

# Har du et problem?

## En undersøgelse af universitetsstuderendes forståelse, anvendelse og kommunikation af problemorienterede vidensproblemer

Sanne Knudsen, ph.d., lektor ved Institut for Kommunikation, Virksomhed og Informationsteknologier, Roskilde Universitetscenter



Sanne Knudsen er cand. mag. i dansk og engelsk, og ph.d. i akademisk tekst & kommunikation. Hun har primært arbejdet med speciallitteratur inden for naturvidenskab, men undersøger pt. positioneringsstrategier dels i studentertekster og dels i speciallitteratur inden for både naturvidenskab, samfundsvidenskab og humaniora.

### Reviewet artikel

*De fleste universitetsstuderende vil i større eller mindre grad opleve at skulle arbejde problemorienteret eller med andre former for selvstændig konstruktion af vidensproblemer, om ikke andet så når de skal skrive speciale. På trods af at den problemorienterede tilgang kan forstås og udspilles på mange forskellige måder, findes der ikke megen viden om, hvad der egentlig tæller som et sådant problemorienteret problem – og vi ved endnu mindre om, hvordan de studerende forstår, hvad et problemorienteret problem er eller kan være. I denne artikel vil jeg derfor præsentere en undersøgelse af, hvordan universitetsstuderende giver liv til dette abstrakte problem i praksis, og hvordan disse forståelser udvikler sig. Anslag til universitetspædagogiske indsatsområder foreslås til slut.*

### Indledning

Problemorienterede og problembaserede tilgange til læring og videnskommunikation breder sig både internationalt og i det danske uddannelsessystem, selvom begreberne kan forstås og udleveres på mange måder (se fx Maudsley, 1999; Savin-Baden & Major, 2004). Grundtanken bag både den problembaserede og den problemorienterede tilgang er, at studerende arbejder med såkaldte 'real-life' problemer, at de tværfagligt og i grupper ud fra dette problem dels skal identificere, hvilken tværfaglig viden de mangler, og dels anvende denne viden til at analysere, diskutere og/eller løse denne

problemstilling (se fx Barrows & Tamblyn (1980) som formidler for de tidligste forsøg i 1960'erne og Savin-Baden & Major (2004) for en diskussion af udviklingen herefter). Men hvor den studerende, der arbejder problembaseret, typisk (men ikke altid) får præsenteret det centrale problem af sin vejleder, skal den problemorienterede studerende selv finde eller konstruere og formulere et (tværfagligt relevant problem i relation til et emne eller en situation.

For at kunne konstruere et problemorienteret problem, skal man først og fremmest forstå, hvad et sådant problem kan være. Og det kan der jo være forskellige bud på, selv hos iværksættere af problemorienteret undervisning. I denne artikel vil jeg derfor gerne diskutere, hvordan det således problemorienterede problem fortolkes og gives liv af danske universitetsstuderende.

### Den problematiske problemorientering

Med den problemorienterede tilgang ønsker man at give de studerende rum for ikke bare at arbejde teoretisk, men også konkret, specifikt, anvendelsesorienteret og tværfagligt. Samtidig er ideen, at de studerendes motivation forstærkes ved at lade dem arbejde sammen med ligestillede og derved gøre arbejdsprocessen mindre isoleret, fremmedgjort og/eller angstpræget. Desuden skulle selve selvstændigheden i processen og inddragelsen af de studerendes egen verdenskendskab og erfaring også virke motiverende.

Der findes et utal af undersøgelser primært af det problembaserede arbejdes resultater, men resultaterne er mangetydige (se fx Albanese & Mitchell, 1993; Boud, 1985; Colliver, 2000; Dolmans et al., 2005; Norman & Schmidt, 2000; 2001; Savin-Baden & Wilkie, 2004). Nogle undersøgelser viser, at det problembaserede arbejde medfører, at de studerende lærer og husker mere af stoffet, og desuden lærer dem noget ekstra, fx argumentation. Andre undersøgelser viser, at det ikke er tilfældet. Den problembaserede eller problemorien-

terede tilgang er altså ikke nødvendigvis god for alle eller i alle situationer.

Mange af de førnævnte undersøgelser fokuserer meget på det målbare, på det der kan undersøges kvalitativt via test og eksaminer. Kvalitative undersøgelser af studenteroplevelser fortæller i stedet mere om, hvorfor det mon er, som det er. De viser fx, at en del studerende oplever det som meget svært at navigere i det problem-baserede/problemorienterede univers (Savin-Baden, 2000). Det kan der være forskellige grunde til. Både de studerendes egen rolle, vejlederens rolle og den måde, man omgås viden på, er grundlæggende anderledes end det, de studerende er trænet i, og som har givet dem succes i deres hidtidige uddannelsesforløb. Godt nok er der efterhånden en del problemorienterede indslag i gymnasiet, men den grundlæggende pædagogiske strategi er stadigvæk meget katederorienteret. Det betyder, at det problemorienterede stadig opleves som et afbræk, som anderledes end den normale og 'rigtige' form for undervisning og videnskommunikation (Savin-Baden, 2000). Problemorienteret læring kræver desuden langt større selvstændighed i og med at de studerende selv skal finde, selekttere og diskutere viden. Selv om det inspirerer nogle, gør det studierne væsentligt sværere for andre, bl.a. fordi de ikke har fået udviklet de rigtige arbejdsredskaber. Sådanne studerende føler sig derfor snarere magtesløse og usikre end fulde af ejerskab & motivation.

Når det problemorienterede projekt opleves som frustrerende, kan det også skyldes, at de studerende ikke helt forstår, hvad der forventes af dem. Fra et kommunikationsfagligt perspektiv kan løsningen virke indlysende: *Fortæl dem dog om det!* Men som kommunikationsfaglig ved man også, at det ikke er så enkelt. Universiteterne har grundlæggende ingen tradition for at kommunikere egne kriterier til de studerende. Selvom det er ved at ændre sig, er problemet stadig, at netop metafaglige emner så som akademisk skrivning og læringsstrategier er noget af det sværeste at kommunikere og forstå. Der skal mere end viden eller et enkelt kursus til for i længden at ændre praksis.

