



AALBORG UNIVERSITY
DENMARK

Aalborg Universitet

Innovation: Vidensbrug og Skøn i Lærerpraksis

Jensen, Julie Borup

Publication date:
2013

Document Version
Tidlig version også kaldet pre-print

[Link to publication from Aalborg University](#)

Citation for published version (APA):

Jensen, J. B. (2013). *Innovation: Vidensbrug og Skøn i Lærerpraksis*. Aalborg Universitet. Institut for Læring og Filosofi.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal -

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at vbn@aub.aau.dk providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

2013



Innovation: Vidensbrug og skøn
i lærerpraksis



Julie Borup Jensen

Ph.d.afhandling

01-03-2013

Innovation: Vidensbrug og skøn i lærerpraksis

Julie Borup Jensen

Ph.d.-afhandling indleveret til forsvar ved

Det Humanistiske Fakultet Aalborg Universitet

Marts 2013, Institut for Læring og Filosofi

Vejleder: lektor Birthe Lund

Innovation: Vidensbrug og skøn i lærerpraksis

Ph.d.-afhandling

ISBN 978-87-93058-00-2 (elektronisk udgave)

ISBN 978-87-93058-01-9 (trykt udgave)

©2013, Julie Borup Jensen

Denne ph.d.-afhandling er udgivet af:

Institut for Læring og Filosofi

Aalborg Universitet

Sohngårdsholmsvej 2

DK-9000 Aalborg

learning@learning.aau.dk

Trykt i Danmark 2013 hos Uniprint, Aalborg Universitet

Forord:

Denne afhandling giver jeg fra mig med et stort tak til de mange mennesker, der har været der for mig under hele processen fra ideen til projektet blev udformet, og til i dag, hvor afhandlingen sendes ud i verden.

Først og fremmest vil jeg sende en varm tak til min vejleder Birthe Lund, som med stor entusiasme har budt mig indenfor i akademia på Aalborg Universitet. Birthe er altid interesseret i at snakke fag, og de ideer, vi de seneste tre år har udvekslet, har bidraget til at jeg har udviklet en levende og kritisk nysgerrighed overfor innovationsfeltet.

Også tak til instituttet for et levende miljø, hvor der altid foregår inspirerende forskning og kreativ undervisning i huset. En af de aktiviteter jeg har været gladest for, er vores amatørkor, hvor det langsomt går op for mig, hvor megen læring og samarbejde, der ligger i at synge sammen i et kor – og ikke mindst at lede det, så der skabes de rammer, hvor den enkelte kan udfolde sin stemme, men samtidig skabe en klang, der er samlet i et fælles udtryk. Som tidligere professionel violinist er det noget, jeg aldrig tidligere har tænkt over – som musiker følger du som solist musikens logik, og din vilje sættes ind på at forestille dig, hvad komponisten har villet udtrykke. Og så udtrykker du det på din helt egen måde alligevel. Når du spiller sammen med andre, sætter du al din faglighed ind på at medskabe det samlede udtryk så godt, du formår, under ledelse af dirigenten og i samarbejde med kollegerne. Da jeg første gang stod som korleder overfor mine akademikerkolleger på instituttet, rørte det mig dybt at I alle netop satte alt ind på at bidrage til det fælles udtryk. Og siden har koraftrnerne givet mig så meget positiv energi, der har holdt mig kørende i den sidste fase af skrivningen af denne afhandling. Det vil jeg aldrig glemme, så tak til Gitte, Karin, Erik, Palle, Søren, Søren, Dorte, Antje, Louise, Lasse, Lone, Pia, Lene, Margarita, og Stine for alle jeres positive vibrationer.

Musikken er i det hele taget en inspiration også i det akademiske arbejde, hvor iagttagelse og udforskning af menneskers udtryksformer i praksissammenhænge kan være en næsten musisk oplevelse. Det oplevede jeg ved at deltage i Innovationsskolens aktiviteter i innovationspædagogikken, og lærerne på Højbjergskolen har været meget modige og eksperimenteret med kunst i samarbejde med mig, så tusind tak for det. At være sammen med jer, og at arbejde med empirien fra jeres skoler har været en stor fornøjelse fra start til slut.

Min familie har også været yderst tålmodig med lange dage på kontoret og lange aftner foran computeren, så kære Amalie, Magnus og Karsten: tak for al jeres støtte, også når det var hårde og travle tider.

KAPITEL 1: FOLKESKOLEN OG INNOVATION	11
Uddannelsespolitik i en globaliseringsdiskurs	11
Globaliseringsrådet	12
Globalisering og innovation på skoleskemaet	13
Fonden for Entreprenørskab og Entreprenørskabssøjlen	14
Mange aktører forventer noget forskelligt af folkeskolen	16
Hvad er innovation i pædagogik?	17
Opsummering og problemlidentifikation	19
Afgrænsning og problemformulering:	20
KAPITEL 2: INNOVATION SOM FORSKNINGSPERSPEKTIV: INNOVATION I OFFENTLIGE KONTEKSTER	22
Innovationsdefinitioner og innovationsteorier	22
Definitioner af innovation	23
Historisk om innovation i den offentlige sektor	25
Innovation som værdiskabelse i den offentlige sektor	26
Typologier	26
Spredning af innovation	28
Niveauer af innovation	30
Velfærdsinnovation	32
Diskussion af innovationsbegrebet som værdiskabende i den offentlige sektor	33
Innovation som strategi og metode	35
R-D-D-strategien	35
P-S-strategien	36
S-I-strategien	38
5 nyere strategier for offentlig sektor innovation	38
Diskussion af innovationsstrategier i den offentlige sektor	40
Innovation som ledelse og organisation	40
Innovation som 'Knowledge creation'	42
Kreativitet og innovation	43
Innovation som interaktions- og forandringsprocesser og læring	44

Samarbejde, profession og innovation	44
Profession, innovation og ekspertise	46
Tværfagligt samarbejde og ekspertise	46
Diskussion af professionernes rolle i innovation	47
Lærefaget, innovationstilgange og pædagogisk innovation	48
Pædagogisk innovation og pædagogisk entreprenørskab	48
Innovativ didaktik og entreprenøren som dannelsesideal i skolen	49
Diskussion af innovativ didaktik og pædagogik	50
Opsamling på forskningsgennemgangen	51
Videre behov for afklaring og supplerende undersøgelsesspørgsmål	53
KAPITEL 3: VIDEN OG INNOVATION	55
Tavs viden og erkendelse	55
Færdigheder (skills), objektivitet og viden	56
‘Tacit inference’: Tavs viden og perception	60
Tavs viden og artikulation	62
Lærings- og artikulationstyper	63
Sproget og tavs viden	67
Princippet om sprogets lingvistiske repræsentation	68
Princippet om sprogets operationelle funktion	70
Symbolhåndtering	71
Kultur, symboler og (tavs) viden: kulturalisme	73
Tavs viden, innovation og forskningsspørgsmålet	76
KAPITEL 4: FORSKNINGSDESIGN	78
Empirisk forskning og eksemplets magt	78
Det betydningsmættede eksempel	80
Innovationskolen som eksempel	82
Undersøgelsesmetoder og datakilder	83
Dokument- og tekstanalyse	84
Feltarbejde og deltagende observation	85

Enkeltinterview og gruppeinterview som videnstransformation	87
Analysegrundlag: fra rådata til analysetekst	88
Analysemetode: diskursiv tilgang	91
Analysemetodisk fremgangsmåde	92
Overordnet validitet, reliabilitet og generaliserbarhed i undersøgelsen	94
Konsekvensvurdering: Ethiske overvejelser	95
Hele forskningsdesignet	97
KAPITEL 5: INNOVATIONSSKOLEN SOM RAMME FOR INNOVATION	98
Udvælgelse af Innovationsskolen	98
Praktisk betydning af innovation på skoleskemaet på Innovationsskolen	100
Bro-camp – innovation som middel i eller mål for pædagogiske aktiviteter?	103
Pædagogiske arbejdsformer	105
'Virkelige' problemstillinger	106
Gruppetannelse	106
Problemidentificering	107
Foretagsomhedspædagogik og entreprenørskabspædagogik	107
KIE-modellen	108
Kreativitet (Idégenerering)	109
Innovation (Idéudvælgelse)	110
Entreprenørskab (Markedsføring)	110
Konkurrence som mål eller middel?	112
Lærere lærer nye undervisningsformer for innovation	113
Vanskelighederne ved at facilitere	113
Innovation som projektpædagogik	114
Innovationsbegrebet og grundlag for udøvelse af fagligt skøn	114
Skøn og tacit infence	115
Skøn og vidensdimensioner	117
Seminar for mellemtrinlærere: innovationsbegrebet udfordres	119
Gruppeproces som synliggørelse af innovationsbegrebets pædagogiske symboler	120

Lærernes modstand mod innovationsbegrebet	121
Professionsidealet som redskab for tanken og norm for skønnet	122
Diskussion og delkonklusion på det faglige skøn og innovation	125
KAPITEL 6: INDHOLDET I INNOVATIONSBEGREBET PÅ INNOVATIONSSKOLEN	129
Diskursiv praksis hos lærerne	129
'Merværdi' som normativ kontekst for innovationsundervisning	130
'Merværdi' giver elevmotivation	130
'Merværdi er uvæsentligt'	131
'Merværdi' er det samme som læring	133
Dannelsesbegrebet og normer for skønnet	135
Didaktik, dannelse og skøn	137
Det faglige skøn som ledetråd og dannelsesbegrebet som 'tacit inference'	138
Metodiske konsekvenser af innovationsbegrebet: konkurrence	139
Konkurrence motiverer eleverne	139
Konkurrence, inklusion og eksklusion	140
Tværfaglighed og innovation	143
Foreløbige empiriske fund	145
Diskursiv praksis: Møde hos innovationsteamets lærere og merværdi	147
Rammer for artikulation af viden i fællesskabet	148
Samtale og definitionsforsøg	149
Merværdi begrundet og beskrevet som erfarings- og projektpædagogik	150
Magt og innovationsdiskurser	153
Magt og tavsgørelse af diversitet – tavsgørelse af vidensartikulation	154
KAPITEL 7: OPSAMLING AF EMPIRISKE FUND, DISKUSSION OG VIDERE PERSPEKTIVER	159
Formulering og uddybning af empiriske fund	160
'Merværdi' som symbol på 'innovationsnormer': artikulationspotentiale	160
Symbolhåndtering gennem forsøg på skabelse af 'black box'	162
Symbolhåndtering gennem rummelighed og potentiale for faglig læring	164
Første konklusion	169
Videre perspektiver: Rammesætning som forskning i innovationsbegrebet i en pædagogisk kontekst	170

Empiriske fund og forskningseksperiment	170
Højbjergskolen	171
Kunst som rammesætning for artikulation af tavs viden	172
Kunstnitteret og kunstmedieret kvalitativ forskning	172
Kunst og kvalitativ samfundsforskning	174
Præcision, kunst og viden: Aristoteles	177
Interaktiv forskning og æstetisk læring	179
Selve eksperimentet	180
Forskerrollen i interaktiv forskning	186
KAPITEL 8: DET FAGLIGE SKØN OG KUNST SOM MEDIUM FOR ARTIKULATION AF TAVS VIDEN	188
Højbjergskolen	188
Workshoppernes rammesætning og strategi for datafremstilling	188
Workshop 1: Kreativitet og undervisning	189
Workshop 2: Den professionelle lærer: metaforer og viden	191
Nye metaforer over eksisterende begreber	194
Workshop 3: Innovation og profession: Tradition og fornyelse	196
Kunst og normer for skønnet	202
Kunst og artikulation som læring	204
Kunst, skabelse af viden og udvikling af det faglige skøn	205
Præcisionsformer og innovationsbegrebets rummelighed	206
Tavs viden og problem solving	208
KAPITEL 9: DISKUSSION OG KONKLUSION: INNOVATION, VIDEN OG DET FAGLIGE SKØN	211
Tavs viden som undersøgelsens teoretiske perspektiv	211
Det betydningsmættede eksempel	213
Dataskabelsesmetoder	214
Selvfølgeligheder som analysebegreb	216

Undersøgelsens udgangspunkt: Tavs viden som ‘tacit inference’	218
Innovationsbegrebets normative kontekster	219
Innovation som symbolhåndtering af artikulation af det faglige skøns vidensformer	221
Præcisionsformer	222
Perspektiver for innovation og det faglige skøn	223
Personlig viden, private holdninger og fælles pædagogiske symboler	224
Innovationsåbnere: æstetisk innovation og mediering	225
Viden om tavs viden	226
Vidensbegrebet og innovation i den offentlige sektor	227
LITTERATUR	229
BILAGSFORTEGNELSE	241
DANSK OG ENGELSK RESUMÉ	241
Figurfortegnelse:	
Figur 1: Innovationstypologi i den offentlige sektor (efter Halvorsen et. al. 2009)	27
Figur 2: Kontinui af innovation (Efter Halvorsen 2009)	30
Figur 3: R-D-D-strategien (efter Skogen & Holmberg 2004a).....	36
Figur 4: P-S-strategien (efter (Skogen, 2004b)	37
Figur 5: Sproget og viden (efter (Polanyi, 1962; Polanyi, 1966)	68
Figur 6: Symbolhåndtering efter Polanyi 1962.....	73
Figur 7: Områder for empirisk data-generering.....	83
Figur 8: Forskningsproces og -design	97
Figur 9: Teammødestruktur, Innovations-skolen.....	101
Figur 10: Struktur for skønnet som ræsonnement (efter Grimen & Molander, 2010).....	118
Figur 11: Skøn, empirisk eksempel 1	119
Figur 12: Skøn, empirisk eksempel 2	131
Figur 13: Skøn, empirisk eksempel 3	133
Figur 14: Skøn, empirisk eksempel 4	135
Figur 15: Skøn, empirisk eksempel 5	142
Figur 16: Skøn, empirisk eksempel 6	145

Figur 17: Skøn, empirisk eksempel 7	152
Figur 18: Innovation og artikulation af tavs viden	168
Figur 19: Aristoteles, kunst og vidensformer	178
Figur 20: Workshopforløb	181
Figur 21: Model for eksperimentdesign (efter Jensen, 2011a).....	183
Figur 22: Maleri: Art by Lo: Babushka	190
Figur 23: Maleri: NN: Uden titel.....	191
Figur 24: Maleri: Gerardo Palma (2006): Entre dos mujeres (mellem to kvinder).	196
Figur 25: Ukendt kunstner: Tango.....	198
Figur 26: Symbolhåndtering, empirisk eksempel	225

Tabeller

Tabel 1: Læringstyper og deres sproglige og ikke-sproglige artikulationer, efter Michel Polanyi (1958/1962:76)	65
--	----

Kapitel 1: Folkeskolen og innovation

Uddannelsespolitik i en globaliseringsdiskurs

I de seneste 10-15 år har en lang række ændringer i uddannelsessystemet været begrundet af det, der med en samlebetegnelse kan kaldes 'globalisering'. I en forståelse af samfundet ud fra en økonomisk tankegang har globaliseringsdiskursen fokuseret på uddannelsessystemet som en del af samfundsøkonomien. I forestillingen om en økonomisk globaliseret verden er det en forudsætning, at viden, kompetencer og mennesker har fri bevægelighed på et marked, der styres af udbud og efterspørgsel. Herunder ligger indenfor politiske diskurser en grundlæggende præmis om, at menneskelig interaktion i den globaliserede verden bygger på konkurrence. På denne præmis hviler to strømninger indenfor uddannelsespolitikken, som jeg vil fremhæve som baggrundsbilledet for afhandlingens undersøgelse: en standardiseringsstrømning med en tilknyttet individualiseringsstrømning, og en innovationsstrømning.

Den første, standardiseringsstrømningen, eller -diskursen, forholder sig til konkurrencepræmissen på følgende måde: For at kunne konkurrere, må man kunne måle, hvad der er bedst, således at efterspørgslen kan rettes det rigtige sted hen på basis af tilstrækkelig information. Denne information skal være sammenlignelig. Derfor skabes der standarder, ud fra hvilke viden, kompetencer og mennesker måles. Standarderne indenfor uddannelse baserer sig på det, man kalder læringsudbytte eller kompetencemål. I hvilken grad disse ses opfyldt bestemmer, hvordan en nations uddannelsessystem klarer sig i konkurrencen med andre nationers. I lyset af dette giver det mening at indrette uddannelsessystemet på en måde, så det bliver sammenligneligt over grænser. Det ses i den store omformning af uddannelsessystemet gennem en ensartning af måden, man tænker uddannelse på: i output i form af læringsudbytte, der måles i graden af opfyldelse af kompetencemål. Det beskrevne kan kaldes standardiseringsdiskursen indenfor uddannelsessystemet (Illeris, 2009)

Innovationsdiskursen er ligeledes grundlagt på konkurrencepræmissen. For at kunne konkurrere, må man være først med det nyeste, fordi det skaber efterspørgsel, og efterspørgsel skaber vækst. Har landets borgere kompetencer indenfor innovation, giver det en konkurrencefordel på markedet. Innovationsdiskursen i skolesystemet ses tydeligt eksponeret, og her fremhæves innovation, og de beslægtede begreber kreativitet og iværksætter, entydigt positivt. At innovationsbegrebet anses for at være knyttet til økonomisk vækst, ses af det daværende Globaliseringsråds arbejde. Det ser her ud som om rådet har haft betydelig indflydelse på den måde, ordet nu opfattes og tillægges mening på i uddannelsessystemet, og

den måde, hvorpå innovation efterhånden indarbejdes og gribes an på som pædagogisk metode og begreb, herunder i folkeskolen (Statsministeriet, 2006).

Globaliseringsrådet

Globaliseringsrådet bestod af repræsentanter fra fagforeninger, erhvervslivets organisationer, personer fra virksomheder og fra uddannelses- og forskningsverdenen samt fra den tidligere regering. Fra den tidligere regering deltog statsministeren, økonomi- og erhvervsministeren, finansministeren, undervisningsministeren og videnskabsministeren. Rådet havde i alt 26 medlemmer. Daværende statsminister Anders Fogh Rasmussen (V) var formand og økonomi- og erhvervsminister Bendt Bendtsen (K) næstformand. I 2006 afsluttedes rådets arbejde med udgivelsen af strategien 'Tryghed, fremgang og fornyelse' (Statsministeriet, 2006). Publikationen har haft indflydelse på de efterfølgende tiltag på uddannelsesområdet i forhold til innovation, og det er på baggrund af den, rådet har haft indflydelse på diskurs og konkret udformning af undervisningsmateriale og pædagogiske metoder. Hvordan vil fremgå af det følgende.

Strategien fremhæver innovation og entreprenørskab som væsentlige faktorer for Danmarks fortsatte vækst og velstand. Denne diskussion er ikke blevet mindre i kølvandet på den globale økonomiske krise omkring 2008. Allerede i 2006 i 'Tryghed, fremgang og fornyelse' fremhæves uddannelsessystemet som en central faktor i samfundsøkonomien. Dette har fået konsekvenser i retning af, at uddannelsessystemet forventes at bidrage til Danmarks konkurrenceevne gennem at uddanne børn og unge til kommende iværksættere. Især entreprenørskab understreges i globaliseringsforståelsen som den størrelse, der skal sikre Danmarks førerplads i verden af iværksætteri og innovation. Kreativitet, innovation og entreprenørskab ses således i lyset af den måde, globaliseringens udfordringer gribes an på i uddannelsessystemet (Duus, 2008; Lund, Sjøvoll, Svedberg, et al, 2011; Vestergaard et al., 2011)

Globaliseringsdiskursen givet nye aktører indflydelse i uddannelsessystemet. Især erhvervslivet og 'kunderne' (forældre til skolebørn) har fået en vægtigere stemme i forhold til uddannelsespolitiske tiltag de seneste 10 år. Også en institution som OECD har fået væsentlig indflydelse på uddannelses- og skolepolitik. OECD har taget initiativ til de store PISA-målinger, der gennem standarder sammenligner elever fra verdens lande som et udtryk for effektiviteten af de nationale uddannelsesprogrammer. OECD står derudover bag den såkaldte Oslo-agenda, som er en strategi for at højne uddannelsessystemernes evne til at give elever og studerende iværksætterkompetencer (se også Lund, Sjøvoll, Svedberg et al, 2011).

Det vil sige, at når erhvervslivets aktører efterspørger fagligt dygtige, kreative og innovative medarbejdere for at kunne konkurrere på det globale marked (Statsministeriet, 2006, se også Undervisningsministeriet 2001), understøttes dette af globaliseringsdiskursens institutionelle forankring i den uddannelsespolitiske del af den offentlige sektor gennem eksempelvis det daværende Globaliseringsråd. Uddannelsessektoren ses fra politisk hold som en nøglespiller, som jf. Globaliseringsrådets strategi for *Verdens bedste folkeskole*, skal uddanne børn og unge til iverksætterlyst og iværksætterlyst, altså med kreative og innovative kompetencer (Statsministeriet, 2006). Også på EU-niveau forbindes kreativitet og innovation med konkurrenceevne og økonomisk vækst, eksempelvis i Bolognaprocessens¹ strategi for livslang læring (European Commission 2009). Denne satsning på kreativitet og innovation som en forudsætning for vækst og stærk vidensøkonomi er foreløbigt kulmineret med, at året 2009 blev internationalt år for kreativitet og innovation (Create Europa 2009). På europæisk plan er der her tale om en bred diskurs omkring kreativitet, innovation og entreprenørskab som grundlag for såvel menneskelig trivsel, vidensudvikling i bred forstand, social sammenhængskraft og mobilitet, som for økonomisk vækst. I Danmark forstås kreativitet og innovation mere snævert forbundet med iværksætteri, og der ses i den forbindelse en række initiativer, eksempelvis på folkeskoleområdet med iværksætterprojekter, konkurrencer og idégenereringsinitiativer (eksempelvis Halbirk 2008, Lego 2009, Undervisningsministeriet 2009 samt Lund, Sjøvoll, Svedberg, et al, 2011). Det vil sige, at hvad der i Oslo-agendaen og andre policydokumenter fra EU oprindeligt blev forstået som en støtte til menneskelige vækstressourcer i bred forstand, forstås i de danske policydokumenter mere snævert i forhold til at opstarte egen virksomhed. Dette kan hænge sammen med, at organisationen Young Enterprise tildeles en central rolle i udviklingen af uddannelsessystemets tilgang til kreativitet og innovation. Her lægges der vægt på udvikling af kreativitet og innovation som et middel til, at der skabes iværksætteri. Dette indlejres efterhånden i forståelsen af entreprenørskab.

Globalisering og innovation på skoleskemaet

I årene efter at Globaliseringsrådet havde fremlagt sin strategi for 'verdens bedste folkeskole', iværksættes bl.a. en række initiativer for at understøtte innovationsindsatsen i undervisningen. Som policy-dokumenterne udvikler sig, bliver det tydeligere, hvad de politiske aktører lægger i innovationsbegrebet, da det som tiden går knyttes stadig tættere til iværksætteri, eller

¹ Bolognaprocessen indgår med Lissabontraktaten for vækst, arbejdsmarked og social inklusion (i EU) og Copenhagen Process for samordning af uddannelse i EU i en større strategi for Europa som førende vidensøkonomi (http://ec.europa.eu/education/higher-education/doc1290_en.htm).

entreprenørskab, som bliver det endelige ord for indsatsen (Lund, B., Sjøvoll, J., Svedberg, G., et al, 2011). Daværende vicestatsminister, økonomi- og erhvervsminister Lene Espersen, videnskabsminister Helge Sander, undervisningsminister Bertel Haarder og kulturminister Carina Christensen præsenterer således i 2009 en strategi for uddannelse i entreprenørskab, som er udarbejdet i et samarbejde mellem Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling, Kulturministeriet, Undervisningsministeriet og Økonomi- og erhvervsministeriet. Strategien får navnet 'Entreprenørskabssøjlen'. Den sigter mod at integrere undervisningstiltag og undervisningsmetoder, der kan styrke danske elevers og studerendes entreprenørskabsevner i hele uddannelsessystemet. Der gennemføres en kortlægning af entreprenørskabsbegrebet indenfor uddannelsessystemet, hvis titel, '*fra ABC til ph.d.*', indikerer ønsket om, at entreprenørskabstanken kommer til at indgå på alle niveauer i uddannelsessystemet (Vestergaard et al., 2011). Så vidt det er muligt at afdække sammenhængene i strategien, ligger uddannelsesindsatsen omkring Entreprenørskabssøjlen i den såkaldte 'Fonden for Entreprenørskab's regi.

Fonden for Entreprenørskab og Entreprenørskabssøjlen

Fonden for Entreprenørskab hed oprindeligt Selvstændighedsfonden. Selvstændighedsfonden blev oprettet af den tidligere regering i 2006 i samarbejde med Young Enterprise. Fonden fik til opgave at kortlægge og understøtte, at bl.a. Globaliseringsrådets og Oslo-agendaens strategier omkring især iværksætterier eller entreprenørskab føres ud i livet. I 2010 skiftede fonden navn til Fonden for Entreprenørskab og fik ny direktør. Fonden er blevet endnu tættere knyttet til den tidligere regerings globaliseringsstrategi, og har stadig samme mission og mål. Et af de centrale elementer for Fonden for Entreprenørskab er den tidligere regerings ambition om, at Danmark skal ligge i den europæiske elite på iværksætterområdet i 2015 (Vestergaard et al., 2011). Som nævnt hedder denne strategi Entreprenørskabssøjlen, men strategien lægger i forlængelse heraf navn til selve det projekt, der skal omsætte strategien i praksis i uddannelsessystemet. Fonden er i samarbejde med Undervisningsministeriet initiativtager til Entreprenørskabssøjlen-projektet. Hensigten er at fremme kendskab og lyst til iværksætterier blandt børn og unge gennem indsatser og projekter i uddannelsessektoren (Duus, 2008).

I den forbindelse råder Fonden for Entreprenørskab over midler, der kan uddeles til iværksætterfremmende undervisningsprojekter, og Undervisningsministeriet og Den Europæiske Socialfond bidrager med medfinansiering. Det er den tidligere regerings ambition, at Danmark i år 2015 skal være blandt de samfund i verden, hvor der nystartes flest

vækstvirksomheder (VK, regeringsgrundlaget 2005, se Statsministeriet, 2004). Med dette afsæt etableres Selvstændighedsfonden i efteråret 2004, på initiativ af den tidligere regering og en række organisationer og virksomheder. Formålet for fonden beskrives på følgende måde:

'Den samfundsmæssige vision for Selvstændighedsfonden er at styrke Danmarks konkurrenceevne ved at påvirke holdninger til og interesse for iværksætteri, selvstændighed og innovation, primært gennem indsats i uddannelsessektoren' (Jensen, 2011b; Lund, Sjøvoll, Svedberg, et al, 2011).

Selvstændighedsfonden er på den måde tiltænkt en aktiv rolle i forhold til at gøre Danmark til et af de førende europæiske lande hvad angår intraprenør- og entreprenørskab. Derfor hedder det overordnet i Selvstændighedsfondens inspirationskatalog til undervisning i entreprenørskab:

'Entreprenørskabssøjlen skal: Skabe baggrund for, at ingen forlader uddannelsessystemet, uden at de har haft mulighed for at modtage undervisning i innovation og iværksætteri, samt at denne er modtaget som en løbende og sammenhængende kompetenceudvikling gennem hele uddannelsesforløbet' (Duus, 2008:11.)

