

KAPITEL 1

PROBLEMORIENTERET PROJEKTARBEJDE

Kaare Pedersen

Projektarbejde er dagligdag på stort set alle de danske uddannelsesinstitutioner; fra folkeskole til universitet. Men der er afgørende forskel på det emneorienterede projektarbejde, man lærer i de første 12-13 år af sin skolegang, og som stadig praktiseres på mange videregående uddannelser, og det problemorienterede projektarbejde, der er fokus på i denne bog.

I det emneorienterede projektarbejde har gruppen ikke noget klart fokus. Alt er interessant, hvis det kan relateres til overskriften for emnet, der fx kunne være finanskrisen, globalisering, radikalisering, miljøregulering, staten, udenrigspolitik m.v. Gruppen kan fx udarbejde fire kapitler, der indbyrdes kun hænger sammen i kraft af, at de belyser aspekter af samme emne. Men de udgør ikke en samlet analyse af en problemstilling.

I det problemorienterede projektarbejde skal de kapitler, som gruppen udarbejder, ikke længere blot kunne indpasses en overskrift. De er nu brikker i en sammenhængende analyse af et centralt og relevant spørgsmål; en problemstilling. Hvis det lykkes gruppen at danne en sådan rød tråd mellem kapitlerne, er det let for gruppen at komme frem til en konklusion og derefter at fremlægge svar og handlingsforslag. Læringsmålet er ikke blot almen viden og overblik, men analytiske kvalifikationer samt evnen til at argumentere og komme med svar på gode spørgsmål.

Forskellen på de to typer projektarbejde er afgørende, og hvis ikke både studerende og vejledere er bevidste om den og indstillet på at arbejde med den, bliver projektarbejdet en utilfredsstillende og frustrerende studieform. I dette kapitel vil jeg forsøge at klargøre forskellene mellem det emneorienterede og det problemorienterede projektarbejde. Formålet er at få studerende og vejledere til at være meget mere præcise og bevidste om mål og midler i det problemorienterede projektarbejde. Jeg vil herunder argumentere for den særlige saglige faglighed, der kan opnås gennem det problemorienterede projektarbejde. Dvs. en faglighed,

hvor metoder og teorier er forankrede i konkrete komplekse sagsforhold, dvs. samfundsmæssige problemer. Jeg vil herunder diskutere forskellen til den konventionelle faglighedsopfattelse, der reducerer faglighed til tilegnelse af et fags teori og metoder.

EMNEORIENTERET PROJEKTARBEJDE

Et typisk emneorienteret projektarbejde kunne være et essay, referat, en øvelse, opgave, redegørelse eller beskrivelse, som belyser en teori, en metode eller fx en historisk hændelse. Her foregiver man ikke, at der besvares en bestemt problemstilling, eller at man skal komme frem til en konklusion. Målet er blot at demonstrere overblik eller at levere et datagrundlag.

Men et emneorienteret projektarbejde kan også iklæde sig det problemorienterede projektarbejdes gevandter. Måske er der af formelle årsager en problemformulering – vejlederen eller studieordningen kræver det – men i praksis spiller den ingen virkelig rolle. Den hjælper ikke gruppen i projektarbejdet, og den kommer aldrig til at danne knudepunkt for gruppens undren og analyser. De fleste studerende kender til, at man skriver sin problemformulering til sidst og ikke før, og det alene for at leve op til formalia. Der er to grundlæggende kendetegn ved emneorienteret projektarbejde. For det første vil det emne, man vælger og evt. formulerer i en "problemformulering", begrundes ud fra interesse og måske samfundsmæssig relevans. Det er selvfølgelig ikke nogen dårlig begyndelse, men det er utilstrækkeligt, fordi man i sin problemformulering undlader at fokusere på det, man ikke ved. Problemformulering bliver meget let et pseudospørgsmål, der alene går ud på at bekræfte eller udbygge det, man ved i forvejen. Eller spørgsmålet er så bredt og altfavnende, at det bliver umuligt at svare på, fordi der kan svares på det på næsten alle måder. Dermed har vi det andet kendetegn ved emneorienteret projektarbejde; at det er rettet mod en bred og sløret masse af viden, der alene begrundes med, at man er interesseret i den.

