

Problemet med problemformuleringer: En sproglig kritik af spørgeformen i akademisk skrivning

Niels Møller Nielsen¹, Institut for Kommunikation og Humanistisk Videnskab, Roskilde Universitet
Hans Ulrik Rosengaard, Institut for Kommunikation og Humanistisk Videnskab, Roskilde Universitet

Abstract

Problemformuleringen spiller en central rolle i problemorienteret projektarbejde, men studerende opfordres ofte til at formulere den som et spørgsmål – en praksis, der ifølge denne artikel harmonerer dårligt med, hvad det vil sige at formulere et egentligt problem. Med afsæt i John Deweys pragmatistiske forståelse af problemer som spændinger mellem iagttagelse og forventning argumenterer vi for, at spørgsmål og hensigtserklæringer ikke egner sig som sproglige former til problemformuleringen. Vi viser, hvordan anbefalinger i dansk håndbogslitteratur forveksler problemformulering med forskningsspørgsmål, og hvordan denne praksis kan ses direkte afspejlet i studenterprojekter. På den baggrund fremsætter vi konkrete anbefalinger til, hvordan man kan formulere problemer sprogligt, så de kan fungere som det erkendelsesdrivende omdrejningspunkt i akademiske undersøgelser. Målet er at styrke de studerendes evne til at formulere meningsfulde og videnskabeligt relevante problemer og dermed bidrage til en mere reflekteret og praksisnær anvendelse af den problemorienterede pædagogik.

Introduktion

I problemorienteret projekt- eller opgaveskrivning er problemformuleringen den mest afgørende tekst for skrivningen. Den er indledningens kulmination, den er styringsredskabet for resten af processen, og den er det, som projektets konklusion afslutningsvis bliver holdt op imod. Problemformuleringen er med andre ord vigtig. Men den er i praksis sjældent formuleret som et problem! Det er der en god grund til. Studerende, der skal lære at formulere et problem, får at vide, at de skal stille et spørgsmål. Spørgsmålets sproglige form har imidlertid ikke noget med problemets at gøre. I denne artikel vil vi gøre op med den måde, vi i Danmark har undervist studerende i at skrive problemformuleringer på. Vi vil foreslå, at studerende holder op med at stille spørgsmål under overskriften "problemformulering" og i stedet begynder faktisk at formulere problemer. Problemet er i øvrigt næppe kun de studerendes, men også deres underviseres. For forfatterne har arbejdsprocessen med nedenstående artikel i hvert fald været en læreproces.

Idet vi føler os forpligtet til at 'praktisere, hvad vi prædiker', har vi organiseret denne artikel med forbillede i hvordan et hensigtsmæssigt, problemorienteret projekt bør se ud, med problemfelt, problemformulering og undersøgelsesspørgsmål i netop den rækkefølge.

Problemfelt

Problemet spiller en afgørende rolle i Inquiry-based learning, Problem-based learning – i Danmark forbundet med Aalborg Universitets PBL – såvel som i Roskilde Universitets danske variant Problemorienteret ProjektLæring

¹ nmn@ruc.dk

(PPL) (Andersen, A. S., Kjeldsen, T. H., Andersen, A. S., & Heilesen, S. B. 2015). I Knud Illeris' *Problemløsnings og deltagerstyring* fra 1974, der i dag står som den første sammenfattende videnskabelige redegørelse og begrundelse på dansk for problemorienteret pædagogik, er problemorientering det første af de "Grundlæggende didaktiske principper", Illeris nævner (Illeris 1974: 78). I 1970'erne var det ikke så let at tilstå, at problemorienteringen var en amerikansk idé, men Illeris indrømmer i 1997 – i anledning af Roskilde Universitets 25-års jubilæum – at projektpædagogikken var dewey'sk 'arvegods' (Illeris 1997: 182), og det er da også Dewey's forståelse af problemet og den centrale placering, han giver problemet i forhold til menneskelig erkendelse (især fra *The Theory of Inquiry* og *How we Think*), der om noget har været grundlag og referencepunkt for måden at tænke problemorientering på. Der har løbende været indlæg om, hvordan det gik med problemorienteringen (fx Ulriksen 1997), ligesom det også er blevet undersøgt, hvordan studerende formulerede problemer (Knudsen 2009 og 2014). Den håndbogslitteratur, hvor studerende kan søge støtte til hvordan de praktisk skal gribe skrivningen an, har haft stor indflydelse på den pædagogiske praksis. Her kan studerende læse om, hvad et problem er (Olsen og Pedersen 2018), men når de frem til selve det at skrive en problemformulering, så gælder det ifølge alle anbefalingerne om at stille et spørgsmål (Jørgensen og Rienecker 2018: 178 og 179; Olsen og Pedersen 2018: 25; Petersen og Sørensen 2019: 93; Rienecker og Jørgensen 2020: 116; Centre for Educational Development, Aarhus Universitet 2024; Syddansk Universitet u.å).

Med så entydig en anbefaling skulle man tro, de studerende var på sikker grund, når de i deres problemformulering stiller et spørgsmål. Men det er overhovedet ikke klart, hvorfor netop spørgsmålsformen skulle stå i et privilegeret forhold til problemet. Vi kan spørge til løsninger på problemer, men hvis vi har til hensigt at beskrive et problem, harmonerer det dårligt med at stille et spørgsmål. Undersøgelsesspørgsmål svarer langt bedre til spørgsmålsformen end en formulering af et problem. Den nærliggende antagelse er, at man i dansk problemorientering simpelthen har fået tradition for at rode problemformulering og undersøgelsesspørgsmål sammen, og nu gør en dyd ud af det ved også at anbefale studerende at tage del i forvirringen.

Ganske vist kan den opmærksomme kritiker indvende, at sammenblandingen har mindre at gøre med indhold end med simpel nomenklatur: At de udbredte anbefalinger til og metoder for projektarbejde indeholder alle de fornødne elementer, men at man kan diskutere, hvad de bør kaldes. Kritikerne kan pege på, at det egentlige problem sædvanligvis anbefales beskrevet i *problemfeltet*, den indledende og kontekstualiserende redegørelse som er en forudsætning for at kunne udfærdige en problemformulering. Erfaringen viser dog, at betegnelsen 'problemformulering' er forvirrende, når den anvendes om noget, som i den internationale litteratur ville blive kaldt for 'research question' (se fx Creswell & Poth, 2018: 203-210). Almindelig sprogfornekkelse harmonerer ikke med, at et spørgsmål kan formulere et problem. Det er ikke det, spørgsmål gør. Går vi mere systematisk til værks og ser på en funktionelt-grammatisk beskrivelse af, hvad spørgsmål er, så beskrives den interrogative sætningsform som en struktur, der har en operator som fx 'er', 'har' eller et hv-ord før sætningens subjekt. Sætningen

Har du hængt vasketøjet op?

har eksempelvis interrogativ form. Den interrogative form adskiller sig fra en deklarativ form (som typisk har subjekt før verbedet) ved, at den (1) ikke strukturelt kan kode realis, og (2) ikke kan aktualiseres med realitetsværdi, da spørgsmålet teknisk set ikke er et udsagn overhovedet (Hansen & Heltoft 2011: 316, Mortensen 2012), hvilket er en præcis måde at sige på, at spørgsmålsformen ikke udtaler sig om noget i verden. En deklarativ form som fx.