Selvstændighedsfonden sigter derfor på gennem Entreprenørskabssøjlen at prioritere aktiviteter, som

- *'medvirker til at skabe en sammenhængende iværksættersøjle i uddannelsessystemet (Entreprenørskabssøjlen)*
- *medvirker til opkvalificering af undervisernes og vejledernes kompetencer indenfor innovation, selvstændighed og iværksætteri.*
- *skaber netværk, kontakter og tæt samarbejde mellem erhvervslivet og uddannelsesinstitutionerne'* (Duus, 2008)

Præmissen for entreprenørskabssøjlenes målsætning er således dels, at innovation i praktisk forstand forventes at føre til iværksætteri og deraf følgende økonomisk vækst, og dels, at erhvervslivet er den aktør, der definerer innovation begrebsligt. Det er således en ganske specifik innovationsforståelse, der politisk efterspørges og søges integreret i pædagogik og læreplaner hele vejen gennem det danske uddannelsessystem fra førskoleområdet til universitetsniveau. Som det ses af pind nummer to, ligger der en opfattelse af, at innovation ikke falder indenfor undervisere og vejlederes eksisterende kompetencer. Derfor skal de 'opkvalificeres' til at kunne løfte opgaven med at bibringe elever og studerende disse kompetencer, hvilket ifølge samme rapport sker gennem en efteruddannelse i særlige metoder

og undervisningsformer. Disse metoder og undervisningsformer udvikles af Selvstændighedsfonden/Fonden for Entreprenørskab i samarbejde med Young Enterprise (Duus, 2008). Det sker eksempelvis i regi af den såkaldte Pioner-kampagne, som i samarbejde med professionshøjskolen Metropol udbyder en Pioner-uddannelse til lærere og undervisere (Duus, 2008; Vestergaard et al., 2011).

Mange aktører forventer noget forskelligt af folkeskolen

I det ovenstående ses en makropolitisk forventning om innovation fra centrale ministerier i relation til innovationsdiskursen (Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling, Kulturministeriet, Undervisningsministeriet og Økonomi- og erhvervsministeriet), der rettes mod uddannelsessystemet. Hvis man retter fokus mod folkeskolen som en del af uddannelsessystemet, vil der imidlertid være en lang række andre forventninger, der gør sig gældende fra politisk og anden side.

Fra politisk side ses der udover innovationsforventningen, forventninger til folkeskolen om en stærk faglighed (Undervisningsministeriet 2009a). Dette fokus på faglighed i folkeskolen hænger i lighed med innovationsfokuset sammen med globaliseringsdiskursen. Her er dagsordenen en anden, fordi der her ses en forestilling om, at forskellige landes uddannelsessystemer kan sammenlignes direkte i global sammenhæng ved at teste forskellige former for standarder. Der har her været politisk fokus på at udarbejde en strategi for at score højere i internationale sammenlignende systemer som PISA-målinger (Undervisningsministeriet 2006). Her ses de centralt formulerede *Fælles Mål* som det strategiske fundament for at højne Danmarks score på PISA-test og andre internationale sammenligninger, og der indførtes i samme periode nationale tests, som skulle kunne danne grundlag for sammenligning nationalt. Således hedder det i indledningen til *Fælles mål 2009*, at mål og indholdsbeskrivelser er udtryk for en styrkelse af folkeskolens faglighed (Undervisningsministeriet 2009). Det vil sige, at der har været to parallelle udviklinger i gang i folkeskolen: fokus på innovation som entreprenørskab, og fokus på faglighed, hvor begge opfattes som mulige at operere med som parametre for særlige dimensioner af Danmarks konkurrenceevne.

Det vil sige, at uddannelsespolitikken på folkeskoleområdet har været rettet mod, at folkeskolen skal bidrage direkte til samfundet gennem bestemte kompetence-output i form af innovationskompetence og stærke faglige kompetencer, der kan måles. Dette makroniveau kan således sige at stille nogle klare, men overordnede forventninger til folkeskolen.

Hvad er innovation i pædagogik?

Man kan her undre sig over, hvor lærerne som faglig gruppe befinder sig i forhold til innovationsbegrebet i denne sammenhæng. Folkeskolens institutionskultur og læreres forståelse af deres professionalitet ser ud til at spille en mindre rolle for de ovenstående politiske og strategiske overvejelser, der hovedsageligt inddrager aktører fra erhvervslivet som eksperter på, hvordan innovation kan forstås. Dermed antydes det, at innovation og entreprenørskab ikke handler om at løse et pædagogisk problem, men om at løse et samfundsøkonomisk problem (Svedberg, 2009). Her påpeger Svedberg, at der med de samfundsøkonomiske problemstillinger som underliggende præmis implicit rettes en kritik mod skolen og uddannelsessystemet, der kritiseres for ikke at kunne bibringe eleverne tilstrækkelige kompetencer til at konkurrere på et globalt marked. Således bliver koblingen mellem økonomi og uddannelsessystemet og skolen understreget af, at der indføres ord i det pædagogiske vokabular som entreprenørskab, foretagsomhedspædagogik og pædagogisk innovation (Kirketerp & Greve, 2011; Rønnow, 2009; Svedberg, 2009).

Hvis man derfor vender blikket mod lærerprofessionen, faglige fora og forskning, ses der en splittet reaktion på innovation som begreb. Lige så mange, der tager 'innovation' til sig som pædagogisk begreb og undervisningsmetode (Halbirk, 2008; Olsen, 2010a), lige så mange tager afstand fra innovation som '*endnu en floskel fra de højere ledelsesgange*' og stiller innovationsbegrebet op som modsætning til det, som i denne sammenhæng anses for at være folkeskolens hovedopgave, nemlig dannelse til demokrati og aktivt medborgerskab (eksempelvis Olsen & Trier 2004, Olsen 2009, Moos 2008, Kirketerp & Greve, 2011; Rønnow, 2009; Svedberg, 2009, Halbirk, 2008; Olsen, 2010a). Denne afstandtagen forstærkes af, at innovationsbegrebet bliver relateret til visse dele af den såkaldte New Public Management-diskurs (NPM) indenfor den offentlige sektor. Her får innovation en konnotation til effektivisering, ressourcebesparelse og 'øget kvalitet for de samme midler' (Greve & Jespersen, 1999; Greve, 2002). NPM-bølgen har desuden ifølge visse forskere haft en bieffekt, der betegnes som afprofessionalisering af lærere og ledere. Denne afprofessionalisering anses for at være en følge af, at lærere ser sig reduceret til leverandører af undervisningsservice, der er defineret af mere eller mindre diffuse 'samfundsbehov' (Moos 2009, Hildebrandt 2009, Hjort 2004, Biesta 2005). At innovationsbegrebet ses som et af disse diffuse samfundsbehov, der har en lang række positive forventninger tilknyttet, kan forklare noget af den afstandtagen overfor begrebet, der ses i de ovenstående (Lund, 2011).

Andre årsager til, at indførelsen af innovationskravet opleves som en reduktion af professionen eller en decideret afprofessionalisering, kan relateres til flere forhold, der har forskellige historiske rødder. For det første har de store relationsprofessioner som lærere, sygeplejersker, pædagoger etc. traditionelt været indlejret i samfundsmæssige strukturer, hvor deres eksistensberettigelse er hæftet direkte på deres evne til at løse den opgave, 'samfundet' har behov for. Det kan også kaldes professionens heteroteliske dimension, eller 'fagets yderside' (Bertilsson & Molander, 1992; Grimen, 2010; Wackerhausen, 2009). For det andet ligger der i professioners selvforståelse, at der til udøvelsen af erhvervet og til forskning indenfor praksis i undervisning knytter sig et særligt vidensfelt eller en særlig kundskabsform. Det betegnes også som den autoteliske dimension af professionen, eller 'fagets inderside' (Biesta, 2010; Biesta, 2011; Eraut, 1994/2000; Grimen & Molander, 2010; Grimen, 2010; Moos, 2005). Dette særlige vidensfelt begrunder professionens autonomi. Det betyder eksempelvis for lærerprofessionen, at det at træffe afgørelser om mål for elevernes læring og undervisningen i forhold hertil indenfor folkeskolelovens rammer, ses som en anerkendelse af professionen og dens udøvere. Denne anerkendelse udtrykkes bl.a. i begrebet metodefrihed (Fibæk Laursen & Bjerresgaard, 2009; Hargreaves & Fullan, 2003). I forlængelse heraf ses der forandringer indenfor lærerfaget, i og med at den store fokus på sammenlignelighed og standardisering har foranlediget en bevægelse hen imod et større krav om bevisførelse for, 'hvad der virker' i en undervisningssammenhæng, den såkaldte evidensbølge (Biesta, 2010; Blok Johansen, 2011; Hammersley, 2005; Martinsen, 2006; Weiss, Murphy-Graham, Petrosino, & Gandhi, 2008; Willman, 2007; Wiseman, 2010). Her forekommer der en grundlæggende diskussion om, hvordan man kan fremskaffe et vidensgrundlag for pædagogisk handlen, der leder hen mod ønskede læringsudbytter.

I forlængelse heraf kan man rejse spørgsmål angående vidensgrundlaget for innovationsbegrebet i en folkeskolekontekst, da innovationsbegrebet i det ovenstående i højere grad knytter sig til politisk forventning end til forskningsbaseret pædagogisk teori. Dette spørgsmål stilles i en række forskningsmiljøer, der har fokus på innovation som et potentielt berigende begreb i en pædagogisk kontekst, og hvor innovation ses som en mulighed for at eksperimentere og udvikle nye måder at udøve, forstå og skabe fælles refleksion over undervisningspraksis. Her kaldes fænomenet 'pædagogisk innovation' eller 'innovativ didaktik'. I denne forskningsgren har innovationsbegrebet et langt bredere sigte end snævert at fokusere på entreprenørskab som det endelige mål for undervisningen. Her ses innovationsbegrebet forbundet med et professionelt udviklingsigte, hvor læreren selv eksperimenterer med og lærer af egen praksis, samtidig med at deltagere i processen er med til at udvikle kreativitet,

innovationsevne og risikovillighed (Gramkow, Lindhardt, & Lund, 2002; Gynther, 2010; Lund, 2006; Lund, 2008; Rønnow, 2009). Især Lund har her problematiseret, hvordan entreprenørskabstænkningen indenfor uddannelsespolitikken udfordrer den traditionelle dannelses-tænkning indenfor pædagogikken (Lund, 2010). Her bliver det derfor et spørgsmål om, at innovation ikke kun kan anses for at være en metodisk tilgang til undervisning, men at der er mere grundlæggende perspektiver på dannelse, uddannelse og undervisning på spil.

Det ovenstående tyder på, at der er behov for at undersøge, hvordan innovationsbegrebet konkret udfolder sig i en folkeskolekontekst, da der tilsyneladende savnes empirisk viden om innovation som pædagogisk begreb. Eksempelvis mangler der viden om, om de særlige metoder fører til en styrkelse af elever og studerendes innovationsevne, og at dette igen fører til det ønskede mål, nemlig vækstiværksætteri i større skala. Dernæst virker selve innovationsbegrebet særligt uafklaret – hvad betyder innovation, andet end at noget er nyt, nytænkende, nyskabende? Og *hvordan afgøres det*, om noget er nytænkende, og *hvem* afgør det, når konteksten er pædagogisk praksis og undervisning? Slutteligt springer det i øjnene, at pædagogiske fag og lærere som faglig gruppe ikke ser ud til at være medtænkt som aktører, der kan bidrage med indsigt eller viden om innovation og iværksætteri. Tværtimod ser der ud til at være en forventning om, at lærere og andre undervisere *mangler* viden eller kompetencer i forhold til innovationsstrategien. Det vil således sige, at der ses en forventning om, at det er nødvendigt, at lærere skal lære noget nyt om undervisning og om undervisningsmetoder, før de kan understøtte og udvikle elevernes innovationsevne. Her ser det ud til, at det er et spørgsmål om, at lærere simpelt hen tager nogle nye 'værktøjer' i brug, nogle nye undervisningsmetoder, som fører til, at eleverne bliver innovative.

Dermed bliver forsknings- og erkendelsesinteressen rettet mod innovation i en specifik kontekst, her folkeskolen, befolket af en lang række aktører, der er nævnt ovenfor, og som opererer indenfor rammer, der i udstrakt grad er politisk bestemte. Derfor vil det for denne afhandling være et fokusområde, om og hvordan innovation kan forstås som et pædagogisk begreb i lærerpraksis og dermed som potentiale for begreb i lærerfaget.

Opsummering og problemlidentifikation

Hvis jeg derfor skal summere problemstillinger op i forhold til innovation i folkeskolen, kan der identificeres følgende problemstillinger:

- Innovation ser fra politisk side ud til at være et begreb, der knyttes tæt til entreprenørskabsbegrebet.
- Innovation er tilsyneladende et begreb, der ikke er tradition for at integrere eller arbejde med indenfor lærerprofessionen. Dette har ændret sig i løbet af de tre år, mit ph.d.stipendiat har løbet, men der eksisterer ikke en definition af begrebet som pædagogisk størrelse. Til gengæld bruges begrebet som begrundelse for en lang række forskelligartede pædagogiske tiltag med vidt forskellige målsætninger og formål.
- Innovation ser derfor ud til at være et begreb, der i sig selv kan opfattes som innovation i relation til lærerpraksis og lærerfaglighed – det, der i nogle forskningsmiljøer kaldes 'pædagogisk innovation', hvor det for at kunne imødekomme nye læringskrav og -mål er nødvendigt at omtænke pædagogisk praksis på et mere grundlæggende plan.
- Der mangler empirisk viden om, hvordan det innovationsbegreb, der efterspørges politisk, forholder sig til en folkeskolekontekst. Der mangler dermed empirisk viden om, hvordan innovationsbegrebet kan og muligvis bør forholde sig til eksisterende pædagogisk tænkning og praksis, fordi begrebet efterspørges udefra og dermed (endnu) ikke kan ses som en integreret del af folkeskolens praksis. Den viden, der eksisterer på området, stammer fra enkeltstående projekter, hvor det har været ildsjæle og udefra kommende initiativer, der har drevet undervisningen af eleverne, jf. Entreprenørskabssøjles evalueringsrapport om innovationsprojekter i folkeskolen.

Afgrænsning og problemformulering:

Det ovenstående peger på, at der er et stærkt ønske om at integrere et innovationsperspektiv i folkeskolens pædagogiske kontekster, men at der ses en mangel på empirisk forskning på området. En empirisk undersøgelse af, hvilken betydning innovationsbegrebet har *for lærere* vil derfor være relevant for at kunne bidrage med ny praktisk og teoretisk viden om innovation som fænomen i folkeskolen. Eftersom innovation i folkeskolen kan ses som noget nyt i relation pædagogik og undervisningspraksis, vælger jeg at opfatte innovationsbegrebet som *innovation i en etableret praksis*. Det begrundes jeg med, at der i det ovenstående kan identificeres en række problemstillinger, der handler om forandring af en eksisterende og institutionaliseret og etableret praksis, nemlig folkeskolen, samt at denne omstændighed ikke ses tydeligt afspejlet i de ovenstående tilgange til innovation. Der kan enten identificeres et fokus på den etablerede praksis som en barriere for innovation, eller også ser det ud til, at innovation ses som en mulighed for positivt at gentænke pædagogik og didaktik. På baggrund af de ovenstående

overvejelser og argumenter vil jeg nu afgrænse mig til en problemformulering for afhandlingen. Med udgangspunkt i en empirisk undersøgelse gås der ud fra følgende problemformulering:

Hvordan får en overordnet politisk målsætning om innovation som undervisningsmål betydning for konkrete læreres individuelle og fælles praksisformer?

For at kunne svare på denne problemformulering deles besvarelsen op ved hjælp af tre indbyrdes forbundne undersøgelsesspørgsmål. Disse undersøgelsesspørgsmål relaterer sig til indledningens problematisering af feltet, hvor jeg vil fokusere på at undersøge følgende delområder:

1. Hvilken forskning og hvilke teoretiske forståelser eksisterer der omkring innovation indenfor den offentlige sektor generelt, og folkeskoleområdet specifikt? Dette er en systematisk forskningsoversigt, state-of-the-art-undersøgelse af et nyere forskningsfelt
2. Hvordan omsætter lærere og ledelse på en konkret folkeskole uddannelsespolitiske mål om innovation og globalisering til konkrete undervisningsformer? Her præsenteres en empirisk undersøgelse.
3. Kan undersøgelsen af konkrete læreres omsættelse af innovationsbegrebet til konkret undervisning bidrage med muligheder for udvikling af praktisk og teoretisk viden om innovation i pædagogik, og i så fald hvilke? Her fremstilles resultaterne af den empiriske undersøgelse.

Kapitel 2: Innovation som forskningsperspektiv: Innovation i offentlige kontekster

I dette kapitel vil afhandlingens kontekstforståelse for innovationsbegrebet blive præsenteret. Eftersom innovationsbegrebet ikke kan ses som et pædagogisk begreb, vil en væsentlig del af undersøgelsen bestå i at undersøge, hvordan innovationsbegrebet forstås indenfor andre teoretiske og forskningsmæssige områder. Innovationsbegrebet vil derfor blive indkredset teoretisk og forskningsmæssigt i en offentlig sektor-kontekst, hvor begrebets relevans, baggrund og meningsfuldhed diskuteres. Der tages således udgangspunkt i, at folkeskolen ansues som en del af den offentlige sektor. Dermed har det betydning for folkeskolen, hvordan innovation som begreb indgår i sektoren generelt. At have innovation som en del af mit forskningsperspektiv kræver en efterfølgende videnskabsteoretisk kvalificering, da innovation ikke i sig selv ses som et videnskabeligt-teoretisk begreb, men som et fænomen eller praksisbegreb, der kan iagttages empirisk som et resultat af en kreativ proces i individer eller grupper. Undersøgelsesspørgsmålets fokus på innovationsbegrebet indenfor den offentlige sektor vil således skulle ses som det felt, afhandlingens undersøgelse positionerer sig i forhold til fra et folkeskoleperspektiv. Det følgende er derfor en systematisering af forskningsfeltet offentlig sektor-innovation. Systematikken retter sig imod en gennemgang af, hvordan innovationsbegrebet er søgt typologiseret og kategoriseret i udvalgte litteratur- og forskningsstudier samt teori. Herefter holdes de særlige og specifikke problemstillinger for innovation i folkeskolesammenhæng i lyset af uddannelsespolitikken krav op imod forskningen i offentlig sektor-innovation, således at den videre undersøgelse om innovation i folkeskolen kan indplaceres i forhold hertil og bidrage med ny viden, der kan udvikle teori indenfor dette felt.

Innovationsdefinitioner og innovationsteorier

Innovationsteorier kan groft deles op i tre hovedperspektiver eller -tilgange: 1) Økonomisk-industrielle/ markedsorienterede, 2) organisations- og ledelsesmæssige, og 3) lærings- og forandringsrettede. Disse perspektiver opererer med definitioner, der dækker forskellige områder og dimensioner af innovationsbegrebet, og ofte emergerer definitionen ud af tekst og kontekst. Det vil sige, at der ikke findes én samlet definition af innovation i litteraturen. Formålet med at gengive nogle af dem her er at vise diversiteten i definitionerne, og at der i forskellighederne kan udledes forskellige syn på forandring, der knyttes til termen 'innovation'. Disse forskellige syn på forandring kan have stor betydning for begrebets teoretiske og praktiske implikationer, hvilket dette kapitel vil vise.

Definitioner af innovation

Schumpeters definition nævnes her som den første, eftersom han så vidt vides var den første til at introducere begrebet innovation som et interessefelt for forskning og teori. Hans innovationsbegreb sættes i relation til forskning i erhvervsmæssigt entreprenørskab og udnyttelse af kommercielle muligheder:

'Innovation er introduktionen af en ny vare, en ny produktionsmåde, åbning af et nyt marked, opnåelsen af en ny ressource, eller gennemførelsen af en nyorganisering af et helt domæne' (Schumpeter, 2011).

Peter Drucker, der var en af ophavsmændene til begrebet 'videnssamfundet', og som har beskæftiget sig forskningsmæssigt med ledelse af vidensarbejderen, har også haft stor betydning for teoriudvikling omkring kreativitet og innovation. Han har formuleret følgende definition:

'Innovation er forandring, der skaber nye muligheder for handling' (change that creates new dimensions of performance) (Drucker, 2001).

Theodore Levitt fokuserer i et erhvervsøkonomisk perspektiv på forholdet mellem kreativitet, den kreative og nye idé, og udførelse eller udarbejdelse af ideen i en praktisk kontekst. Dette kan kaldes et pragmatisk syn på innovation:

'Creativity is thinking up new things. Innovation is doing new things' (Levitt, 2002).

Thomas Edison var optaget af videnskabelig opdagelse. Han citeres for følgende:

'There is a way to it better. Find it.' (Edison 1847-1931).

Den mest udbyggede definition kommer fra netværksteorien, hvor det hedder:

'Innovation refererer til en mere eller mindre intenderet og proaktiv proces, som udvikler, implementerer og spreder nye og kreative ideer, der skaber en kvalitativ forandring i en given kontekst' (Sørensen & Torfing, 2011:29).

I en pædagogisk sammenhæng ses formuleringer og definitioner som:

'En planlagt ændring, som har til hensigt at forbedre praksis' (Skogen & Holmberg, 2002).

Sammenfattende kan innovation ses som et mangefacetteret begreb, som har forskelligrettede implikationer og interesser. Dels kan innovation opfattes som resultatet af en forandring(-

sproces) som hos Schumpeter, mens innovation også kan opfattes som hele processen fra idé til færdigt resultat som i netværksteoriens definition. Der kan dog identificeres en række omdrejningspunkter, som er fælles for de ovenstående definitioner, hvor innovation kendetegnes af følgende karakteristika:

- Ændring eller forandring af noget
- Ændringen er bevidst, planlagt og ofte reflekteret
- Der findes en målsætning om en forbedring
- Nyskabende ideer skal føres ud i praksis, før der kan være tale om innovation

I feltet af innovationsteorier kan der iagttages forskellige områder, indenfor hvilke der de senere år har været et intensivt fokus på innovation som både et praktisk og et teoretisk begreb.

Traditionelt kan innovation ses som knyttet til det private erhvervsliv og industri, hvor der især har været fokus på, hvordan gode ideer omsættes til økonomisk værdiskabelse gennem eksempelvis udvikling af nye, salgbare produkter, processer og services (Backhaus & Schumpeter, 2003; Schumpeter, 2011). Indenfor erhvervsøkonomiske teorier ses innovation ligeledes som et kernebegreb i forhold til virksomheders ageren på markedet. På markedet er det en konkurrencefordel at skabe innovation. Innovation kan være produkter til at sælge, eller forbedringer eller rationaliseringer af arbejdsprocesser, som kan have en ressourcebesparende effekt, eller services, der kan omsættes økonomisk. Her har der længe været forsket i, hvordan individer og grupper genererer nye ideer, og hvordan disse ideer omsættes til salgbare produkter eller andre markedsrettede fordele (Halvorsen, Hauknes, Miles, & Røste, 2005; Røste & Miles, 2005)..

I kølvandet på denne interesse for industrielt båret innovation har der senere været fokus på, hvordan der udvikles innovationsevne og -kultur i en organisation, herunder en medarbejderdimension i forhold til innovation. Her har områder som *organisationsteori* og *ledelsesteori* samt tilknyttet teori og forskning i udvikling af human ressource beskæftiget sig med innovationsbegrebet som en måde at lede og udvikle medarbejdere på, som sandsynliggør kreative og innovative processer i organisationen. Antagelsen er, at dette på længere sigt fører til kommercielt omsættelig viden, produkter eller services. Disse teorier kan ligeledes siges hovedsageligt at stå i relation til den private sektor (Danelund & Sanderhage, 2011; Nonaka & Takeuchi, 1995; Paavola, Lipponen, & Hakkarainen, 2004; Reff & Johansen, 2011; Røste & Miles, 2005).

Indenfor de seneste årtier har begrebet vundet indpas i den offentlige sektor. Især efter årtusindeskiftet er der opstået en intensiv international forskning på området offentlig sektor-innovation (public sector innovation) (Halvorsen et al., 2005). Denne forskning ligger i stor udstrækning indenfor samfundsvidenskaben og politologisk teori. Især politisk netværksteori har fokuseret på innovationspotentialer i forskellige former for netværksstyring, hvor aktører og interessenter i og omkring den offentlige sektors institutioner mødes og samarbejder på tværs om at løse konkrete problemstillinger (Danelund & Sanderhage, 2011; Halvorsen et al., 2005; Sørensen & Torfing, 2011). I disse forskningssammenhænge søger man at skabe overblik over, hvordan innovation kan forstås i relation til den offentlige sektor ud fra forskellige styringsrationaler og -logikker. For at forstå, hvordan innovation i en folkeskolekontekst indplacerer sig i dette innovationslandskab, vil det følgende være et historisk rids over innovationsbegrebets indførelse i den offentlige sektor generelt.

Historisk om innovation i den offentlige sektor

I et nyere historisk perspektiv kan baggrunden for en øget forskningsmæssig interesse i innovation i den offentlige sektor ses som den seneste udvikling af de omformninger af den offentlige sektor efter forbillede fra den private sektor, der begyndte i 1980'erne. Her sås i Danmark, som i det øvrige Skandinavien og Europa, en øget tendens til offentligt at diskutere den offentlige sektors indretning, finansiering og arbejdsområder (Sørensen & Torfing, 2011). De første udtryk for denne tendens findes bl.a. i indførelsen af de såkaldte moderniseringsredegørelser, som er en regelmæssigt tilbagevendende vurdering af den offentlige sektor, der blev påbegyndt 1982 (Greve, 2002; Sørensen & Torfing, 2011). Her var Danmark med på en international trend indenfor udvikling af den offentlige sektor. Denne trend kaldes almindeligvis for New Public Management (Ny Offentlig Ledelse – NPM), der især vandt frem og blev udbredt i England og New Zealand. NPM havde (har) som ideologisk grundlag et underliggende mål om at omforme den offentlige sektor efter forbillede af den private sektor. Den offentlige sektor havde 'fået ry for' at være for dyr og for dårlig til at løse de opgaver, der blev pålagt den (Sørensen & Torfing, 2011). Løsningen på dette problem var en efterligning af den private sektor, som modsat ansås for at kunne holde omkostninger nede og få mest muligt ud af givne ressourcer. Dette skete under en forestilling om, at man gennem bl.a. økonomiske incitamenter, kontraktstyring og konkurrence gennem udlicitering af forskellige offentligt finansierede opgaver og 'services' kunne trimme den offentlige sektor (Greve & Jespersen, 1999; Sørensen & Torfing, 2011). I lyset af denne såkaldte NPM-bølge forekommer et fokus på innovation som en naturlig forlængelse af udviklingen, eftersom det indenfor den private sektor

ses som et kernebegreb for virksomheders konkurrenceevne, indtjeningsevne og overlevelse (Halvorsen et al., 2005; Røste & Miles, 2005). Derfor er der opstået et behov for i samfundsvidenskabelig, politologisk forskning at undersøge fænomenet innovation empirisk og teoretisk.