Alligevel kan man lære meget af emneorienteret projektarbejde, især i forbindelse med læsning og forståelse af teorier. Den selvstændige formulering af budskabet i bogen eller teorikomplekset øger fornemmelsen for nuancer, argumentation, dokumentation, metode osv. i materialet. Det minder lidt om de kunststuderendes kopiering af de gamle mestres billeder på museerne. Det emneorienterede projektarbejde vil desuden ofte kunne anvendes under eller i forlængelse af et kursus, evt. som prøve-/evalueringsform. Det kan også indgå som én af flere

arbejdsformer under et længerevarende problemorienteret projektarbejde. Her kan man have brug for referater/analyser af en svært tilgængelig teori eller måske en grundig beskrivelse af et empirisk felt (fx de økonomiske konjunkturer i Danmark fra 1990 og frem).

Problemorienteret projektarbejde

Med problemorienteret projektarbejde menes en deltagerstyret studieform, hvor man arbejder med at formulere, begrunde og metodisk undersøge en saglig problemstilling – noget, man *ikke* ved – ved hjælp af videnskabelige metoder og teorier – ofte tværvideenskabeligt og ofte i gruppe. Der udarbejdes et produkt – typisk en projektrapport.

I problemorienteret projektarbejde er målet ikke længere blot at tilfredsstille en interesse eller at belyse et samfundsmæssigt problem. Det afgørende kendetegn ved problemorienteret projektarbejde er, at man undersøger noget, man ikke ved. Fokus er på den ikke-viden, som man har opdaget, at man har. Fundamentet for gruppens problemformulering er altså den viden, gruppen har om noget, og som gør gruppen i stand til at udpege huller i denne viden. Selvfølgelig skal en god problemstilling både være interessant for gruppen og samfundsrelevant, men det er hverken tilstrækkeligt eller det, der er afgørende. Det problemorienterede projektarbejde adskiller sig først og fremmest fra det emneorienterede projektarbejde ved at være fokuseret på viden.

"Fokuseret" er et nøgleord. Problemorienteret projektarbejde er fokuseret på et særligt og afgrænset spørgsmål til forskel fra det emneorienterede projektarbejdes diffuse søgen efter generel viden. I det problemorienterede projektarbejde læser man ikke længere teorier eller beskriver historiske udviklinger, fordi det kan indpasses under en bred overskrift, eller fordi man skal demonstrere et overblik, men fordi der eksisterer et eller andet fænomen, der umiddelbart ikke kan forstås, forklares eller håndteres, og som netop trænger til at blive forstået, forklaret, håndteret. I det problemorienterede projektarbejde har man altså fået et pejlemærke, der kan anvendes til at skelne mellem det relevante og det irrelevante samt at sikre, at man er på rette kurs. I det emneorienterede projektarbejde var formålet med studierne gengivelse af et emne, mens hensigten med det problemorienterede projektarbejde er relevant undersøgelse og besvarelse af et godt spørgsmål.

På det her tidspunkt er det nødvendigt igen at understrege, at et projektarbejde ikke bliver problemorienteret blot fordi, vi genfinder en problemformulering og

alle andre ydre kendetegn på et problemorienteret projektarbejde, men fordi gruppen reelt orienterer sig imod at finde, præcisere, analysere og besvare problemstillinger.

I det problemorienterede projektarbejde vil man lede efter de særlige problemstillinger, der gemmer sig under emnets overskrift, og man vil gennem analysen stadig forsøge at præcisere, hvordan denne problemstilling egentlig er en problemstilling. Altså fx hvorfor spørgsmålet "Hvorfor er der stadig krig i en stadig mere oplyst verden?" ikke blot er et spørgsmål ud af det blå, men et vigtigt spørgsmål, der placerer sig ind i den øvrige viden, gruppen har om krig, og som der umiddelbart ikke er svar på. Men gruppen forsøger ikke at præcisere problemstillingen ved at læse bag om den (baggrundslæsning). Den vil gå direkte til den for at forsøge at give svar på den. Gruppen læser teori med begreber og forestillinger om krigens væsen og årsager og undersøger forskellige hypoteser eller mulige konklusioner og afgrænser skridt for skridt analysens fokus. Gruppen finder måske ud af, at den "oplyste verden" stadig har mange dunkle punkter, og at oplysning og viden ofte har gået hånd i hånd med ønsket om erobring af andre nationers værdier og land. Gruppens erhvervede viden i projektarbejdet gør den i stand til at formulere problemstillingen på en ny og mere præcis måde, fordi den læser sig ind i de videnskabelige teorier og lærer at se verden på en mere ordnet og videnskabeligt gyldig måde.