Du har hængt vasketøjet op!

er derimod kendetegnet ved netop at have realitetsværdi, dvs. den forpligter sig på at hævde noget om noget i verden, nemlig at vasketøjet rent faktisk er hængt op.

Ser vi på spørgsmål som pragmatiske sprogbehandlinger, kan man parallelt med den grammatiske beskrivelse pege på, at prototypiske opklaringsspørgsmål hører til i den direktive sprogbehandlingsklasse, som er karakteristisk ved, at den ikke har som funktion at udsige noget om, hvordan noget er, men sigter mod at udbede sig information om noget (Nielsen 2020). Sætninger med interrogativ form kan imidlertid i forskellige sociale kontekster optræde i et væld af indirekte handlingsfunktioner (Nielsen 2020), hvilket understøtter, at det er en uheldig anbefaling at anvende formen til noget så centralt som en problemformulering. Når spørgsmålet, i kraft af både grammatisk form og pragmatisk funktion, ikke kan fremsætte noget om verden (hverken som struktur, som udsigelse eller som handling), kan vi ikke let se, om der gemmer sig et rigtigt problem bag spørgsmålet i form af en skjult *forudsætning* – en såkaldt præsupposition. I sprogpragmatik betragtes spørgsmål ligefrem som såkaldte 'presupposition triggers' (Levinson 1983, 184). En præsupposition er en forudsætning, som følger med en sproglig handling uden faktisk at være fremsat på en forpligtende måde. Eksempelvis rummer sætningen,

Hvorfor har du ikke hængt vasketøjet op?

den præsupposition, at du ikke har hængt vasketøjet op. Det er ikke fremsat, men forudsat, og unddrager sig dermed en direkte kritik, fordi det gemmer sig i spørgsmålet. Det er uheldigt, hvis en problemformulering er organiseret sådan, at den vigtigste idé ikke er fremsat, men forudsat. En problemformulering skal jo netop *frem sætte* et problem klart og tydeligt. Så selvom et spørgsmål godt kan *rumme* et problem, for eksempel som præsupposition, så er det ikke det optimale format til formålet. Det er uhensigtsmæssigt at afgørelsen af, om en problemformulering er god, skal bero på en fortolkning af indirekte sprog, når nu det faktisk er muligt at bruge en sproglig form som direkte og utvetydigt kan udpege problemet.

Indirekte sprogbrug, underforståelser, forskydninger i anvendelser af ord, synonymisering og anden sproglig kreativitet er alt sammen helt normale træk ved levende sprogbrug. Men det er også forhold, som til tider kan gøre den nøgterne opmærksomhed om en problemstilling som vores ganske vanskelig. For eksempel beskriver Ordbog over det Danske Sprog ordet 'problem' på denne måde: "(...) i alm. spr. især om et vanskeligt spørgsmaal, et forhold, der (fx. p. gr. af tilsyneladende modsigelser) ægger til nærmere eftertanke ell. undersøgelse (...)". Her sættes ordet 'spørgsmål' synonymt med 'forhold med tilsyneladende modsigelser', hvilket viser, at ordet her ikke bruges til at henvise til en bestemt interrogativ sprogform, men til en variation i dagligsproget, hvor vi kan bruge ordet *synonymt* med ordet problem. Sådan er det med sproglig betydning i dagligsproget. Men stillet over for en eksakt vejledning i at lave en problemformulering kan man ikke fortænke studerende i at forstå en anbefaling om at stille et 'spørgsmål' som en opfordring til at formulere sig i en interrogativ form.

Det er ikke bare sprogteoretisk spilfægteri. Empirisk er det det, vi ser: Studerende har svært ved at formulere 'forhold med tilsyneladende modsigelser', men let ved at stille undersøgelsesspørgsmål under overskriften 'Problemformulering', og de har faktisk svært ved at arbejde problemorienteret, også selvom de følger den dansksprogede projektlitteraturs anbefalinger; og deres vejledere har tilsyneladende også svært ved at hjælpe dem.

Og der er flere gode grunde til at gøre en indsats for at styrke de studerendes evne til at arbejde problemorienteret. En af styrkerne ved at begynde med problemet fremfor forskningsspørgsmålet er, at vi på den måde begynder der, hvor videnskaben knytter an til praksis – hvad enten den praksis så er af intern videnskabelig, ekstern videnskabelig eller ikke-videnskabelig karakter. Det er i kraft af spidsformuleringen af problemet, at videnskaben demonstrerer den relevans, den har, men alt for ofte har vanskeligt ved at formulere.

Bliver man som videnskabsperson spurgt, hvad man beskæftiger sig med, så er der sjældent nogen, der bliver særlig oplyst af at få et spørgsmål som svar. Får de derimod at vide, at man undersøger et forhold, som ikke synes at forholde sig sådan, som vi ellers antog, ja så er de fleste med på, at det er relevant, at det bliver undersøgt. I en tid, der er præget af kunstig intelligens' evne til at skrive tekster for os, finder vi det også betimeligt at styrke fokus på den hjælp, skriften er for tænkningen. Skriften er slet og ret tænkningens teknologi (Ong 1992, Richardson 1994, Johansen 2018, St. Pierre 2018), og når vi arbejder med skriften, som vi gør, når vi formulerer os, så giver vi tænkningen gunstige vilkår. Den gave, tænkningen på den måde får ved, at vi skriver, vil vi gerne give videre til de studerende. I den sammenhæng kan vi præcisere at når titlen på denne artikel omtaler problemformuleringens stilling i 'akademisk skrivning' så skal ordet 'skrivning' forstås i den her nævnte forstand: som processuel metode for tænkning og erkendelse, ikke først og fremmest som det produkt, en færdig projektrapport eller opgavebesvarelse udgør.

Vi plæderer for, at studerende formulerer et problem, når vi beder dem lave en problemformulering; og at de formulerer undersøgelsesspørgsmål, når det er det, de skal. Som det er nu, giver anbefalingerne anledning til, at det bliver utydeligt, at det er problemet, der er anledning til undersøgelsen, og at det at stille undersøgelsesspørgsmål er en privilegeret måde at håndtere problemer på inden for videnskaben. Vi bilder os ikke ind, at de udfordringer, der er med at arbejde problemorienteret, bliver løst af, at vi holder op med at forveksle problemformuleringer med undersøgelsesspørgsmål. Men den ret simple påpegnings af, at vi jo ikke behøver gøre situationen mere problematisk, end den behøver at være, synes vi er et godt sted at begynde arbejdet med, at få de studerende til at formulere problemstillinger, der kalder på fantasien og eksperimentet (Mills 2020; Feldt og Petersen 2021).

Vi har altså en situation, hvor 1) vi har en pædagogik (hvad enten den forkortes PPL, PBL eller IBL), der baserer sig på den antagelse, at erkendelsesmæssige processer er forankret eller bør være forankret i et problem, og 2) af den grund skal man formulere et problem, når man arbejder problemorienteret, og 3) det har vist sig, at der er mange studerende, der har vanskeligt ved det (og, må man formode, mange vejledere, der har vanskeligt ved at hjælpe de studerende med det), og 4) når man formulerer problemet i sin problemformulering, så anbefales det i litteraturen, at man formulerer det som et spørgsmål – ja nogle gange kaldes problemformuleringen for et undersøgelsesspørgsmål, men 5) der er ingen grund til at tro, at problemer mest enkelt, tydeligt eller præcist formuleres i spørgsmålets form.