Innovation som værdiskabelse i den offentlige sektor

Det karakteristiske for mange studier af offentlig sektor-innovation er, at de retter sig mod offentlig ledelse og styring. Det skal ses i lyset af, at megen økonomisk og erhvervsrettet forskning og teori omkring innovation er optaget af, hvordan virksomheder ledes og styres på en måde, der skaber betingelser for innovation. I samfundsvidenskabelig og især politologisk sammenhæng har forskningsinteressen imidlertid hovedsageligt fokuseret på, hvordan politiske ideer til løsning af samfundsproblemer kan føres ud i livet (Halvorsen et al., 2005; Sørensen & Torfing, 2011). Derfor er det ikke overraskende, at den offentlige sektor i det hele taget 'overtager' managementbegreber som 'værdibaseret ledelse', 'mission', 'strategi' mv.. Når innovationsbegrebet indgår i mange virksomheders aktive strategi for konkurrenceevne mv., er en følge, at innovation i private virksomheder relateres til det 'konkrete arbejdes værktøjskasse', såsom i HR-arbejde og medarbejderudvikling, hvilket gør det relevant at undersøge disse begreber og værktøjer i relation til offentlige arbejdspladser. I det følgende vil jeg fremstille de fokusområder, der kan ses som omdrejningspunkter for forskning i og teoriudvikling om innovation i den offentlige sektor. Da innovationsbegrebet som ovenfor antydnet kan opfattes som komplekst og flertydigt, ses der mange former for afgrænsninger af de områder, indenfor hvilke innovationsbegrebet kan vise sig at komme til udtryk. Herunder systematiseres disse ud fra følgende overordnede tendenser:

- Typologier (Identificering af innovationstyper)
- Spredning af innovation
- Niveauer af innovation
- Velfærdsinnovation

Typologier

Den norske forskningsinstitution NIFU-Step har gennem de seneste år forsket i begrebet innovation indenfor den offentlige sektor i samfundsvidenskabelig sammenhæng ud fra en neo-institutionel teoriramme. Her har man bl.a. undersøgt, hvilke (politiske og befolkningsmæssige)

forventninger, der relateres til begrebet innovation i den offentlige sektor generelt. Det kan være relevant for at kaste lys over, hvilken funktion innovation får i eksempelvis policy-dokumenter. Innovation ser ud til at have en dimension, der kan knyttes til *problemløsning*. Problemløsningsforventningen retter sig mod følgende områder:

- Problemstillinger omkring services og processer
- Problemstillinger omkring levering af ydelser
- Administrative og organisatoriske problemstillinger
- Begrebslige problemstillinger
- System-interaktions-problemstillinger

Her har man i Norge udviklet en offentlig sektor-innovationstypologi, som relaterer sig til forventningstyperne ovenfor:



Figur 1: Innovationstypologi i den offentlige sektor (efter Halvorsen et. al. 2009)

I figur 1 illustreres en typologi, hvor der ses de forskellige niveauer og områder, indenfor hvilke der ifølge Halvorsen et al. kan iagttages innovation i den offentlige sektor. Når der sker service-innovation handler det i stor udstrækning enten om ibrugtagning af nye produkter (teknologibåret innovation) eller nye praksisser. I folkeskolen kan det her dreje sig om nye undervisningsmetoder. Procesinnovation kan handler om ændrede måder at levere en service på, eksempelvis en hvis en lærer samarbejder med en udefra kommende aktør omkring

undervisning. Administrativ/organisatorisk innovation ses, når organiseringen omkring praksisser ændres (det kan være skolesammenlægninger) og systeminnovation kan handle om ændrede roller og ansvar i forhold til den offentlige sektors arbejdsområder. De to sidste kategorier ses, når der sker en forandring i opfattelsen af et helt område indenfor den offentlige sektor. Her kan eksempelvis NPM ses som et eksempel på, at opfattelsen af den offentlige sektor som sådan har ændret sig gennem en begrebslig og sproglig transformation, fra bureaukrati til serviceleverandør, fra borger til bruger og forbruger, fra professionel til leverandør af service etc., og at der i tilknyttede praksisformer er sket forandringer, der knytter sig til et ændret rationalitetsskift (Halvorsen et al., 2005; Sørensen & Torfing, 2011). Ud fra disse forventninger til innovation som problemløsningspotentiale kan det umiddelbart se ud, som om innovationsbegrebet ligger i forlængelse af NPM-tankegangen omkring trimning og effektivisering af den offentlige sektor.

Hvis forskningen her antager, at der kan ske en offentlig sektor-værdiskabelse gennem at understøtte problemløsning gennem innovation, må det undersøges, hvordan dette konkret går for sig. Her bliver det ikke alene væsentligt at fokusere på, hvordan innovation løser problemer, men også på, hvordan innovation spredes.

Spredning af innovation

Spredning af innovation i den private sektor sker forenklet set gennem køb og salg, og på det frie marked vil det være *økonomisk indtjening* på dette køb og salg, der ses som værdiskabende. I den offentlige sektors måde at skabe værdi på ligger der en anden form for logik i forhold til værdiskabelse, da den er politisk styret gennem budgetter og politisk bestemte indsatsområder og derfor ikke på samme måde som den private sektor forventes at skabe økonomisk overskud på 'bundlinjen' (Goldsmith, 2004; Halvorsen et al., 2005). Derfor taler man i forskningen indenfor den offentlige sektor om *spredning af innovative løsninger* som det værdiskabende element i sig selv, eftersom innovation i den offentlige sektor kan udbredes som fælles gode. Spredningsmønstre og -mekanismer i den offentlige sektor i forhold til innovation ses således som et vigtigt forskningsområde. Her har man fundet, at spredning af innovation foregår efter andre mønstre og logikker end i den private sektor, eftersom der ikke i traditionel forstand er tale om et marked, der genererer økonomisk værdi gennem køb og salg. Der ses eksempelvis heller ikke som i den private sektor et pres for afkast fra aktionærside, der kan motivere til spredning. Derfor undersøger forskningen i stedet de måder, hvorpå værdi skabt i én del af den offentlige sektor overføres og skabe værdi i andre dele af den offentlige sektor (Greve, 2002;

Halvorsen et al., 2005; Sørensen & Torfing, 2011). Hermed forbindes innovation med en meget bred vifte af positive konnotationer, der spænder fra besparelsesfordele over effektivitet til øgning af kvalitet. For at kunne håndtere denne diversitet af mål og værdier for innovation, opereres der i forskningen med to hovedformer for spredning af innovationer i den offentlige sektor: push og pull.

Når der tales om *push-spredning* af innovation, knyttes det til fænomener som top-down-forandringer eller ydre pres, som eksempelvis forestillingen om globaliseringens udfordringer for uddannelsessystemet, konsensus om, at danske skoleelever klarer sig dårligt i internationale målinger etc. Dermed opstår behovet for push-spredning, hvor en god idé eller innovation søges spredt intentionelt fra politisk eller administrativt hold, når der opstår ændringer på eksempelvis følgende områder:

- Policy og politiske mål
- Offentlig opinion
- Internationalisering, love og standarder
- Teknologisk og videnskabelig udvikling
- Demografiske forhold

Et eksempel på en push-spredning kan være digitalisering af forskellige områder, hvor der gennem indførelsen af elektroniske arbejdsgange forventes økonomisk besparelse, eller færre fejl i sagsbehandling, medicinadministration mv.

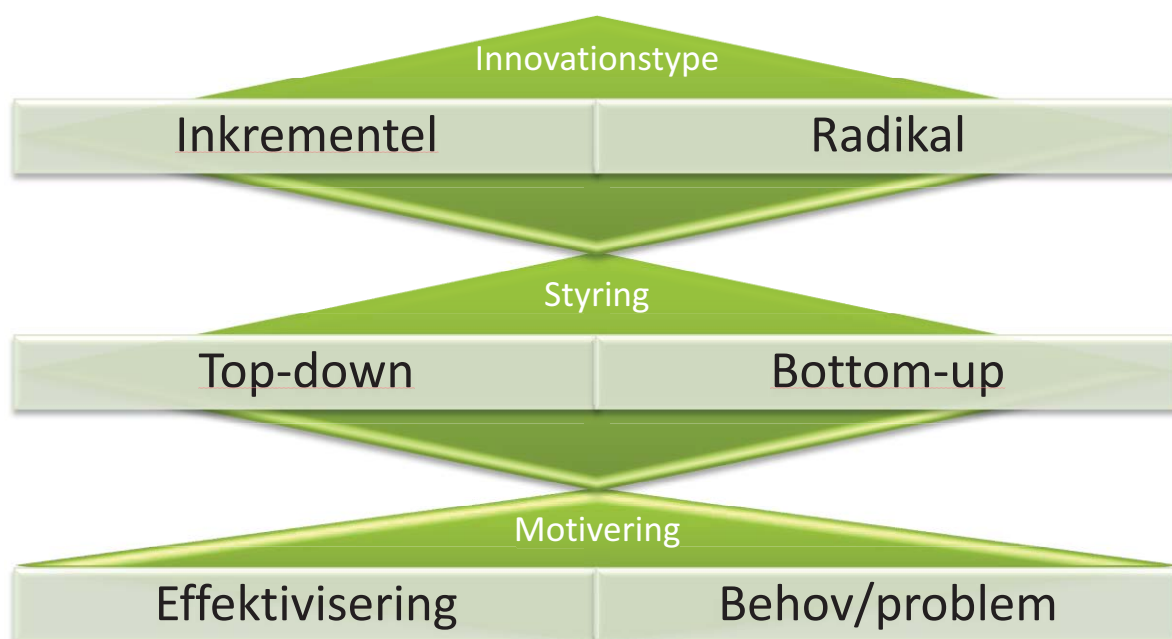
Pull-spredning anses for at hænge sammen med bottom-up-innovationsprocesser, hvor forhold *indenfor* sektoren skaber et oplevet behov for forandring indefra. Dette drejer sig typisk om lokale udviklingsprojekter, der kan have til formål at løse lokale problemstillinger, der opleves af de direkte involverede aktører. Det kan dreje sig om:

- Brugeres behov og forventninger
- Medarbejderes frustration over forholdene
- Gensidig teknologisk afhængighed

Her opstår spredning eksempelvis gennem efterspørgsel fra borgere/patienter, der eksempelvis har læst om nye behandlingsmetoder på internettet eller lignende spredninger gennem informationsteknologi. Også medarbejdere, der har været på efteruddannelse kan sprede ny viden i sektoren.

Niveauer af innovation

Af de ovenstående typologier kan det udledes, at de enkelte typer af innovation og innovationsspredninger på det rent menneskelige plan forudsætter forandringer på forskellige niveauer. Hvor begrebs- eller rationalitetsforandringer kræver eller skaber innovation på et niveau, hvor aktørernes grundlæggende verdensforståelser forandres, antages det at service- eller produktinnovation for det meste kræver innovation på et mentalt set mere overfladisk niveau (Halvorsen et al., 2005). Det kan illustreres gennem følgende opstilling af kontinui for innovation, altså at de forskellige innovationer i den offentlige sektor kan være mere eller mindre radikale, mere eller mindre igangsat fra toppen eller bunden hierarkisk set, mere eller mindre relateret til effektivisering eller problemløsning og behovsopfyldelse. Disse kontinui relaterer sig til selve innovationens dybde, til den måde, den initieres og styres på, samt til kilden til innovation eller ønsket om innovation.



Figur 2: Kontinui af innovation (Efter Halvorsen 2009)

Figur 2 gennemgås fra bunden, eftersom det ofte er her, en innovationsproces tager sin begyndelse og udgangspunkt. Her kan der i den offentlige sektor ses forskellige grader af problemløsning, der kan skabe en forbedring for eksempelvis de borgere, der er berørt af det pågældende område indenfor det offentlige. I en skole kan der eksempelvis være et problem omkring måden, børn med særlige behov indsluses i klassen på – her kan det være et spørgsmål

om, at der både opleves et behov for at løse et konkret problem, men det kan også dreje sig om, at skolen skal spare, og så kan der opstå et innovationsbehov i forhold til at anvende ressourcer bedst muligt. Typisk vil innovationer motiveret af oplevede behov være relateret til frontmedarbejdere, borgere/brugere eller relationen mellem disse parter, som også eksemplet viser. Den anden pol i kontinuum omkring effektivisering vil ofte være et ledelsesønske, eller et politisk ønske (Halvorsen et al., 2005; Røste & Miles, 2005; Sørensen & Torfing, 2011).

Næste kontinuum handler om, hvordan innovationsprocessen styres og initieres. Bottom-up-innovation hænger typisk sammen med en innovationsmotivering gennem et oplevet konkret behov eller problem, hvor det er samarbejde mellem frontmedarbejdere og borgere/brugere, som skaber viden om problemet og danner løsningsforslag. Top-down-innovation er omvendt igangsat af et ledelsesniveau, som har en bestemt idé til forbedring. Her handler innovation ofte om implementeringsproblematikker, hvor frontmedarbejdere på ledelsens foranledning får til opgave at ændre på deres praksis.

Det sidste kontinuum handler om en grunddiskussion indenfor innovationsforskningen, hvor der tales om henholdsvis inkrementel og radikal innovation. Denne dikotomi blev først præsenteret af Abernathy i 1978, og den er siden blevet en begrebsliggørelse af to væsensforskellige årsager til og virkninger af innovation. Inkrementel innovation betegner de nyskabelser, der opleves som små eller større forbedringer eller justeringer af eksisterende teknologi, processer eller praksisser. Dette kan sammenlignes med udnyttelse af eksisterende viden i en organisation eller et praksisfællesskab. Et eksempel, der ofte trækkes frem er et sejlskib. I århundreder eller snarere årtusinder udviklede skibsfarten sejlskibe, der kunne sejle længere, hurtigere og sikrere – man gjorde mere af det, man havde erfaring for var effektivt: større sejl, flere sejl, højere master, dybere køl, ligesom navigationsredskaber. blev forbedret. Det vil sige, at skibsbyggeri foregik efter bestemte logikker, hvor der var involveret mange dele af samfundet – eksempelvis plantede danske konger og adelige tømmerkov for med en fremtidsmargen på flere hundrede år at sikre forsyninger af tømmer til skibsbyggerier. Tankegangen var, at skibe blev bygget af træ og havde sejl, og at de blev bedre og bedre. Efter dampmaskinens opfindelse fandt man på at putte en sådan i et skib og konstruere en skrue, og efterhånden byggedes skroget af stål. Hermed blev skibsfart og skibsbyggeri radikalt innoveret: Skibene sejlede hurtigere, sikrere, og noget, man sikkert ikke havde kunnet forestille sig i sejlskibenes tid: man var mere uafhængig af vind- og strømforhold. Alt dette ændrede logikker bag skibsfart radikalt, nye teknologier blev udviklet og med dem nye måder at tænke om skibsfart og sejlads på (Abernathy & Clark, 1985; Halvorsen et al., 2005; Runco, 2004).

Dermed kan inkrementel innovation skelnes fra radikal indenfor to dimensioner: en intern og en ekstern. Den interne handler om viden: inkrementel innovation bygger på viden, man allerede 'har' eller praktiserer, mens radikal innovation skaber eller kræver ny viden. Dermed hævder bl.a. Abernathy, at inkrementel innovation opleves som kompetenceopbyggende, mens radikal innovation opfattes som kompetencenedbrydende, fordi den kan gøre eksisterende rutiner eller viden ubrugelige eller overflødige (Abernathy & Clark, 1985; Popadiuk & Choo, 2006). Dermed medfører radikal innovation, at der nok sker en fornyelse og muligvis en forøgelse af viden, men også samtidig et potentielt videnstab i den samme proces. Videnstabsproblematikken kan gøre, at radikal innovation kan forekomme risikabel at satse på, hvilket er relateret til det ovenstående: en innovation, der ændrer fundamentet for den måde, vi tænker på, har potentiale til at ødelægge eksisterende tankemønstre, viden og de tilknyttede rutiner, praksisser og artefakter. Dermed bliver radikal innovation en risiko for videnstab, som den enkelte, en gruppe eller samfundsmæssige strukturer løber. I den forbindelse diskuteres det, om bl.a. standardiserings- og dokumentationstendenser og udvikling af nul-fejls-kultur har haft en hæmmende virkning på den offentlige sektors innovationskraft. Denne problemstilling er dog kun interessant, hvis radikal innovation opfattes målet, og hvis man tildeler radikal innovation en privilegeret status i forhold til inkrementel innovation.

Velfærdsinnovation

De ovenstående indplaceringer af innovationsdimensioner i regi af den offentlige sektor indgår også i en tænkning, der kan betegnes som velfærdsinnovation (Bason, 2007; Eggers & Singh, 2009; Goldsmith, 2004). Velfærdsinnovation kan ikke som sådan ses som et veldefineret begreb, men en arbejdsoverskrift, som henviser til, at komplekse problemstillinger i et komplekst samfund ofte må ty til løsninger, der skabes her og nu i forhold til konkrete brugergrupper oplevede behov. På baggrund af denne kompleksitetsforståelse af den offentlige sektor som en del af det bredere begreb velfærdsstaten, inddrager også forskningen her forskellige faglige tilgange til at undersøge innovation. Der ses således et samspil mellem samfundsvidenskabelige og humanvidenskabelige metoder og teorier for at kunne afdække problemstillingerne indenfor forskningen omkring de såkaldte 'wicked problems', ondartede problemer. Wicked problems har kompleksitetsfyldte årsagssammenhænge, og de er ofte åbne for fortolkningsmuligheder. Eksempler på wicked problems kan være ungdomsbander og ungdomskriminalitet, frafaldsproblemer i uddannelsessystemet, livsstilssygdomme, social eksklusion og lignende (Bason, 2007; Salge & Vera, 2012). Velfærdsinnovationstilgangen fokuserer her på innovationers evne til at løse disse wicked problems i velfærdssamfundene.

Innovationsbegrebet opfattes her som fundamentalt for at kunne skabe løsninger og dermed offentlig værdi. Begrebet skal imidlertid forstås på en særlig måde, da innovation ses som en tilgang, hvor den offentlige sektor og dens rolle i samspillet mellem borger og velfærdsstat er til forhandling, hvad enten det er som politiker, embedsmand, professionsudøver eller borger. Dette bygger på den såkaldte co-creation-tilgang, hvor der fokuseres systematisk på nyskabelser (Eggers & Singh, 2009). Det kræver en tilgang, hvor man går fra *ledelse og styring af* human resources til at opbygge innovationskapacitet på alle niveauer af styring, hvilket med andre ord vil sige en højere grad af deltagerstyring af innovative processer. En nøgleformulering er i denne sammenhæng, at professionelle og andre aktører i den offentlige sektor skaber løsninger, ikke *for* borgerne, men *med* borgerne. Det vil sige, at der tages udgangspunkt i en ressource- og empowerment-inspireret tilgang til innovationsbegrebet, hvor innovation forventes at frigøre samt skabe værdi i den offentlige sektor og dermed velfærdsstaten i bred forstand. Dette ses ikke altid som problemfrit i relation til administrativ ledelse eller professionslaget, der har tradition for at opfatte sig selv som eksperter på borgernes situation (Bason, 2007; Eggers & Singh, 2009; Goldsmith, 2004; Gregory, 2012). I Danmark er der oprettet en tværministeriel udviklingsenhed under Erhvervs- og Vækstministeriet, Skatteministeriet og Beskæftigelsesministeriet, MindLab, som baserer sig på den ovenstående tilgang til velfærdsinnovation gennem en kombination af konkrete udviklingsprojekter i den offentlige sektor og forskning (MindLab, 2012).

Diskussion af innovationsbegrebet som værdiskabende i den offentlige sektor

De ovenstående teorier og forskningsområder har som mål at omsætte og tilpasse teori og forskning i innovation fra erhvervslivet og den private sektor til den offentlige sektor. På den baggrund problematiseres det, om konteksterne og betingelserne for innovation er så forskellige, at man uden videre kan overføre viden fra den private sektor til den offentlige. Især kan forholdet mellem radikal og inkrementel innovation diskuteres. Det fremgår ofte, at denne skelnen har størst relevans, når formålet med innovation er at skabe konkurrencefordele på markedet og dermed potentielt skabe værdi gennem økonomisk gevinst. Derfor vil litteratur, der skelner mellem inkrementel og radikal innovation ofte give den radikale innovation normativ forrang overfor den inkrementelle, og søge viden om processer, der kan understøtte den radikale innovation, simpelthen fordi den giver den potentielt største konkurrencemæssige fordel og dermed ofte den største økonomiske værdiskabelse. Det er imidlertid et åbent spørgsmål, om radikal innovation på lignende måde kan ses som værdiskabende i den offentlige sektor under alle omstændigheder, i alle situationer og i alle kontekster. I den offentlige sektor

kan *viden* ses som en af sektorens væsentligste værdier. Her kan nævnes hospitaler, universiteter, skoler, som alle indeholder og institutionaliserer viden. Som nævnt ovenfor, vil en radikal innovation indebære et potentielt videnstab. Det er derfor relevant at forholde sig til, om dette tab af viden gælder viden, der reelt er blevet overflødiggjort, eller om det er en viden, der stadig skaber værdi. Denne diskussion er relevant i en sektor, hvis formål er at skabe og have relationer til borgerne, i folkeskolens tilfælde eleverne. Det kan her være et spørgsmål, om den normative forventning om, at radikal innovation er det efterstræbelsesværdige mål for innovation i den offentlige sektor og folkeskolen specifikt. Det er muligt, at også den inkrementelle innovationstankegang kan give mening her, således at den værdi der skabes gennem vidensstrukturer i den offentlige sektor ikke tabes gennem hastige, radikale innovationer. Muligvis kan innovationsdagsordenen give anledning til at skabe bevidsthed om værdien af det eksisterende, eksisterende viden, eksisterende rutine eller praksis, eksisterende organisering, eksisterende logikker.

En anden problematik er spørgsmålet om normativitet. I forhold til den beskrevne velfærdsinnovationstilgang kan det fremhæves, at denne forudsætter et syn på innovation som en positivt forandrende kraft med inddragelse af borgeren i en fælles læreproces (med elementer fra empowerment-tænkningen). Indenfor denne innovationstilgang skal de involverede parter være indstillet på, at der kan skabes en transformation af deltagernes opfattelse af velfærdsstaten og den offentlige sektors rolle. Dermed får innovationsbegrebet en normativ funktion, der har som udtalt mål at understøtte den enkelte borgers ressourcer i mødet med den offentlige sektor, men som på samme tid også forventes at skabe læring og ny viden for de involverede deltagere fra den offentlige sektor. Denne forventning bygger dog på den udtalte præmis, at staten står i et magtforhold overfor borgeren i mødet med velfærdssystemet, og at staten derfor står i løbende risiko for at krænke borgerens autonomi og integritet. Dette overgreb skyldes ikke den offentlige sektors professionelles onde vilje, men derimod systemets logikker, som derfor igennem innovationstilgangen skal udfordres. Denne tilgang kræver som følge af sit normative præg væsentlig opmærksomhed på magt- og ansvarsdimensionen i relationerne mellem de involverede parter, ligesom dette også kræver en stillingtagen til de anvendte metoders opdragende og normative grundlag i mødet med borgerne, men også i mødet med frontmedarbejdere (eksempelvis lærere) og andre aktører fra den offentlige sektor.

Opsummerende kan innovationsbegrebets værdiskabelseselement relateres til følgende punkter:

- Forventning om problemløsning på forskellige niveauer og arenaer. Det forudsætter imidlertid, at der er enighed om typen af problem, problemejerskab, problemidentificering og analyse etc.
- Forventning om skabelse af ny viden. Her ses der en mangel på diskussion af, i hvilken grad ny viden er 'bedre' end eksisterende viden, altså en undersøgelse af innovationens normative og værdimæssige aspekter, herunder om radikal innovation giver de ønskede forbedringer eller større viden om problemstillinger end inkrementel innovation.
- På samme måde kan velfærdsinnovationens tilgang ses som en forventning om værdiskabelse med et kvalitetsforbedrende sigte, hvor borgere forventes at opleve større medindflydelse på egne muligheder i systemet.
- Forventning om enten effektivisering, bedre kvalitet eller større bevidsthed om det eksisterendes værdi.

Knyttet til disse forventninger ses en lang række strategiske former for tænkning om innovation, som kan iagttages og identificeres forskningsmæssigt og empirisk i den offentlige sektor. Dette beskrives i det følgende.

Innovation som strategi og metode

Når man indenfor den offentlige sektor ønsker at øge mulighederne for, at der sker innovation, kan der ligeledes identificeres en række forskellige tilgange til og strategier for at skabe innovation i en given kontekst. Traditionelt kan tales der om tre hovedformer for tilgange til at fremme innovation indenfor både den private og offentlige sektor. Disse strategier gennemgås:

- R-D-D (Research-development-diffusion²)-strategien
- P-S (Problem Solving³)-strategien
- S-I (Social Interaction⁴)-strategien.

R-D-D-strategien

R-D-D-strategien stammer fra industrien, hvor den forbindes med udvikling af produkter og produkttyper. R-D-D-strategien omtales ofte som prestigefyldt, fordi den kræver meget store ressourcer for at skabe innovation. Selve strategien stilles op på følgende måde:

² Forskning, udvikling, spredning

³ Problemløsning

⁴ Social Interaktion

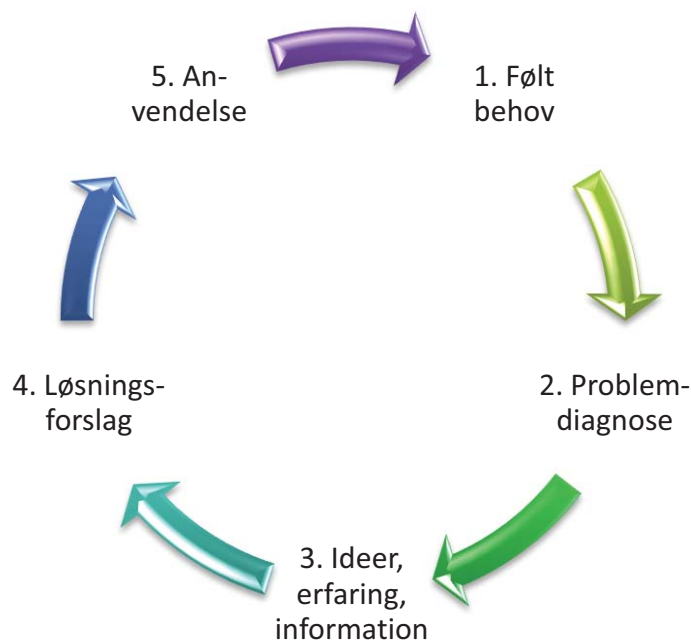


Figur 3: R-D-D-strategien (efter Skogen & Holmberg 2004a)

Figur 3 viser, at R-D-D-strategien bygger på en række antagelser om viden, som ligger implicit i dens lineære fremtræden. Den første antagelse er, at viden skabes og opbygges rationelt gennem forskning, udvikling og spredning i et lineært forløb i en logisk rækkefølge med adskilte faser. Den anden er, at langsigtet planlægning er nødvendigt, eftersom R-D-D er en længerevarende proces. Den tredje er, at eksperter skal styre processen, fordi man som den fjerde antagelse har, at den kommende anvendelse af det givne produkt eller den givne service sker af en passiv (for)bruger. For det femte kræver spredning af innovationen store investeringer gennem eksempelvis markedsføring, der skal skabe et behov for den nyudviklede innovation/vare/service. Hvis R-D-D-strategien tænkes ind i den offentlige sektor, opstår der nogle umiddelbare problemer, der kan vise svagheden ved den tænkning, der ligger til grund for R-D-D-strategien: Den rationelle og lineære tilgang til vidensproduktion og dermed innovationskraft kan forekomme for forenklet til at indfange den kompleksitet, der eksisterer i en offentlig institution med en politisk styring. Et andet problem er synet på brugeren som passivt modtagende, eftersom frontmedarbejdere i den offentlige sektor dagligt interagerer med borgere med bestemte behov og problemstillinger, der skal løses. Dermed kan eksperter ikke styre behov og problemer gennem markedsføring af deres services, sådan som eksempelvis en ressourcestærk medicinalvirksomhed har mulighed for at skabe behov for ny medicin gennem et stort budget for markedsføring.