Et særligt problem er også, at disse metafaglige begreber og handlinger, der skal formidles, tit bliver sprogligt usynlige. Mange af disse metafaglige begreber, der beskriver, hvordan man handler med viden – *at analysere, at diskutere, at kritisere* – har en hverdagsbetydning ud over den akademiske. Som underviser kommer man nemt til at antage, at i og med, at alle kender ordene, kender de også de forskellige betydninger. Men den hverdagsproglige betydning er forskellig fra den akademiske, og desuden er de akademiske betydninger af begreberne forskellige fra fag til fag (se fx Hyland, 2000). Wellington og Osborne (2001) viser netop, at sådanne begreber giver væsentlig større problemer end de klassiske indholdsorienterede fagbegreber, blandt andet fordi de netop ikke behandles som lige så fagligt bestemte og flertydige.

## Det problemorienterede problem

*Det problemorienterede problem* er netop sådan et flertydigt begreb, med både hverdagsproglige og akademiske betydningsmuligheder. Interessant nok er både den internationale og den danske litteratur vag på dette punkt. Det problemorienterede problem er todelt: dels består det af en 'real-life situation' og dels af et vidensproblem eller et spørgsmål i relation til denne situation eller case. Det er dette vidensproblem, der skal diskuteres eller løses. Men langt størstedelen af den internationale litteratur diskuterer primært på dette 'real-life' aspekt og ikke de spørgsmål, der kan stilles til det.

Schmidt & Moust (2000; 2000a) arbejder dog med at formulere det problembaserede/problemorienterede problem som et vidensspørgsmål frem for bare et scenario eller en case. Et problem forstås derfor primært som en særlig måde at lære og reflektere over viden på – om casen så er virkelig eller bare sandsynlig, er knap så relevant. Det betyder, at problemet først og fremmest bør relatere til eksisterende (tvær)faglig viden og diskussioner – dvs. til særlige diskussioner eller vidensmæssige problematikker, dilemmaer eller paradokser. Dette problem eller fagligt fokuserede diskuterende spørgsmål skal så relateres til en form for praksis, til noget, der kan undersøges/diskuteres empirisk. Således kategoriseres de fire forskellige typer vidensproblemer: *Explanation problems, fact-finding problems, strategy problems & moral dilemma resolution problems.*

Hver type problem åbner for anvendelse af forskellige former for viden til besvarelse eller diskussion af problemerne: *Explanation problems* lægger sig mest op ad det akademiske forskningsproblem med fokus på anvendelse af (tvær)faglig viden til fortolkning og forklaring af særligt komplekse problemstillinger. *Fact-finding problems* og *strategy problems* lægger i stedet mere op til henholdsvis gennemgang af eksisterende viden og udvikling af handlingsforslag. I kontrast til disse fagligt orienterede videnstilgange lægger *moral dilemma resolution problems* op til subjektiv og normativ afklaring af komplekse situationer.

Den danske problemorienterede model trækker på mange af de samme læringsteorier som de internationale, men lægger mere vægt på, at de studerende selv vælger både emne og det problem, de vil arbejde med. Hvor den internationale forskning fremhæver real-life problemer, fokuseres her oprindeligt på samfundsproblemer (fx Illeris, 1974), ud fra en antagelse om, at samfundsproblemer i sig selv havde de studerendes interesse. Den oprindelige forståelse af, hvad der kan siges at være et problemorienteret problem, knytter sig lige som den internationale litteratur snarere til en særlig type af real-life situation/case frem for en særlig vidensinteresse i forhold til denne situation.

I 1999 udvider Nielsen & Webb forståelsen af, hvad et problem kan være, og foreslår, at der nu på RUC eksisterer tre forskellige prototyper af projekter og derved også af typer af problemer. Denne inddeling

minder en del om Schmidt & Mousts: Der findes: 1) Det samfundsmæssige projekt, der arbejder med problemer/konflikter i samfundet eller i organisationer (strategy problems), 2) Forskningsprojektet, der arbejder med akademiske vidensproblemer eller mangel på viden og derfor refererer på forskellig vis til eksisterende akademisk kendt viden (explanation problems/strategy problems) og 3) Livsprojektet, der identificerer problemer på baggrund af et individs eller en bevægelses subjektive interesser (moral dilemma resolution problems/fact-finding problems).

Olsen & Pedersen (1999) har skrevet en af de få nyere bøger direkte om problemorienteret projektarbejde, og her argumenteres primært for eksistensen af én legal problemtype, nemlig den, Nielsen & Webb kalder akademiske vidensproblem og som Schmidt & Moust primært kategoriserer som et explanation problem. Olsen & Pedersen siger direkte, at det ikke er nok, at man er subjektivt interesseret i en problemstilling eller at den situation, man arbejder med, er et samfundsproblem. Det må gerne også være både subjektivt interessant og/eller et samfundsproblem, men det skal under alle omstændigheder også være et (tvær)fagligt vidensproblem. Det vigtige er dels at selve problemformuleringen (og ikke alene løsningen på problemet) refererer til eksisterende tværfaglig viden, men at man kan stille en særlig type spørgsmål som del af problemet. Det betyder her, at for at have et problem skal man kunne formulere det som en anomali, et paradoks, et brud på normalia eller et behov for handleændringer. Hvis ikke man har et sådant problem, kan man ikke lave et problemorienteret projektarbejde, men ender i stedet med et emneorienteret projektarbejde.

