddannelse med en
kønsskæv studenterpopulation. Fokus har været
på tekniske og naturvidenskabelige uddannelser.
Netop disse har stor politisk bevågenhed ud fra
forventningen om nye videnskabelige opdagelser
og teknologier, der kan markedsføres internatio-
nalt. Samtidig viser prognoser, at vi i fremtiden vil
mangle kandidater på det tekniske og naturviden-
skabelige område.

Det fremgår af de unges narrativer, at de forsøger at
gennemskue, sammensætte og relatere sig selv til en
række komplekse faktorer:

Forhold i samfundet:

Hvilke jobs efterspørges i fremtiden? Hvilke slags
uddannelser er vigtige?

Arbejdslivet:

Hvordan er det at være ansat i det private/offent-
lige? Hvilke jobs munder uddannelserne ud i? Er
arbejdet socialt/ individuelt? Er der plads til et
familieliv?

Studiets beskaffenhed:

Er det interessant? Er der rart at være? Hvordan er
studielivet? Giver det adgang til et attraktivt vok-
senliv?

Identitet:

Passer jeg ind? Er jeg god nok? Kan jeg holde pres-
set ud? Synes mine omgivelser også, at uddannelsen
passer til mig?

Valget opleves som vigtigt, og alle facetter af det bør
derfor grundigt overvejes. Det er imidlertid vold-
somt ambitiøst, når
gymnasietidens unge
åbenbart oplever, at de
skal have tænkt alle kon-
sekvenser af valget igen-
nem, inden det kan
opleves som "rigtigt".
De fleste unge oplever, at
valget er deres *egen* per-
sonlige opgave og ansvar
– noget de selv må finde
en gangbar vej igennem.
Det kan være vanske-
ligt at forudsige konsekvenserne af forskellige valg
i almindelighed, og i særdeleshed når man er blot
17 år. Derfor opleves valgprocessen oftest også som
frustrerende og svær.

Information og misinformation

Den viden, der former valgprocessen, kommer for-
skellige steder fra. Onkel Prebens historier fra sine
dage på ingeniøruddannelsen indgår i samspil med
rekrutteringsmateriale fra universiteterne og søg-
ning på uddannelsesguiden. Herunder udsættes de
unge for det kaotiske virvar af studietilbud, bro-
churer, pamfletter, kataloger, hjemmesider og flyve-
blade, som er de uddannelsessøgendes interface til
studievalget. Det er en jungle, det kan være vanske-
ligt at orientere sig i.

Det største problem for de unge er, at der ofte er
indlejret et "markedsorienteret" formål i universite-
ternes rekrutteringsstrategier. Der er konstant kon-

Om det komplekse valg:

»Interesser, er selvfølgelig oplagte. Det er jo ikke
fordi, jeg vil gå ud og vælge et eller andet, som jeg
overhovedet ikke gider. Men også ønsket for, hvad
det er for et liv, man vil leve. Hvordan er lønnen, når
man kommer ud? Hvordan er mulighederne for at få
job og sådan nogle ting? Der spiller samfundet også
en rolle. Dels hvad er det for et samfund, man skal ud
i. Det er jo dumt at uddanne sig i et eller andet
erhverv, der er ved at uddø. Men også – jo, hvad der
er af muligheder. Skal det være privat eller offentlig
ansat for eksempel«. (Fie, 3.g)

Om IRIS-projektet

IRIS havde deltagelse fra fem europæiske lande, hvor Institut
for Naturvidenskabernes Didaktik på Københavns Universitet
var en af partnerne. Projektgruppen bestod af Professor Lars
Ulriksen, Lektor Lene Møller Madsen og Adjunkt Henriette
Tolstrup Holmegaard.

Den danske del af IRIS-projektet baserer sig på registerdata,
spørgeskemaresultater, workshop-generede data (skrive- og
diskussionsøvelser) og interviews. Denne artikel trækker på
resultaterne af den kvalitative længdesnitsundersøgelse.

Elever fra seks gymnasieklasser (HTX og STX) besvarede et
spørgeskema, som blev brugt til at udvælge 38 elever til
interviews. Af dem blev særligt 20 studerende fulgt med gen-
tagende interviews fra slutningen af 3.g og ind på en teknisk
eller naturvidenskabelige universitetsuddannelse. I alt base-
rer denne del af undersøgelsen sig på 86 interviews fordelt
over næsten tre år. Resultaterne af denne del af IRIS-projek-
tet bliver præsenteret i afhandlingen: Students' Narratives,
Negotiations and Choices', samt i en række internationale
artikler.