P-S-strategien

P-S-strategien består af fem faser, der inddrager de aktører, der har interesse i at skabe innovation i en konkret kontekst. Den kan dermed ansues som en strategi, der søger at fremme bottom-up-innovation:



Figur 4: P-S-strategien (efter (Skogen, 2004b)

Figur 4 illustrerer P-S-strategien. Dens udformning stammer fra aktionsforskning og aktionslæring, hvor der skal gennemløbes forskellige faser af idéudvikling, afprøvning eller eksperiment og evaluering. Disse faser har til formål at skabe innovation forstået som en oplevet forbedring af en given problemstilling. Evalueringsdelen er ikke specielt fremtrædende i denne model, men ligger indlejret i den gentagne fase i kategorien 'følt behov'. P-S-strategien bygger på en antagelse om, 1) at der hos deltagerne/aktørerne allerede eksisterer motivation for at skabe en innovation, 2) at de er villige til at samarbejde og samskabe i processen med at definere problemer, dele erfaringer og information, og 3) at de kan blive enige om løsningsforslag. At dette ikke altid er en given præmis gør det ifølge forskerne nødvendigt med eksperter til facilitering af processen. Det skyldes, at det kan være nødvendigt at bryde lokale magtforhold eller strukturer, eller at nye ideer udelukkende ser lovende ud, fordi de ligner de vaner eller rutiner, som deltagerne kender i forvejen, hvilket vanskeliggør virkelig nytænkning. Slutteligt forudsætter denne strategi, at deltagerne har mulighed for at afprøve de nye ideer i praksis. Tænkt ind i den offentlige sektor vil sige, at strategien tage højde for, at der kan være mange modstridende interesser på spil, og at disse kan være en barriere for den samarbejdsproces, der ses som en forudsætning for innovationsprocessen. Til gengæld kan tilgangen til samarbejde, hvis den indarbejdes som en blivende praksis, skabe grobund for det, der kan kaldes en innovationskultur (Skogen, 2004a; Skogen, 2004b).

S-I-strategien

S-I-strategien stammer fra netværksteori (network governance og aktør-netværksteori), og bygger på en antagelse om, at alle mennesker er en del af mindst ét, men gerne flere netværk. Her er den enkelte aktørs placering i netværket af afgørende betydning for, om man får indflydelse på forandringer, herunder innovation. I den forbindelse har man indenfor innovationsteorier i denne teoretiske position udviklet begrebet nøglepositioner. Nøglepositioner betegner de roller, som den enkelte kan indtage i forskellige netværk: 'Innovatøren', 'medløberen' og 'efternøleren'. Det er ikke nødvendigvis den samme rolle eller position, man indtager i alle de netværk, man tilhører. I strategisk øjemed vil innovatøren være nøglepersonen for, at innovation skabes. Kommercielt er denne strategi blevet forbundet med et fænomen som homeparties, hvor eksempelvis Tupperware har haft enorm kommerciel succes. Her udnyttes almene menneskelige venskabsrelationer til at sælge varer og skabe behov. Dermed kan man sige, at S-I-strategien bygger på basale gruppepsykologisk og -dynamisk viden om interaktion mellem aktører i en gruppe og udnytter dette strategisk i forhold til at udvikle innovation.

Tænkt ind i den offentlige sektor, herunder skolen, vil det i denne teoretiske position betyde, at første skridt til at føre et innovationsønske ud i praksis vil være at overbevise 'innovatøren' om, at en given idé er god. Det er her en fordel for udvikling af ideen til faktisk innovation i konteksten, hvis innovatøren samtidig formelt er placeret i ledelsen af institutionen eller organisationen. Det er dog ikke nødvendigvis den formelle leder, der er interessant for innovationsprocessen, men i lige så høj grad den uformelle leder, som medarbejdere og kolleger lytter til. Hvorvidt dette har relevans i den offentlige sektor diskuteres, men det er en velkendt ledelsesmæssig strategi, at ledelsen i forandringsprocesser bevidst udsøger sig medarbejdere, som opfattes som uformelle ledere, og søger at vinde dem for ideen (Skogen, 2004b).

5 nyere strategier for offentlig sektor innovation

Ud over de ovenstående traditionelle innovationsstrategier har der internationalt foregået en del forskning indenfor styring og strategisk ledelse af innovation. Også her ses der bestræbelser på at identificere forskellige måder at understøtte innovation på fra et ledelses- og styringsperspektiv. Eggers & Singh (Harvard Kennedy School of Governance) har her følgende

bud på forskellige strategier for at fremme innovation i offentlige, politisk ledede organisationer og institutioner:

1. *Kultivering*: Denne strategi handler om ledelsesmæssigt at udnytte medarbejderes tavse viden, der er genereret gennem årelang erfaring med en given brugergruppe, problemløsning og samarbejde med andre faggrupper etc. Kultivering handler således om at skabe forudsætninger for, at tavs viden kommer i spil på måder, der fordrer problemløsning og nyskabelse, der giver værdi. Eggers og Singh påpeger, at 'frontmedarbejdere' (det vil i folkeskolesammenhæng sige lærere) ofte forstår brugeres behov bedre end ledelsen og kan forestille sig værdifulde løsningsforslag. Dette kræver i mange tilfælde, at ledelsen kan synliggøre *organisationens* behov, før frontmedarbejdernes viden kan komme i spil
2. *Replikation* handler om strategisk at kigge efter værdifulde løsninger på problemer, som er skabt andre steder i den offentlige sektor, og tilpasse disse til den givne organisation eller institution. Her er pointen, at den gode idé har bevist sin værdi én gang, og at det derfor forekommer sandsynligt, at den vil gøre det igen. Derfor kan man med fordel kigge i andre domæner, hos nabokommunen eller i det private erhvervsliv for at få ideer.
3. *Partnerskab* betyder at samarbejde med andre partnere end sædvanligt. Det kan give nye ideer gennem udveksling af erfaringer og gennem det at få kendskab til andre organiseringsformer. Det kan ligeledes være muligt at udnytte partnerens betingelser for innovation. Her tænkes der eksempelvis på at besøge hinandens arbejdspladser for ny inspiration til egen arbejdsplads, ligesom der også kan ses eksempler på afprøvning af ideer i hinandens praksisarenaer. Der ses tre typer af partnerskaber: offentlig-offentlig, offentlig-privat, og offentlig-frivillig (Eggers & Singh, 2009).
4. *Netværk* som strategi er en måde at skabe den ovenfor nævnte velfærdsinnovation, hvor relevante aktører inddrages i en fælles innovations- og læreproces, der adresserer de førnævnte wicked problems. Her er tankegangen at udnytte de tilstedeværende ressourcer, herunder borgernes, til at udvikle viden om de komplekse problemer, man samtidig skaber løsninger på (Eggers & Singh, 2009):78-80).
5. *Open-source*-strategien inviterer alle åbent ind i innovationsprocesser gennem eksempelvis internettet. Hermed øges sandsynligheden for at skabe kontakt til ukendte interessenter og ressourcepersoner, der dermed får mulighed for at blive involveret direkte i udviklingen af nye ideer (Eggers & Singh, 2009; Sørensen & Torfing, 2011).

Diskussion af innovationsstrategier i den offentlige sektor

Det ovenstående viser, hvordan innovation ikke blot kan forstås som resultater og skabelse af værdi, men at en stor del af litteraturen omkring innovation undersøger, forstår og beskriver innovation som processer. Det giver et billede af kompleksiteten i at overføre et begreb som innovation fra en kontekst til en anden. Hvis innovation i den private sektor menes at skabe vækst gennem konkurrencefordele ved at være først på markedet med nye, billigere eller forbedrede produkter, vil det også være det formål, en innovationsstrategi sigter mod at opfylde. Derfor vil der fortsat kunne tænkes et behov for at skulle skabe en analytisk tilgang til de metoder og værktøjer, som de ovenstående strategier bringer i anvendelse for at skabe innovation i den offentlige sektor, eftersom det som det ovenstående viser ikke er neutralt, hvordan man dels forstår brugeren (i den offentlige sektor borgeren), og dels forstår det resultat eller produkt, der forventes at blive skabt under processen. De ovenstående strategier kan derfor ses som udtryk for bestemte videnssyn, syn på mennesket, og syn på relationer mellem mennesker, som det er vigtigt at gøre sig klart i anvendelsen af dem.

Innovation som ledelse og organisation

Hvis understøttelse af medarbejderes kreative potentialer og innovation ses som en del af en virksomheds eller organisations strategi, kan der identificeres en række fællestræk ved den måde, strategiske planer omsættes til praksis i virksomhederne. Der kan ses målsætninger om, at innovation skal tilføre værdi i alle led i produktionskæden, hvilket kan gælde for serviceydelser såvel som produkter (Hennesey & Amabile, 2010; Nielsen, 2009). I den offentlige sektor vil dette sige, at målet med innovation vil være skabelse af vækst i virksomheden eller organisationen. Dette knyttes ofte til managementbegreber som værdibaseret ledelse, hvor det tilstræbes, at produkter eller serviceydelser forbedres i takt med, at innovationstænkningen gennemsyrrer kulturen på arbejdspladsen. Det kræver af ledelsen, at den har opmærksomhed på og kender den enkelte medarbejders kompetencer og viden, og at det prioriteres ledelsesmæssigt at skabe betingelser for videndeling i organisationen (Amabile, 1998). Hermed samles forskningsinteressen sig om særlige metoder, værktøjer og processer, der antages at fremme en ændring af det kulturelle mind-set på arbejdspladsen med det formål at højne sandsynligheden for innovation blandt medarbejderne (Nielsen, 2009). Ud fra dette kan der aflæses et innovationssyn, der knytter sig til vækst og fremtidens behov.

I ledelsesdimensionen af innovationstænkningen finder man i forlængelse heraf yderligere en gren af ledelseslitteraturen, der mere eller mindre eksplicit knytter an til spiritualitet og new

age. Otto Scharmer har med sin såkaldte teori U haft en enorm betydning for innovationsledelsestænkningen i Danmark med begreber som next practice som erstatning for best practice, presencing i stedet for kreativitet og innovation, 'se fra kilden' i stedet for inspiration etc. (Hildebrandt & Brandi, 2008; Mikkelsen & Mikkelsen, 2010; Scharmer, 2008). Disse malende termer for velkendte fænomener har haft stor gennemslagskraft i både ledelsestilgange til innovation og også i pædagogisk kontekst samt indenfor konsulentbranchen og HR. En forklaring kunne være, at sproget muligvis rammer et undertrykt behov for at kunne tale om eksempelvis forandringsprocesser og undervisning gennem andet end tørre, pædagogiske og psykologiske begreber.

Det ovenstående vækstparadigme udfordres imidlertid af betingelserne indenfor den offentlige sektor, der har faste, politisk bestemte budgetter, og som samtidig ikke kan skabe vækst ved at tage betaling for de produkter og services, den skaber (Greve & Jespersen, 1999; Greve, 2002). Herudover er der gennem den såkaldte deregulering af den offentlige sektor i kølvandet på NPM-reformer opstået en organisationskultur, der italesættes som selvstyring, men som i kraft af en fladere organisationsstruktur indebærer en kortere afstand mellem topledelse og driftsniveau (Danelund & Sanderhage, 2011). Dette har skabt to problemstillinger i forhold til innovation: dels bevirker den kortere afstand mellem driftsniveau og topledelse, at topledelsen får mulighed for en intensiv og detaljeret styring af driftsniveauet, og samtidig skabes der en bevægelse hen imod re-regulering, re-centralisering og re-hierarkisering, der ses som en måde decentralt at håndtere den såkaldte afbureaukratisering på. Dette kan skabe fastlåste og statiske praksisser, der vanskeliggør nytænkning af muligheder for løsninger af komplekse problemstillinger (Danelund & Sanderhage, 2011). Her ses innovation som en måde at skabe nye og anderledes muligheder for handling på gennem en narrativ praksis, der forventes at skabe åbne fortællinger med plads til kompleksiteten i de ondartede problemer. Der ses i forlængelse heraf et forsøg på at gentænke den offentlige sektors ledelsesstrategier gennem et fokus på emergerende fortællinger i den givne offentlige organisation, der kan fungere som fornyende kræfter for medarbejdernes måder at tænke på, og et fokus på, hvordan gode ideer oversættes til handling i praksis og dermed innovation (Reff & Johansen, 2011; Salge & Vera, 2012). Her kan det være medarbejdernes muligheder for innovationsfortællinger, der er fokus for interessen, men også borgere og brugeres muligheder for at medskabe fortællingen ses som centrale (Reff & Johansen, 2011). I oversættelsesarbejdet med at gentænke innovationsledelse fra den private sektor i offentlig sektor-sammenhæng inddrages herudover teoretiske indsigter fra *kundeorienteret* eller *brugerorienteret innovation*, hvor den organisatoriske parathed til at lære

af brugere antages at føre til øget kvalitet i den offentlige sektors interaktion med borgere og interessenter.

Innovation som 'Knowledge creation'

Nonaka og Takeuchi, japanske organisationsteoretikere, har ikke decideret haft fokus på den offentlige sektor, men nævnes alligevel her, fordi deres tilgang til innovation som et kulturelt fænomen har inspireret en del forskning indenfor især ledelse og skabelse af innovationskulturer i en organisation, og dels indenfor teorier om den lærende organisation, som også har haft interesse i den offentlige sektor (Nonaka & Takeuchi, 1995; Paavola et al., 2004; Popadiuk & Choo, 2006). Nonaka og Takeuchi introducerer blandt andet en opfattelse af viden og organisation, der på det tidspunkt adskilte sig fra anden organisationsteori ved at have fokus på tavs viden som betydningsfuld for vidensskabelsesprocesser (knowledge creation) i en organisation. Her er et grundprincip, at innovation opfattes som afhængig af *videnstransformationer* mellem tavse og eksplicite/sproglige vidensformer, samt individuelle og kollektive vidensformer. Formålet med deres begreber er et ledelsesmæssigt fokus på at *skabe* innovationskultur i en given organisation eller virksomhed, hvis eksistensgrundlag handler om konkurrencefordele på et givent marked. Knowledge creation-tilgangen betoner, at transformation af viden, eller konversion af viden, antages at have betydning for at skabe ny viden og innovation (Kolmos, 2004; Nonaka & Takeuchi, 1995). Eksternalisering, det vil sige sprogliggørelse, af tavs viden, der er til stede hos organisationens medarbejdere eller kunder/brugere, vil ifølge Nonaka og Takeuchi skabe ny viden i interaktion med andre individers eksternaliserede viden gennem såkaldte *kombineringsprocesser*. Denne ny viden/innovation vil på den baggrund have såvel nyhedsværdi som genkendelighed i og udenfor organisationen. Nyhedsværdien skaber konkurrencefordele, og genkendeligheden skaber grundlag for, at det nye accepteres som værdifuldt i og udenfor organisationen (Paavola et al., 2004). Opfattelsen af eksternalisering som innovationsskabende møder imidlertid en række særlige udfordringer for en organisation eller gruppe. Den værdifulde viden, som eksperten så at sige inkarnerer, er samtidig vanskelig at 'få fat i', fordi den er tavs, bundet til konkrete personer, og endvidere ikke nødvendigvis tilgængelig for sproglig italesættelse eller skriftliggørelse (Kolmos, 2004; Nonaka & Takeuchi, 1995; Paavola et al., 2004). Denne udfordring løser Nonaka og Takeuchi ved hjælp af den såkaldte SECI-model for vidensskabelse, hvor viden transformeres i et kredsløb mellem tavse og eksplicite vidensformer, men den vil ikke blive beskrevet i detaljer her.

Kreativitet og innovation

Et vigtigt aspekt af innovation, som ikke har været berørt indtil nu, er kreativitet. Kreativitet kan ses som den menneskelige evne, der skaber hele forudsætningen for, at der kan skabes innovation. Kreativitet forbindes med evnen til at få ideer, men mere end det: der ligger i ordet, at der i de nye ideer ligger et skabende potentiale (Amabile, 1998; Csikszentmihalyi, 1997; Hennesey & Amabile, 2010; Sawyer, 2007; Sawyer, 2006). Kreativitet knytter sig desuden til processen med at skabe nye løsninger på problemer, og begrebet omhandler individets evne til at opdage, analysere og identificere problemer, forstået som en evne til at udfordre og reflektere over grundlæggende og nedarvede antagelser om verden, og skabe nye måder at løse dem på (Csikszentmihalyi, 1997; Runco, 2004; Wakefield, 2003). Schumpeter etablerede her en tradition for at undersøge det kreative individ, som ud over at kunne få ideer er handlekraftigt nok til at overbevise sine omgivelser om ideens brugbarhed og værdi (Schumpeter, 2011). Også den ungarskfødte Csikszentmihalyi har været optaget af det kreative individs evne til at transformere domæner og paradigmer, således at hele kulturen innoveres og nye verdensforståelser opstår, hvilket han betegner som kreativitet med stort K. (Csikszentmihalyi, 1997). I de senere år har forskningen imidlertid haft større fokus på de såkaldt kreative fællesskaber (Sawyer, 2007; Sawyer, 2006), og dermed ses interaktionsprocesser som det, der skaber nye ideer, og fælles handling som det, der skaber innovation (Lund & Jensen, 2011; Runco, 2004; Sawyer, 2007). Her er fokus på, hvilke organiseringsformer og interaktionsformer, der tillader individer at udfolde sig kreativt og dermed deres mulighed for at bidrage til innovation. Det vil her sige, at kreativitet knytter sig til kvalitative fænomener som (social) læring, samskabelse (co-creation), design og emergierende fællesskaber, processer og resultater. På trods af, at kreativitet ofte ses som forudsætningen for innovation, og det desuden kan ses som vanskeligt at skelne mellem kreativitet og innovation, vil afhandlingen i højere grad sætte fokus på at forsøge at isolere innovationsbegrebet begrebsligt som et fænomen, der søges omsat i en den offentlige sektor i bred forstand, og i en snævrere pædagogisk kontekst i lyset af sektorens forventning om værdiskabelse. Begrundelsen for dette er, at kreativitetsbegrebet længe har været en veletableret pædagogisk kategori, men at det nye i den sammenhæng kan siges at være innovationsbegrebet. Dermed anser jeg det for at være mere væsentligt at forsøge så vist muligt at afgrænse mig til at undersøge, hvilken betydning den politisk understøttede forståelse af innovation som værdiskabende har på pædagogisk praksis, således at den videre undersøgelse kan generere viden om dette begreb. Det betyder, at kreativitetsbegrebet fravælges som teoretisk perspektiv i denne undersøgelse.

Innovation som interaktions- og forandringsprocesser og læring

Når der sættes fokus på innovation i den offentlige sektor, på kreative og innovative processer i offentlige institutioner og organisationer, og på fremme af elevers, studerendes og medarbejderes kreative og innovative kompetencer, har det betydning særligt indenfor to områder: ledelse og pædagogik (Amabile, 1998; Danelund & Sanderhage, 2011; Gynther, 2010; Meyer, 2009; Reff & Johansen, 2011). Disse to områder kan ses som beslægtede på den måde, at de hver især har fokus på udvikling af menneskelige evner, ressourcer og potentialer. En af forskellene er, at ledelse generelt må anses for at indeholde et strategisk element, der har til formål lede medarbejdere i en given organisation mod et fælles mål, mens pædagogik, i hvert fald traditionelt set, har et deltagerorienteret fokus, hvor elevens faglige og personlige udvikling er centrum for opmærksomhed, i samspil med ydre krav, test og eksamen. Derfor vil jeg kort ridse forskellige tendenser indenfor ledelse og pædagogik op i forhold til innovationskravet i den offentlige sektor.

En nyere forskningsinteresse har samlet sig om samarbejde og dets betydning og potentiale for innovation i den offentlige sektor. Her undersøges det, hvordan innovation skabes i interaktion og samarbejde mellem personer, der udgør en forskellighed i forhold til de former for ekspertise, viden og erfaring, de bringer med ind i relationerne gennem positioner, sprog og interaktionsformer. Hermed kan udledes indsigter i forhold til ledelse, forandringsprocesser og kreativitet i den offentlige sektor. Forskningsnetværket CLIPS, Collaborative Innovation in the Public Sector, har de seneste tre år undersøgt forholdet mellem ledelse, læring, kreativitet, forandringsprocesser og innovation på forskellige niveauer i den offentlige sektor. Disse tilgange berøres kort nedenfor for at komme nærmere den kontekst, lærere arbejder under som medarbejdere i den offentlige sektor.

Samarbejde, profession og innovation

En interessant gren af innovationsforskningen i den offentlige sektor er i relation til professioner (Sehested & Leonardsen, 2011), hvor innovationsinteressen især ses i relation til tværprofessionelt samarbejde. Sehested og Leonardsen udleder i den forbindelse væsentlige punkter for at forstå innovation i relation til faggrupper, der udgør selvstændige vidensområder i den offentlige sektor. Her ses fagprofessionelle som aktører, der kan udgøre enten en barriere eller en drivkraft for innovation. Når fagprofessionelle aktører ses som en barriere for innovation, ses det ofte i forbindelse med enten tværprofessionelt samarbejde eller brugerinddragelse. Her angives følgende professionssociologiske forklaringer:

- Historisk betingende og magtrelaterede inklusions- og eksklusionskriterier i professionen.
- En tænkning, der fokuserer på sikring af monopol på særlige arbejdsområder.
- Intern styring af selve arbejdet, i lærernes tilfælde i form af metodefrihed og faglige ledelsessystemer.
- Identitetsdannelse på individ- gruppe- og professionsniveau, hvor både enkeltpersoner og grupper ser sig selv og faget som ekspert på et givent område. Dette kan gøre det vanskeligt at acceptere andre ekspertiser.
- Normativitet, både i praksisformer og organisationsformer, hvor 'indblanding udefra' opleves som en forringelse af kvaliteten i arbejdet.

Heroverfor nævner Sehested og Leonardsen en række betingelser for, at fagprofessionelle kan ses som en drivkraft for innovation:

- Fokus på fagprofessionelle 'entreprenører' med engagement og tæt og direkte involvering i problemløsning, samt vilje til at strække egne (fag)grænser.
- 'Innovationsarenaer', hvor tværprofessionelle grupper og brugere samarbejder om at udvikle ideer.
- Ledelse: der skal skabes innovative rum gennem både administrativ og politisk ledelse
- Styring af outputtet fra innovationsprocesser, som på baggrund af ekspertviden kan vurderes som værdifulde nyskabelser.

Den enkelte fagprofessionelle ses og opfattes som en ekspert på et givent område, ligesom selve arbejdet ifølge Sehested og Leonardsen styres af professionsetiske normer, der i professionskulturens selvforståelse gør professionsudøveren ekspert på, hvad der er til gavn for de personer, der den pågældende professions genstandsfelt. Dermed hævder Sehested, at professionsudøvere kan komme til at stå i vejen for den nytænkning, der kan ligge i at forholde sig åbent til andre perspektiver. Dette sker ikke med en bevidst modarbejdende hensigt, men kan ofte være et resultat af, at den fagprofessionelle netop oplever, at den nye praksis forringer kvaliteten af hans eller hendes arbejde ud fra alment accepterede professionsnormer i praksisfeltet.

Denne problematisering af, at fagprofessionelles rolle og syn på egen og andre faggruppers og brugeres viden og ekspertise i den offentlige sektor skaber forhindringer for innovation, som skal løses gennem ledelse og styring, kan ses som en relevant problemstilling at gå videre med i en folkeskolekontekst, hvor lærere som faggruppe som det fremgår af de indledende afsnit

forventes at skabe innovationsevne hos eleverne, og herigennem indirekte forventes at innovere egen praksis i relation hertil.

Profession, innovation og ekspertise

Også indenfor professionsforskningen kan der ses interesse for innovationsbegrebet i kombination med tværprofessionelt samarbejde. Blandt andre Jørgen Glerup har forsøgt at forstå tværprofessionelt samarbejde ved hjælp af den amerikanske psykolog og læringsteoretiker Gregory Batesons læringsniveauer. Batesons læringsniveau-tænkning opererer med to overordnede kategorier eller niveauer: 1) et basalt læringsniveau, han betegner 'læring', og 2) et dybere læringsniveau, der betegnes som 'omlæring'. Glerup påpeger her, at professionelle, gennem tilegnet teoretisk viden og mødet med daglig praksis, opøver rutiner og tilegner sig professionelle værdier, og dermed lærer tilværelseskompetencer indenfor professionskulturen. Dette skaber samtidig professionskulturens grundlæggende antagelser og implicite værdier, '*...der, modsat de eksplicite værdier, ikke umiddelbart står til diskussion og test, men derimod som en tavs viden eller ressource tages for givet*' (Glerup 2003). Her henvises der implicit til Dreyfusbrødrenes forskning, hvor den professionelles tavse viden opstår gennem en læring, der forvandler besværlige og bevidst rationelle og teoretisk eksplicite arbejdsformer, som er nødvendige for nybegynderen, til den kropslige og nærmest intuitive handlingsviden, der kendetegner eksperten (Dreyfus & Dreyfus 1965). Professionsviden reducerer på denne måde kompleksitet, hvilket på positivsiden øger dømmekraft, effektivitet og arbejdstempo, men samtidig på negativsiden kan gøre den professionelle 'blind' for ny kompleksitet, der ikke falder indenfor hans eller hendes hidtidige erfaringer, eller professionskulturens implicite værdier. Det er i denne sidste forståelse, at tavs viden kan opfattes som en barriere for innovation (Glerup 2003).