I den faglige forståelse af, hvad et problemorienteret problem egentlig er, er der altså primært uenighed om teoriens eller den (tvær)faglige videns rolle og om, hvorvidt problemet betegner en særlig type case eller emne eller en særlig type undersøgelse/spørgsmål til casen. Spørgsmålet er så, hvad de studerende mener.

## Datamateriale og analysestrategi

Jeg har analyseret to sæt tekstmateriale. Det første sæt består af studenterrapporter skrevet af et hold studerende på den toårige humanistiske basisuddannelse på Roskilde Universitetscenter. Det er de første rapporter, de studerende skriver, og de afleveres efter det første semester. Det andet sæt består af de rapporter, de samme studerende afleverede som afslutning på deres basisuddannelse 1½ år senere. Det er den fjerde rapport, de studerende skriver. I alt er her 30 rapporter (13 fra det første semester og 17 fra det fjerde). Rapporterne er i gennemsnit 54 & 60 normalsider og de repræsenterer henholdsvis 98 og 73 studerendes arbejde.

De studerende kan få viden om, hvad et problemorienteret problem kan tænkes at være fra mange forskellige kilder. Først og fremmest kommer en del moderne studerende med en vis egen erfaring med problemorienteret projektarbejde fra gymnasier. Samtidig formidles og forhandles begrebet i samarbejde med gruppens vejleder og med andre studerende. Desuden findes der forskellige vejledende tekster på RUC's hjemmeside. Disse tekster er dog meget brede i deres beskrivelse af hvad det problemorienterede egentlig kan være. Det er signifikant, at teori eller litteratur er fraværende i fortællingen om det problemorienterede. I stedet fremhæves, at man på RUC selv vælger emner, og at man vælger dem efter interesse. Der står intet om, hvad et problem er, og hvordan et problem og et emne kan siges at adskille sig fra hinanden.

De studerende henvises i studievejledningen også til en lærebog, nemlig Olsen & Pedersen *Problemorienteret projektarbejde* fra 1999. Som nævnt tidligere skelnes her skarpt mellem problemorienterede studier og emneorienterede studier, hvor det problemorienterede indeholder et problem – et paradoks, anomali, kritik af normalia og planlægningsproblemer – der skal diskuteres, mens det emneorienterede ikke har noget problem.

De studerende har ikke nødvendigvis læst denne bog. Alligevel bruger jeg problemkategorierne som strukturel inspiration i analysen. Kategorierne er ikke så vigtige i sig selv (blandt andet fordi overgangen mellem typerne kan være flydende), men de fungerer som

Problemtype	Uddybning
Anomali	En afvigelse fra en norm. Identifikation af en situation, begivenhed, begreb m.m. som noget nyt.
Paradoks	En anomali, der også problematiserer eksisterende opfattelser. (Tilsyneladende) modsætninger mellem forskellige forklaringsmodeller.
Kritik af normalia	Kritisk problematisering af noget eksisterende eller noget, der tages for givet
Planlægningsproblem	Manglende viden om, hvad der skal gøres i en kompleks situation
Forskningshul	Manglende forskning om et givet område eller aspekt af et emne

Figur 1. Typer af vidensproblemer.

redskab til at undersøge, hvorvidt rapporterne faktisk konstruerer et problem og argumenterer for det, eller om de udelukkende præsenterer et emne.

Undersøgelsen er inddelt efter følgende arbejdsspørgsmål:

- Hvilken vidensinteresse repræsenteres i teksterne – en subjektiv eller faglig interesse (eller begge dele)?
- Formuleres der emner eller vidensproblemer i teksterne?
- Hvordan anvendes kilder, teori og dokumentation i formuleringen og argumentationen for relevansen af disse problemer?

### Analyse af førstesemesterrapporter

#### Vidensbehov og interesse

I disse førstesemesterrapporter er argumentet for valg af emne, at de studerende finder det interessant, og at de derfor personligt gerne vil vide mere om det. Det er udelukkende dem selv, der har brug for viden, og det er deres eget subjektive videnshul, der skal fyldes op. Der er kun få tekster, der bare meddeler deres emne, og i langt de fleste tekster fylder markering af egen subjek-

tiv interesse i stedet en del. Hvis man skulle identificere et særligt karakteristisk træk ved disse tekster, er det faktisk denne meget synlige tekstlige positionering af de studerende som oprigtigt interesserede, begejstrede og entusiastiske. Teksterne benytter tre strategier for at konkretisere og begrunde denne interesses gyldighed: Et emne kan være interessant på grund af subjektiv interesse/personlig erfaring, fordi emnet er alment/aktuelt eller fordi det er konfliktfyldt. Ingen af teksterne henviser til (tvær) faglig interesse eller vidensbehov. Eksempler på de forskellige tekststrategier kan ses i figur 2.

Stort set alle rapporter følger samme skabelon. Efter præsentation af emne og markering af den subjektive interesse er næste skridt at fokusere emnet; dvs. vælge et underemne og evt. at identificere et problem, valg af casetype og til sidst en konkret case. Som cases vælges typisk to former for repræsentationer, der så kan sammenlignes. Projekterne kommer så til at handle om at beskrive emnets fremtræden i forskellige cases i form af forskellige værker eller medier eller situationer. Omkring halvdelen af rapporterne begrundes deres valg af underemne og case, mens den anden halvdel bare meddeler det. Hvis valg af underemne og case begrundes, er begrundelsen vag og postuleret, idet der simpelthen henvises til at underemnet eller casen er 'et godt eksempel' på emnet. En anden begrundelse for valg af