I sammenhæng med ovenstående opsummering af problemfeltet er der en sidste pointe, som er vigtig at påpege her: Når vi taler om problemformuleringens 'sprogform', så peger vi dermed på, at vores anbefalinger er *formelle*. Ligesom Deweys definition af et problem udpræget er abstrakt – den er en konflikt mellem en erfaring og en forventning – så er anbefalingen om, hvordan denne konflikt så kan formuleres sprogligt, også en ren formssag. Vi peger på, at formen slet og ret må følge definitionens indikation på en kontrast mellem erfaring og forventning. Anbefalingerne rummer til gengæld ingen retningslinjer for problemformuleringens *indhold*. Hvad der i praksis puttes i formen, varierer kulturelt og videnskabsteoretisk og er ikke genstand for denne artikels blik. Af den grund afgrænser vi os fra at diskutere forskellige, videnskabelige traditioners tilgange til fx forholdet mellem virkelighed, iagttagelse og problem – tilgange, som i øvrigt er vigtige at drøfte i en mindre formel sammenhæng end denne.

Problemformuleringen for denne artikel

Studerende, der arbejder problemorienteret, skal skrive en problemformulering, og de anvisninger, de i litteraturen får på, hvordan man skriver en problemformulering, anbefaler dem at formulere et spørgsmål. Den oplagte indløsning af den anbefaling er at anvende spørgsmålets prototypiske interrogative form, men den form

er ikke velegnet til at sætte ord på et problem.

Undersøgelsesspørgsmål

Derfor spørger vi nu for det første, hvad skal vi forstå ved et problem (behandles i sektionen "Problemet hos Dewey"), for det andet spørger vi, om det faktisk er tilfældet, at håndbogslitteraturen i udstrakt grad anbefaler sproglige formuleringer, som ikke er velegnede til formålet (behandles i sektionen "Hvordan lyder anbefalingerne om, hvordan man formulerer et problem?") og for det tredje undersøger vi, om det virkelig er rigtigt, at den nuværende praksis og de eksisterende anbefalinger er så kontraproduktive, som vi påstår (behandles i sektionen "Problemformuleringer i praksis, og hvad der er galt med dem"). Idet vi svarer bekræftende på det, spørger vi, for det fjerde, hvilke anbefalinger man i stedet kan give studerende, der skal formulere et problem (behandles i sektionen "Anbefalinger til at skrive en problemformulering").

Problemet hos Dewey

Problemet er blevet tænkt på mange måder, men i det følgende vil vi gå til den amerikanske pragmatiske filosof John Dewey, fordi hans måde at tænke problemet på har været særlig betydningsfuld i den problemorienterede tilgang, der ikke alene satte sig som et erkendelsesteoretisk ideal, men også som et pædagogisk.

Når vi på dansk tænker på et problem, så tænker vi på det som et, der hænger sammen med en løsning. Hos Dewey opstår problemet som resultat af en særlig undersøgende måde at forholde sig til situationer på. Situationer er temporale passager, hvor individet erfarer noget, der skaber en form for forstyrrelse, irritation, overraskelse, uklarhed; hvis individet forholder sig undersøgende til den slags situationer, begynder det at problematisere det forhold, der foranledigede situationen. Det kan det gøre på mange måder, men uanset hvad, så passerer den undersøgende holdning til problemet, når der er skabt ro om forstyrrelsen, overraskelsen, irritationen, uklarheden. Det kan være igennem det, vi kalder en løsning, men det kan også være en ro, der indtræffer som resultat af en forståelse af, hvad det var, der udløste situationen, selvom den ikke i praktisk forstand kan kaldes løst.

I dagligdagsproget tænker vi på problemer som noget, der er givet og findes i verden. Når vi fx taler om at 'støde' på problemer, så tænker man på problemet som et, der ontologisk er givet i verden, som foreligger, og som man så kan komme til at møde: at støde på. Den samme tendens ser vi indenfor videnskaberne. Et fagfelt har over en årrække ført en diskussion, der har affødt et problem, som ingen indenfor fagfeltet længere tager op til kritisk efterprøvning. Problemet findes som problem. Men som vi kan se ovenfor, er det ikke sådan for Dewey. Et citat fra Dewey kan på koncentreret vis demonstrere det, vi har skrevet her: "The unsettled or indeterminate situation might have been called a problematic situation. This name would have been, however, proleptic and anticipatory. The indeterminate situation becomes problematic in the very process of being subjected to inquiry" (Dewey 1938, s. 107). Man kunne sige, at en i egentlig forstand problematisk situation er den, hvor der er indtruffet en uro, og denne uro er blevet genstand for en undersøgelse.

I *Art as Experience* (1934), kommer Dewey også ind på, hvad et problem er. I værket forklarer Dewey, at der grundlæggende ikke er forskel på den måde, kunstneren, forskeren, håndværkeren forholder sig til deres omgivelser på. Men i beskrivelsen af, hvordan videnskabspersonen særligt forholder sig i de problematiserbare situationer, skriver Dewey "Scientific man is interested in problems, in situations wherein tension between the matter of observation and of thought is marked" (Dewey 1934: 15). Vi skal altså tænke problemer som knyttet til situationer, der er karakteriseret ved, at der opstår en tydelig spænding mellem det, vi sanser, og det, vi tænker. Hvis vi skal understrege den temporalitet, der er knyttet til situationer, der kalder på undersøgelse, kan vi sige, at når der opstår en situation, hvor en observation står i modsætning til vores forestilling på en måde, der er spændingsfyldt og underbestemt, så kaster vi os ud i en undersøgelse, og den undersøgende tilgang

determinerer situationen – den spændingsfyldte modsætning mellem sansning og tanke – som problematisk.

Videnskab bedrives på mange måder. Vi kan fx skelne mellem empirisk og spekulativ videnskab. Den spekulative form har sjældent konkrete observationer. Den kan derfor opleve at have det svært med Deweys forståelse af, hvad et problem er. Den slags videnskab finder man også på tværs af hovedområder. Vi mener ikke, der er noget i vejen for, at Deweys beskrivelse kan passe på denne form for videnskab. Hvad der gør det ud for hhv. 'observation' og 'thought' i Dewey-citatet ovenfor, kan være mangt og meget. En overvejelse over eller en samtale om, hvad det er for et problem, man vil undersøge, kan begynde lige der, hvor man har iagttaget noget og undret sig over det. Hvad var det i grunden, man iagttog på den ene side, og hvordan eller i hvilken forstand kunne det siges at være i strid med ens forventning på den anden side.

Hvordan lyder anbefalingerne om, hvordan man formulerer et problem?

Som nævnt indledningsvis er Roskilde Universitet, i nogen grad sammen med Aalborg Universitet, det universitet i Danmark, som i mest udpræget grad har stået for en problemorienteret reformpædagogik med projektarbejdet i højsædet. Men behovet for at lære at lave problemformuleringer er nu mere universelt – begrebet er blevet udbredt, ikke blot i de videregående uddannelsesinstitutioner, men også i grund- og gymnasieskolen. Dansksproget litteratur om problemorientering og problemformulering udspringer således oprindeligt fra reforminstitutionerne, men finder nu almen anvendelse i uddannelsessektoren.