Tværprofessionelt samarbejde og ekspertise

Det er også i dette lys, at tavs viden kan opfattes som en barriere for samarbejde mellem forskellige professions- og faglige kulturer, som også Sehested fremstiller det. I forlængelse af opbygningen af den professionelle dømmekraft vil de forskellige professioner have udviklet teoribygninger, analogier og ligheder, som ofte forstærker den selvvaliderende læring. Det vil følgelig være vanskeligt at adskille profession og person, ekspertise og livssyn etc., fordi disse i høj grad baserer sig på tavs viden, der er opstået gennem læring. Ifølge Bateson vil det kræve

omlæring at indgå i ægte, tværprofessionelle samarbejdsrelationer, hvor netop det indlysende, det grundlæggende og den tavse viden forstyrres eller udfordres. Rent psykologisk medfører dette, stadig ifølge Bateson, en midlertidig jeg-udslettelse, hvor alt, hvad man tager for givet, er til diskussion (Gleerup 2003). Dermed er omlæring er et *'voveligt forehavende'*. Tænkes denne tanke videre i forhold til innovation, kan man hævde, at innovation ligeledes kan være et voveligt forehavende, fordi innovation potentielt kræver omlæring, og dermed en potentiel midlertidig jeg-udslettelse.

Diskussion af professionernes rolle i innovation

Professionslaget i den offentlige sektor må således ses som en gruppe af aktører, der har betydning, hvis innovationsbegrebet skal have en mulighed for at indfri de ovenstående forventninger til værdiskabelse i den offentlige sektor generelt. Den ovenstående fremstilling af perspektivet på fagprofessionelles rolle i relation til innovation efterlader imidlertid det indtryk, at fagprofessionelle generelt ses som et problem, der skal løses, før der kan skabes egentlig innovation. Som problemstillingen ridses op, fremstår det ikke, som om der kan identificeres en særlig tiltro til, at fagprofessionelle kan levere afgørende bidrag til at skabe innovation. Det nævnes et enkelt sted, at de fagprofessionelle, monofaglige netværk opleves som innovationsskabende af de professionelle selv, men dette problematiseres af Sehested som en måde at holde andre faggrupper og brugere samt politikere udenfor på i relation til magt og privilegier (Sehested & Leonardsen, 2011). Således levnes ikke megen plads til, at fagprofessionelles ekspertise fremstår som andet end stivnede professionsnormer, etablerede kulturer med klart forsvarede grænser, rutiner og vaner, hvilket igen fortolkes som en barriere for at tænke nyt. Imidlertid kan disse professionelle fællesskaber, strukturer og praksisser i andre perspektiver fortolkes som vidensbærende, vidensproducerende og vidensartikulerende. Dette er Gleerup også inde på i det ovenstående, hvor ekspertise ikke blot ses som den offentlige sektors viden, men lige så meget som medarbejdernes/de professionelles identitetsarbejde på arbejdspladsen. Dermed fremkommer et individperspektiv, der ellers kan ses som fraværende i den samfundsvidenskabelige forskning i innovation i den offentlige sektor. I forlængelse heraf kan en bevidsthed om den identitetsskabende tavse viden give et grundlag for at overveje innovationsønsker i den offentlige sektor på en anden måde.

Lærerfaget, innovationstilgange og pædagogisk innovation

I lyset af de ovenstående teorier og forskningsområder kan det ses som interessant, at der indenfor netop folkeskoleområdet ses danske og skandinaviske forskningsgrene, der beskæftiger sig med det, der kan betegnes som pædagogisk innovation eller pædagogisk entreprenørskab. Som de ovenstående sociologisk-politologiske tilgange til forskning i innovation antyder, ses der fra politisk side en forventning om offentlig værdiskabelse som følge af innovationstænkningen. Det kan kaste lys over de forventninger, der ligger til, at også folkeskolen som en del af uddannelsessystemet skaber værdi gennem innovation. Som de indledende citater og referencer til politiske målsætninger og hensigter fremførte, knyttes denne forventning om værdiskabelse i folkeskolekontekst til udvikling af elevernes innovationsevner. Udvikling af disse innovative evner forventes at skabe grundlag for, at studerende på videregående uddannelser skaber værdi gennem innovation, og på længere sigt bliver en som kreativ og innovativ arbejdskraft i samfundet (Undervisningsministeriet, 2004). Denne forventning til værdiskabelse har igennem de seneste 10-20 år medført en øget forskningsmæssig interesse for de dannelsesmæssige, pædagogiske og metodiske konsekvenser af et sådant innovationsfokus i forhold til elevernes læring, hvilket giver innovationsbegrebet en anderledes funktion og konnotation end i de ovenstående tilgange. Jeg vil dele tilgangene op i tre områder: pædagogisk innovation/entreprenørskab, entreprenøren som dannelsesideal, og innovativ didaktik.

Pædagogisk innovation og pædagogisk entreprenørskab

Indenfor den del af forskningen, som kan kaldes pædagogisk innovation eller entreprenørskab, er hovedfokus lagt på at undersøge forholdet mellem innovation som uddannelsespolitisk agenda på den ene side og skolens traditionelle kerneopgave, at undervise elever på den anden (Kirketerp, 2011; Riese, 2009; Sjøvoll, 2009; Skogen, 2009). Som nævnt i det indledende afsnit ser der ud til at foregå nogle parallelle udviklingsmønstre i EU-landene, understøttet af OECD og Europakommissionen, hvor innovation som entreprenørskab i stigende grad integreres i nationale uddannelsespolitikker og -policies. De skandinaviske landes uddannelsessystemer står her med udfordringer, der ligner hinanden. Dette skyldes dels ligheder i de respektive uddannelsessystemers indretning, dels lærerprofessionens rolle og status i uddannelsessystemet, og dels de pædagogisk-filosofiske begrundelser for undervisningsmetoder og lærerfaglig udvikling. Derfor er der, som svar på innovationsdiskursen i uddannelsespolitikken i Skandinavien, udviklet en relativt fælles forskningstradition indenfor

pædagogisk entreprenørskab. Denne forskning søger at kortlægge og problematisere de udfordringer, som innovationsdiskursen udgør i uddannelsessystemet, med særligt fokus på folkeskolen.

Et centralt forskningstema er her at undersøge *betingelserne* for, at innovation overhovedet kan finde sted indenfor en institutionel kontekst som folkeskolen, der har tradition for at se sin rolle som en institution, der overfører viden til næste generation (Säljö, 2009). Her undersøges synet på forholdet mellem viden, læring og undervisning, som vil fremstå centralt, når det i eksempelvis den danske folkeskolelov indskrives, at eleverne skal bibringes innovationskompetence. Det samme gør sig gældende i de øvrige skandinaviske lande, hvilket har afstedkommet en lang række undersøgelser af, hvordan innovationsbegrebet kan forstås i relation til læring, 'epistemiske praksisser' i skolen og samfundet (Säljö, 2009).

Innovativ didaktik og entreprenøren som dannelsesideal i skolen

Her er det interessante forskningsspørgsmål, om og i så fald hvordan et fokus på entreprenørskab har udmøntet eller vil udmønte sig i et nyt dannelsesideal i folkeskolen. Lund gennemgår i flere artikler, hvordan dannelsesbegrebet har flyttet sig historisk. Her afdækkes det, hvordan dannelsesidealet i den danske folkeskole har rykket sig fra den et alment dannelsesideal, der havde et sigte mod at danne eleven til myndig og solidarisk deltager i et demokratisk samfund (1970'erne og 80'erne), til et dannelsesideal, der sigter mod det handlekraftige, risikovillige individ i konkurrence med andre individer (Lund, 2006; Lund, 2008; Säljö, 2009). Under dette dannelsesideal opererer forskning og teori i pædagogisk innovation og innovative didaktikker, der understøtter kreative og innovative evner hos elever og studerende i uddannelsessystemet. Denne forskningsgren undersøger uddannelsespolices på området og disses virkninger på pædagogisk praksis. Også konkrete praksisser og miljøer, der understøtter udvikling af både pædagogisk opfindsomhed og en lærende tilgang til egen undervisningspraksis blandt lærere er også genstand for forskning (Gramkow et al., 2002; Gynther, 2010; Lund, 2008; Lund, Sjøvoll, Svedberg et al, 2011).

Denne gren af forskningen i innovation indeholder en grundlæggende tvetydighed, der gør forskningen, teoriudviklingen og anvendelsesperspektivet en smule uklart: det ser ud som om udviklingen af elever og studerendes kreativitet og innovationsevne knytter sig til læreres og underviseres evne til at skabe nye måder at undervise på, til deres evne til at skabe nye kontekster for læring, eller til nye måder at evaluere læreprocesser på (B. Lund, 2009; Meyer,

2009; Lund, 2011). Dermed kan der identificeres en underliggende, implicit præmis, at for at kunne udvikle elevernes kreative og innovative evner, er lærerne samtidig nødt til at udvikle en evne til at innovere egen undervisning. Denne tætte sammenhæng mellem nyskabelse af undervisningen på den ene side, og udviklingen af elevernes kreativitet og innovationsevne på den anden, vanskeliggør en mere præcis forståelse af innovation i en pædagogisk kontekst. Imidlertid kan det her forekomme som en måde at begrebsliggøre problemstillingen på, at læreres udvikling af innovative kompetencer i forhold til pædagogisk praksis og didaktik kan ses som et af mange midler, der kan føre til opfyldelsen af de uddannelsespolitiske målsætninger omkring understøttelse og udvikling af elevernes innovative kompetencer. Alligevel ses der et fravær af diskussioner om, hvilken betydning ændrede dannelsesidealer og teoretisk begrebsliggørelse af innovativ undervisning kan have for den praksis, der allerede eksisterer i folkeskolen som samfundsinstitution. Det vil sige, at der mangler viden om, hvilken betydning innovationsbegrebet kan have for læreres praksisudøvelse ud fra lærernes perspektiv, hvilket kan undre, eftersom det er dem, der forventes at ændre praksis i forhold til ændrede dannelsesidealer og politiske forventninger.

Diskussion af innovativ didaktik og pædagogik

Når innovation omsættes i en pædagogisk og didaktisk kontekst, sker der noget ganske interessant, der muligvis er særligt for folkeskoleområdet. Folkeskolen har historisk set en særlig rolle i samfundet, eftersom den ud over at bibringe samfundets borgere, altså folkeskolens elever, faglige kundskaber, viden og færdigheder, også traditionelt har haft en opdragende eller dannende opgave og funktion. En af konsekvenserne af denne funktion er her, at skolens rammer er lagt an på *reproduktion* af viden, verdenssyn og kulturelle normer. I nyere tid er der herudover som nævnt opstået krav om at lærerprofessionen kan dokumentere effektiv overførsel af eksisterende, testbar viden til eleverne (PISA-undersøgelser, Nationale tests etc.), hvilket gør introduktionen af innovationsbegrebet særligt interessant i uddannelsessystemet. Diskussionen går som vist således i høj grad på de dannelsesmæssige konsekvenser af politisk at indskrive innovation som mål for undervisning.

Der kan her identificeres en mangel ved de ovenstående tilnærminger til spørgsmålet om innovation. Det er den førnævnte underliggende og uekspliterede præmis, at det for at udvikle elevernes innovative kompetencer er nødvendigt at udvikle en innovativ måde at undervise på. Konsekvensen af denne præmis er, at lærere forventes at skabe undervisning, der i sig selv er innovativ. Men hvor skal det nye, det innovative potentiale komme fra, og hvordan skal det

realiseres? Dermed bliver innovation i en folkeskolekontekst til et pædagogisk spørgsmål i bredeste forstand, hvor det ikke er tilstrækkeligt at udtænke, teste og evaluere særlige undervisningsmetoder, men hvor det bliver nødvendigt at undersøge læreres måde at opfatte og udføre undervisning på.

Når innovationsbegrebet endvidere ses relateret til uddannelse og undervisning generelt, og folkeskolen specifikt, skaber disse forskellige tilgange også forskellige videnskæssige implikationer. I forlængelse heraf ses der en række tilgange til, hvordan man fremmer innovation i den offentlige sektor, der ofte oven i købet fremstår som modsatrettede. Det kan synes, som om indtænkningen af innovationsbegrebet i den offentlige sektor i overvejende grad relaterer sig til politisk styring og ledelse, samt relationen mellem offentlig forvaltning og myndighed og borgere, mens der ses et mindre fokus på, hvordan konkrete praksisser i 'produktionsleddet', såsom eksempelvis folkeskolens institutioner, enten forventes at forholde sig til politisk skabte forandringer og innovationer, eller selv at bidrage til at skabe innovation. Dermed overses en fundamental faktor i forhold til innovation i den offentlige sektor, hvilket er den gruppe af mennesker, der skaber 'produktionen af velfærdssydelsler', i dette tilfælde lærerne. De forventes som det fremgår af det ovenstående ikke at skabe nye produkter, men at skabe undervisning, der har en særlig målsætning, nemlig at gøre elever innovative. Disse krav ser imidlertid ikke ud til at støtte sig på empirisk forskning på området, hvilket i lyset af de forskningsmæssige implikationer understreger vigtigheden af at undersøge *empirisk*, hvordan den særlige forståelse af innovation, der ligger indlejret i Globaliseringsrådets strategi for folkeskolen, omsættes i lærerpraksis.

Opsamling på forskningsgennemgangen

Den ovenstående gennemgang af litteratur på området offentlig-sektor-innovation og pædagogisk innovation giver anledning til at overveje, hvordan en overordnet politisk målsætning om innovation som undervisningsmål kan få betydning for konkrete læreres individuelle og fælles praksisformer, sådan som problemformuleringen spørger om.

I de ovenstående fremstillinger af innovationsbegrebet løber der en underliggende problemstilling, der kan siges at handle om en større teoretisk og epistemologisk diskussion, nemlig hvordan innovationsbegrebet i den offentlige sektor grundlæggende forholder sig til viden. Det ser ud til, at forskellige innovationsforståelser baserer sig på forskellige forståelser af, hvad viden er, og hvordan den kommer til udtryk. Der ses herudover et grundlæggende

paradoks i forhold til om innovation er et *resultat* af en kreativ proces, eller om innovation ses som en *proces i sig selv*, eller om innovation snarere ses som en *kulturel størrelse*. For at undersøge dette nærmere, kan det forekomme teoretisk interessant at undersøge et begreb som *tavs viden* mere uddybende. Tavs viden er allerede nævnt ovenfor i forbindelse med de fem strategier for offentlig sektor innovation, hvor tavs viden ses som et latent potentiale for innovation, som skal aktiveres for at kunne udnyttes, hvor tavs viden knyttes til *medarbejderne*, det vil sige mennesker. I Sehested og Leonardsens gennemgang af professionernes rolle i innovation i den offentlige sektor ses en omvendt betydning af tavs viden, som her forbindes med en modstand mod nytænkning og innovation, der relateres til professionssystemers privilegier, autonomi og kultur. I forhold til tavs viden kan der således ses en problematik omkring ekspertise, hvor opfattelsen af viden som knyttet til systemer og mennesker, opfattelsen af roller i den offentlige sektor og tavs viden ses som forbundne, eftersom ekspertise indeholder elementer af forskellige former for tavs viden. Det er derfor interessant, at et begreb som tavs viden kan få to modsatrettede konnotationer i innovationslitteraturen, hvor den teoretiske problemstilling består i, at tavs viden anvendes som forklaring på modsatrettede fænomener i sammenhæng med innovationsbegrebet: Tavs videns-begrebet fungerer således fra nogle perspektiver som forklaring på modstand mod nyt, og fra andre perspektiver som forklaringen på, at innovation overhovedet kan opstå i den offentlige sektor.

Dette udgør som sagt et teoretisk og erkendelsesmæssigt problem, men tavs viden udgør herudover et praktisk paradoks, der er relevant for problemformuleringen, da tavs viden både i forståelsen barriere for innovation og som potentiale for innovation ses som knyttet til *medarbejderne*. I lyset af afhandlingens videns- og erkendelsesinteresse ser det derfor ud til, at innovationsbegrebet har en indlejret problematik i sammenhæng med tavs videns-begrebet, der knytter sig til et individperspektiv. Når formålet med den empiriske undersøgelse derfor er at skabe viden om innovationsbegrebets betydning for konkrete læreres individuelle og fælles praksisformer, kan det ses som væsentligt at inddrage tavs viden i undersøgelsen. Begrebet tavs viden kan ses som et underbelyst aspekt af innovationsbegrebet i det praktiske, pædagogiske felt, hvor der som vist ovenfor har været et større fokus på innovationsbegrebets konsekvenser for dannelsesproblematikker, og dermed innovationsbegrebets virkning på *elev*. Imidlertid er det uklart, hvilken betydning innovationskravet omvendt får for lærernes praksis. Er det et spørgsmål om indførelse af nye metoder, eller er der grundlæggende forandringer af tilgangen til pædagogik, dannelse og didaktik på spil? Disse spørgsmål forekommer uafklarede. Den ovenstående forskningsgennemgang peger her på relevansen i at undersøge, om og i så fald hvordan innovation får betydning for lærerens praksis.

Videre behov for afklaring og supplering af undersøgelsesspørgsmål

Opsamlende peger den ovenstående forskningsgennemgang og deraf følgende problematisering af innovationsbegrebet i en offentlig sektor-kontekst på et behov for empirisk at undersøge, hvordan innovationsbegrebet konkret omsættes af lærere i undervisningspraksis, da dette som tidligere nævnt kan anses for at være relativt underbelyst i forskningen. Den forskning, der eksisterer indenfor området pædagogisk innovation, fokuserer i overvejende grad på at skabe viden om, hvordan elevers innovative kompetencer udvikles, samt hvilken betydning ændrede dannelsesidealer kan have for undervisning. Den øvrige forskning i den offentlige sektor mere generelt peger på kompleksiteten i at forstå innovationsbegrebet og -fænomenet fra forskellige perspektiver. Endvidere kan forskningsgennemgangen skabe grundlag for at antage, at viden, videnssyn og vidensformer generelt har betydning for, hvordan innovationsbegrebet *omsættes i relation til forskellige vidensformer* i en konkret praksis. Det peger på, at spørgsmålet om viden må anses for at være centralt for en undersøgelse af, hvordan det politisk efterspurgte innovationsbegreb forholder sig til eksisterende vidensformer i en folkeskolekontekst. Her identificeres på baggrund af ovenstående forskningsgennemgang tavs viden som et teoretisk fænomen med et særligt paradoks tilknyttet, nemlig at den fra visse perspektiver og synsvinkler *fremstår som en ressource for innovation, mens den fra andre tillægges modstandsskabende betydning i forhold til nytænkning*. At tavs viden knytter sig til et sådant paradoks kan ses som en relevant problematik indenfor den offentlige sektor, hvor innovation i højere grad end økonomisk gevinst forventes at skabe værdi gennem vidensspredning og nye, forbedrede praksisser. Her knyttes der et forandringsperspektiv til innovationsbegrebet, som må antages at gøre sig gældende i en folkeskolekontekst, således at det bliver relevant at forstå det politisk efterspurgte innovationsbegreb i forhold til læreres tavse viden. Det særlige ved uddannelsessystemet er i denne forbindelse, at innovationsbegrebet kan ses i et dobbeltperspektiv: et elevperspektiv og et lærerperspektiv. Elevperspektivet handler om, at der politisk indføres et nyt krav om særlige undervisningsmetoder, som læreren implementerer i forventning om at udvikle elevers innovative kompetencer, hvor lærerperspektivet drejer sig om, at læreren udvikler en innovativ kompetence i forhold til at identificere problemstillinger, løse dem og dermed skabe 'bedre undervisningsmetoder'. Her ses problematikker om top-down kontra bottom-up-innovationstilgange gå igen, hvilket hænger sammen med eksisterende (tavs) viden. Her opstår paradokset atter omkring tavs viden og dens betydning for innovation, alt afhængigt af, om den er initieret ovenfra gennem politiske forventninger, eller nedefra gennem problemløsning og medarbejdernes, her lærernes, opfindsomhed. Tavs viden kan antages at have betydning for, om og hvordan innovationsbegrebet af lærere opfattes og omsættes som et pædagogisk begreb, eller om det forbliver et udefrakommende, politisk krav om en ændret

metodisk tilgang til undervisning. Dette teoretiske problem skaber et behov for at undersøge begrebet tavs viden empirisk. Således skal den videre undersøgelse have mulighed for at frembringe empirisk viden om tavs videns betydning som enten innovationsskabende eller innovationsforhindrende i en folkeskolekontekst. Formålet er at denne empiriske viden efterfølgende kan bearbejdes, således at den kan bidrage til udvikling af teori om offentlig sektor-innovation på uddannelsesfeltet.

Dette giver således grund til at undersøge innovationsbegrebet empirisk med fokus på en partikulær lærergruppes tavse viden, og dennes betydning for, om der skabes innovation i konteksten, eller om innovationsbegrebet skaber modstand. Her har undersøgelsen til formål at skabe grundlag for at generere ny viden om innovationsbegrebets betydning indenfor et nyt forskningsfelt, som ellers overvejende har hentet argumenter og teoretiske begreber fra andre felter (forskning indenfor erhvervsliv, innovationsforskning i relation til udvikling af produkter mv.).

Derfor suppleres undersøgelsesspørgsmål 2, som lød:

Hvordan omsætter lærere og ledelse på en konkret folkeskole uddannelsespolitiske mål om innovation og globalisering til konkrete undervisningsformer?

med følgende underspørgsmål:

Hvilken betydning har den enkelte lærers og grupper af læreres tavse viden for, at innovationsbegrebet omsættes til konkrete undervisningsformer? Skaber innovationsbegrebet muligheder for, at læreres tavse viden omsættes i innovativ undervisning, eller skaber det modstand?

For at undersøge dette, vil det følgende være en teoretisk undersøgelse af begrebet tavs viden, således at der kan skabes et teoretisk fundament for at undersøge fænomenet tavs viden empirisk i sammenhæng med, at konkrete lærere underviser under overskriften innovation. Med lærerne som et eksempel på en professionsgruppe forventes denne undersøgelse at skabe ny viden om begrebet tavs viden og dets betydning for innovation i den offentlige sektor på folkeskoleområdet.

Kapitel 3: Viden og innovation

Oversigten over diversiteten i offentlig sektor-innovation, der blev præsenteret i kapitel 2, viste bredden af innovationsbegrebet i relation til den offentlige sektor. Den ovenstående udredning peger på, at tavs viden har betydning for innovationsbegrebet og den måde, det i en praksiskontekst kommer til udtryk på, og i et teoretisk perspektiv begrebsliggøres på. Derfor ser det ud til at være relevant at undersøge begrebet tavs viden teoretisk, for at kunne svare mere specifikt på, om en overordnet politisk målsætning om innovation som undervisningsmål får betydning for konkrete læreres individuelle og fælles praksisformer. Derfor vil det følgende være en undersøgelse af, hvordan tavs viden kan forstås begrebsligt. Med dette påbegyndes en udarbejdelse af et fundament for en metodologisk tilgang til, hvordan tavs viden dels begrebsliggøres, og dels undersøges empirisk. Det første skridt for at nå til en dybere forståelse af grunde og årsager til, at tavs viden ser ud til at udgøre en paradoksfyldt og flertydig faktor for innovation må derfor være, at det bliver muligt ved hjælp af begreber at kunne 'få øje' på tavs viden i en empirisk kontekst i pædagogisk praksis på en folkeskole. Begrebet tavs viden undersøges fra to vinkler, der er relevante for læreres vidensbrug: kropslig-tavs viden og tavs viden som sprogligt fænomen. Hovedvægten lægges på den ungarskfødte filosof, læge og kemiker Michel Polanyis begreb om tavs viden. Kapitlet munder på baggrund heraf ud i en præsentation af afhandlingens centrale analysebegreber, som er *tavs viden*, *videnstransformation*, *artikulation* og *symbol*.

Tavs viden og erkendelse

Den oprindelige formulering af tavs viden som teoretisk begreb og videnskabelig kategori tilskrives den ungarske læge, kemiker og filosof Michael Polanyi (1871-1976). Hans videnskabsfilosofiske værker om viden som en vekselvirkning mellem personbunden kundskab som knyttet til det enkelte menneskes erfaring og dømmekraft på den ene side, og ekspliciteret, 'videnskabelig' og fælles viden på den anden, ligger indlejret i begrebet tavs viden. Tavs viden blev formuleret som begreb på baggrund af Polanyis bekymring for datidens store forventninger til logisk-positivistiske naturvidenskabelige systemer, der byggede på objektivitet, kausalitet og generaliserbarhed. Han kritiserede her en ensidig (natur)videnskabeliggørelse af samfundslivet, der så at sige flytter viden ud af kroppen og over i videnskabelige systemer. Dette syn på viden opfattede Polanyi som en reduktion af menneskets intellektuelle kræfter, evner og muligheder for at vide noget, og for at udvikle viden. Hans begreb tavs viden er imidlertid af ham selv udlagt og beskrevet på et utal af måder og fra en mangfoldighed af perspektiver, hvilket gør det

vanskeligt at indkredse begrebet på en måde, der ikke fremhæver bestemte aspekter på bekostning af andre. Alligevel har det følgende til formål at uddrage elementer og begreber, der kan beskrive tavs viden mere præcist som teoretisk begreb. Det er kapitlets mål med en humanistisk orienteret tilgang at undersøge forbindelsen mellem innovation og menneskets forskellige måder at vide noget på. Denne forbindelse er relevant, da den jævnfør kapitel 2 ser ud til at være betydningsfuld for udviklingen af ny viden og innovation. Dermed er det hensigten, at det bliver muligt at undersøge lærernes forskellige måder at vide noget på, når der stilles nye forventninger til folkeskolen om at fremelske innovative kompetencer hos eleverne. Det er håbet, at Polanyis begreb om tavs viden kan sætte de betydninger for innovation, som i de ovenstående innovationsperspektiver fremhæves som indlejret i tavs viden, mere præcist i spil.

Færdigheder (skills), objektivitet og viden

Polanyis motivation for at undersøge og afdække begrebet tavs viden kom som nævnt af, at han oplevede, at de eksakte naturvidenskaber fik en stadig større indflydelse på menneskets erfaring og måder at vide noget på. Han gik her blandt andet i diskussion med forestillingen om *objektivitet* indenfor den logisk-positivistiske vidensforståelse. Han anså forestillingen om objektivitet som en illusion, fordi hans påstand var, at al videnskab grundlæggende bygger sine antagelser på 'den personlige videns kraft' (the powers of personal knowledge). Selv den mest logisk-positivistiske videnskabsmand vil hente sine ideer, sin drivkraft og sin motivation fra personlige, ofte kropslige erfaringer og iagttagelser, der får ham eller hende til at stille spørgsmålstejn ved eksisterende viden, tænkning og teori (Scott, 1985). Forestillingen om objektivitet bliver yderligere problematisk, når det gælder færdigheder. Her vil 'objektiv viden' kunne sige noget om en given færdighed, men kun om de elementer, som kan iagttages og beskrives udefra. Ud fra denne ydre iagttagelse, kan der fra en objektiv betragtning udledes en sammenhæng mellem færdigheden og et sæt af regler, der herefter kan identificeres gennem ny iagttagelse (Polanyi, 1962). Et eksempel er, at man på baggrund af iagttagelser af det at cykle kan udregne en matematisk formel for balance. Ud fra denne formel kan man udregne det optimale balancepunkt gennem et forhold mellem styrets drejning, kroppens vægt, hældningen af kroppen og farten. Der er imidlertid ingen, der cykler med tankerne på formlens regler i praksis: kommer man i ubalance, tænker man ikke på kvadratrødder eller funktioner; man retter automatisk op. Senere forskning har oven i købet vist, at hvis man som erfaren ekspert på et område tvinges til at følge regler (som her; hvis man skulle cykle efter en matematisk formel), vanskeliggøres handlingen væsentligt (Polanyi, 1962; Polanyi, 1966). Derudover vil det også være vanskeligt *at lære* at cykle ved at blive præsenteret for de matematiske regler for balance,

fart og kroppens hældning. Man prøver sig derimod frem, lærer af fejl og skaber dermed sin egen personlige, kropsligt indlejrede erfaring med handlingen 'at cykle' (Polanyi, 1962:50). Det er imidlertid Polanyis påstand, at den matematiske formel ud fra et logisk-positivistisk perspektiv anses for at være objektiv, og dermed 'bevist' viden, mens færdigheden ses som en subjektiv viden, der ikke anses for at være en gyldig vidensform.