Begrundelser for emnets relevans	Eksempler (Mine understregninger)
Personlig erfaring	Gruppens interesse for pædagogik hænger i høj grad sammen med <u>vores individuelle erfaringer</u> som ufaglærte ansatte i daginstitutioner.  At være en del af dette samfund, hvor vi oplever denne følelse af frihed, har vakt vores nysgerrighed efter at belyse og analysere frihedsbegrebet ... At beskæftige sig med menneskers frihed er ikke ligegyldigt tankespind, men tværtimod en bevidstgørelse af sig selv og sin omverden, der med lidt held bringer større indsigt og forståelse, og det bliver forhåbentlig aldrig uaktuelt.
Aktualitet & almen interesse	Trods det at vi alle er i berøring med det danske sprog, er det kun sjældent, at vi egentlig lægger mærke til sprogets udvikling og udformning  Det stod fra starten klart for gruppen, at projektet skulle omhandle <u>det kontroversielle tv program Big Brother</u> . Vi finder <u>den store aktuelle opmærksomhed</u> for reality tv interessant
Konflikter/en sag om liv & død	1600-tallet i England var en periode fyldt med filosofiske og politiske modsætninger, der kom til udtryk i borgerkrig, debat og tilbagevendende konflikter. Man skulle passe på, hvilke meninger man gav udtryk for. Det var en <u>farlig affære</u> at blive stemplet som ateist, papist og som deraf følgende potentiel landsforræder. Landflygtighed var tit det eneste alternativ til henrettelse.  Vi tager vores udgangspunkt for dette projekt i tiden efter 2. Verdenskrig, hvor Europa var præget af krigens ødelæggelser. De skader som denne ødelæggelse havde medført, var ikke kun på det ydre og et materielt plan, men også i høj grad på et indre og mentalt plan. Man følte sig hensat <u>til et moralsk nulpunkt</u> , hvor man gradvist måtte arbejde sig op ...
Meddelelse af emne/ingen begrundelse	Vores motivation og dermed også vores problemformulering er udsprunget af en række spørgsmål: Hvorfor er der nogle mennesker, der får PTSD og nogle der ikke gør?  Vi vil belyse den romantiske dannelsesrejses formål og mål. For at kunne dette må vi først forstå tidens dannelsesbegreb. Til dette bruger vi de filosofiske tankestrømninger, der var fremherskende i tiden, fordi de på mange måder danner et fundament bag dannelsesbegrebet.

Figur 2. Begrundelser for emnets relevans (1. semester).

cases er simpelthen, at de repræsenterer to forskellige udformninger af det begreb eller fænomen, man gerne vil vide mere om. Sammenligning af forskellige cases er sådan set en sund måde at undersøge et fænomen på, men så længe casevalget ikke begrundes med andet end, at de er forskellige, og ikke fx hvilken forskellighed der er interessant at undersøge, bliver projektet snarere emneorienteret end problemorienteret.

#### Konstruktion af vidensproblemer

At man vælger emne på baggrund af egen interesse er en hjørnesteen inden for POL, men det er knap så legitimt, hvis der ikke samtidig konstrueres et fagligt vidensproblem i forhold til emnet; altså en markering af fx en konflikt eller et paradoks og en reference til en form for faglig relevans (eksemplaritet). Omkring halvdelen af alle førstesemesterrapporterne får udelukkende meddelt deres emne og underemne og deres almene subjektive interesse, og er derved udelukkende emneorienterede. Den anden halvdel får til gengæld konstrueret vidensbehov og problemer, selvom disse problemer udelukkende forholder sig til de studerendes eget vidensbehov, hvilket gør teksterne postulerende. I eksemplerne i figur 3 kan man se, hvordan de studerende udfylder de forskellige problemtyper.

Bemærk, at problemerne ikke altid udtrykkes markeret eller eksplicit. Det andet eksempel på et paradoks i figur 4 er fx implicit præsentation af to tilsyneladende modsatrettede vurderinger af et fænomen. Det er her primært valget af farvede ord som 'dommedagsprofeter' og 'provokerende profeti', der fortæller, at der er to fortolkninger eller vurderinger af et fænomen på spil: Den ene vurdering udtrykkes direkte (det danske sprog går under) og eksistensen af en alternativ vurdering (det, der tilhører dem, der kalder den første vurdering for en provokerende dommedagsprofeti) ses ud fra det distancerende ordvalg. Samme tekststrategi med markering af en position via farvede ord ses også fx i

kritikker af normalia, der samtidig også repræsenterer de studerendes eget postulat om fx eksistensen af en normaltilstand.

#### Dokumentation og anvendelse af faglig viden.

Dokumentationskravet har to formål inden for POL: Man skal dokumentere, for at teksterne ikke skal blive postulerende og fx ende med at undersøge en situation, der slet ikke eksisterer i den form, man antager. I Olsen & Pedersens bog beskrives den klassiske regel: »Dokumenter alt hvad der kan være tvivl om« ved henvisning til »empirisk dokumentation for faktisk påståede forhold« (s. 292). Desuden skal man dokumentere ved henvisning til (tvær) faglig viden. Man skal rimeligvis gøre, at denne viden mangler (eller at der er konflikt mellem forskellige former for viden) og at ens faglige problem og case er eksemplariske, dvs. er eksempler på et overordnet fagligt problem og ikke bare tilfældige eller idiosynkratiske. Man skal ifølge Olsen & Pedersen »fremlægge den teori/viden der problematiseres« (s. 292). Ingen af disse dokumentationskrav er de studerende enige med Olsen & Pedersen i skal være centrale for deres tekst.

I gennemsnit (af de tekster der angiver kilder) refereres to kilder pr. tekst, og tre rapporter refererer ikke til nogen kilder eller ekstern viden overhovedet. Hvis man ser alene på dokumentation af faktiske påståede forhold, finder det i førstesemesterrapporterne kun sted i to tilfælde. Det første eksempel repræsenterer dokumentation af en faktuel begivenhed (hvornår Vietnamkrigen fandt sted). I det andet tilfælde dokumenteres en faglig vurdering en enkelt gang ved reference til en tekst, mens andre lignende faglige vurderinger ikke dokumenteres. I resten af teksterne er det udelukkende de studerende selv, der fungerer som sandhedsvidner ved enten ikke at forholde sig til, hvor deres viden kommer fra eller ved vage henvisninger til almen viden om hvad der fx er 'almindelig opfattelse'.