Det problemorienterede består altså i en særlig attitude eller tilgang til projektarbejdet, der viser sig ved, at gruppen engageret forsøger at formulere det bedste og mest udfordrende spørgsmål til deres viden om verden, og lige så engageret forsøger at give svar på det ved målrettet og kritisk at gå efter en konklusion, der hænger sammen med analysen, og som er dokumenteret.

Der er problemorienteret projektarbejde, hvor problemformuleringen udleveres af en vejleder. Men det er efter min mening ikke særlig gunstigt. For det første er der stor risiko for, at gruppen ikke vil synes, at problemformuleringen er lige så interessant, som vejlederen synes, og de kan desuden have svært ved at forstå dens betydning og relevans på samme måde som vejlederen, der har mange års forskning i den mentale rygsæk. For det andet er det at give køb på den måske mest centrale kvalitet ved det problemorienterede projektarbejde – at problemstillingen udvikler sig gennem hele forløbet, efterhånden som gruppen bliver klogere og i stand til at formulere sig mere præcist.

Det er derfor vigtigt, at vejlederen ikke ud fra en misforstået effektivitetsmålsætning udleverer en færdig problemformulering til grupperne, og omvendt at grupperne heller ikke forventer, at vejlederen skal gøre det. Når gruppen selv skal finde frem til og begrunde en problemformulering, kan det naturligvis ikke fra starten gøres med samme tyngde, som vejlederen ville kunne gøre. Efterhånden som projektarbejdet skrider frem, bliver gruppen i stand til at formulere sin problemstilling med større og større faglig og saglig ballast og dermed også med større præcision.

Denne arbejdsform er ikke kun noget, der giver projektgruppens medlemmer forskerkompetencer. At kunne arbejde problemorienteret er en fuldstændig integreret del af de fleste jobs i offentlige og private virksomheder. I dagligdagen vil man igen og igen blive stillet over for opgaver, hvor der mangler viden om noget. Der er ofte bundet en eller anden form for oplæg til handlinger på opgaverne, men det typiske og afgørende her er, at der mangler viden om årsager, problemernes omfang, handlemuligheder og konsekvenser af forskellige handlemuligheder. Hvis man vidste alt dette, kunne man jo bare løse udfordringerne.

Man kan være forvisset om, at den chef eller direktør, der stiller opgaven, ikke vil være tilfreds med en "baggrundsrapport" eller en redegørelse for emnet. De forventer en fokuseret undersøgelse af problemet. At kunne arbejde problemorienteret er en stor fordel i de situationer. Man vil hurtigt kunne danne sig overblik over kendt viden og manglende viden relateret til problemer, årsager, løsningsmuligheder osv., og arbejde på at lukke hullerne i vores viden på tilfredsstillende vis. Dvs. ikke objektivt eller fuldstændigt, men på tilfredsstillende vis, så virksomheden kan komme videre.

Når man er trænet i at arbejde problemorienteret, bliver man også god til at beskrive situationen med den mest relevante viden, i form af teorier og empiri, og at anvende den mest relevante metode. Man er mindre låst af en særlig fagkulturs standardløsninger og mere fokuseret på, at det er den konkrete situation og det partikulære vidensproblem, der skal styre vores arbejde.

Emneorienteret vs. problemorienteret projektarbejde

I figur 1.1 har jeg samlet nogle eksempler på forskelle på den måde, en emneorienteret hhv. problemorienteret projektgruppe vil arbejde. Disse forskelle skal ikke kommenteres yderligere og må stå for sig selv.