Ét er imidlertid at vise forskellen på objektiv og subjektiv viden gennem cykel-eksemplet. Et andet er at vise den samme forskel, når det gælder viden og færdigheder, som er en virkning af særlige erfaringer eller specialiseret praksis. Polanyi giver et eksempel fra musik. Her er pianisters kriterium for bedømmelsen af kvaliteten af en pianists færdigheder overvejende relateret til *anslaget* (the touch) (Polanyi, 1962). Anslaget betyder den måde, en pianist trykker tangenterne ned på, og den er angiveligt bestemmende for skønheden i klangen. Pianister hævder således at kunne høre, om anslaget er af højere eller lavere kvalitet. De pianister, der formår at spille med et smukt anslag, berømmes (og tjener penge!) for deres færdigheder. Når man imidlertid på Polanyis tid undersøgte anslaget med auditivt udstyr, kunne der ikke identificeres en forskel på virtuosers og amatørpianisters anslag i lydets frekvenser. Årsagen var, mente videnskabsmændene, at det i forhold til konstruktionen af et klaver ikke giver mening at tale om anslagets betydning, eftersom en klavertangent fungerer ved at overføre tangentens bevægelse til en hammer inde i klaveret, der herefter slår den tilhørende streng an. Denne bevægelse, fra tangent til hammer og til streng, er mekanisk, og måden tangenten trykkes ned på skulle således være uden betydning. Konklusionen blev, at pianisten ingen indflydelse har på, hvordan tonen i sidste ende kommer til at klinge, lige meget hvordan han eller hun trykker tangenten ned. Man konkluderede, at anslagets betydning var en myte, og at det var indbildning, hvis musikerne påstod at kunne høre forskel på forskellige pianisters anslag. Senere målinger og forsøg viste imidlertid, at der forekommer en bilyd i forbindelse med nedtrykningen af tangenten, som har betydning for, hvordan det menneskelige øre opfatter overtoner og svingninger i den samlede lyd, der kommer ud af instrumentet. Det betyder, at anslaget har en væsentlig betydning for klangen. Dermed kunne man sige, at musikerne, i kraft af en specialiseret, subjektiv færdighed eller ekspertise, havde den 'sande' opfattelse af anslagets betydning, på trods af, at det ikke kunne måles med et måleinstrument på daværende tidspunkt. Med dette vil Polanyi vise, at der i genuine praksisser, som i den ovenstående, kan eksistere en viden og nogle færdigheder, der er 'sande', men som ikke nødvendigvis kan bestemmes objektivt gennem eksempelvis en maskinel måling. Denne indsigt bruger Polanyi til at forstå, hvorfor man skal være varsom med at underkende konkrete specielle praksissers 'viden om sandheden' – det kunne være, at den måde, vi udefra 'måler sandheden' i genuin praksis på, ikke er adækvat

(Polanyi, 1962). Hermed argumenterer Polanyi for, at viden ikke alene kan have tavse dimensioner, men også, at den kan have kropslige dimensioner. De kropslige dimensioner af tavs viden opstår udelukkende gennem sansning, erfaring og læring, og visse dele af denne viden kan hverken beskrives, måles eller regelsættes på anden vis. Det vil følgelig også sige, at en specialiseret handlings fulde dimensioner i mange tilfælde også kun fuldt ud kan *bedømmes af andre mennesker* med lignende subjektiv viden om færdigheden. Sagt med andre ord: blot fordi vi ikke har et *medium*, det vil sige et måleinstrument eller et sprog for at omsætte personlig og kropslig viden til andre former for viden (eksempelvis eksplicit viden, regler eller entydige begreber), betyder det ikke, at personlig og kropslig viden nødvendigvis kan betegnes som 'mindre pålidelig' end viden, der kan måles med metriske eller kvantitative metoder.

Polanyi mente med det ovenstående at have vist, at viden hierarkiseres i vestlige samfund. Når det gælder kropslig viden, som alle indenfor en given kultur har erfaring med, godtager vi uden problemer, at kropslig erfaring og viden kan være 'gyldig viden' som i eksemplet med at cykle. Her har de fleste mennesker en erfaring med, at færdigheder ikke kan beskrives udtømmende ved hjælp af enkeltdelene eller en opmåling af de enkelte små handlinger. I eksemplet med pianisterne er problemet, at det kun er ganske få, der har den kropslige færdighed til at bedømme kvaliteten af en given handling, fordi det er en viden, der er opøvet gennem mange års læring og erfaring, som ikke er en almen kulturelt gængs aktivitet. Eksemplet viser så, at for at overføre denne viden til en alment-kulturelt forståelig form, benyttes et måleinstrument, der alment-kulturelt anses for at være i stand til at afgøre, om pianisters personligt-kropslige, tavse viden er 'sand'. Præmissen for, at denne antagelse eksisterer, er ifølge Polanyi forestillingen om objektivitet. Objektivitet betyder, at en undersøgelse af et fænomen er uafhængig af menneskelige faktorer som sanser, tænkning, fortolkning og bedømmelse. Dette fører til, at det ud fra 'objektive kriterier', ydre målinger og udregninger af regler kan være svært at bedømme kvaliteten af en handling eller færdighed. Det er muligt, at 'ægtheden' i kvalitetsbedømmelsen ikke fanges ind i en måling. Det er muligt at tilslutte sig dette, når det gælder cykling, fordi vi alle har haft erfaringen: cykling er en måde at vide på, som ikke kan 'bevises' på anden måde end ved, at det lader sig praktisere uden at vælte. Der gælder imidlertid en anden opfattelse, når det gælder specialiserede praksisser: her anses det ikke som tilstrækkeligt, at eksperter bedømmer en given praksis som af god kvalitet, hvis det ikke samtidig bekræftes af andre former for målinger. Dette kan således også ses som et vilkår for professionsudøvelse: hvilken viden anses for gyldig af professionsudøveren i relation til egen praksis, og hvilken viden anses for objektivt gyldig af det omgivende samfund, når læreren forventes at 'bevise' kvaliteten eller 'sandheden' af sin viden? Dette spørgsmål kan have relevans, når lærere i folkeskolen forventes at inddrage

innovationsbegrebet i undervisningen: hvad er gyldig viden i forhold til innovation i en pædagogisk kontekst?

Det fører over i en anden dimension i det ovenstående eksempel, som fremstår endnu mere radikal end blot at vise, at pianister kan besidde en tavs viden om anslagets betydning. For faktisk er det ikke tavs viden, hverken kropsligt eller sprogligt: pianisterne kan jo med lethed sprogligt formulere den viden, at anslaget er en af de tekniske færdigheder, der afgør forskellen mellem en virtuos og en amatør, ligesom de til en vis grad også kan handle på det kropsligt ved at øve sig med fokus på anslaget. Eksemplet pointerer, hvordan viden kan være tavs *i forhold til* kulturen eller samfundet: Pianisternes 'egen' påstand om at kunne høre forskel på anslag anses naturvidenskabeligt set ikke for at være et 'objektivt bevis' for, at anslaget nu også har den betydning, det tillægges af pianisterne. Derimod ses en måling af lyden som et stærkere bevis end pianisternes sprogliggjorte erfaring, fordi den bygger på forestillingen om objektivitet. Dermed siger eksemplet noget om et syn på viden, der hævder, at erfaringsviden ikke kan være 'sand' i sig selv. Målinger med tekniske instrumenter anses i eksemplet for at være objektive (uafhængige af sanser og subjektive bedømmelser), og dermed i stand til at indfange sandheden i højere grad end menneskets sansede erfaring. Dermed opstår situationen, at de naturvidenskabelige målinger blev anset som et bevis for, at det sansede stemte overens med virkeligheden.

Ud fra en sådan tilgang til viden vil personlig viden anses for at være subjektiv og dermed upålidelig, mens teknologisk eller kvantificeret viden vil anses for at være objektivt og dermed pålidelig. Dette vil i yderste konsekvens have den betydning, at mennesker ikke kan stole på deres erfaringer og tavse viden, før de ved noget om og kender disse erfaringer på den naturvidenskabelige måde. Hvis udelukkende de logisk-positivistiske videnskabsidealiser om objektivitet får den rolle at kunne skabe gyldig viden, eller får den rolle at kunne 'bevise', om viden er gyldig, reduceres vidensbegrebet i samfundslivet og livsverden, fordi store dele af menneskelig viden dermed udelukkes fra at anses som gyldig.

Det ovenstående kan endvidere være en af forklaringerne på, at det ser ud til at være forbundet med vanskeligheder at operere med tavs viden som en faktor i forhold til innovationsbegrebet. Vanskelighederne forklares oftest med, at tavs viden er kropsligt bundet og dermed svært tilgængelig for *sproglig betegnelse*. Eksemplet viser imidlertid, at tavs viden som knyttet til kroppen, færdigheds-, udøvelses- eller handlingsaspektet af menneskelig viden simpelthen ikke ses som en vidensform, der har *gyldighed* i sig selv. Polanyis eksempler ovenfor måske giver en anden forklaring på vanskelighederne ved at inddrage kroppen og færdighedsaspektet: at

erfaringsbaserede videnformer muligvis *gøres tavse* ved ikke at blive anerkendt som gyldige – at objektiv viden tillægges gyldighed, mens subjektiv, kropsligt bundet viden anses for at være upålidelig. Dermed kan tavs viden i visse tilfælde måske være et resultat af, at vi lærer, at erfaringsviden først har gyldighed, hvis den 'bevises' objektivt, og at personlig viden ikke som sådan er tavs, men snarere tavsgjort. Dette kunne pege på, at en grundlæggende problematik i forhold til, at tavs viden ses som paradoksfyldt som vist i kapitel 2 kan være, at tavs viden og de færdigheder, der opøves i særlige faglige fællesskaber kun kan 'vides' gennem fælles erfaringer og opøvelse af disse færdigheder. Hvis disse færdigheder ikke tillægges værdi som gyldig viden før de er målt 'objektivt', kan tavs viden muligvis artikuleres som modstand, sådan som Sehested og Leonardsen er inde på. Et empirisk tegn på denne problematik i en folkeskolekontekst, hvor lærere gennem erfaring opøver færdigheder i at undervise kan således være modstand mod innovationsbegrebet.

'Tacit inference': Tavs viden og perception

For at kunne undersøge læreres tavse viden i forhold til innovationsbegrebet, således at det bliver muligt at genkende tegn på den i en empirisk kontekst, er det i forlængelse heraf væsentligt at kende Polanyis forklaring af, hvordan tavs viden opstår gennem en *læreproces*. Læring og erkendelse er i Polanyis forståelse baseret på *perception*. Det vil sige, at erkendelse i første omgang knytter sig til kroppen gennem sanseindtryk, og at fortolkninger af disse sanseindtryk er den proces, der skaber den enkeltes personlige viden. For at forklare denne proces, anvender Polanyi begrebet '*tacit inference*'. 'Tacit inference' kan groft oversættes til 'tavs (følge)slutning'. Polanyi betoner dermed, at tavs viden spiller en rolle i menneskers måde at *ræsonnere* på. 'Tacit inference' beskriver den perceptuelle proces, hvor perceptuelle dele bliver sammensat til helheder gennem fortolkning. Delene kalder Polanyi for *clues* (spor). Disse clues beskriver Polanyi som *subsidiære*. Subsidiariteten refererer til det fænomen, at man ikke bevidst erkender enkeltdelene af et sanseindtryk. Eksempelvis giver enkelte dele tilsammen opfattelsen af et ansigt: øjnene, næsen, munden. Man erkender ikke bevidst enkeltdelene, men erkendelsen omfatter helheden, altså ansigtet. Polanyi siger her, at man er *fokalt* eller bevidst opmærksom på ansigtet, og *subsidiært* opmærksom på øjne, næse, mund. Det vil sige, at subsidiære clues ikke når bevidstheden i perceptionsøjeblikket, men at de samtidig er de elementer, som *fokale objekter* opbygges af. Ifølge Polanyi retter individet opmærksomheden *fra* subsidiære clues *til* fokale, bevidste objekter (Wackerhausen, 1997).

Denne perception af helheder resulterer i den såkaldte *transparency*. Transparency betegner færdigheden til at 'se igennem' eksempelvis en tekst: her vil bogstaver og ord være de subsidiære clues, som man i læsningen 'slutter fra' til at forstå selve tekstens mening, som dermed bliver fokalt objekt (Wackerhausen, 1997). Før individet oplever transparency, har de subsidiære clues, som transparency bygger på, været genstand for fokal opmærksomhed. Som i det ovennævnte eksempel med læsning af en tekst: på et tidspunkt har individet været fokalt opmærksom på at lære forskellen på selve bogstaverne, og dernæst fokalt opmærksom på, hvordan de kunne sættes sammen til ord og sætninger, inden transparency i forhold til tekstens mening, billederne, informationen i teksten opstår (Wackerhausen, 1997). Herudover opererer Polanyi med vidensformen 'indwelling' ('iboenhed'). Hvor transparens referer til det fænomen, at individet 'ser igennem' mange små enkeltdele i sammensatte indtryk og samler dem til en helhed, betegner 'indwelling' det fænomen, at man så at sige 'forlænger' kroppens viden ind i et redskab, som eksempelvis en cykel eller en bil, hvor individet ikke oplever kroppen og cyklen/bilen som adskilte, men føler cyklens/bilens bevægelser som en forlængelse af kroppens. Man føler ganske enkelt ikke, at man 'kører på cykel/i bil', men at 'man kører' (Polanyi 1958:59). Et andet eksempel er den blinde mand, der efter års erfaring ikke føler stokkens håndtag mod håndfladen, men mærker stokkens spids mod fortovskanten og løfter foden (Polanyi, 1962). I begge tilfælde er det vigtige imidlertid, at individet er grundlæggende afhængig af sin erfaring/kunnen/tavse viden ('rely on one's skills') for i stedet at kunne fokusere på noget andet, eksempelvis sammenhænge og mønstre. Transparency og indwelling relaterer således til de former for kropsligt indlejret viden, som opbygges gennem perception, fortolkning og erfaring, og som kan være svært tilgængelige for sproglig betegnelse. Tacit inference er den måde, hvorpå transparency og indwelling danner grundlag for personens valg af handling i den partikulære situation. Det vil sige, at *det selvfølgelige* i handling eller rutine kan ses som et tegn på den viden, den enkelte person 'slutter fra', altså den tavse viden, der udgør grundlaget for handlingen. 'Tacit inference' kommer herudover til udtryk gennem *artikulation*. Artikulationsbegrebet kan således ses som et tegn på tavs viden, som det er muligt at undersøge i en empirisk undersøgelse.

Opsummerende har jeg således valgt at fokusere på to måder, som tavs viden ifølge Polanyi kan komme empirisk til udtryk på: som selvfølgeligheder i handling og sprog, og som artikulation. Artikulationsbegrebet er mindre indlysende end selvfølgeligheder, og derfor uddybes dette i det følgende.

Tavs viden og artikulation

At viden har en tavs dimension (the tacit dimension) betyder således ikke, at den ikke kan artikuleres. Artikulation betyder for Polanyi imidlertid noget andet og mere end blot at kunne sætte ord på viden – at kunne sætte ord på viden er blot én af flere måder at artikulere viden på. Dette er interessant for undersøgelsen af lærere, hvis tavs viden tillægges betydning for innovation. Derfor har det stor relevans at undersøge artikulationsbegrebet for at kunne få en større forståelse af tavs viden og dens potentialer for vidensskabelse i fællesskaber.

Polanyis beskrivelse af begrebet artikulation begynder med barnet, hvor sensomotoriske erfaringer indtil omkring 8-månedersalderen danner baggrund for læring. Barnets læring identificeres udefra gennem iagttagelse af forandrede handlinger/ændret adfærd. Dette kaldes for 'uartikuleret intelligens'. Den uartikulerede intelligens betyder for Polanyi, at sensomotorisk erfaring struktureres som 'kropslig viden'. Efter 8 måneder opstår en ændring, idet barnet begynder sin sproglige udvikling. Polanyi iagttager her, at barnets læring i stigende grad sker ved, at det *sprogligt* artikulerer sin 'uartikulerede intelligens'.

Han siger videre, at når barnet forsøger at artikulere sine førsproglige færdigheder ('mute abilities') sprogligt, sker der en kulturel kodning. Den kulturelle kodning er et resultat af, at den sproglige artikulation forbinder barnets følelser og fornemmelser i handlingsøjeblikket med sproget: Selve *udøvelsen* af den kropslige færdighed og *oplevelsen* af den, forbindes med barnets sproglige artikulation og det gensvar, de *socialle omgivelser* tilvejebringer:

'...and indeed our mute abilities keep growing in the very exercise of our articulate powers. Our formal upbringing evokes in us an elaborate set of emotional responses, operating within an articulate cultural framework. By the strength of these affections we assimilate this framework and uphold it as our culture;...' (Polanyi, 1962:70)

Det betyder, at kulturel kodning sker i så tæt forbundethed med kropslige erfaringer, at det er principielt umuligt at gøre den tilgængelig for sproglig artikulation – den kulturelle kodning bliver således det grundlag, mennesket 'slutter fra' i sproglig kommunikation med sine medmennesker og sociale realitet. Til gengæld stiller den kulturelle kodning rent sprogligt en uendelighed af muligheder for at vide noget til rådighed. Dermed ser Polanyi *kulturen i sig selv* som en artikulation af forskellige former for viden. I kulturen udfolder sproget sig som det, der skaber den særlige menneskelige intelligens, der adskiller sig fra dyrets og kroppens. Denne præmis betyder dog ikke, at Polanyi anser intelligens eller erkendelse for et udelukkende sprogligt fænomen, men at sproget er en særligt menneskelig måde at artikulere viden på.

Polanyis understregning af kulturens betydning for og i den sproglige artikulationsform kan ligne en række kulturpsykologiske teorier efter Vygotsky (Vygotsky, 1930/2000), Bruner (Bruner, 1999a, Bruner 1999b) og til en vis udstrækning Engeström (Engeström, 2007; Engeström, Meittinen & Punamäki, 1999). Hvor deres interesse netop retter sig mod *kulturens 'redskaber' for tænkning og viden*, hvilket vil sige sprog, symboler, redskaber/artefakter, institutioner m.v., forbliver Polanyis interesse rettet mod det tavse, kropslige og emotionelle grundlag for, at disse kulturudtryk overhovedet er i stand til at give mening for mennesket og assistere mennesket i at vide noget. Det vil sige, at hans særlige interesse er det enkelte menneskes og kroppens subjektive videns betydning for, at kulturudtryk har mulighed for at indeholde og formidle viden.

Empiriske tegn på læreres tavse viden kan derfor være at identificere, hvordan *selvfølgeligheder artikuleres* i handlinger. Det vil få den konsekvens i et forskningsperspektiv, at den enkelte lærer i en given empirisk undersøgelse bliver en væsentlig 'forskningsgenstand' i undersøgelsen af, om og hvordan tavs viden har betydning for innovationsbegrebet i en pædagogisk kontekst, og at dette individperspektiv bliver fokus for undersøgelse og forskningsdesign.

Lærings- og artikulationstyper

Forskningsgennemgangen af innovationsteorier (kap. 2) pegede på, at tavs viden kan have betydning for, at der kan skabes innovation. Denne antagelse forudsætter, at artikulation af det enkelte individs erfaringsbundne, kropslige viden kan skabe ny viden (innovation) i menneskelige fællesskaber. For at forklare dette, er det nødvendigt at fremstille Polanyis måde at tænke forholdet mellem læring og artikulation på. Han tager udgangspunkt i en udredning af former for læring, der principielt er ikke-sprogligt artikulerede, da de også kan iagttages hos dyr, men som *også* kan ses i sproglig form. I den sammenhæng bidrager Polanyi med en vigtig skelnen mellem læringens *heuristiske handling* og dens *rutinehandling*. Gennem den heuristiske handling opnår individet nye måder at opfatte eller tænke på (achieve innovations), det vil sige at individet *skaber nye måder at vide noget på*, mens rutinehandlingen betegner *demonstration* af det lærte eller den viden, individet har skabt, hvor individet opererer ud fra en etableret rammeforståelse af sagen (fixed framework). Her er det vigtigt at forstå, at Polanyi ikke nødvendigvis forstår artikulation som en sproghandling, men at artikulation lige så vel kan være en demonstration af en færdighed. Ud over at skelne imellem den heuristiske handling og rutinehandlingen skelner Polanyi mellem forskellige læringstyper eller læringsniveauer, hvor den heuristiske handling og rutinehandlingen anskues som væsensforskellige. Læringstyperne

betegnes som henholdsvis trick-læring (Læring A), signal-læring (læring B) og latent læring (læring C). Læringstyperne er identificeret ud fra dyreforsøg. Dyreforsøgene ses som metoden til at undersøge læring, der involverer andre artikulationsformer end den sproglige (Polanyi, 1962:71-77).

- A. *Trick-læring* (type A læring) er de former for læring, hvor forsøgsdyret læres et trick. Et eksempel er duen, der lærer at dreje om sig selv ved hjælp af belønning. Det er de samme forsøg, som blev udført som grundlag for behavioristiske læringsteorier, hvor der opereres med stimulus-respons-relationer. Den heuristiske handling består her i, at dyret 'regner tricket ud' ved hjælp af forsøgslederens respons gennem belønning. Rutinehandlingen er at udføre tricket. Artikulationstypen er dermed at gentage det indlærte trick. I en menneskelig sammenhæng kan denne læringstype ses i socialisering, hvor viden rutiniseres, når heuristiske handlinger gentages og korrigeres af den måde, hvorpå familien, fællesskabet eller organisationen tillader artikulation af viden gennem handling.
- B. *Signal-læring* (type B-læring) er former for læring, hvor dyret gennem observation af omgivelserne og afprøvning af handlinger lærer, hvordan det skal handle for at opnå belønning. Det kan være en rotte, der lærer at finde den korteste rute gennem en labyrint for at nå hen til maden. Her sker der ikke direkte instruktion, men dyret lærer ved at observere (lugte og se), prøve sig frem og i sidste ende blive belønnet ved at finde maden. Den heuristiske handling er således at eksperimentere med ruten gennem labyrinten og at huske den, mens rutinehandlingen/artikulationen af viden er at gå den korteste vej gennem labyrinten. Denne type læring kan forstærkes gennem tilføjelse af et tegn – eksempelvis lyder der en klokke, når maden lægges i labyrinten. Dyret lærer igen heuristisk gennem observation og handling, hvordan tegnet og hændelsen hører sammen, og rutinehandlingen vil være at gå den korteste vej gennem labyrinten, når klokken ringer.
- C. *Latent læring* (type C-læring) forudsætter, at individet/dyret gennem fortsat gentagelse af trick eller respons på signal har opbygget en slags mentalt rammeværk for forståelse. I eksemplet med rotten dette mentale rammeværk være et 'indre kort' over labyrintens gange. Type C-læring opstår gennem mødet med et uforudset problem i forhold til den rutinebaserede artikulation af viden (i rottens tilfælde er artikulation af viden, at den løber den korteste vej gennem labyrinten til maden). Der indsættes en forhindring i labyrinten, så rotten kan ikke komme den sædvanlige vej gennem gangene, når klokken ringer. Gennem sine heuristiske handlinger for lære forholdet mellem signal og

belønning har rotten opnået en vidensstruktur om labyrinten i sin helhed, og på baggrund heraf vælger den den vej, der er kortest. Viden (om labyrintens andre gange) artikuleres hermed gennem løsningen af problemet. Problemet kan således forårsage, at læring sker gennem en pludselig indsigt i en viden, der er opbygget i individet, men som det inden problemløsningen ikke har været nødvendigt at artikulere.

Hvis dette stilles op i en tabel, kan den se således ud:

Lærings- og artikulationstyper

Læringstype	Artikulation	Heuristik	Rutine
A: Trick-læring		Individet regner en opgave/ en arbejdsgang/et trick ud	Udførelse og gentagelse af opgave/ arbejdsgang/ trick
B: Signal-læring		Observation og handling	(Fortsat) respons på et tegn/signal
C: Latent læring		Forståelse af sammenhænge Helhedsorientering	Løsning af et (rutine-forstyrrende eller rutine-opretholdende) problem

Tabel 1: Læringstyper og deres sproglige og ikke-sproglige artikulationer, efter Michel Polanyi (1958/1962:76)

Hvis de ovenstående læringstyper sættes i forhold til menneskelig læring, kan det relateres til de tidligere fremstillede processer, der leder til menneskets evne til 'tacit inference'. Her vil individet gennemgå en heuristisk læreproces, hvor vedkommende i begyndelsen er fokalt opmærksom på enkeltdele (clues), der samles til enheder (fokale objekter) eller en rutine, hvorefter det lærte efterfølgende artikuleres gennem handling. Handlingen kan være en kropsligt udført rutine såvel som en sproglig ytring, når det gælder mennesket. De heuristiske processer gøres tavse i læreprocessen, men artikuleres i eksempelvis *genkendelse* (af ansigtet) eller i læsningen af en tekst. Dermed kan en rutine opfattes som viden, eller at vide noget, eftersom den artikulerer en tidligere gennemgået lære- og erkendelsesproces. Denne rutineviden bygger på 'transparency', hvor helhedsvurderinger leder til bedømmelser og handlinger i forhold til de praksisproblemer, der opstår i situationerne, individet står i.

Ifølge Polanyi kan de tre læringstyper alle have en relation til skabelse af ny viden eller innovation på forskellige niveauer, fordi den heuristiske handling for de tre læringstyper kan ses som et innovativt element i læring, hvor individet opdager ny viden. Derimod involverer rutinehandlingen ikke nye opdagelser, men ses som en artikulation af en læreproces, der har fundet sted. Dermed er rutinehandlingen et udtryk for (tavs) viden i Polanyis forståelse.

Det interessante er her, at Polanyis påstand er, at al videnskab bygger på de ovenstående læringstyper, og at hver af dem har en implikation i forhold til at skabe viden, herunder videnskabelig viden (Polanyi, 1962:72). Dette kan sættes i relation til, at nogle af de tidligere nævnte teorier om innovation peger på tavs viden som innovationsskabende. I forhold til, hvordan tavs viden kan fungere som fundamentet for innovation, ser type C-læring ud til at kunne bidrage med en dybere forståelse af denne antagelse. Den latente type C-læring forekommer, når individet står overfor et problem, som rutinehandlingen ikke kan løse. Dette problem har her potentiale til at artikulere den viden, der gennem de heuristiske handlinger i læreprocesser er gjort tavse i rutinisering af handlingen (som rottens helhedsviden om alle labyrintens gange). Helhedsforståelsen er tavs i rutinehandlingen, men artikuleres i mødet med problemet. Dermed er det menneskets evne til gennem problemløsning at skabe ny indsigt, der synliggør viden om tavs viden, der således bliver gjort anvendelig (Polanyi, 1966). Denne synliggørelse kan anskues som det innovative element i artikulation af tavs viden.