Problemtype	Eksempler
Identifikation af hul i den faglige viden	Hidtil har medieforskningen være meget fokuseret på hvad seerne gerne vil se, og hvad de bruger programmerne til. Endnu har meget lidt forskning været rettet mod deltagerne i disse programmer.
Paradoks: Forskellige forklaringer på eller fortolkninger af det samme begreb eller fænomen	Vi har diskuteret om eksistentialismens tanker er universelle eller historisk betingede  Dommedagsprofeter har spået, at det danske sprog gradvist ville forsvinde helt og erstattes af engelsk. Denne provokerende profeti har sat kog i debatten omkring modersmålet og medført både rationelle og mere følelsesladede indlæg.
Kritik af normalia	... det er en almindelig opfattelse at mennesket har frihed til selv at tage disse valg og dermed frihed til at skabe sit eget liv. Men er det rigtigt at se friheden på denne måde?  Hvis nu det var dig, der havde fået fysiske men af at være i krig, ville du så ikke forvente at få hjælp til at bearbejde dine oplevelser? Hvorfor er det sådan at mennesker med fysiske men tilsyneladende kan få al den hjælp, de har brug for; mens mennesker med psykiske men ofte lades i stikken?

Figur 3. Typer af vidensproblemer (1. semester).

Faglig viden i form af identificerbare faglige begreber eller vidensfelter i forbindelse med konstruktion af problem eller argumentation for problemets relevans har heller ingen plads i disse indledninger. Når der refereres til kilder, er det enten i forbindelse med metodevalg eller som meddelelse af hvilke bøger, de vil læse om dette emne senere – uden dog at argumentere for, præcis hvilken viden de mangler, og på hvilken måde netop disse bøger vil kunne give dem denne viden. Kilder, teori og ekstern viden får i disse tekster den rolle at skulle bruges til at beskrive emnet senere i teksten.

Det kunne se ud til, at grupperne simpelthen ikke mener, at ekstern faglig viden har nogen legitim plads i sådan en indledning. Begrebsafklaringer ses måske som en del af svaret men ikke af spørgsmålet. Teori hører til i selve rapportteksten, og det bruges til at sætte noget i perspektiv og til at forklare et fænomen – ikke at diskutere forskellige udlægninger, manglende viden eller teoretiske perspektiver. Hvis de præsenterer kilder, de vil læse senere, meddeles de bare som nærmest selvfølgelig. Når kildevalget begrundes, er det enten fordi kilderne simpelthen er »centrale« – eller fordi de dækker emnet.

Generelt er det altså sådan, at alle teksterne er mere emneorienterede end problemorienterede. Emnerne vælges efter egen almene interesse og kun halvdelen af teksterne får formuleret noget, der kan minde om et problem. Situationer og påstande dokumenteres ikke, og der refereres ikke til ekstern viden eller andre vidensbehov end de personlige. I betragtning af, at disse tekster repræsenterer de studerendes første forsøg, er det vel forventeligt, og det passer meget fint i sammenhæng med undersøgelser af PBL i praksis og med andre undersøgelser om nye studerendes tekstproduktion på universitetet. Problemorienteret læring er altså ikke så nemt at gå ind i i første forsøg, og man må forvente en gradvis progression i udvikling af problemorienterede kompetencer. Derfor bliver det nok mere interessant at se, hvordan teksterne udleverer det problemorienterede, når de studerende afslutter deres basisuddannelse 1½ år og tre rapporter senere.

### **Analyse af fjerdesemesterrapporter**

#### *Vidensbehov og vidensinteresse*

Ligesom i første semester konstruerer langt de fleste af indledningerne en subjektiv interesse og et subjektivt vidensbehov. Det er stadig dem selv, der primært har behov for viden. Det kan igen være almen interesse, der sættes ind som begrundelse for emnevalg, men for en dels vedkommende er begrundelsen for dette behov og derved også den type viden, der produceres, lidt anderledes end i første semester. I stedet for at argumentere for at noget er alment interessant, er det nu mere pragmatisk interessant for dem, fordi de selv skal bruge det til noget i deres videre studium. Nogle vil blive bedre til noget, de har prøvet før, hvorimod

andre ønsker at afprøve en ny metode eller tilgang og træne bestemte kompetencer – fx analyse- eller skrivekompetencer. Igen andre vil arbejde med et emne, som peger direkte hen imod deres kommende overbygningsuddannelse. Denne tilgang er ikke i sig selv problematisk, da emnevalg jo er frit. Men for at blive problemorienteret skal der stadig helst konstrueres et fagligt vidensproblem.

Storstedelen af teksten får kun identificeret et subjektivt vidensbehov, men omkring en fjerdedel (4 styk) af teksterne får faktisk *også* lagt et mere fagligt vidensbehov frem. Det betyder, at de også lader vidensproblemet opstå i en begrebsdiskussion eller med en anden form for faglig reference. I og med at den humanistiske basisuddannelse er tværfaglig, er det ikke et bestemt fags viden, som der tages udgangspunkt i. I stedet får de typisk identificeret to fagtraditioners forståelse og anvendelse af et begreb – eller de får identificeret en enkelt forståelse af begrebet og spørger så selv til denne. På den måde bliver der skabt et rum for diskussion af de to betydningsmuligheder. Jeg vil beskrive dette lidt nærmere i de efterfølgende afsnit.

#### *Konstruktion af vidensproblemer*

Der er ikke sket nogen ændringer mht. hvor mange tekster der faktisk får konstrueret problemer i forhold til førstesemesterrapporterne. Omkring halvdelen af teksterne konstruerer et problem, mens den resterende halvdel stadig kun meddeler emne, underemne og case.