DET EMNEORIENTEREDE PROJEKTARBEJDE	DET PROBLEMORIENTEREDE PROJEKTARBEJDE
Problemformuleringen er i fokus. Gruppen interesserer sig primært for at formulere et spørgsmål i stedet for at begrunde dets relevans ved henvisning til den eksisterende viden om emnet.	Problemfelt og problemstilling er i fokus. Gruppen interesserer sig for den viden, der allerede eksisterer om spørgsmålet, for herved at præcisere og dokumentere problemstillingens relevans.
Gruppen isolerer sig indledningsvis i en måned for at blive enige om en problemformulering, som ingen andre har indflydelse på.	Gruppen holder indledningsvis møde med vejledere, interviewer nøglepersoner, læser teori og empiri og justerer problemformuleringen løbende, som de bliver klogere på problemstillingen.
Problemformuleringen indeholder ikke en problemstilling. Fordi gruppen ikke er vidensorienteret, er problemformuleringen blot en formulering af en interesse og hensigt, som om det var et spørgsmål.	Problemformuleringen indeholder en problemstilling, der kan forstås i kraft af problemfeltet. Problemfeltet er den mængde af viden, der gør gruppen i stand til at stille et godt spørgsmål – en problemstilling. Det er den problemstilling, gruppen sætter ord på i problemformuleringen.
Problemformuleringen ændres ikke undervejs. Dels fordi gruppen ikke arbejder fokuseret og dermed ikke bliver i stand til at formulere den bedre, dels fordi gruppen tror, at problemformuleringer helst skal se ud som om, man ikke ved noget, når man formulerer dem.	Gruppen justerer problemformulering og problemstilling løbende, efterhånden som gruppen bliver klogere. Gruppen ved godt, at en problemformulering bør udstråle en viden, som er forudsætningsfor, at man kan stille gode spørgsmål.
Da gruppen ikke har en problemstilling, der kan anvendes til at skelne mellem det relevante og det irrelevante, læser den alt, hvor nøgleord fra emnet indgår i overskriften. Et gruppemedlem bruger en uge på at læse en bog på 500 sider, selvom de 465 sider var irrelevante for problemstillingen.	Gruppen læser selektivt. En enkelt studerende kan udtrække indholdet af en bog på 500 sider på en formiddag, fordi det kun var de 35 sider, der var relevante i forhold til problemstillingen.
Gruppen deler sig op – fordi det handler om at samle information sammen, ikke at foretage en fælles analyse.	Gruppen har nok en arbejdsdeling, men alt, hvad der skrives, diskuteres på tværs og forholdes til problemstilling og konklusion.

Figur 1.1. Emneorienteret vs. problemorienteret projektarbejde.

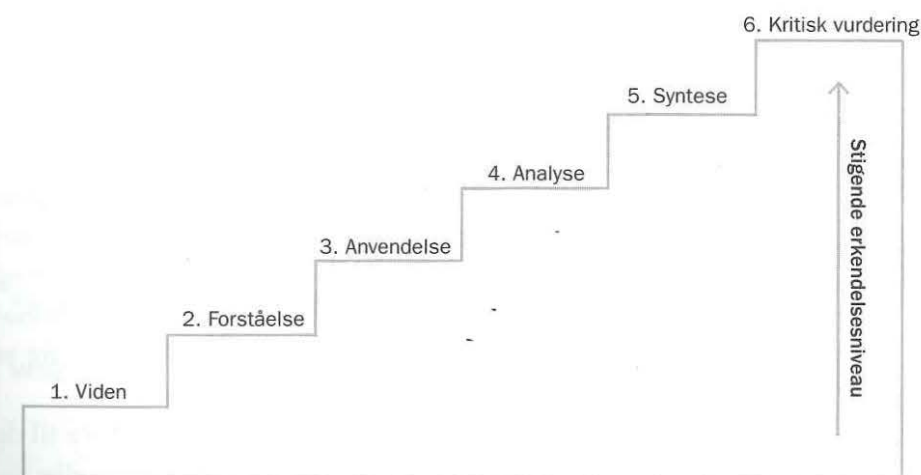
Eksemplarisk indlæring

Der er en indlysende risiko for, at det problemorienterede projektarbejde ender i meget specialiserede studier uden mere generelle erfaringer eller kompetencer. Med en velvalgt problemstilling og god vejledning kan en gruppe med et meget afgrænset emne få forståelse for og indsigt i bredere, faglige og relevante samfundsmæssige emner. Studiet af en lille virksomhed må ikke ende med viden om kun den specifikke virksomhed, men også give indsigt i fx økonomisk teori, virksomheds- og organisationsteori, virksomhedens rolle i lokalsamfundet, forholdet mellem markedsaktører og det offentlige i det moderne velfærdssamfund osv.