Igen kan dette ses som en begrundelse for relevansen af at have fokus på tavs viden i undersøgelsen af innovationsbegrebets indførelse i og betydning for læreres eksisterende praksis. Når det drejer sig om at indføre et nyt begreb som innovation i en kultur og arbejdspraksis, hvor viden *også* i høj grad artikuleres gennem handling og opbygges gennem kropslig, sansebaseret erfaring, må det forventes, at tavs viden og 'tacit inference' hos den enkelte lærer og gruppen af lærere har betydning for innovationsbegrebets *praktiske* implikationer i en empirisk kontekst, og om tavs viden kommer til udtryk som potentiale for innovation eller som modstand mod nyt.

Dette leder over til Polanyis forståelse af, hvordan tavs viden ikke blot er et kropsligt fænomen, men at tavs viden også er en forudsætning for, at *sproget* kan artikulere viden. Begreber for sproglig artikulation af viden udgør i afhandlingen en overgang fra teoretiske begreber til et forskningsdesign for en empirisk undersøgelse af, om og hvordan innovationsbegrebet skaber (ny) betydning og viden i folkeskolekontekst, eller om innovationsbegrebet skaber en artikulation af tavs viden, der udtrykker modstand. Det vil i en empirisk undersøgelse således være nødvendigt også at kunne få øje på aspekter af tavs viden i sproget, da sproget er

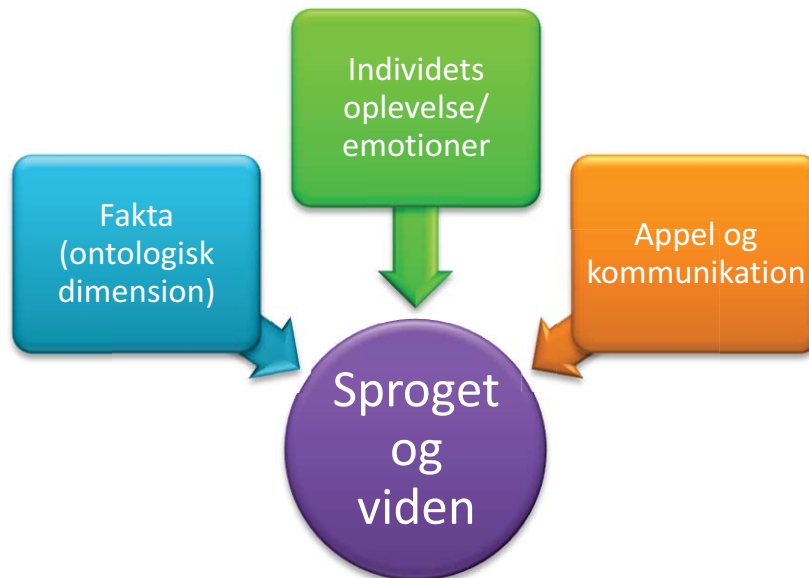
forskningens foretrukne udtryksform. Derfor vil det følgende være en fremstilling af, hvordan Polanyi begrebsliggør den tavse dimension i sproget. Dette sker i erkendelse af, at min undersøgelse gennem sproglig, oveni købet skriftlig, formidling skal kunne identificere tavs viden gennem læreres sproglige artikulation af brug, fortolkning, forståelse og praktiske oversættelse af innovationsbegrebet. Således bliver det afgørende at kunne identificere tavs sammenhænge mellem sprog og handling.

Sproget og tavs viden

Af Polanyis måde at beskrive sproget på fremgår det, at han anser det for at være selve udtrykket for menneskets intelligens og tanke, og at det er sproget, der adskiller menneskets intelligens og måde at artikulere viden på fra dyrenes. Det er imidlertid væsentligt at forstå, at hans interesse også her er *tavse dimensioner* af sproget. Dette kan lyde selvmodsigende: umiddelbart ligger der i selve tanken om sproget, at det *er* artikulation. Her bliver det vigtigt at samle op fra det foregående: i lighed med de tre lærings- og artikulationstyper kan *sprog* ikke ses som uafhængigt af *erfaring*. Her mindes om, at *erfaring* for Polanyi beror på *kroppen og sanserne*, hvilket understreges af hans fokus på perception i det ovenstående. Erfaring opstår således på baggrund af perception og begrebsliggørelse af det, man opfatter, og skaber på den måde det enkelte individs dømmekraft ('tacit inference' og 'judgement'). Imidlertid ses individet ikke som isoleret i sin krop, da mennesket trækker på *sproglige* artikulationsformer af viden og læring. Sproget skaber et socialt og fælles træk ved viden, læring og artikulation, og sproget skaber dermed nye muligheder for at vide noget, der rækker ud over kroppen, personen, subjektet. Sprogliggørelsen gør det muligt at artikulere (kropslig) erfaring på måder, der er fælles for og fortolkes og forstås af grupper af mennesker på en konsistent og stabil måde. Imidlertid kan sproget kun fungere som artikulation af erfaring, viden og læring, når grupper af individer bruger sproget på samme måde, efter samme regler. Polanyi peger her på, at sproget i lighed med 'rutinehandling' bygger på 'tavse (følge)slutninger' (Kolmos, 2004; Polanyi, 1962; Scott, 1985).

For at forklare dette, undersøger han sprogets funktion og brug fra en filosofisk og matematisk tilgang, som han samlende kalder 'operationelle funktioner af sproget' (operational functions of language) (Polanyi, 1962:77). Han begynder her med en skelnen mellem tre forskellige sprogtyper, som er indbyrdes forbundne og i de fleste tilfælde indeholdt i ethvert sprogligt udsagn:

- Følelsesudtryk (individets emotioner)
- Appel til andre (kommunikation)
- Fakta-udsagn (ting i verden, som 'er der'), se figur 5.



Figur 5: Sproget og viden (efter (Polanyi, 1962; Polanyi, 1966)

I en videre analyse defineres forskellige principper, ud fra hvilke sproget bliver medium for artikulation, der overskrider den rent handlings- og adfærdsartikulerede sensomotoriske viden, således at det bliver muligt at dele erfaringer og dermed viden mellem mennesker. Disse principper identificeres gennem en opdeling af de operationelle funktioner af sproget i to overordnede operationelle principper, eller måske snarere processer:

1. princip kontrollerer processen omkring lingvistisk repræsentation
2. princip kontrollerer operation eller brug af symboler som støtte for tankeprocesser (Polanyi, 1962:78).

Princippet om sprogets lingvistiske repræsentation

Princippet om lingvistisk repræsentation handler forenklet sagt om, at ords mening må indeholde en vis grad af konsistens og fælles forståelse opretholdt over tid for at kunne repræsentere fænomener, individet erfarer, perciperer og sanser. Derfor opstiller Polanyi en række 'naturlove' (laws) omkring sproget, som gør det muligt at det kan fungere *repræsentativt*:

- a) *Loven om begrænsning* ('loven om fattigdom' (Law of Poverty)) betyder, at alene det ubegrænsede i kombinationsmulighederne af ord (for ikke at tale om ord skrevet med bogstaver) gør det nødvendigt at begrænse deres brug, gennem grammatisk ordning, hvilket fører over i næste 'lov':
- b) *Loven om grammatik* begrænser den måde, mennesker indenfor et givent sprog kan ordne ordene i forhold til hinanden. Loven om begrænsning og loven om grammatik skaber imidlertid ingen garanti for, at sprog kan bruges repræsentativt, da en stabil brug af ordene i menneskelige fællesskaber er en forudsætning for, at ord kan genkendes som det, de repræsenterer. Måden at skabe denne stabilitet på er ifølge Polanyi gentagelse:
- c) *Loven om gentagelse* (Law of Iteration) giver mulighed for at genkende og identificere ordenes form. Dette adskiller ord fra meningsløse, tilfældige lyde. Gentagelsen konstituerer herudover ordenes *repræsentative* kvaliteter. Der skabes konsistens i repræsentationen gennem gentagelse (Polanyi, 1962:79), hvilket leder over i den sidste 'lov':
- d) *Loven om konsistens*, der er forudsætningen for at ord kan være med til at bære et meningsindhold, det, at de kan betegne noget bestemt på en bestemt måde, hver gang det bruges. Polanyi bruger med vilje ordet konsistens som en flydende betegner (han kalder det selv 'a deliberately imprecise term designating an unspecifiable quality' (Polanyi, 1962:79), da dette giver mulighed for at sætte konsistensbegrebet ind i forskellige (kulturelle) kontekster.

Betydningen af at fremanalysere disse 'love' er, at Polanyi nu kan argumentere for, at også sproget hviler på 'tacit inference' – for at lære et sprog, og for at benytte et sprog, er individet henvist til personlig dømmekraft, som består i at kunne aktualisere tidligere erfaringer og fortolkninger i en given situation. I de første, heuristiske faser bruges dømmekraften i forhold til at skelne forskellige ord fra hinanden, derefter i forhold til at betegne de verdensforhold, vi på baggrund af erfaringen anser for at være sande opfattelser af ordene. Ordene repræsenterer på den måde individets teori om verden/universet, og gennem sproget, fortolkninger og responser accepterer vi den verdensanskuelse, der ligger i sprogbrugen, som sand. Sandheden repræsenteres ifølge Polanyi således gennem en form for sproglig *rutinehandling* (Polanyi, 1962:80). Denne sproglige rutinehandling, der ligger i sprogbrugen, er imidlertid kulturelt indlejret. Dette har også efterfølgende socialkonstruktivistiske og sociokulturelle teorier betonet sidenhen. Den sanselige perception ligger imidlertid forud for individets bedømmelser af sanseindtrykkene. Bedømmelser og fortolkninger hjælpes på vej og skabes ved hjælp af sproglig repræsentation, som rækker ud mod og trækker på social interaktion. Således skaber social

interaktion muligheder for at vide noget og artikulere denne viden gennem de sociale omgivers og samfundets 'established paths of inference' (etablerede stier for følgeslutning/ræsonnement) eller 'common paths of inference' (almene stier for følgeslutning/ræsonnement). Med Polanyis ord, vi slutter *fra* verden, kroppen og sanserne *til* ordenes repræsentativitet gennem socialt skabte og accepterede måder (stier) at skabe mening i ordenes lyde og rækkefølge, og skaber dermed i den partikulære situation ordenes repræsentativitet. Det vil sige, at sproget fungerer som en social dimension af artikulation af viden. For at sproget skal kunne fungere som artikulation af viden i sociale fællesskaber, skabes der nogle fælles måder at 'slutte fra' grundlæggende forståelser af verden 'til' artikulationen gennem ord og vendinger. Måden, 'established/common paths of inference' kan iagttages på er således, i lighed med 'tacit inference', at identificere de selvfølgheder eller præmisser, hvorpå individuelle læreres og grupper af læreres sproglige ræsonnement hviler. Det vil sige, at Polanyi viser en vej til at kunne iagttage tavs viden gennem identificering af selvfølgheder i individers og gruppers sproglige ræsonnement. Dette får betydning for design af forskningsmetoden. En undersøgelse af innovationsbegrebets betydning for læreres pædagogiske praksis i folkeskolekontekst skal således metodisk være sensitiv overfor de selvfølghede præmisser, som betinger den enkelte lærers sproglige artikulation af sanseerfaring og tavs viden. Disse tavse præmisser vil kunne ses som et individuelt udtryk for en fælles måde at bruge sproget på, og dermed som et udtryk for en verdensanskuelse, der rækker ud over det enkelte individ som en fælles tavs viden.

Princippet om sprogets operationelle funktion

I forlængelse af denne repræsentative funktion udreder Polanyi *den operationelle funktion* af sproget. Her er interessen sprogets funktion som understøttelse for tanken. Der tilføjes her endnu en 'lov' til de ovenstående:

- a) *Loven om håndterbarhed* (managability), som beskriver sprogets operationelle funktion ved hjælp af en kort-metafor: kortet skal så at sige komprimere landskabet i symbolsk form, da man ellers ikke kan bruge det til at finde vej (et kort i naturlig skala ville være lige så forvirrende som det virkelige landskab). Her siger Polanyi, at '*language can assist thought only to the extent to which its symbols can be reproduced, stored up, transported, re-arranged, and thus more easily pondered, than the things they denote*' (Polanyi, 1962:81).

Den symbolske dimension af sproget får hermed et vidensindhold, der bygger på erfaring, 'tavs viden' og 'tacit inference'. Dette tillader i sig selv individer at aflæse nye særpræg og detaljer. Med andre ord vil det sige, at symboler i deres grundfunktion vil kommunikere flertydighed og mangfoldighed, der kræver fortolkning af symbolet for at give mening. Dette fokus på sprogets symbolske dimensioner understreger her igen, hvordan dets tavse elementer ses som en forudsætning for overhovedet at være i stand til at skabe mening i sproglige udsagn – sprogets operationelle funktion. Symboler ses som kernen i loven om håndterbarhed – symboler er i Polanyis forståelse 'komprimeret virkelighed'.

Symbolhåndtering

Denne fortolkningsproces er dog ikke tilfældig, hvilket Polanyi understreger med begrebet 'symbolhåndtering'. Ifølge Polanyi foregår håndteringen af symboler gennem operationer, hvor der kan iagttages regler – eller mønstre. Dette aspekt uddybes ved hjælp af en inddeling af, hvordan ord og symboler gøres håndterbare. Inddelingen har tre stadier: 1) Primær denotation, 2) Reorganisering af primær denotation, 3) Aflæsning af resultat. Primær denotation (1) sker i det umiddelbare møde med symbolet, hvor individet blot konstaterer eller observerer symbolet og umiddelbart genkender det og kan betegne det. Reorganisering (2) af den umiddelbare genkendelse og betegnelse sker, når individet eksempelvis skal formidle sin erfaring af symbolet, eller hvis individet udforsker og stiller spørgsmål til sit eget førsteindtryk eller opfattelse. I en sådan omarbejdning af egen oplevelse af symbolet vil der ske en nyfortolkning af dets indhold, og denne nyfortolkning aflæser (3) individet som en måde at 'bruge' symbolet på, som er håndterlig for netop ham eller hende i konteksten (Polanyi 1958/62:82). Her kan reorganisering omfatte *transposition* af en primær denotation til et andet symbolsystem. Det kan eksempelvis være, når talmæssige observationer bliver repræsenteret ved hjælp af grafer, eller verbale udtalelser ved hjælp af ligninger. Dette kræver, som Polanyi formulerer det, et vist mål af opfindsomhed.

Her samler Polanyi op:

Vi har set, at processen i type C læring (latent læring) foregår ved, at dyr reorganiserer deres erfaringers elementer mentalt. Det tyder nu på, at menneskets intellektuelle overlegenhed overvejende skyldes en udstrækning af denne kraft gennem repræsentation af erfaring igennem håndterbare symboler, som mennesket kan reorganisere, enten formelt eller mentalt, med det formål at udlede ny information og nye betydninger. Denne stærkt udvidede genfortolkningskraft

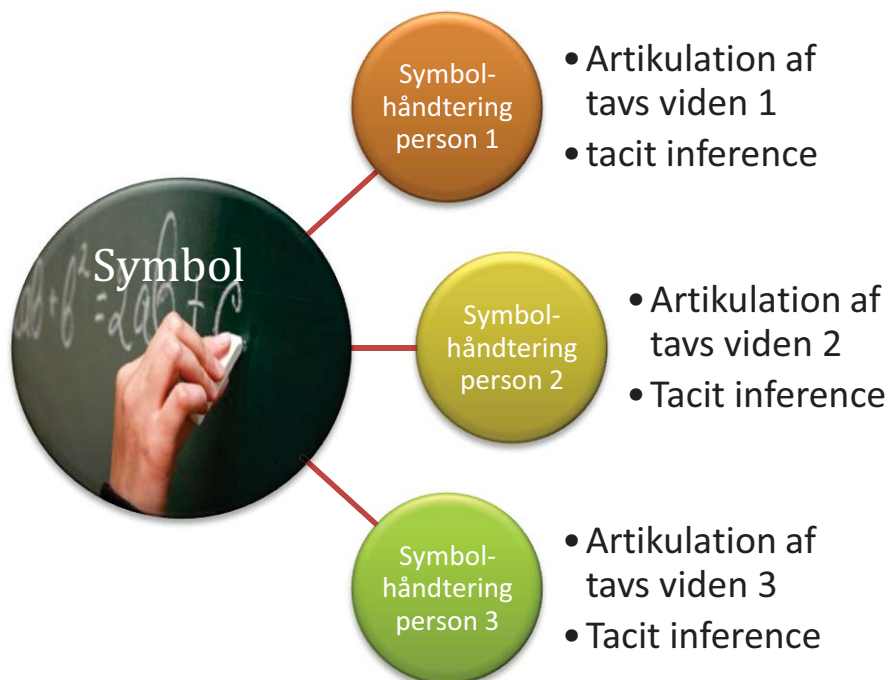
er naturligvis i sidste instans baseret på en relativt lille overlegenhed af de tavse kræfter, der konstituerer vores sproglige evne. At tale er at udtænke tegn, at observere deres egnethed og at fortolke deres alternative relationer. Selv om dyret har alle tre kapaciteter, kan det ikke kombinere dem (Min oversættelse af (Polanyi, 1962:82).

På dette sted trækker Polanyi en linje tilbage til de ikke-sproglige læringsformer (typerne A, B og C) og konkluderer at håndteringen af symboler (sproglige såvel som ikke-sproglige) kan ses som en udvidelse af type C-læring. På den måde giver symbolhåndtering mennesket uendelige muligheder for at vide noget, for at lære noget og for at skabe nye betydninger. Dette kommenterer Polanyi selv på følgende måde:

*In all these instances of the enhancement of our intellectual powers by suitable symbolization, it is clear that the mere manipulation of symbols does not in itself supply any new information, but is effective only because it assists the inarticulate mental powers exercised by reading off their result*⁵ (Polanyi, 1962:83).

Det vil sige, at selve brugen af sproget og symboler baserer sig på, at menneskets kapaciteter for at lære er baseret på de tre grundlæggende læringsformer (A, B og C), som vi har fælles med dyrene, samt den kropslige og mentale kapacitet til at percipere og foretage tavse slutninger *fra* subsidiære clues *til* fokale objekter. Denne måde at opfatte symboler på som fokale objekter bliver relevant i en empirisk undersøgelse. Hvis 'innovation' anskues som et fokalt symbol for sproglig repræsentation af tavs viden, kan dette skabe en mulighed for at kunne aflæse tavs viden og 'tacit inference' ud fra læreres måde at omsætte innovationsbegrebet, som det fremstår af uddannelsespolitiske mål, til pædagogisk praksis og sprogbrugen omkring dette.

⁵ I alle disse tilfælde af forstærkelse af vores intellektuelle kraft gennem passende symbolisering er det klart, at den simple manipulation af symboler ikke i sig selv leverer ny information, men det er virkningsfuldt fordi det assisterer uarticulerede mentale kræfter, der bringes i anvendelse til at udlede deres resultat (symbolernes mening)



Figur 6: Symbolhåndtering efter Polanyi 1962

Figur 6 viser, hvordan man kunne visualisere symbolhåndteringsprocesser, hvor forskellige personers tavse viden artikuleres i håndteringen af symbolet. Det vil sige, at de forskellige personers måde at artikulere tavs viden på skaber en stor mængde viden, der kan udveksles 'intersubjektivt'.

Opsamlende betyder Polanyis sprogforståelse, at empiriske tegn på læreres tavse viden ikke blot kan være at identificere, hvordan *selvfølgeligheder artikuleres* i handlinger, men også, hvordan de artikuleres i sprog. Det vil få den konsekvens i et forskningsperspektiv, at den enkelte lærers sproglige udsagn i en given empirisk undersøgelse bliver en væsentlig 'forskningsgenstand' i undersøgelsen af, om og hvordan tavs viden har betydning for innovationsbegrebet i en pædagogisk kontekst.

Kultur, symboler og (tavs) viden: kulturalisme

Tavs viden har på baggrund af Polanyis begreber således ikke kun en personbunden, subjektiv dimension. Tavs viden fremstår også som indlejret i sociale praksisser og sprogets afspejling heraf. Hermed forbindes tavs viden med både fælles og individuelle dimensioner. Det betyder, at det bliver relevant at undersøge, hvordan enkeltindivider gennem sprog og handling omsætter

og artikulerer forskellige vidensformer. Som vist ligger de forskellige vidensformer indlejret som tavse forståelser af virkeligheden, som kan afspejle kulturelle fænomener som værdier, normer og verdenssyn, og som giver individuelle, partikulære vidensartikulationer *mening*. Heri ligger der en forståelse af individer som aktører, der har et institutionelt afgrænset antal muligheder for videnskonstruktion. Her kan et sociokulturelt perspektiv give flere fingerpeg om *relationen* mellem individ og fællesskab, som Polanyi betegner som 'established paths of inference', altså det, at fællesskaber bruger sproget ud fra bestemte grundlag af tavse antagelser, der er fælles indenfor kulturen. Begrundelsen for at inddrage et sociokulturelt perspektiv for undersøgelsen af tavs viden i forhold til innovation i folkeskolen er i forlængelse heraf ønsket om at undersøge forholdet mellem individ og kultur, mellem individets 'tacit inference' og kulturens 'established paths of inference'.

I forlængelse af dette har nyere teorier indenfor den sociokulturelle gren af videnskabsteori, psykologi og pædagogik/læringsteori skabt anvendelige begreber, ved hjælp af hvilke konsekvenser og resultater af denne kulturelle kodning kan iagttages empirisk. Megen af denne teoribygning har rødder i den sovjetisk-russiske psykolog Lev Vygotsky arbejde omkring *kulturel mediering*. Her ses blandt andet sprog og dets indhold af kulturelle symboler som medierende 'redskaber for tanken' (Bruner, 1999a; Engeström et al., 1999; Vygotsky, 1930/2000; Wenger, 2004), som gør mennesket i stand til at opbygge kulturelle identiteter og fællesskaber, men også, og vigtigt i lyset af afhandlingens fokus: mediering gør det muligt overføre viden fra en form til en anden (jf. Polanyis transpositionsbegreb) (Polanyi, 1962). Mediering kan derfor tolkes som en funktion, der gør videnstransformationer mulige. Indenfor den sociokulturelle tilgang bredes mediering ud til at omfatte ikke alene sprog, men også konkret værktøj, teknologi, rutiner og praksisser, samfundsinstitutioner etc. Således kan alle disse medierende fænomener i sig selv ses som artikulationer af kulturel viden, samtidig med, at de kan have potentiale til at artikulere individers og grupperes tavse/kulturelle viden. Hvor Polanyi har overvejende fokus på individet og den erfaringsopbyggede, personlige viden, som menneskers tavse og iboende 'logikker' ('tacit inference') er afhængig af, har de sociokulturelle og socialkonstruktivistiske teorier efter Vygotsky (og Dewey) større fokus på det vidensindhold og de 'logikker' ('established paths of inference'), der ligger indlejret i og som kan udledes af medierne (Bruner, 1999b; Vygotsky, 1930/2000). Dette kan ses som grundlæggende for i en empirisk kontekst at kunne undersøge konkrete læreres artikulation af viden gennem medier som sprog, undervisning og de tilknyttede overvejelser, bedømmelser og handlinger. Det har endvidere også epistemologisk betydning, idet mediering også er en måde at forstå overførsel af

viden fra en kontekst til en anden. Derfor kan mediering i lighed med selvfølgeligheder ses som en måde at skabe teoretisk almengørelse af undersøgelsens empiriske fund.

Det følgende vil være en tilnærmelse af Polanyis overordnede begreber for tavs viden til den empiriske kontekst, tavs viden er tænkt at undersøges i forhold til. Rammerne for den empiriske undersøgelses aktører og deres muligheder for artikulation og omsættelse af viden er i dette tilfælde en institutionelt afgrænset del af uddannelsessystemet indenfor den offentlige sektor i Danmark, nemlig en folkeskole. Polanyis begreber vil her være for almene til at kunne overføres direkte til en folkeskolekontekst. Derfor er det nødvendigt at inddrage teoretiske begreber, der kan indfange særlige fænomener indenfor en uddannelseskontekst som folkeskolen. Udgangspunktet er den amerikanske uddannelsesforsker og psykolog Jerome Bruner (født 1915), hvis teori om uddannelseskultur kan fremstille begreber, som kan bidrage til at undersøge innovation i en uddannelseskontekst, herunder folkeskolen. Han har i sit senere forfatterskab fokus på meningskonstruktioner i samspillet mellem individ og kultur (Illeris 2006:74). Dette samspil mellem individ og kultur ses i denne empiriske undersøgelse som grundlaget for at undersøge og forstå datamaterialets nuancer, da aktørerne med deres mange forskellige tavse og eksplicitte vidensformer dog benytter sig af samme medium for artikulation, nemlig sproget. Sproget tillægges således en dobbelt funktion: 1) som et redskab til artikulation af individets personlige viden, og 2) som et medium for interaktion mellem individer gennem kommunikation. Disse to funktioner kan med Bruner som Polanyi ses som kulturelt indlejrede. Dermed kan en undersøgelse af sproglige ytringer frembringe viden om forholdet mellem vidensformer i et samspil mellem partikulære udsagn og en almen analyse af disse ved hjælp af teoretiske begreber.

Det følgende bygger hovedsageligt på bogen *Uddannelseskulturen* (1996, dansk oversættelse 1998), som ifølge Illeris anses for at være Bruners hovedværk, hvori han sammenfatter sin forståelse af uddannelse som et kulturelt fænomen (Illeris 2000:14). Den grundlæggende præmis for Bruners 'kulturalisme' er, at uddannelse er situeret i en kultur, den er "*ikke en "ø", men en del af et kulturelt kontinent*" (Bruner 1999b:59). Dermed er det relevant at undersøge, hvilken funktion uddannelse har i kulturen, og hvorfor uddannelse er situeret i kulturen på den måde, den er (Ibid:59-60). Dette perspektiv kan bidrage til at undersøge både makro- og mikrokulturelle betingelser for praktisering af undervisning samt interaktion mellem lærerne. fordi den enkelte lærer og lærergrupper på en dansk folkeskole praktiserer konkret undervisning indenfor såvel politisk bestemte, lovmæssige rammer, som professionsbestemte videnssystemer, der dels har betydning for *de konkrete betingelser* for undervisning, men også for, hvilke muligheder lærerne har for at anvende viden og artikulere denne viden i

lærergruppen. Dermed kan viden ses som indlejret i dels formel-teoretisk viden og lokal-kulturelle kommunikations- og interaktionsformer, og dels i de enkelte læreres måder at bruge, transformere og artikulere viden på.