De forskellige problemtyper smelter indimellem en smule sammen, især på den måde, at en del af de problemer, jeg karakteriserer som paradokser, i virkeligheden er anomalier, selvom de formuleres som to modsatrettede forståelser af et fænomen eller en situation. I virkeligheden undersøger rapporterne ikke forskellighederne, men kun en af dem, typisk den mere alternative. Hvor førstesemesterrapporterne fokuserede meget på sammenligninger af forskellige repræsentationer af deres emne, er tendensen i fjerde semester at gå mere i dybden. De sammenligner stadig to cases, men disse cases er snarere udvalgt efter lighed og går derefter efter finere nuancer.

#### *Dokumentation og anvendelse af faglig viden*

Tilgangen til dokumentation af problemstillingernes form og aktualitet har heller ikke ændret sig mellem første og fjerde semester: Det er stadig ikke noget, man gør meget i. Når der er ansatser til dokumentation, er tilgangen stadig vag, sløret, upræcis og tilfældig. Det gælder både dokumentation af faktiske forhold og mere generel reference til og inklusion af eksisterende (tvær) faglig viden.

Af de tekster, der faktisk får konstrueret problem, får halvdelen (så nu er vi altså på halvdelen af halvdelen) dog knyttet problemet sammen med en faglig viden, og casen bliver herved et eksempel på en vidensdis-

Begrundelser for emnets relevans	Eksempler (Mine understregninger)
Studierelaterede vidensbehov skabt i arbejdet med tidligere projekter	<p>Vi har før arbejdet indgående med Sartre, og i den forbindelse manglede vi en metode til at læse et fiktivt værk med henblik på at undersøge, om det indeholder eksistentiale træk. Dette har ansporet os til selv at udarbejde et udkast til en sådan metode ...</p> <p>På baggrund af samtidens store fokus på det enkelte menneskes livshistorie, eksempelvis Søndagsmagasinets (DRI) ugentlige indslag om det almindelige menneskes livsverden, og på baggrund af vores sidste fælles projekt, der tog udgangspunkt i det narrative kvalitative interview, ønsker vi at arbejde videre med denne empiriske arbejdsmetode. (4/10)</p>
Studierelaterede vidensbehov med henblik på at træne færdigheder eller forberede sig på det valgte overbygningsfag	<p>Vores motivation for dette projekt bunder i en interesse for den journalistiske metode. Vi ønsker alle at blive bedre til at gå i kødet på problemstillinger, at tænke struktureret og fagligt over skriveprocessen, samt at lære at formidle et specifikt emneområde til en bestemt målgruppe ... selve emnet skulle ikke være det primære</p> <p>Fra begyndelsen var der bred enighed i gruppen om, at vores 4.-semesterprojekt skulle være et formidlingsprojekt. Vi havde alle lyst til at prøve at fremstille noget materiale som helt konkret kunne bruges af andre.</p> <p>Motivationen for dette projekt udspringer af en fælles interesse for litteratur. Muligheden for at gå i dybden med et skønlitterært værk, hvor vi kunne foretage en tematisk analyse af aktuelle samfundsrelationer, var det bærende element.</p>
Undersøgelse af egne holdninger eller hypoteser om fænomener i verden (egen analyse af et problem)	<p>Vi ønskede at finde ud af, om hvorvidt prøverne var for svære at bestå, og forhindre kursisterne i at komme videre ud på arbejdsmarkedet eller uddannelsessystemet. Højrefløjen havde under valgkampen foreslået en samfundsprøve, med spørgsmål om »ting man bør vide når man bor i Danmark«, fx hvem Grundtvig er og navnene på de fem største byer i Danmark, hvilket vi i gruppen fandt dybt urimeligt og nationalistisk. Vi var allerede af den overbevisning, at de eksisterende prøver var urimeligt svære, og at samfundsprøven bare var endnu et tiltag i rækken af uretfærdigheder, flygtninge og indvandrere er underlagt.</p> <p>Gør skolen noget for at give alle elever de samme muligheder for uddannelse trods deres forskellige baggrunde? Der er tegn på, at systemet skaber uligheder ... De uligheder, ovenstående citat vidner om, i forbindelse med det grønlandske skolesystem, har blandt andet været afsæt for vores undersøgelse. (4/14)</p> <p>Min undren over disse artikler startede allerede for et par år tilbage ... Men det undrede mig, hvad disse artikler om 'VERDENS KVINDER' gjorde midt imellem alt dette. De irriterede mig, ikke fordi artiklerne bragte mig bort fra min drømmeverden, men fordi de med deres dramatiske overskrifter uge for uge udstillede kvinder fra andre dele af verden ... Nu har jeg så fået mulighed for at kritisere artiklerne på et mere sagligt grundlag. (4/21)</p>
Vidensbehov med reference til faglighed & teori (fagets analyse af et problem/begreb)	<p>Senmiddelalderen er en periode der har givet anledning til mange fordomme og myter ... I Johan Huizingas værk ... får man på en videnskabelig måde repeteret det syn, der i hundreder af år har stået som en dom over perioden ... Det er med dette udgangspunkt vi søger at revurdere senmiddelalderens religiøsitet. Skal Huizingas fremstilling nuanceres eller er den så mangelfuld, at man må formulere et helt nyt syn på periodens religiøsitet?</p> <p>Men livslang læring er i stigende grad også blevet et politisk middel til at føre subjektet mod arbejdsmarkedsintegration og kvalificering. Begrebet livslang læring indeholder altså en dobbelthed. På den ene side ses et humanistisk perspektiv, hvor der lægges vægt på uddannelse og livslang læring som middel til selvrealisering til gavn for den enkeltes identitet og liv ... Derudover eksisterer også mere økonomisk motiverede betragtninger ...</p>