I den grad, der anvendes cases i projektet, skal udvælgelsen af casen gøres metodisk i stedet for tilfældigt, så den belyser noget mere end sig selv, dvs. noget mere end forholdene i en bestemt virksomhed eller i en bestemt beslutningsproces. Vi vender tilbage til metoder til udvælgelse af cases, men jeg vil anbefale at læse fx Helle Neergaards (2007) *Udvælgelse af cases i kvalitative undersøgelser*.

SAGLIG FAGLIGHED

Viden er ikke bare viden. Der findes mange typer viden, som ikke alle er lige værdifulde. Det forsøgte en amerikansk forskergruppe ledet af den amerikanske forsker Benjamin S. Bloom tilbage i 1950'erne at beskrive og systematisere i en såkaldt taksonomi (en systematik/klassificering) (Bloom 1956). Niveauerne i Blooms taksonomi er vist i figur 1.2.



Figur 1.2. Blooms taksonomi. Efter Bloom 1956.

De enkelte niveauer dækker over mange forskellige underkategorier, men generelt kan man sige, at de omfatter følgende erkendelsesniveauer:

1. *Viden*. Man kan huske et indlært stof via enten genkendelse eller genkaldelse. Det indlærte stof omfatter alt fra fakta og terminologier til viden om teorier og strukturer.
2. *Forståelse/simpel anvendelse*. Man kan anvende det indlærte på et stof, man allerede kender.

3. *Anvendelse*. Man kan ikke alene forstå, som i det foregående niveau, men også selv udvælge og anvende sin viden, når man støder på et nyt problem.
4. *Analyse*. Man kan nedbryde et materiale i enkeltdele og gennemskue relationerne mellem dem. Fx kan man få øje på sammenhænge eller organiserende principper bag et fænomen.
5. *Syntese*. Ud fra analysen er man i stand til at udlede en viden, der ikke eksisterede før. Denne viden kan være en teori eller en plan.
6. *Kritisk vurdering*. Man kan evaluere og diskutere udsagn, idéer, teorier mht. deres indre konsistens og/eller anvendelighed i forhold til et mål.

Lad os se, hvad taksonomien kan bidrage med til afklaring af fagligheden i det problemorienterede projektarbejde. På niveau 1 i taksonomien, *viden*, er vi på stadiet for papegøjesnak. Det er de to næste niveauer, *forståelse* og *anvendelse*, der er de primære former for erkendelse i uddannelsessystemet. Enten kan man applicere en teori eller nogle begreber på et empirisk materiale, der stort set er identisk med det materiale, der er vist i lærebøgerne (*forståelse*), eller bedre, man kan ud fra et empirisk materiale selv finde frem til den teori, der er brugbar (*anvendelse*).

Konventionel faglighed bevæger sig på dette niveau. Der er tale om beherskelse af et fag. Man er faglig, når man kan sit fags håndværk, begreber, metoder og teorier. Den økonomistuderende er faglig, når han/hun fx kender teorierne for og metoderne til at beregne sammenhængen mellem renteutvikling og den økonomiske aktivitet i Danmark. Er han/hun dygtig, kan han/hun, stillet over for et empirisk/teoretisk spørgsmål, selv finde frem til den rette teori og metode.

Under den konventionelle faglighed hører imidlertid ikke en reference til de forhold, som teorierne handler om. Der er ingen reference til genstanden eller sagerne – den økonomiske, politiske, sociale eller fysiske omverden. Og da slet ikke til den kompleksitet, hvori de i praksis udspiller sig. Heller ikke identifikation og belysning af problemstillinger er relevant.