I Lars Ulriksens undersøgelse af Roskilde Universitets projektpædagogik i anledning af institutionens 25-års fødselsdag, *Projektpædagogik – hvorfor det?* (1997), udfoldes det, hvor forskelligt kravet om problemorientering er blevet udlagt. Hos Ulriksen kan man se, at spørgsmålet om, hvad et problem er, og hvordan en problemformulering tager sig ud, begynder at spøge i de mange tekster om problemorientering, Ulriksen diskuterer. Sanne Knudsen har i et par artikler – hhv. "Har du et problem" fra 2009 og "Students are Doing It for Themselves" fra 2014 – set nærmere på, hvordan studerende rent faktisk går til det forhold, at de skal arbejde problemorienteret. I hendes undersøgelser ser hun på, hvordan studerende fortolker det forhold, at de bør arbejde problemorienteret, og i den forbindelse bliver hendes fokus "... on students' textual framings of the concept of 'a problem' in their written work, and on how those framings may develop or stabilize (or not), as students grow more academically experienced" (Knudsen 2014).

Netop en undren over, hvordan studerende faktisk skriver og bør skrive problemformuleringer, er ellers ikke det, der fylder så meget i litteraturen om problemorientering. Her beskæftiger man sig i særdeleshed med, hvad der menes med 'problem', og med, hvad et videnskabeligt problem – et, der udvikles i forbindelse med en undersøgelse – er for en størrelse. Til gengæld kan man finde svar på spørgsmålet om, hvordan man formulerer et problem i den håndbogslitteratur, der behandler projektarbejdet, men også her er det sjældent spørgsmålet om, hvordan en problemformulering ser ud og konkret skal udformes sprogligt, der er hovederindet, men snarere overvejelser om, hvad der karakteriserer et problem (Olsen og Pedersen 2018). Peter Stray Jørgensen og Lotte Rienecker, der har skrevet flere håndbøger om opgaveskrivning på videregående uddannelser, beskriver i *Studiehåndbogen* problemformuleringen som "et spørgsmål, som styrer opgaven (eller projektet) i og med, at det er det spørgsmål, som opgaven skal give svar på i konklusionen", og at hvis problemformuleringen ikke er "udtrykt som et spørgsmål, skal den kunne omformuleres til ét" (Jørgensen og Rienecker 2018: 178 og 179). I samme forfatteres kendte *Den gode opgave* gives der mange og forskellige eksempler på, hvad en problemformulering er. Faktisk stiller forfatterne eksplicit spørgsmålet om, hvorvidt problemformuleringen skal bestå af et spørgsmål. De svarer selv: "Problemformuleringen behøver ikke være formuleret som et eller flere spørgsmål. Den kan fx hedde 'En argumentation for'. Ofte er det dog lettere at konkludere på en problemformulering, der er i spørgeform" (Rienecker og Jørgensen 2020: 116). I den seneste

håndbog som uddeles til studerende, der begynder på Roskilde Universitet – Eva Bendix Petersen og Kasper Anthon Sørensen *Projektgruppen – Hvordan gør vi?* – behandles spørgsmål om arbejdsprocesser grundigt, men om måden, en problemformulering ser ud på, står der: "Gruppen søger information om sit problemfelt og udarbejder en problemformulering – et undersøgelsesspørgsmål – der kan tjene som styrepind for projektets indholdsmæssige valg" (Petersen og Sørensen 2019: 93). Griber man spørgsmålet om, hvordan man skriver en problemformulering, an på den måde, som studerende ofte gør, nemlig ved at søge på internettet, så får man svar fra mange sider. På Aarhus Universitets hjemmeside kan de studerende læse at...

"Problemformuleringen,

- peger på noget, du synes er mærkeligt, eller noget der mangler at blive undersøgt.
- indeholder et hovedspørgsmål og evt. flere underspørgsmål.
- er kort og sprogligt præcis" (Centre for Educational Development, Aarhus Universitet 2024)."

På Syddansk Universitets hjemmeside kan man hente et lille dokument, der hedder "Problemformulering – kort fortalt". Her står der, at:

"En problemformulering kort defineres som:

- et eller flere spørgsmål du vil besvare
- en eller flere fænomener/udsagn du vil belyse/analysere
- en eller flere påstande (teser) du vil argumentere for" (Syddansk Universitet u.å.)

Sammenfattende kan man sige, at håndbogslitteraturen anbefaler, at en problemformulering bliver formet som et spørgsmål. Visse steder åbner man for, at det ikke nødvendigvis behøver at gøres på den måde, og man har anslag af deweyske opfattelser af, hvad et problem er, som i "noget, du synes er mærkeligt", men ikke desto mindre signalerer anbefalingerne klart, at normen er, at problemet har spørgsmålets form, selvom det undtagelsesvist kan have andre.

Er man vant til at læse studentertekster, der arbejder med en problemorienteret tilgang, vil man vide, at de studerende i overvejende grad gør, hvad vi anbefaler dem at gøre, nemlig at formulere deres problemer ved hjælp af spørgsmål eller i andre sproglige former, som ikke er hensigtsmæssige til at formulere den spænding mellem forventning og iagttagelse, som Dewey beskriver som et problem.

Problemformuleringer i praksis, og hvad der er galt med dem

I dette afsnit vil vi se på, hvordan studerende faktisk forsøger at formulere problemer ud fra de anbefalinger, de får, og vi vil se på, hvordan og hvorfor de formuleringer er problematiske. Som vi skal se, fordeler de sig i to grupper, problemformuleringer med spørgsmålsform, og problemformuleringer formet som hensigtserklæring. Vi omtaler disse to kategorier under ét som 'ikke-problemformede problemformuleringer'.

At det beskrevne fænomen, ikke-problemformede problemformuleringer, er udbredt, er der næppe tvivl om. En søgning på Det Kongelige Biblioteks database REX efter elektronisk tilgængelige studenterprojekter fra Københavns Universitet, der returneres på søgestrengen 'problemformulering' OR 'problem statement', gav d. 8. maj 2025 34 resultater. Den overvejende del af materialerne var specialer, og resultaterne var spredt ud over fagligheder og hovedområder (sundhedsvidenskab, humaniora, samfundsvidenskab, jura og naturvidenskab). Teksterne var blevet til fra 2008 til 2025. Af de 34 resultater havde 26 en problemformulering, der var udformet som et spørgsmål.

Formålet i denne sammenhæng er imidlertid ikke at give kvantitativ evidens for den præcise udbredelse af ikke-problemformede problemformuleringer, som vi her antager er stor nok til, at denne undersøgelse er relevant for læseren. Vi fokuserer i stedet på eksemplarisk at beskrive, hvad der ud fra et sprogfagligt synspunkt faktisk er galt med de ikke-problemformede problemformuleringer: Hverken den spørgende sproghandling eller den hensigtserklærende sproghandling kan sikre, at der faktisk bliver formuleret et problem i den forstand, som det er beskrevet i sektion 4. Det kan kun en specifik type af problematiserende sproghandling, som vi skitserer i sektion 7.