kurrence om at tiltrække studerende. Her er målet ikke at skabe et virkelighedsnært billede af uddannelserne, men at vise dem fra deres bedste side. Det kan give et misvisende billede af ”drømmestudiet”. Konsekvensen kan senere blive en decideret identi-

Valget relateres til omgivelserne

»Folk sagde bare, at jeg ikke skulle være bekymret, jeg skulle bare tage det, jeg synes var interessant. Det er lige meget, hvem man spørger. Men, altså jeg overvejede også jura og sådan, men det var ikke populært (...) Det var sådan noget, ”jurister de er bare sådan nogle fupmagere” og sådan noget. ”De er bare sådan nogle, der snyder folk”. Ja okay, det skulle jeg da ikke tage, hvorfor synes jeg, det var interessant, altså, det var da noget af det kedeligste«. (Søren i 3.g)

tetskrise, når studiet og/eller studielivet viser sig at være meget anderledes end det, man havde forestillet sig.

Forskningen fra IRIS-projektet viser, at alle studerende oplever en ”kløft” mellem deres forventninger til den nye uddan-

nelse og deres studieerfaringer. Kløften varierer i størrelse, og de studerendes strategier i mødet med den er også forskellige:

Nogle studerende efterrationaliserer og overbeviser sig selv om, at studiet, sådan som det reelt viste sig at være, faktisk var netop det, de havde forestillet sig hele tiden. Det er dog sjældent let, og for nogle studerende lykkedes det ikke at konstruere en overbevisende fortælling, der bygger bro mellem forestilling og virkelighed. Derudover er der en gruppe studerende, der bider tænderne sammen og holder ud. De har vanskeligt ved at genfinde deres forventninger på selve studiet, men tåler forholdene, selvom det kan virke meningsløst, og deres motivation er begrænset. De holder fast i håbet om, at studiet på et senere tidspunkt vil blive som forventet. Risikoen for denne gruppe er, at omkostningerne bliver for store og gevinsterne for små.

Sidst er der en gruppe studerende, der konstant afprøver forskellige måder at studere på i håbet om at finde den rigtige. Disse oplever tit frustration og tager ansvaret for, at forventningerne ikke umiddelbart lader sig indfri, på deres egne skuldre. Studerende i denne gruppe bruger en masse tid og kræfter på at passe ind, og nogle ender med at brænde ud inden det lykkes.

For alle grupperne er konsekvensen, at de studerende genovervejer deres uddannelsesvalg. Resultatet bliver, at et udsnit af dem vælger at forlade deres naturvidenskabsstudie. Nogle finder et andet, andre ikke.

Til gymnasie-eleven: Prøv det af på forhånd
Resultaterne fra IRIS-projektet tyder på, at der er god grund tro, at afgrunden kan mindskes ved

at skabe forudsætninger for en reel forventningsafstemning. Det betyder, at uddannelsessøgende får adgang til et helhedsindtryk af en potentiel uddannelse – også som den ser ud onsdag eftermiddag, når kaffeautomaten er i stykker, forelæsnings salen er propfyldt og forelæseren mumler ved tavlen. Som gymnasielev kan du selv aktivt forsøge at komme så tæt på studierne som muligt. Der findes en vifte af forskellige tilbud fra uddannelsesinstitutionerne. Blandt andet studiepraktik, der giver mulighed for, at du kan besøge uddannelserne, når undervisningen er i gang, snakke med ældre studerende og forsøge at se uddannelsen med dine egne øjne. På nogle uddannelser er der også mulighed for at lave større skriftlige opgaver. Gennem uddannelsens studievejleder kan du få en aftale i stand og høre om aktuelle arrangementer og besøgs muligheder. Besøg igennem længere tid giver det bedste udbytte. Dermed får du mulighed for at møde forskellige kurser, undervisere og studerende. Hvis du er på bar bund mht. hvilke uddannelse, der kan være noget for dig, så besøg gerne flere – og også flere på flere forskellige universiteter. Det kan nemt være rejsetiden værd.

Du får kort sagt det bedste indtryk af en uddannelse ved at prøve den af på din egen krop. Det kvalificerer dine forventninger og dit uddannelsesvalg.

Til uddannelsesinstitutionen: Drop glansbillederne

Fra universiteternes side handler det om at turde vise uddannelserne, som de virkelig er, ikke blot portrættere dem fra den bedste side. Blogs, hvor studerende skriver om hverdagen på studiet, og studiepraktik er alle eksempler på initiativer i den retning. Forholdene er i stigende omgang blevet et opmærksomhedspunkt og indsatsområde for universiteterne, men det kræver mod af et uddannelsessted at understøtte en forventningsafstemning. De risikerer at afmontere betragtelige dele af deres attraktion overfor potentielle studerende og stå svagere i rekrutteringskapløbet med de øvrige universiteter. Risikoen kan imidlertid mindskes gennem målrettet investering i de studerendes trivsel på studiet. Det inkluderer både de nære fysiske rammer, den sociale del af studielivet og den faglige uddannelse.