Denne tilgang anvendes først, når vi bevæger os op på niveau 4, 5 og 6 i Blooms taksonomi, svarende til analyse, syntese og kritisk vurdering. Problemorientering vil netop sige, at man stillet over for et vidensproblem er i stand til at nedbryde det i dets bestanddele (analyse), kreativt finde på måder at løse det på og kritisk vurdere, om det nu også er den rigtige eller den bedste løsning på problemstillingen, man er kommet frem til. Herunder om der kunne være andre løsninger, som man ikke har set, pga. den måde man har angrebet problemet på.

Det problemorienterede projektarbejde er i sin idealistiske definition orienteret efter en sådan erkendelseskvalitet. I det problemorienterede projektarbejde er reglen, der sorterer mellem god og dårlig viden, gode og dårlige projekter, en skelnen mellem saglighed og ligegyldighed, relevans og irrelevans. Gode projekter bedømmes ud fra den saglige tilegnelse, kritik og overskridelse af teorierne i et komplekst med- og modspil med institutionen (vejledere og andre studerende) og omverden (virksomheder, administrationer, organisationer, forskere, socialt udstødte, fagforeninger osv.).

I figur 1.3 har vi sat forskellen på konventionel og saglig faglighed op over for hinanden.

	KONVENTIONEL FAGLIGHED	SAGLIG FAGLIGHED
Blooms taksonomi	Niveau 1-3	Niveau 1-6
Definition	Teoretisk og metodisk mestring af et fag/en disciplin.	Håndværket at kunne analysere en problemstilling/sag og komme frem til en konklusion ved at vælge, anvende og kritisere forskellige teorier og metoder.
Perspektiv	Fagets indre logik og arkitektur. Har fx begreber som "centrale teorier".	Relevans eller produktivitet af analysen, teorien og metoden.
Læring	Erhvervelse af faktuel viden og færdigheder. Reproduktion af faglig viden.	Ændre og omorganisere sin måde at tænke og handle på. Produktion af viden.
Udgangspunkt i teorier, regler og principper, hvorudfra man kan analysere situationer.	... specifikke problemstillinger, hvorudfra man kan generalisere erfaringer.
Måling	Måles ud fra pensa og eksaminer.	Anvendelse og analyse. Valg og behandling af problemstilling.

Figur 1.3. Konventionel og saglig faglighed.

Denne sags- og problemorienterede faglighed vægter viden om disciplinernes anvendelse og begrænsninger samt viden om fagenes saglighed. Det er en faglighed, der forudsætter forståelsen af disciplinerne (fagene og teorierne), men som først og fremmest sigter på opbygning af kundskab om anvendelsen hhv. misbruget af disse discipliner, fag og teorier. Det er en sags- og problemspecifik anvendelse, der derfor opfordrer til overskridelse af disciplinerne – tværfaglighed – og til kritisk læsning og tilegnelse af teorier med henblik på deres udsigelseskraft i forhold til de problemer/sager, der undersøges. Det problemorienterede projektarbejde indeholder alle forudsætninger for at efterstræbe denne saglige faglighed. Det er

en metodik, der omfatter såvel en problemformuleringsfase, selvstændig søgning efter og anvendelse af metoder, teorier og empiri og udledning af konklusioner i et stadigt mod- og samspil med gruppemedlemmer, vejledere, andre grupper og omverdenen. Den saglige (sags- og problemorienterede) tilknytning skaber evnen til at formulere problemer på en operationaliserbar måde og at kombinere empirisk og teoretisk viden på en original måde.

Projektarbejdsformen er dog ikke tilstrækkelig til at sikre den saglige faglighed. I visse miljøer vil man måske stadig indrette projektarbejdet efter den konventionelle fagligheds ideal, og så bliver projektarbejdet blot en slags udvidet skriftlig eksamen, hvor formålet er at gengive teorier. I andre miljøer vil man slå stærkt på sagligheden og de praktiske samfundsmæssige problemer, men glemme fagligheden. I så fald bliver projektarbejdet blot en slags konsulentarbejde, måske en slags kronikskrivning, blot på mange flere sider.