Vi behandler her nogle eksempler indhentet fra projektrapporter på Roskilde Universitets humanistiske basis- og bacheloruddannelser i perioden 2003-2021. Eksemplerne er udvalgt fra et tilfældigt sample af problemformuleringer, som alle er udformet på et universitet, der i sit pædagogiske grundlagsdokument påkalder sig problemorientering. Problemformuleringerne er altså blevet til under en fagkyndig vejledning, der er forpligtet på at have et reflekteret forhold til, hvordan man udarbejder en problemformulering.

En gennemgang af disse eksempler afslører, at det ud fra mange af problemformuleringerne var vanskeligt at afgøre, hvad problemet egentlig var, eller om der overhovedet var et problem. Vi hævder, at denne mangel på klarhed skyldes, at ingen af problemformuleringerne sprogligt var problemformede. Eksemplerne dækker problemformuleringer formuleret som spørgsmål, typisk af typen, der starter med 'hvilken', 'hvordan' og 'hvad' – helt i overensstemmelse med de anbefalinger, de studerende kan finde i litteraturen om, hvordan man laver problemformuleringer. Eksemplerne dækker også problemformuleringer formet som hensigtstilkendegivelser, fx 'på baggrund af ..., vil vi undersøge...'.

Når vi holder os til den deweyske forståelse af, hvad et problem er, må den konkrete, sproglige artikulation af problemet gøre rede for den uorden, som opleves i spændingen mellem iagttagelse og forventning. Som vi skal se, er hverken spørgsmål eller hensigtserklæringer som sproglige former særligt funktionelt velegnede til det formål.

Problemformuleringer som spørgsmål

I visse tilfælde kan en analyse af en spørgende problemformulering afsløre, at der faktisk findes et ægte problem (i ovennævnte forstand) som forudsat information i spørgsmålet. Således kan den spørgende problemformulering altså godt indeholde et egentligt problem, som blot ikke er fremsat sprogligt, men kan udledes som forudsat viden (den sprogfaglige betegnelse for implicit, forudsat viden er 'præsupposition'). Her er et eksempel på det:

"Hvilke forskellige 'sandheder' og beviser er der i mediedebatten om HPV-vaccinen, og kan der være en kobling til misinformation?"

Denne formulering rummer to spørgsmål, som har to forskellige præsuppositioner:

1. Spørgsmålet "Hvilke forskellige 'sandheder' og beviser er der i mediedebatten om HPV-vaccinen", præsupponerer, at der findes 'sandheder' og beviser i mediedebatten om HPV-vaccinen
2. Spørgsmålet "Kan der være en kobling til misinformation" præsupponerer, "at der enten er en kobling til misinformation, eller også er der ikke". Men hensigten med at stille spørgsmålet er nok snarere at antyde, at der faktisk *er* en 'kobling til misinformation'.

Med lidt god vilje kan vi måske tolke det præsupponerede indhold som nogle forestillinger, der latent rummer en modsætning eller spænding: Man kan antage, at forfatterne mener, at der er indhold i mediedebatten, som

giver anledning ('kobler') til misinformation. Hvis den fortolkning er rigtig, kan man sige, at formuleringen implicit rummer et problem, idet der er en erfaringsbaseret forventning om, at misinformation er forkert og skal undgås, og samtidig en iagttagelse af den faktiske tilstand, hvor der opstår eller fremkommer misinformation i debatten. Men på grund af selve den sproglige udformning som et kompleks af spørgsmål er det meget vanskeligt at afgøre. I et andet eksempel på en spørgende form synes der ikke at være forudsat noget problem overhovedet:

"Hvordan stemmer Donald Trumps verbalretorik overens med Ruth Wodaks beskrivelse af højrefløjspopulistisk retorik og George Lakoffs beskrivelse af retoriske virkemidler generelt?"

Spørgsmålet lægger op til at undersøge om Trumps verbalretorik har træk som genfindes i de to skribenters beskrivelser af forskellige slags retorik. Men umiddelbart kan der ikke ud af denne formulering udlæses noget egentligt problem i dewey'sk forstand: Hvad er den erfaringsbaserede forventning, og hvilken iagttagelse står i kontrast hertil? Der er tilsyneladende blot tale om et opklaringsspørgsmål, som principielt kan tilfredsstilles gennem et opklarende svar: Den stemmer ret godt / kun lidt / slet ikke, osv. Men et sådant svar lyder ikke som konklusionen på et problemorienteret projektarbejde. Opsummerende giver denne 'problemformulering' ikke læseren nogen fornemmelse af, om der overhovedet er identificeret et egentligt problem, som kan drive dette projektarbejde. En meget velvillig læsning kunne foreslå, at problemet kunne være, at "højrepopulistisk retorik er skadelig, men vi kan iagttage at den amerikanske præsident alligevel betjener sig af en retorik, der har træk fra højrepopulisme". En anden læsning kunne være, at problemet var faginternt og handlede om, at Wodak og Lakoff havde konkurrerende beskrivelser af højrefløjretorik, og at det skulle undersøges, hvilken beskrivelse der bedst kunne forklare netop "Donald Trumps verbalretorik". Men det er ikke muligt at afgøre ud fra den formulering, som anvendes her.

Problemformuleringer som hensigtserklæringer

Hensigtserklæringer er kendetegnet ved at være sproghandlinger, hvis funktion det er, at afsenderen forpligter sig på at gøre noget bestemt (de kaldes sommetider 'kommissive' handlinger (Searle 1969)). Denne type sproghandlinger er normative, idet de ikke handler om, hvad der er tilfældet, men om, hvad der skal eller bør ske. Det er derfor oplagt, at en sådan form kun vanskeligt kan anvendes til at formulere et problem, hvor der jo netop skal fremsættes noget om, hvordan man ser verden, og om, hvordan det, man ser, på en eller anden måde står i konflikt med en forudsat forestilling eller forventning.

Her er et eksempel på en hensigtserklæring:

"På baggrund af christianiternes forsøg på frigørelse fra det omgivende samfund, vil vi foretage en analyse af en gruppes mulighed for frigørelse i dag. Derpå foretages en diskussion af de filosofiske begreber frigørelse og magt."

Teksten signalerer, hvad forfatterne agter og forpligter sig på at gøre i dette projekt. De vil hovedsageligt "foretage en analyse af en gruppes mulighed for frigørelse". Hvorvidt denne hensigt indløses eller ej, kan vi kun afgøre ved at undersøge, om projektgruppen så faktisk har foretaget en sådan analyse. Men det problem, som (måske) ligger til grund for analysen får vi ikke noget at vide om. Vi kan selvfølgelig gætte: Måske mener de, at Christianitterne (i tidligere tider) havde bedre muligheder for frigørelse, end den tilsvarende gruppe har i dag, og at det er problematisk, fordi menneskets lykke afhænger af muligheden for frigørelse. Måske, men vi ved det ikke ud fra hensigtserklæringen. Derfor er det misvisende at kalde denne tekst for en problemformulering. Hensigtserklæringen optræder hos Creswell og Poth under betegnelsen 'purpose statement' (Creswell og Poth 2018: 199-202), og er den del af projektorganiseringen, som logisk kommer *efter* 'problem statement', men *før* 'research questions'.