I relation til de fysiske rammer handler det om, at der er plads til, at man som studerende rent faktisk kan opholde sig på studiet, fx at arbejdsrum og opholdslokaler giver plads til et varieret studieliv.

Om kløften

»Det virkede bare mærkeligt, at vi skulle have en kittel, og så skulle den bare lægges til side. Vi fik dem doneret og fik taget billede med dem en af de første dage, men vi har ikke brugt den siden, så skulle vi bare lægge den derhjemme (...). Vi skal vist først i laboratoriet om et år«. (Emil, biokemi)

»Programmering er det, jeg søgte ind for, og det er det, jeg synes, mit studie bør handle om (...) Men jeg kan ikke rigtig programmere noget endnu, og det er begrænset, hvad vi har af det«. (Christian, software teknologi)



Hvad angår den sociale del, handler det om at få de studerende – nye såvel som gamle – til utvetydigt at opleve, at de er både velkomne og værdifulde. At der bliver tænkt på dem. Uddannelserne kan stimulere dette på forskellige måder, fx ved at understøtte og facilitere sociale arrangementer eller ved at mindske afstanden til forskerne, så man som studerende får mulighed for at sludre med underviseren ved kaffeautomaten.

Sidst handler det om, at uddannelserne kan tydeliggøre deres faglige logik for de studerende. Fx er det ikke altid klart for de studerende, hvordan det indhold, de undervises i, er relevant for deres uddannelse. Uddannelsen kan arbejde med at skabe en tydelig progression og relevans i studiet. Første studieår kan således med fordel indrettes som et introduktionsår, hvor studerende stifter bekendtskab med de væsentligste dele af faget samt tilegner sig meningsfyldte studievaner.

Kemi som case

Flere og flere uddannelsessteder i landet arbejder på at imødekomme disse anbefalinger. Et godt eksempel er Institut for Kemi på Aarhus Universitet (AU). Her indførte man i 2010-2013 fag, som havde særligt sigte på at skabe et tidligt studieoverblik for de studerende på instituttets to bacheloruddannelser (Kemi og Medicinalkemi). I 2013-2014 totalre-

noverede man endvidere den store undervisningsfløj og etablerede to hele etager tilegnet disse studerende. Ud over fire nye undervisningslaboratorier oprettede man her både arbejdsrum, studiegrupperum og en "lounge" tiltænkt blandet studieforberedelse og afslapning. Sidstnævnte var et overlagt valg ud fra en nøgtern konstatering af, at ingen kan holde ud at studere uden pauser. Arbejdsborde og glastavler til eksamensforberedelse blev derfor suppleret med sofagrupper, puder og store planter. Man investerede endog i en lille besætning af brætspil. Mantraet for hele processen var "Øget trivsel". Allerede i udgangspunktet inddrog man derfor de studerende på instituttet som ressource; det skete via

Tutorforeningen for kemiuddannelserne. Her fik to repræsentanter til opgave (sammen med instituttets koordinator) at sammensætte indretningen af lokalerne – herunder udbud, evaluering af indretningsforslag, afprøvning af

møbler, osv. Det var vigtigt for instituttet, at de studerende følte et medejerskab af de nye rammer. Det blev efterfølgende underbygget mundtligt via både tutorforeningen og festforeningen for kemi.

Det resultat, som AU Kemi og andre uddannelsessteder håber på at opnå, er muligheden for at indprente nye potentielle studerende et positivt indtryk af stedets uddannelser *selv* på baggrund af studiehverdagens grå virkelighed. Det bliver hurtigt en "win-win situation" for både studerende og institution. ■

Mening i indholdet?

»Jeg har forsøgt at spørge, hvorfor vi skal have matematik, men der er ingen, der ved det. De siger bare, at ingeniører skal have matematik. Det er en lov.«
(Ali, bioteknologi)

↑ Et blik ind i den ny-etablerede studenterlounge på Institut for Kemi, Aarhus Universitet

Foto: Maria Randima

Videre læsning

IRIS-projektthjemmesiden:
<http://www.ind.ku.dk/forskning/projekter/iris/>

Henriette Tolstrup Holmegaards afhandling med udgangspunkt i IRIS-data: http://www.ind.ku.dk/publikationer/inds_skriftserie/2012-26-students-narratives/

Bog med IRIS-projektets resultater:
Henriksen, E. K., Dillon, J., & Ryder, J. (Eds.). (2015). *Understanding student participation and choice in science and technology education*. Springer.