Figur 4. Begrundelse for emnets relevans (4. semester).

kussion. Det gør de studerende som sagt primært ved at postulere, at en forskningsvinkel mangler, eller ved at sætte to begrebsforståelser op mod hinanden. Fx diskuteres begrebet *livslang læring* dels ud fra en public administration-vinkel og dels fra en hverdagslivsvinkel. I tekster der også med faglige kildehenvisninger, selvom det kan virke lidt tilfældigt. I de tilfælde, hvor de studerende har valgt at analysere et begreb fra to vinkler, har de dog valgt sig én bog, hvis diskussion af det relevante begreb de stort set bare refererer. Deres

analyse bygger altså ikke på egen læsning eller fortolkning af forskellige versioner eller anvendelser af begrebet, men på en andens analyse og udlægning af det. Denne anden tekst krediteres kun i forbindelse med konkrete påstande eller fakta og ikke for selve analysen som sådan. Disse tekster refererer til den valgte bog 23 gange i forbindelse med konkrete påstande, men det kan indimellem virke lidt tilfældigt, hvilke fakta der bør støttes, og hvilke man bare kan lade stå udokumenteret.

Problemtype	Eksempler
Identifikation af hul i den faglige viden	<p>Rollespil er en forholdsvis ny genre, der i løbet af sin korte levetid har formået at finde adskillige anvendelsesmuligheder og således bliver brugt både til læring, terapeutiske og underholdningsmæssige formål ... Da den historiefortællende del af rollespil er en akademisk forholdsvis uudforsket genre, har en del af motivationen bag projektet været at få muligheden for at lave et stykke pionerarbejde ... derfor ønsker vi at undersøge de narrative elementer der findes i rollespil.</p> <p>Det var især de hemmelige såvel som de officielle efterretningsorganisationer og modstandsgrupper diskussionerne kredsede om. Dette er relativt uudforsket område, hvor de fleste kilder stadig er strengt fortrolige, hvilket jo ikke gjorde det mindre spændende.</p> <p>Vi har før arbejdet indgående med Sartre og i den forbindelse manglede vi en metode til at læse et fiktivt værk med henblik på at undersøge, om det indeholder eksistentiale træk</p>
Paradoks: Konstruktion af (indimellem uidentificerbare) modsætningsforhold i form af forskellige forklaringer på eller fortolkninger af det samme begreb eller fænomen	<p>Idealet om livslang læring som eksisterer i nutidens samfund har været en motivation for at undersøge problematikker ... I forbindelse med moderniseringen af den offentlige sektor, finder vi det interessant at undersøge, hvordan de ansatte, som har deltaget i efteruddannelse, forholder sig til dette, og om deres valg af efteruddannelse skyldes <u>subjektive motivationer</u> eller er resultatet af udefrakommende pres.</p> <p>Da konflikterne i casen foregår på mikroplan, fremstår interpersonelle konflikter på en arbejdsplads, er det naturligt at søge konflikterne løst ved hjælp af <u>arbejdspsykologien</u> ... [Men] da arbejdspsykologien ikke har <u>samfundet som genstandsfelt</u>, vil den ikke kunne give svar på hvorvidt de konflikter den prøver at løse i vores case er et udtryk for/produkt af en <u>dybereliggende problematik</u>.</p>
Kritik af normalia	<p>Senmiddelalderen er en periode der har givet anledning til mange fordomme og myter ... I Johan Huizingas værk ... får man på en videnskabelig måde repeteret det syn, der i hundreder af år har stået som en dom over perioden ... Det er med dette udgangspunkt vi søger at revurdere senmiddelalderens religiøsitet. Skal Huizingas fremstilling nuanceres eller er den så mangelfuld, at man må formulere et helt nyt syn på periodens religiøsitet?</p>
Anomali	<p>Vi har følt os ramt af kampagnens måde at gå ind under huden på os danskere med budskabet om at udvise større tolerance overfor flygtninge. Denne utraditionelle udformning og henvendelse har forbavset os, fordi vi normalt forventer et mere stereotypet billede af flygtninge formidlet i kampagner med humanitære budskaber.</p>

Figur 5. Typer af vidensproblemer (4. semester).

### Konklusion og diskussion

To ting springer i øjnene i denne analyse: dels, at langt de fleste beskriver emneorienterede og ikke problemorienterede problemer primært med subjektiv eller samfundsmæssig relevans og dels, at dette forhold ikke ændres væsentligt fra de første til de sidste rapporter.

Rapporterne anvender primært *et problemorienteret problem* bredt som et emne eller en case eller et emne man kan 'vide mere om' – og denne 'man' er de studerende selv. Teksterne sætter sig primært for at afklare, hvad noget grundlæggende er. Denne dominerende forståelse af problemets karakter kan kategoriseres som det, Nielsen & Webb beskriver som et *livsprojekt* eller som en blanding af Schmidt & Mousts *fact-finding* problem og *moral dilemma* problem. Projekt-rapporterne fortæller om studerende, der sætter sig for at læse om og referere viden om et særligt emne eller situation, som har subjektiv interesse for – til en vis grad – afslutningsvist enten at opsummere denne viden og/eller at drage subjektivt-normative konklusioner. Det, vi ikke finder meget af, er *forskningsprojekter* eller *explanation projects*.

Gør de studerende det så forkert? Man kan tværtimod sige, at de netop er kompetente studerende, idet de faktisk udlever den brede og subjektivt fokuserende forståelse af det problemorienterede problem og projektarbejde, der præsenteres i de tidlige tekster om det problemorienterede og i RUC's forskellige vejledninger. Hvis vi vil have, de gør noget andet, er det vigtigt at det problemorienterede ekspliciteres og kommunikerer meget tydeligt både for studerende og vejledere. Det ser ud til, at det er i vejledningen slaget skal slås, for de læser og anvender tydeligvis ikke lærebogen.