I et andet eksempel på formen hensigtserklæring ser vi et lignende mønster: Vi er nødt til at anlægge meget spekulative tolkninger for at kunne finde frem til noget, som kan ligne et rigtigt problem:

”Med udgangspunkt i kvalitative interviews med seks individer, der lever i ikke-monogame parforhold, ønsker vi at undersøge, hvilke forestillinger om kærlighed, tillid og stigmatisering de oplever.”

De studerende forklarer her, at de har til hensigt (jf. ”... ønsker vi ...”) at undersøge forestillinger om tre forhold i respondenternes livsverden: forestillinger om kærlighed, om tillid og om stigmatisering. Hvis vi igen går velvilligt til formuleringen, kan vi forsøge at lede efter begreber, som i sig selv rummer en konflikt. Det gør de to førstnævnte, kærlighed og tillid, umiddelbart ikke, men man kan forestille sig, at gruppens forudsætning her kan have at gøre med, at traditionelle begreber om kærlighed og tillid, som knytter sig til det monogame forhold, kommer under pres for de ikke-monogame. Men dette er alene en velvillig fortolkning, for selve formuleringen giver os intet clue. Det sidste begreb, stigmatisering, er latent konfliktfyldt, idet betydningen ”vedvarende, negativt, socialt ry” (jf. Den Danske Ordbog) peger på en idealsituation (det almene behov for social accept), som bliver krænkede. Men derfra og så til at konkretisere en deweysk problemstilling er der stadig et stykke vej. Ud fra formuleringen kan vi kun gætte. Men eksemplet viser, at opmærksomhed om ord, som begrebsligt i sig selv er problematiske (her ’stigmatisering’), kunne hjælpe de studerende til faktisk at formulere et problem.

Eksempler som de fire, vi har behandlet her, er ikke svære at finde, og vi gætter på, at de fleste undervisere vil kunne nikke genkendende til disse ikke-problemformede formuleringer. Vores påstand her er, at tingenes tilstand ikke er overraskende i betragtning af de anbefalinger, de studerende møder i håndbogslitteraturen og på de videregående uddannelser. Eksemplerne ovenfra er fra humaniora på RUC. Vi så tilsvarende problemer med problemformuleringerne på KU, selvom vi der havde et bredt udvalg af fagligheder repræsenteret. Men et tilfældigt udvalgt naturvidenskabeligt projekt fra RUC (vi søgte i REX-online efter studenterrapporter fra RUC og på termen ’kvante’ og tog det første fysikprojekt, der blev returneret) havde problemformuleringen: ”Kan man ud fra fysikernes ændrede erkendelse af den fysiske verden i forbindelse med dobbelt-spalte eksperimentet konkludere, om der skete et paradigmeskift?”. Også i dette tilfælde har vi at gøre med en problemformulering udformet som et spørgsmål, og det synes på baggrund af problemformuleringen rimeligt at spørge: Jamen, hvad er problemet? For at bidrage til, at det kan blive klarere for danske studerende, der arbejder problemorienteret, skal vi derfor give vores bud på et sæt anbefalinger, som i højere grad vil kunne hjælpe studerende i arbejdet med at formulere et rigtigt problem. Det er emnet for næste sektion.

Anbefalinger til at skrive en problemformulering

Vi har ovenfor skitseret i grove træk, hvordan både spørgsmål og hensigtserklæringer som sproglige former ikke er velegnede til at beskrive et problem i deweysk forstand. Det deweyske problem er en konfliktsituation – en modsætning imellem det forventede og det faktisk iagttagede, og de sproglige former, som anbefales til at beskrive – at formulere – et problem, må være indrettet sådan, at de faktisk hjælper de studerende frem mod at specificere et sådant modsætningsforhold.

Som vi har peget på tidligere i denne artikel, er det en vigtig pointe hos Dewey, at et problem principielt ikke findes forud for undersøgelsen af det, men at det opstår i undersøgelsen selv. Som beskuere af verden omkring os problematiserer vi den. Det er således også vigtigt at pege på den erfaring, at problemformuleringer ikke er noget, som skabes forud for arbejdet med et projekt eller en opgave, men at der tværtimod er tale om en problematiserende proces, som foregår løbende igennem arbejdet. De tre trin i en anbefaling, som vi præsenterer nedenfor, skal således forstås processuelt. Det er til enhver tid i et problemorienteret forløb en god

ide at bruge de anbefalede strukturer i en sådan problematiserende proces.

Når studerende skal lære, hvordan de skal komponere en projektrapport eller opgavebesvarelse, anbefaler vi nogle systematiske kategorier, som rummer ydre betegnelser som fx indledning, teori afsnit, metode afsnit osv. Disse kategorier er pædagogiske stilladser, som kan suspenderes, når den studerende har lært håndværket. Det er jo således de færreste forskningsartikler som slavisk udnytter de instrumentelle kategorier – det er nemlig ikke længere nødvendigt for den erfarne forsker, som har skrevet massevis af rapporter og artikler. Den erfarne akademiker, som har en indgående fortrolighed med det problemorienterede blik på verden, kan på samme måde frit artikulere problemstillinger på mange forskellige måder, som kan fremme forståelse og indsigt hos læseren. De overvejelser vi gør os her, har ikke til formål at hæmme glæden ved, og nytten af, den prægnante og indsigtsskabende indkredsning af komplekse problemstillinger. Men som et pædagogisk greb til støtte for den utrænede elev eller studerende foreslår vi her en systematisk, sproglig karakteristik af kategorien 'problemformulering', som kan stilladse udviklingen af det problemorienterede blik.

En anbefaling om en sproglig form, som er velegnet til at udtrykke deweyske problemer, kan indeholde følgende elementer:

1. Formuleringen må være (mindst) todelt, idet den gør rede for den forventede virkelighed over for den faktiske iagttagelse. Den sproglige formulering skal gøre rede for begge dele.
2. Formuleringen skal være kontrasterende, idet de to (eller flere) led nævnt under (1) står i kontrast til hinanden. Denne spænding skal markeres sprogligt, for eksempel gennem en adversativ kobling som ordet 'men'. En god øvelse kan også være at anvende formen 'på den ene side [forventning], på den anden side [iagttagelse]'.
3. Formuleringen må være fremsættende, idet den hævder problemet som sandt. Den kan altså ikke være interrogativ (fx 'hvilke / hvad / hvorfor [...]?') eller kommissiv (fx 'I denne opgave vil vi [...]').

Eksempelvis kunne den første problemformulering, som vi behandlede i sektion 6, have haft denne form:

"Misinformation er skadelig for samfund og offentlighed, men vi iagttager umiddelbart, at den aktuelle debat om HPV-vaccinen giver anledning til misinformation."

Et andet eksempel fra sektion 6 kunne have fået denne, eller en lignende, form:

"På den ene side er vores selvforståelse, at vi lever i en kultur med stor accept af mangfoldighed. På den anden side oplever mange mennesker, som lever i ikke-monogame parforhold, at blive udstødt af fællesskaber."

Vi betragter de tre trin beskrevet herover som grundstrukturen i et pædagogisk stillads for skrivningen af en problemformulering, og vi mener, at en drøftelse af disse forslag til anbefalinger og de overvejelser, som ligger bag, ville kunne bidrage til at forbedre niveauet for problemformuleringer betragteligt. Man kan selvfølgelig indvende, at strukturen næppe kan stå alene; at lave en problemformulering forbliver en af de rigtig svære opgaver i problemorienteret arbejde, og studerende vil også med disse reviderede anbefalinger have brug for pædagogisk støtte. Desuden skal vi afslutningsvis pege på i hvert fald to yderligere udfordringer ved den sproglige udformning af problemformuleringer, som man kunne overveje at adressere i strukturen. Der er tale om to faldgruber, som egentlig ikke udspringer direkte af fejlagtige anvisninger, men som i al almindelighed har det med at blive overset, og som vi derfor mener vi skal nævne her.