FAGLIGE, SOCIALE OG PERSONLIGE KVALIFIKATIONER

Det problemorienterede projektarbejde indeholder, som det er fremgået ovenfor, rige muligheder for udvikling af en saglig faglighed, der ikke er snævert knyttet til faget, men som overskrider faggrænser og sættes i forhold til relevante problemstillinger og sager. Den problemorienterede projektarbejdsform giver tilmed værdifulde personlige og sociale kvalifikationer. En meget almindelig erfaring, studerende har med problemorienteret projektarbejde, kan sammenfattes med nogleordene i figur 1.4.

PLUSSE	MINUSSE
<ul style="list-style-type: none"> + Skrive- og formidlingsegenskaber. + Selvstændighed og samarbejdsevner. + Saglig-praktisk indsigt. + Kritisk og handlingsorienteret indstilling. + Kan hurtigt identificere problemstillinger og herudfra overskue store stofmængder og kreativt finde løsninger. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mangler faglig identitet pga. den tværvidenskabelige profil. - Mangler konventionelt fagligt overblik.

Figur 1.4. Kvalifikationer i det problemorienterede projektarbejde.

Denne beskrivelse skal ikke læses som den eneste gyldige teori/historie om projektarbejdet. Saglig faglighed, skriveevner og lignende fordele kan opnås, men bliver det ikke nødvendigvis; det kræver, at man som studerende tager ansvar for

egen læring. Således gælder det også, at mange studerende gennem projektarbejdet har *undgået* "minusserne" på højre side i skemaet.

Arbejdsmarkedets krav

De kvalifikationer, der nævnes til venstre i figur 1.4, er efterspurgt på arbejdsmarkedet. Problemorienteret projektarbejde anvendes overalt. Sjældent sættes man til alene at løse en opgave. Som oftest deltager man i mindre projektgrupper, der inden for en forholdsvis kort tidshorisont skal løse et problem. I ministerierne og kommunerne har man ganske vist individuel sagsbehandling, men også udrednings- og udviklingsprojekter omfattende problemformulering, analyse og konklusioner i grupper.

Erhvervslivet og myndighederne efterspørger kandidater, som er kvalificerede til at håndtere denne arbejdsform. Man skal altså på den ene side have en faglig ballast, der gør, at man kan håndtere bestemte typer opgaver, og på den anden side personlige kvalifikationer, som er centrale og uundgåelige, hvis man arbejder med problemorienteret projektarbejde.

Jens Hornemann, PLS Consult, skrev tilbage i 1995, at det vigtigste kriterium for den viden, man tilegner sig på sin uddannelse, er relevans og anvendelighed:

” Det danske uddannelsessystem er i vid udstrækning baseret på passiv vidensformidling, hvor målet for de studerende er at tilegne sig viden. Det afspejles bl.a. i eksamenssituationen, hvor der sker en test eller registrering af niveauet for videnstilegnelse. Og det afspejles markant i flere videregående uddannelsers pædagogiske koncept, hvor forelæsninger og litteraturstudier udgør de formidlingsmæssige grundpiller.

Problemet i forhold til den efterfølgende ansættelse – i hvert fald i en privat virksomhed – er, at overførelse af viden til konkret problemløsning ofte indbefatter praktisk, faktisk og politisk forståelse. Hertil kommer, at megen vidensanvendelse er afhængig af kommunikation som fx god skriftlig formidling, interaktive færdigheder og social forståelse – og disse færdigheder trænes kun undtagelsesvist i de samfundsvidenskabelige uddannelser (Hornemann 1995: 11).

I en række videointerviews af syv ledere (direktører og chefer) i private og offentlige virksomheder¹, udført af Poul Bitsch Olsen og Rasmus Holm i 2010-11, sam-

¹ Linkene til youtubevideoerne kan findes på samfundslitteratur.dk/ProblemorienteretProjektarbejde under "Supplerende materiale".

menholdes ledernes personlige oplevelser som studerende med deres nuværende personlige oplevelser som ledere. De interviewede fremhæver adskillige væsentlige kompetencer:

- *Samarbejdsevner:* Evnen til via gruppearbejdet at kunne få forskellige mennesker med forskellige kompetencer til at spille sammen og bruge hinandens evner bedst mulig. Lederne kan ikke bruge enspænderne eller sololøberne til noget. De problemer, der skal løses i dagligdagen, er langt mere komplekse end det, den enkelte kan overskue.
- *Konfliktløsning:* Et element i samarbejde er også at kunne tage en konflikt op, få den på bordet og løst. Det er igen en kvalifikation, du (forhåbentlig) får gennem gruppearbejdet. Der vil og kan være masser af konflikter af faglig og interesse-mæssig karakter, men også om manglende afleveringer, disciplin m.v.
- *Selvindsigt:* I arbejdslivet er viden om sig selv i gruppesammenhænge og processer en væsentlig kvalifikation. Det er godt at vide, hvordan man virker på andre. Om man er bedst i idéfaserne; når der skal konkluderes; analyseres; til detaljerne eller helheden; når gruppens sociale liv er udfordret, eller analysen er kompleks. Hvis I arbejder seriøst med at give hinanden feedback og evaluere gruppearbejdet, bliver du klogere på dig selv og er godt forberedt på at spille din rolle i projektsammenhænge på din kommende arbejdsplads.
- *At kunne arbejde med komplekse problemer:* I arbejdslivet er komplekse problemer med mange interesser og manglende viden om, hvordan de løses, et grundvilkår for de interviewede ledere, og også dér hvor kompetencer fra det problemorienterede projektarbejde er vigtige. En nævner, at netop fordi man ikke får udleveret en problemformulering, men selv skal finde frem til den og arbejde med den, får man kompetencer til at tage et problem, åbne det op, finde ud af hvad man *ikke ved*, finde ud af hvad der skal undersøges og gennemføre det. Men også at turde justere undervejs, at tåle at tingene ændrer sig, og at man er ude i det terræn, hvor man ikke ved, hvad løsningerne er på forhånd.
- *Fortolkningsrepertoire:* En sidste ting, der skal nævnes fra interviewene, er det, man kan kalde et fortolkningsrepertoire. Lederne peger på, at den problemorienterede tilgang jævnligt opfordrer til, at man finder frem til og kombinerer forskellige discipliner, teorier og metoder til at løse et problem. Man bliver trænet i at kunne se problemet fra flere sider.

Jeg har i kapitlet og i dette afsnit fremhævet en række saglige, faglige og personlige kvalifikationer, der *kan* fremmes med det problemorienterede projektarbejde. I det selvstyrede problemorienterede projektarbejde er det dit og din gruppes ansvar at vælge projekt, problemstilling, metode m.v., der giver jer ordentlige muligheder for saglig faglighed. Det er din vejleder og din uddannelsesinstitutions ansvar, at I får tilbudt de nødvendige redskaber og får de rette råd. Det er ikke let, men det er spændende, sjovt, engagerende, frustrerende, hårdt og interessant.

OPSAMLING

- Der er to typer projektarbejde: emneorienteret og problemorienteret projektarbejde.
 - Emneorienteret projektarbejde er især relevant for korte projektarbejder. Det øger fornemmelsen for nuancer, argumentation og dokumentation i materialet.
 - Problemorienteret projektarbejde tilføjer et relevanskriterium for læsning, nemlig problemstillingen, og sætter større krav til selvstændig analyse og argumentation. Det kræver tillige selvstændig identifikation, dokumentation og begrundelse for problemformuleringen.
- Problemorienteret projektarbejde er lærerigt, spændende og engagerende; det giver saglig faglighed og kvalifikationer, som er efterspurgt på arbejdsmarkedet.
 - At kvalificere sig via problemorienteret projektarbejde kræver ansvar for egen læring, selvdisciplin og refleksion.
- Saglig faglighed er kunsten at kunne vælge, anvende og kritisere metoder og teorier i forhold til en problemstilling/sag. Perspektivet er ikke fagenes indre logikker eller systematik, men relevans.
 - Saglig faglighed kan opnås via det problemorienterede projektarbejde, men det kræver ansvar for egen læring og refleksion mht. de faglige målsætninger, man efterstræber, hhv. det, man faktisk gør.
 - Saglig faglighed bevæger sig på alle niveauerne på Blooms taksonomi (figur 1.2).
- Det problemorienterede projektarbejde lægger op til – men garanterer ikke – en bred kvalifikationsprofil.