Schmidt & Moust (2000a) foreslår en progression i arbejdet med de forskellige former for problemer. Man kunne måske starte med moral-dilemma vidensproblemer med fokus på subjektiv viden og arbejde sig videre i taksonomien. Et alternativ kunne være at lade de rapporter, der skrives gennem uddannelsesforløbet, hver især fokusere på forskellige dele af forskningsprocessen. På den måde kunne man starte med subjektivt interessante problemer, men ved næste projekt fokusere særligt på noget andet, fx kritisk læsning som redskab til faglig konstruktion af problemer. Man kunne lade de studerende konstruere flere problemer i stedet for



bare et, alt sammen for at hjælpe de studerende udvikle og forfine deres problemorienterede arbejdsredskaber samtidig med at den fagligt kritiske sans trænes.

Man kunne også med fordel tage tråden op fra den moderne skriveforskning (se fx Ivanic, 1998; Jones et al., 1999; Hyland, 2000; Barton et al., 2000; Lea & Stierer, 2000; Lillis, 2001; Creme & Lea, 2003). Ved fx at lade de studerende skrive i forskellige og måske også ikke-akademiske genrer kunne man måske øge de studerendes kritiske sans ved på den måde at vise, hvordan skriftlighed påvirker faglig viden.

Der er ingen tvivl om, at der er store motivations- og læringsmæssige gevinster at hente ved at lade de studerende vælge egne emner. Men jeg mener klart, at det er problematisk, at så mange studerende bliver ved med at iscenesætte så emneorienterede projekter. Det kan de nemlig ikke blive ved med i resten af deres studieforb. Når de skal til at skrive speciale, er det jo en langt mere faglig problemstilling, de skal kunne konstruere og diskutere. Ved ikke at uddanne de studerende i det problemorienteredes muligheder og forskelligheder svigtes de studerende, der ikke intuitivt forstår, at subjektiv interesse i et emne ikke altid er nok. Og det kan da ikke være motiverende for nogen...

## Referencer

- Albanese, M., & Mitchell, S. (1993). Problem-based learning: A review of the literature on its outcomes and implementation issues. *Academic Medicine*, 68(8), 615
- Barrows, H., & Tamblyn, R. (1980). *Problem-based learning. An approach to medical education*. New York: Springer.
- Barton, D., Hamilton, M., & Ivanic, R. (2000). *Situated literacies. Reading and writing in context*. London: Routledge
- Boud, D. (ed.) (1985). *Problem-based learning in education for the professions*. Sydney: Higher Education Research and Development Society of Australasia
- Colliver, J. (2000). Effectiveness and problem-based learning curricula: research and theory. *Academic Medicine*, 75, 25966.
- Creme, P., & Lea, M. (2003). *Writing at university. A guide for students*. 2nd ed. Maidenhead, UK: Open University Press
- Dolmans, D., De Grave, W., Wolphagen, I., & van der Vleuten, C. (2005). Problem-based learning: future challenges for educational practice and research. *Medical Education*, 39(7), 732741
- Hyland, K. (2000). *Disciplinary discourses. Social interactions in academic writing*. Harlow, UK: Pearson Education Limited
- Illeris, K. (1974). *Problemorientering og deltagerstyring*. København: Unge Pædagoger
- Ivanic, R. (1998). *Writing and identity. The discursive construction of identity in academic writing*. Amsterdam: John Benjamins Publishing
- Jones, C., Turner, J., & Street, B. (eds.) (1999). *Student writing in the university. Cultural and epistemological issues*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company
- Lea, M.R., & Stierer, B. (eds.) (2000). *Student writing in higher education: New contexts*. Buckingham: Open University Press
- Lillis, T. M. (2001). *Student writing. Access, regulation, desire*. London: Routledge
- Maudsley, G. (1999). Do we all mean the same thing by »problem-based learning«? A review of the concepts and a formulation of new ground rules. *Academic Medicine*, 74(2), 178185
- Nielsen, J. L., & Webb, T. W. (1999). Project work at the new reform university of Roskilde – different interpretations. I: J. Højgaard Jensen & H. Salling Olesen. *Project studies – A late modern university reform?* (pp. 105120). Frederiksberg: Roskilde University Press.
- Norman, G. R., & Schmidt, H.G. (2000). Effectiveness of problem-based learning curricula: Theory, practice and paper darts. *Medical Education*, 34, 721
- Norman, G. R., & Schmidt, H. G. (2001). The psychological basis of problem-based learning: A review of the evidence. *Academic Medicine*, 76(3), 215.
- Savin-Baden, M. (2000). *Problem-based learning in higher education: Untold stories*. Buckingham, UK: Open University Press
- Savin-Baden, M., & Major, C. H. (2004). *Foundations of problem-based learning*. Maidenhead, UK: Open University Press
- Savin-Baden, M., & Wilkie, K. (eds.) (2004). *Challenging research in problem-based learning*. Maidenhead, UK: Open University Press
- Schmidt, H., & Moust, J. H. (2000). Factors affecting small group tutorial learning: A review of research. I: D. H. Evensen & C. E. Hmelo (eds.). *Problem-based learning: A research perspective* (p. 1852). Mahwah: Lawrence Erlbaum.
- Schmidt, H.G., & Moust, J. H. (2000a). Towards a taxonomy of problems used in problem-based learning curricula. *Journal of Excellence in College Teaching*, 11(2/3), 5772.
- Vernon, D.T., & Blake, R. L. (1993). Does problem-based learning work? A meta-analysis of evaluative research. *Academic Medicine*, 68(7), 550563.
- Wellington, J., & Osborne, J. (2001). *Language and literacy in science education*. Buckingham, UK: Open University Press