To yderligere udfordringer

Når studerende skal formulere deres problem, er meget nået ved faktisk at formulere et problemformet problem. Men det er ikke nok. En yderligere udfordring handler om problemformuleringens forhold til

eksemplaritet (Roskilde Universitet u.å., men for en rekonstruktion af dette omdiskuterede begreb se Feldt 2023) og om, at en problemformulering kan lægge sit snit forskelligt, alt efter hvor eksemplarisk eller alment problemet formuleres.

Ovenfor gav vi et eksempel på en problemformulering. Den lød sådan her: "Misinformation er skadelig for samfund og offentlighed, men vi iagttager umiddelbart, at den aktuelle debat om HPV-vaccinen giver anledning til misinformation". Her er der formuleret et problem. Men forud er der gået en overvejelse over, på hvilket niveau problemet skal attackeres. Hvis problemet er iagttaget i en konkret situation, hvor gruppen er stødt på en problematisk kommunikation om HPV-vaccinen, så kan det være, at de studerende er optaget af et problem, der lyder sådan her: "Misinformation er skadelig for samfund og offentlighed, men på en række sociale medier iagttager vi, at debatten om HPV-vaccinen giver anledning til misinformation". Man kunne også forestille sig, at man blev helt konkret og fx lavede et projekt, der handlede om debatten på et specifikt medie eller i specifikke diskussioner eller online-tråde. Omvendt kunne man også forestille sig at gruppen nok havde iagttaget konflikten mellem forventning og iagttagelse i en konkret sammenhæng, men at de stadig ville gå til problemet på et langt mere alment og generaliseret niveau. Det kunne fx være, at de ville undersøge, hvad misinformation skyldes: "Misinformation er skadelig for samfund og offentlighed, men når man støder på eksempler på misinformation, er det vanskeligt at gennemskue, hvad der er årsag til misinformation". Der er mange forskellige måder at lægge dette snit på, når man arbejder problemorienteret. Ikke mindst vil der være faglige forskelle og traditioner, der tilsiger, at snittet må skulle ligge forskelligt, alt efter hvad det er for en faglighed, der er tale om. Det er fx let at forestille sig, at man indenfor filosofien eller matematikken ville søge en mere almen formulering af et problem, der ville gøre sig godt i mere partikulære klæder indenfor hhv. en kommunikationsfaglighed eller en biologisk faglighed.

En anden udfordring ligger i, at visse ord i den hverdagslige forståelsesramme, som sproglige kulturer befinder sig i, selv synes at rumme et problem. Det gælder fx 'misinformation' i det her genkommende eksempel, men det gælder også for tiden ord som misogyni, stigmatisering, racisme og diskrimination samt ord som banal, bornert, uvidende osv. Hele første del af vores gennemgående eksempel "Misinformation er skadelig for samfund og offentlighed", er en eksplikation af, hvad det er, der er problematisk ved 'misinformation'. Den eksplikation kan ved første øjekast synes træls og pedantisk. Det er den ikke. Indenfor videnskabelige felter kan der opstå en konsensus om, hvilke og hvordan bestemte termer er problematiske. Det gjaldt fx engang et ord som 'småborgerlig'. Ordet kan for så vidt stadig rumme noget latent problematisk, men alle kan formentlig se, at det er relevant at ekspliciterer det problematiske ved termen i dag.

Der er imidlertid også en anden grund til, at en problemformulering bør ekspliciterer det latent problematiske i de termer, den anvender, og det er, at det er helt forskellige problemstillinger, man arbejder med, alt efter hvordan man foretager ekspliciteringen. Hvis problemet ved 'misinformation' er, at den er 'skadelig for samfund og offentlighed', så har man formuleret sig på en måde, der indikerer, at man ikke tænker på fx den form for misinformation, der kan optræde i familiens skød, og som ellers kan være interessant nok, hvad enten det gælder voksne menneskers samliv eller den pædagogiske funktion, som misinformation måske – eller måske ikke? – har i relationen mellem barn og voksen. På samme måde kan det være en fordel at man ekspliciterer, hvad problemet er ved racisme, fordi det er forskellige problemstillinger, man sætter sig for at løse, om man tænker på den racisme, der generelt findes i menneskers blikke på hinandens kroppe (den racisme, som ofte kaldes strukturel), eller om man tænker på den racisme, som bliver ganske bestemte kroppe til dels, i ganske bestemte sociale sammenhænge. En række af disse ekspliciteringer kan forekomme overflødige, fordi de giver sig selv i konteksten, men det er stadig en god træning for tanken undervejs at øve sig i at lave den.

Skal vi nu lægge en lidt mere avanceret overbygning på grundstrukturen, som imødekommer de to almene udfordringer, vi behandlede herover, kan vi tilføje to ekstra trin:

4. Formuleringen skal ligge på et abstraktionsniveau, som passer til den undersøgelse, du skal lave, og den faglige tradition, du skriver inden for.
5. Formuleringen bør generelt ikke indeholde ord og begreber, som i den aktuelle forståelsesramme og under hensyn til den faglige tradition, projektet skriver sig ind i, kan opleves som indeholdende et problem i sig selv.

Den velformede problemformulerings plads i den samlede indledning til en opgave eller et projekt

En problemformulering formet efter de anvisninger, vi har givet her, kommer naturligt efter den tekst, der kaldes problemfeltet. Der er flere måder, sådan et problemfelt kan skrues sammen på, men det er hensigtsmæssigt at det 1) giver kontekst til problemstillingen, hvad man med fordel kan gøre ved at beskrive en situation eller et forløb, hvor problemstillingen viser sig, hvad der, ikke at foragte, 2) kan skabe en æstetisk effekt, foruden hvilken det kan være vanskeligt for læseren at følge tekstens eller forfatterens anliggende, for derefter 3) at beskrive hvad de videnskabelige felter, der har beskæftiget sig med ens problemstilling før, og som man i teksten går i dialog med, har haft at sige om det (Hammershøi 2008: 12), hvorfor man ofte ser, at problemfelter eller indledninger til videnskabelige tekster er tunge på referencer. På den måde får idealteksten et forløb, hvor problemstillingen beskrives, gøres sanselig, relevant og kontekstualiseres, hvorefter teksten forklarer, hvad videnskaben hidtil har sagt om problemstillingen, før man til sidst peger på grænserne for den viden, så man efterfølgende i selve problemformuleringen kan formulere det problem, der gør den hidtidige problemstilling åben for undersøgelse på ny.

De undersøgelsesspørgsmål, der følger af problemformuleringen, kan nu fremstå som spørgsmål til problemformuleringens elementer. I eksemplet ovenfor ville det være rimeligt fx at spørge "Lever vi faktisk i en kultur med stor accept af mangfoldighed?", "Hvorfra har vi den selvforståelse, at vi gør det?" og "Hvordan oplever ikke-monogame mennesker stigmatisering?". Nu er det tydeligt, at undersøgelsesspørgsmålene faktisk vokser ud af problemet. Med strukturen (1) problemfelt, (2) problemformulering, og (3) forskningsspørgsmål, kommer de studerende uden om den almindelige misforståelse, at projektarbejdets mål er at kunne 'svare' på problemformuleringen. Projektets udførte analyser skal derimod svare på forskningsspørgsmålene, hvilket kan bidrage til, at projektarbejdet bibringer en dybere forståelse af det problem, som er beskrevet i problemfelt og problemformulering, og – i visse (men ikke alle) discipliner – bidrage til egentlig *problemløsning*.

Taget meget bogstaveligt kan en sådan guide let blive mekanisk, og det er da også med en vis tøven, at vi foreslår den her. Men erfaringen fra vejledning i problemorienteret projektlæring med nystartede studerende viser, at de studerende har ganske vanskeligt ved at lave en problemformulering. Der er faktisk behov for en mere konkret stilladsering af processen. Og vi foreslår sådan set blot – omend stædigt – at man ikke har formuleret et problem, medmindre man sprogligt har beskrevet en konflikt mellem to forhold. En guide med ovenstående elementer kan ses som et sæt tommelfingerregler, som den utrænede studerende kan tage udgangspunkt i, og efterfølgende løsne grebet på, efterhånden som den problemorienterede tilgang til akademisk arbejde bliver rutine. Til den tid kan man fx føje en hensigtserklæring til strukturen (Creswell og Poth 2018: 199-202), eller åbne sin tekst med problemformuleringen eller sågar med konklusionen. Både sprogets faldgruber og dets muligheder er legio.

Referencer

Andersen, A. S., Kjeldsen, T. H., Andersen, A. S., & Heilesen, S. B. (2015). Theoretical foundations of PPL at Roskilde

- University. In A. S. Andersen, T. H. Kjeldsen, A. S. Andersen, & S. B. Heilesen (Eds.), *The Roskilde model: Problem-oriented learning and project work* (pp. 3–16). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-09716-9_1
- Centre for Educational Development, Aarhus Universitet. (2024). *Problemformulering*. Retrieved December 2, 2024, from <https://studypedia.au.dk/formalia/problemformulering/>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Dewey, J. (1934). *Art as experience*. Capricorn Books.
- Dewey, J. (1938). *Logic: The theory of inquiry*. Henry Holt and Company.
- Feldt, J. E., & Petersen, E. B. (2021). Inquiry-based learning in the humanities: Moving from topics to problems using "the humanities imagination". *Arts and Humanities in Higher Education, 20*(2), 155–171. <https://doi.org/10.1177/1474022220910368>
- Feldt, J. E. (2023). Exemplarity as deliberative curriculum: Finding out what to study, why, and how. *Studies in Higher Education, 48*(3), 399–412. <https://doi.org/10.1080/03075079.2022.2138850>
- Hammershøj, L. G. (2008). *At forholde sig akademisk: Om opgaveskrivning på lange videregående uddannelser*. Danmarks Pædagogiske Universitets Forlag.
- Hansen, E., & Heltoft, L. (2011). *Grammatik over det Danske Sprog. Bind 1*. Det Danske Sprog- og Litteraturselskab.
- Illeris, K. (1974). *Problemorientering og deltagerstyring: Oplæg til en alternativ didaktik*. Munksgaard.
- Illeris, K. (1997). RUC: Ideal-universitet eller problem-universitet – Fragmenter til RUC's historie og aktuelle situation set fra et pædagogisk perspektiv. In *RUC i 25 år*. Roskilde Universitetsforlag.
- Johansen, A. (2018). *Skriv! Håndverk i sakprosa* (Rev. utg.). Spartacus.
- Jørgensen, P. S., & Rienecker, L. (2018). *Studiehåndbogen: For studiestartere på videregående uddannelser* (3. udg.). Samfundslitteratur.
- Knudsen, S. (2009). Har du et problem? En undersøgelse af universitetsstuderendes forståelse, anvendelse og kommunikation af problemorienterede vidensproblemer. *Dansk Universitetspædagogisk Tidsskrift, 4*(7), 49–57. <https://doi.org/10.7146/dut.v4i7.5597>
- Knudsen, S. (2014). Students are doing it for themselves: "The problem-oriented problem" in academic writing in the humanities. *Studies in Higher Education, 39*(10), 1838–1859. <https://doi.org/10.1080/03075079.2013.806455>
- Levinson, S. C. (1983). *Pragmatics*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511813313>
- Mills, C. W. (2020). *Den sociologiske fantasi* (2. udg.). Hans Reitzel.
- Mortensen, S. S. (2012). Realitetsramme og realitetsværdi i danske ledsætninger. *Ny Forskning i Grammatik 19*, 153–180.
- Nielsen, N. M. (2020). Expanding Searle's analysis of interrogative speech acts: A systematic classification based on preparatory conditions. *Scandinavian Studies in Language, 11*(1), 7–19.

- Olsen, P. B., & Pedersen, K. (2018). *Problemorienteret projektarbejde: En værktøjsbog* (5. udg.). Samfundslitteratur.
- Ong, W. J. (1992). Writing is a technology that restructures thought. In P. A. Downing et al. (Eds.), *Linguistics of literacy*. John Benjamins Publishing Company. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kbdk/detail.action?docID=784318>
- Petersen, E. B., & Sørensen, K. A. (2019). *Projektgruppen – hvordan gør vi?: En håndbog til universitetsstuderende* (1. udg.). Samfundslitteratur.
- Richardson, L. (1994). Writing: A method of inquiry. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 516–529). SAGE Publications.
- Rienecker, L., & Jørgensen, P. S. (2020). *Den gode opgave* (5. udg.). Samfundslitteratur.
- Roskilde Universitet. (n.d.). *Grundlagsdokument – Pædagogisk profil på Roskilde Universitet*. Retrieved from <https://intra.ruc.dk/?eID=push&docID=47746>
- St. Pierre, E. A. (2018). Writing post qualitative inquiry. *Qualitative Inquiry*, 24(9), 603–608. <https://doi.org/10.1177/1077800417734567>
- Syddansk Universitet. (n.d.). *Problemformulering – kort fortalt*. Retrieved December 2, 2024, from https://www.sdu.dk/~media/Files/Om_SDU/Institutter/Ifki/Akademisk_Skriftlighed/Materialer/Handout/Problemformulering.ashx
- Ulriksen, L. (1997). *Projektpædagogik – hvorfor det?* Roskilde Universitetscenter, UNIPÆD-projektet.

Tak til PPL-centret på Roskilde Universitet. Særlig tak til Jakob Egholm Feldt og Carsten Tage Nielsen for konstruktive kommentarer.

Betingelser for brug af denne artikel

Denne artikel er omfattet af ophavsretsloven, og der må citeres fra den.

Følgende betingelser skal dog være opfyldt:

- Citatet skal være i overensstemmelse med „god skik“
- Der må kun citeres „i det omfang, som betinges af formålet“
- Ophavsmanden til teksten skal krediteres, og kilden skal angives ift. ovenstående bibliografiske oplysninger

© Copyright
DUT og artiklens forfatter

Udgivet af
[Dansk Universitetspædagogisk Netværk](#)