Epistemologisk vil undersøgelsesmetoden bære præg af det kulturteoretiske perspektiv, idet det således er muligt at se viden som et socialt, kulturelt og sprogligt konstrueret fænomen (Ibid:70). Med dette mener han, at det enkelte individs syn på virkeligheden ikke bliver fundet, men skabt gennem betydningsdannelse. Han ser betydningskabelse, og dermed læring og viden, som individets konstruktion af mening i samspil med andre individer. Kulturens funktion i denne betydningskabelse er at levere redskaberne for tanken, gennem eksempelvis sproget. I denne sammenhæng trækker Bruner på Vygotskys tænkning omkring barnets tilegnelse af kulturens 'værktøjer', altså at barnet lærer at tænke med kulturens symbolsystemer, såsom sprog og metaforer (Ibid). Sproget ser Bruner i forlængelse af Vygotskys virksomhedsteori som et 'redskab for tanken'. Konsekvensen af dette syn på viden bliver, at selvom aktørernes perspektiver på, hvordan viden om eksempelvis innovation kommer til udtryk, er forskellige, agerer de indenfor samme sproglige kultur. Dette gør det muligt at se viden som en narrativ størrelse, hvor der i enkeltindviders partikulære fortællinger (narrativer) udtrykkes verdensforståelse, erkendelse og viden (Bruner 1999b:75, Bruner 1999a). Disse partikulære fortællinger udtrykker på den måde en større samfundsmæssig viden, der ligger indlejret i sproget og meningskonstruktionen gennem fortællingen. Dette vil her blive brugt til at undersøge, om og i hvilken udtrækning lærere i artikulationer af viden gennem undervisning og fortolkninger og bedømmelser af disse artikulationer bruger 'lærerkulturens redskaber for tanken' dels for at artikulere viden, og dels for at interagere med andre subjekter ('intersubjektiv interaktion')(Bruner, 1999b)

Disse partikulære vidensartikulationer gives metodisk set mening gennem et større og mere alment-teoretisk perspektiv. Dermed medvirker det kulturteoretiske perspektiv til at give undersøgelsens partikulære empiriske fund en mere alment orienteret mening, der kan ses som en begyndende generalisering i teoretisk henseende i forhold til forskning i innovation i den offentlige sektor på uddannelsesområdet.

Tavs viden, innovation og forskningsspørgsmålet

Hermed er jeg fremme ved en opsamling af begreberne indlejret i Polanyis begreb om tavs viden. Opsamlingen fungerer som en operationalisering af dette kapitels begreber. Denne

operationaliserings formål vil være at udgøre en basis og et udgangspunkt for dannelsen af et forskningsdesign. Dette forskningsdesign har som mål at gøre det muligt empirisk at undersøge, hvilken betydning, det politiske innovationskrav kan få i en konkret undervisningspraksis, hvilket på baggrund af gennemgangen af offentlig sektor-innovation kunne ses som et forskningsmæssigt underbelyst felt. Gennemgangen viste derudover, at der er grund til at antage en sammenhæng mellem tavs viden og såvel et modstandspotentiale som en mulighed for skabelse af ny viden. Begrebet tavs viden kan imidlertid kun ses som interessant, hvis den kan iagttages. Tavs viden ser ifølge de forudgående afsnit ud til at kunne iagttages og identificeres gennem *artikulationer* af viden, og en afdækning af de tavse følgeslutninger, 'tacit inference', som disse artikulationer bygger på, kan synliggøre tavs viden. Derfor vil det følgende kapitel være en beskrivelse af, hvordan undersøgelsen designes på en måde, så 'tacit inference' kan identificeres. Dette kan opsummeres til følgende dimensioner og aspekter:

- *Individer* gennem erfaring, læring og færdigheder og deraf følgende 'tacit inference' for tænkning og handling
- *Sproget* gennem kulturelt kodede fælles regler for følgeslutninger ('established paths of inference' (Polanyi 1962)/'redskaber for tanken' (Bruner 1999b) og deraf følgende teorier om 'sandhed'
- *Symboler* og fokale objekter gennem 'komprimering af virkeligheden' og dertil knyttede muligheder for aflæsning af fortolkning, genfortolkning og nyfortolkning af tavs individuel og fælles viden
- *Rutiner* gennem fælles regler for praktisk ræsonnement og handling ('established paths of inference'), og dertil knyttede muligheder for individuel handling og tænkning.

Opsummerende vil der i forhold til de ovenstående begreber skulle skabes et forskningsdesign, der kan indfange og analysere empiriske tegn på tavs viden, som i en folkeskolekontekst kan være.

- Modstand mod innovationsbegrebet, jævnfør kapitel 2.
- En lærer finder på en ny måde at undervise på, igen jævnfør kapitel 2.
- *Selvfølgeligheder* artikuleret i *handling*.
- *Selvfølgeligheder* artikuleret i *sproget*.

Kapitel 4: Forskningsdesign

I dette kapitel præsenteres og begrundes forskningsdesignet for den empiriske undersøgelse. Der vil indgå en beskrivelse af forskningsforløb, dataindsamlingsmetoder, datamaterialet og analyseramme- og metoder. I kapitel 3 er undersøgelsens erkendelsesteoretiske ramme beskrevet med udgangspunkt i Polanyis videns- og artikulationsbegreber, samt Bruners kulturteori. Disse begreber sættes her ind på at undersøge, om der er sammenhæng mellem innovationsbegrebet og vidensartikulation hos konkrete lærere, der gennem en årrække har undervist med reference til innovationsbegrebet, som det forstås gennem Globaliseringsrådets strategi og Entreprenørskabssøjlen materialer. Forskningsdesignet udformes for at indfange og bearbejde empiriske data i en undersøgelse af, hvilken rolle viden og artikulation af viden spiller, når konkrete lærere fortolker og omsætter innovationsbegrebet til pædagogiske arbejdsformer og sproglig begrebsliggørelse/artikulation af disse praksisser. I lyset af det ovenstående teoretiske grundlag ses videnstransformationer som forbundet med individer, sprog, symboler og rutiner, hvilket igen opfattes som *kvalitative fænomener*. Derfor lægges forskningsdesignet an på kvalitative forskningstilgange og -metoder med det formål at skabe mulighed for at indfange, beskrive og analysere kvalitative forhold og faktorer i forhold til læreres viden og innovationsbegrebet. Konteksten er her folkeskolen, der fremstår som et komplekst empirisk undersøgelsesfelt. For at løse den opgave vil antropologiske, etnografiske metoder komme i anvendelse. De kvalitative metoder udspringer af det ovenstående humanistiske teoriperspektiv. Vidensformer og innovationsbegrebet undersøges med udgangspunkt i *individuelle læreres* omsættelse af viden i forhold til innovationsbegrebet. Ud fra det individorienterede perspektiv har forskningsdesignet til formål at gøre det muligt at undersøge individuelle læreres vidensartikulationer i relation til en videre kulturel og samfundsmæssig dimension for at kunne identificere, hvilken rolle denne individ-fællesskabsrelation spiller, når individer indarbejder innovationsbegrebet i en allerede etableret praksis i et arbejdsbetinget fællesskab. Formålet med dette er med undersøgelsens resultater at bidrage til udvikling af ny viden til brug for udvikling af teori om offentlig sektor-innovation ud fra et professionsperspektiv.

Empirisk forskning og eksemplets magt

Når innovationsbegrebet undersøges empirisk med fokus på videnstransformation gennem symbolhåndtering i en folkeskolekontekst, sker det på en enkelt skole, der har været pionerer i forhold til at integrere innovationsbegrebet og den politisk efterspurgte innovationstilgang i

skolens pædagogiske grundlag og praktiske undervisning. Dermed bliver skolen et empirisk eksempel på det fænomen, jeg ønsker at undersøge og generere data om, nemlig om innovationsbegrebet har betydning for læreres måde at artikulere viden på. Når forskningsdesignet på den måde lægges an på at gå i dybden med et enkelt eksempel, kan metodeovervejelser indenfor casestudieforskningen give et fingerpeg om, hvordan jeg ud fra et enkelt eksempel kan generere ny viden om innovationsbegrebet og dets forhold til tavs viden i en empirisk kontekst i folkeskolen. Casestudier kan ses som en ramme, indenfor hvilken det muliggøres at forske i dybden med en særlig og kompleks problemstilling og defineres traditionelt som 'den detaljerede undersøgelse af et enkelt eksempel' (Flyvbjerg 2010:464). I denne undersøgelse ses en kompleks problemstilling omkring tavs viden og dens kropslige og sproglige, samt individuelle og fælles dimensioner på den ene side, og forståelsen af innovation på den anden. Flyvbjerg påpeger, at netop det enkelte eksempel som forskningsobjekt kan kritiseres ud fra en traditionel samfundsvidenskabelig forskningstilgang, som anvender et generaliserbarhedskriterium, der baserer sig på kvantificerbare parametre og kriterier. Kritikken går på, at studiet af et enkelt eksempel anses for at være svært generaliserbart og vanskeligt overførbart til en mere almen og teorigenererende kontekst.

Styrken ved eksemplet ligger imidlertid et andet sted. Forskning i dybden med et enkelt eksempel har mulighed for at indfange sociale processer, og metoden fremstår som åben overfor ny information, der ikke var overvejet på forhånd (Launsø & Rieper 2005:97; Flyvbjerg, 2010; Yin, 2009). Det kan ses som særligt vigtigt, når undersøgelsens fokus er på læreres ræsonnement, symbolhåndtering og vidensbrug i relation til innovationsbegrebet, da det ikke på forhånd er muligt at forudsige nøjagtigt og dermed teste, hvilken viden, der artikuleres i de enkelte dataindsamlingsituationer. Derfor er dette forskningsdesign inspireret af casestudierammen, fordi den kan udgøre en åben struktur, hvor der er mulighed for at benytte sig af en mangfoldig vifte af datakilder og datagenereringsmetoder. Denne egenskab ved designet er vigtigt i det øjeblik, at ny opdagelse kan skabe behov for at bringe nye metoder og fremgangsmåder i anvendelse i en eksplorativ og dynamisk dialog med feltet (Gummesson 2004; (Brinkmann & Tanggaard, 2010). Det kan være relevant, når videnstranformationers forskellige artikulationsformer undersøges (Denzin, 2011; Launsø & Rieper, 2005). Dermed giver undersøgelsen af eksemplet som ramme mulighed for et dynamisk forskningsdesign, som tilbyder at arbejde induktivt, eksplorativt og teorigenererende i en kompleks kontekst (Launsø & Rieper 2005; Gummesson 2004; (Gustavsson, 2004), sådan som en folkeskole må forventes at være.

Det betydningsmættede eksempel

Når spørgsmål om generaliserbarhed i relation til udforskning af et enkelt empirisk eksempel problematiseres som ovenfor, må forskeren operere med andre og flere kriterier for, hvordan man forestiller sig at generere ny viden. Her er det ifølge Flyvbjerg udvælgelsen af eksemplet og forskerens eksplicitering af overvejelserne i forhold hertil, der udgør de første skridt i retning af at kunne skabe viden, der har gyldighed ud over konteksten. Her kan forskeren vælge forskellige strategier for udvælgelse, som groft kan inddeles i tilfældigt udvalgte eksempler eller informationsorienteret udvælgelse (Flyvbjerg 2011). Det vil sige, at forskeren ekspliciterer, hvilke hensyn der tages i udvælgelsen af empirisk eksempel for at skabe validitet i sammenhængen mellem empirisk dataskabelse og forskningsspørgsmålet. Med andre ord, udvælgelsen af empirisk eksempel forventes at understøtte, at forskeren undersøger det, forskningsspørgsmålet lægger op til (Gustavsson, 2004). Min undersøgelse kan således ikke defineres som et casestudie, men metoden til at validere undersøgelsens empiriske kontekst og påbegynde en almengørelse af undersøgelsens resultater er ikke desto mindre inspireret af casestudiemetoden. Den udvalgte metode fra casestudietænkningen er således *udvælgelsesstrategi*. Dette uddybes nedenfor.

I mit tilfælde stillede forskningsspørgsmålet et tydeligt kriterium op for udvælgelse af empirisk eksempel, fordi forskningsinteressen udsprang af, at der ses politiske forventninger til innovationsbegrebet i folkeskolen. Ligeledes indikerede kapitel 2, at der kan forventes en problemstilling omkring vidensbegrebet og tavs viden som forklaringsmodel på såvel modstand mod og potentiale for innovation. Derfor blev det afgørende at udvælge og finde et empirisk eksempel på, hvordan innovationsbegrebet påvirkede læreres (professionelles) praksis: om innovationsbegrebet skabte modstand, eller om det tværtimod gav anledning til innovation. Her var det relevant at undersøge den specifikke måde, innovationsbegrebet understøttes på politisk gennem Entreprenørskabssøjlen, fordi det er denne forståelse, der i overvejende grad definerer innovationsbegrebet i uddannelsessektoren. Kriteriet måtte derfor være at finde en skole, der havde fokus på den forståelse af innovation, som ligger i Globaliseringsrådets og Entreprenørskabssøjles strategier. Derfor blev udvælgelsesstrategien *informationsorienteret*, således at det kunne lade sig gøre at undersøge betydningen af tavs viden og 'tacit inference' i konkrete læreres omsættelse af innovationsbegrebet til undervisnings- og praksisformer i overensstemmelse med politiske hensigtserklæringer (Denzin, 2011). Det var ikke tilstrækkeligt med et *tilfældigt* valg, da forskningsinteressen ikke er, *om* tilfældige skoler arbejdede med innovation i forhold til uddannelsespolitiske hensigter, men derimod *hvordan, under hvilke betingelser og med hvilke følger for undervisningspraksis og brug af viden (videnstransformation)*,

konkrete lærere med bevidsthed om innovationsbegrebet praktiserer undervisning. Dette forskningsfokus på *hvordan* var som nævnt begrundet i, at forskningsgennemgangen i kapitel 2 afdækkede en problemstilling indlejret i innovationsbegrebet i forhold til professionelles vidensbrug, som en empirisk undersøgelse ville bidrage med udvikling af ny viden til indenfor forskningsfeltet innovation i den offentlige sektor.

Strategien var således at finde et specifikt eksempel på en skole, som gav udtryk for et eksplicit fokus på opfyldelse af regeringens og Globaliseringsrådets anbefalinger og uddannelsespolitiske udmeldinger (jf. kapitel 1) om udvikling af elevers innovationsevne. På en sådan skole antog jeg at målet om udvikling af innovationsevne hos folkeskolelever blev omsat til en ændring af undervisningspraksis, således at det var muligt at iagttage videnstransformationsprocesser i forhold til lærernes praksisformer og pædagogiske ræsonnement (symbolhåndtering og aflæsning af 'tacit inference' og 'established paths of inference').

Dette har til formål at påbegynde den beskrevne validitetssikring af, at den problemstilling, problemformuleringen spørger til, også bliver undersøgt. Denne beskrivelse fungerer således som en påbegyndelse af en nærmere beskrivelse af konteksten for, hvordan lærere omsætter uddannelsespolitiske mål om innovation i konkrete undervisningsformer..

Derfor påbegyndtes en søgning efter en skole, der havde eksplicit pædagogisk fokus på at understøtte innovation hos eleverne, sådan som det fremstilles i uddannelsespolitiske krav. Jeg kontaktede i den anledning forskellige aktører på skoleområdet i Jylland, eksempelvis Aalborg Kommunes og Skive Kommunes skolechefer og pædagogiske konsulenter. Jeg præsenterede dem for innovationsproblematikken og den måde, jeg så innovationsdiskursen som en udfordring for skolesystemet. Jeg interviewede desuden Brønderslev Kommunes kommunikationskonsulent, som havde arbejdet med storytelling i folkeskolen. Ingen af kommunerne eller skolerne havde imidlertid specifikt fokus på begrebet innovation, Globaliseringsrådets anbefalinger eller Fonden for Entreprenørskabs metoder på det tidspunkt. Jeg havde her forestillet mig, at jeg selv kunne tænke et innovationsperspektiv ind i eksempelvis Storytelling-projektet. Det blev imidlertid klart for mig, at det i udvælgelsen af 'den eksemplariske skole' var vigtigt, at skolen selv italesatte deres pædagogik som innovation i den særlige forståelse, som lå i de uddannelsespolitiske mål og hensigtserklæringer, hvis jeg skulle kunne undersøge tavs viden specifikt i forhold hertil. Det blev i sidste instans min vejleder lektor Birthe Lund, der satte mig i forbindelse med en skole, hun tidligere havde samarbejdet med. Denne skole havde på det tidspunkt allerede gennem de foregående 4-5 år arbejdet med innovation som pædagogisk metode. Birthe Lund havde selv indgået i forskning omkring

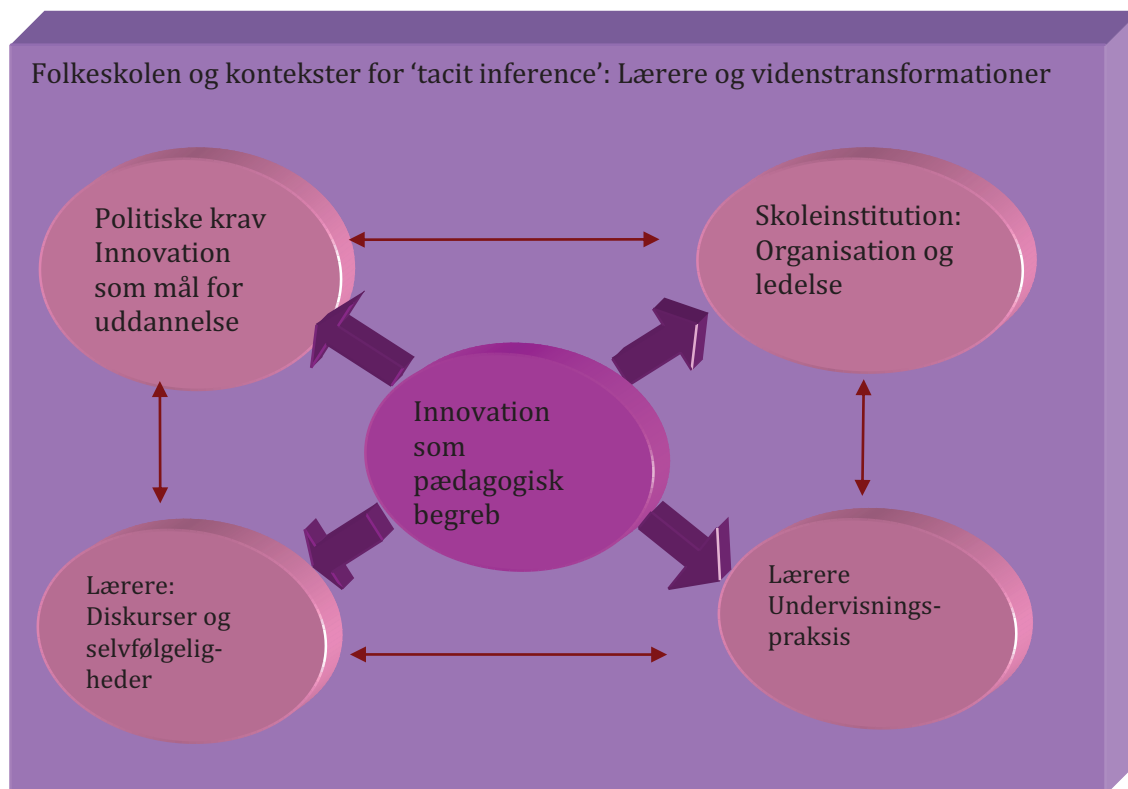
innovationstiltag på skolen i samarbejde med Ugebrevet Mandag Morgen. Dermed kan man sige, at den informationsorienterede strategi for udvælgelse gjorde, at der i realiteten ikke var tale om et *valg*, men om overhovedet at være heldig at *finde* og etablere en relation til den pågældende skole. Skolen betegnes herefter som Innovationsskolen.

Innovationsskolen som eksempel

Her vil jeg som tidligere nævnt undersøge, hvordan lærere, som pålægges at udvikle pædagogiske arbejdsformer i relation til globaliserings- og innovationsdiskursen, bruger viden og ræsonnerer fagligt jf. videnstransformationer, tavs viden og 'tacit inference'. Konkret inddeles undersøgelsen i følgende enheder, der kan danne grundlag for analyse (Flyvbjerg, 2010):

1. Individperspektiv: Betydningen af tavs viden og 'tacit inference' hos den enkelte lærers videnstransformationer (symbolhåndtering), når vedkommende arbejder innovativt og eksperimenterende med undervisningsmetoder i praksis.
2. Sociale praksisser: Betydningen af tavs viden og 'established paths of inference' i forhold til videnstransformationer i og gennem dialog og samarbejde i lærergruppen internt, når der arbejdes innovativt og eksperimenterende med undervisningsmetoder.
3. Undervisningsmetoder: Betydningen af tavs viden, eksplicit viden og 'established paths of inference' i forhold til videnstransformationer i og gennem dialog og samarbejde i lærergruppen, når der arbejdes innovativt og eksperimenterende med undervisningsmetoder.
4. I alle tre enheder ses både planlægning af undervisning og udførelse af undervisning som aktiviteter, hvor der kan iagttages videnstransformationer.

Metodisk får det kulturteoretiske videnssyn med inspiration i Bruners begreber den betydning, at uddannelseskulturen undersøges på både makro- og mikroniveau. Jeg har derfor genereret data omkring individers og grupperes betydningsskabelse omkring deres innovative organisering og pædagogiske udviklingsarbejde på Innovationsskolen, samt bestræbt mig på at forstå og fortolke disse betydningsskabelser analytisk i forhold til lærerprofessionens symbolsystemer, samt i forhold til skolepolitiske diskurser (Bruner 1998:68). Sagt med andre ord, metoden bestræber sig på at muliggøre en undersøgelse af individers betydningsskabelse i en kulturel kontekst (Launsø & Rieper 2005; Bruner 1999b; Polanyi 1962). Hermed kan de



Figur 7: Områder for undersøgelsens empiriske data-generering

Figur 7 illustrerer, hvilke elementer i den empiriske kontekst, som innovationsbegrebet berører. Herudfra konstrueres et design for dataindsamling og analyse hvis mål er at udskille et fokus på lærergruppens tavse viden og 'tacit inference' i forhold til en kompleks kontekst, hvor de som nævnt i kapitel 3 må forventes at bringe forskellige vidensformer i spil i praksisudøvelsen. Designet tager højde for, at videnstransformationer ikke kun afhængige af individuelle læreres erfaringer og fælles, lokale og kulturelt betingede normer, men også er under indflydelse af professionens videnssystemer og det politiske systems krav. Dette er en måde, hvorpå jeg antager at kunne arbejde på en forskningsmæssigt forsvarlig med udfordringen i at udskille de individuelle og fælles stier for følgeslutninger ('established paths of inference')(Polanyi 1962), som denne særlige gruppe lærere antages at have udviklet i arbejdet med at operationalisere uddannelsespolitiske forståelse af innovationsbegrebet.

Undersøgelsesmetoder og datakilder

En empirisk undersøgelse skal søge data om det fænomen, der ønskes undersøgt. Her er forskningsinteressen som nævnt læreres videnstransformationsprocesser i forhold til

innovationsbegrebet. Når undersøgelsen i forlængelse heraf baseres på Polanyis begreb om tavs viden, får den et fænomenologisk grundlag. I fænomenologisk forskning baseres dataindsamlingsmetoderne på kvalitative, etnografiske metoder, der er sensitive overfor at undersøge innovationsbegrebet i samspil med læreres artikulation af personligt forankret viden i en folkeskolekontekst. For at kunne undersøge denne videnstransformation empirisk, vil dataindsamlingen fokusere på den sammenhæng mellem tavs viden og modstand mod eller potentiale for innovation, som de teoretiske kapitler peger på er i spil omkring innovationsbegrebet i den offentlige sektor. Derfor vil kulturteorien få den metodiske betydning, at fænomener som kulturelle værdier, erfaring, og praksisformer skal kunne observeres, studeres og undersøges som vidensformer hos konkrete mennesker og grupper. Det er nødvendigt for at kunne få øje på videnstransformationer i materialet. Derfor vil det følgende være en overvejelse over, hvordan det fænomenologiske grundlag i samspil med kulturteoretiske begreber forestilles at kunne skabe metoder for skabelse af data om disse fænomener, og på hvilken måde. Undersøgelsen vil benytte sig af følgende tre metoder:

- Dokument- og tekstanalyse
- Observation
- Individuelle forskningsinterviews og gruppeinterviews

I det følgende gennemgås de enkelte dataindsamlingsmetoder enkeltvis for at beskrive forskningsdesignets indhold og håndværksmæssige udformning, samt begrundelserne for de enkelte metodiske greb. For en samlet oversigt over datakilder og faser i undersøgelsen, se bilag 1.

Dokument- og tekstanalyse

I forbindelse med den empiriske undersøgelse har jeg søgt, fundet og fået adgang til en større mængde tekst- billede- og videomateriale, ligesom en stor mængde materiale har været tilgængeligt på internettet i form af hjemmesider, mødereferater fra byrådsmøder og møder på Innovationsskolen. Derudover fik jeg gennem skoleleder på Innovationsskolen adgang til skolens eget intranet samt tilladelse til at anvende noget af materialet herfra som data i forskningen. Kendetegnende for alt dette materiale er, at det har været anvendt i feltet i som kommunikation og altså ikke direkte med henblik på vidensproduktion eller forskning. Det interessante er imidlertid, at noget af materialet på trods heraf kan have udsigelseskraft om tavs videns fælles dimensioner, men også dens betydning for interaktion mellem aktører og

innovation, hvis den analyseres og undersøges på en adækvat måde. Derfor har det i forhold til disse datakilder været nødvendigt at gennemlæse dem løst systematisk for at vælge ud, hvilke kilder der kan skabe data om mine forskningsspørgsmål omkring innovationsbegrebet i forhold til tavs viden (Launsø & Rieper, 2005). I forhold til transparensen af denne undersøgelse af dokumenter er gennemlæsningen af dokumenter systematiseret ved hjælp af en semistruktureret læseguide (Launsø & Rieper, 2005), se bilag 2.

Tekstanalysemetoden for samtlige tekster er beskrevet i afsnittet 'analysemetodisk fremgangsmåde' på side 94.

Feltarbejde og deltagende observation

Feltarbejde og deltagende observationsmetoder ses som en grundmetode indenfor humanistisk etnografisk forskning. Ifølge Kristiansen og Krogstrup betyder observation i naturlige omgivelser, at forskeren gennem førstehåndsindtryk oplever det eller de fænomener, der ønskes undersøgt, der hvor de kommer til udtryk. I dette tilfælde observerer jeg derfor lærere på deres arbejdsplads for at se, hvordan forskellige vidensformer artikuleres gennem symbolhåndtering hos netop disse lærere (Kristiansen & Krogstrup, 1999; Launsø & Rieper, 2005). Observation har en fordel i de tilfælde, hvor forskeren har brug for at danne sig et førstehåndsindtryk af feltet, der er uafhængigt af begreber og forståelser fra mundtlige eller skriftlige beretninger (Hastrup, 2010; Kristiansen & Krogstrup, 1999; Raudaskoski, 2010). Når dokumentanalyse som ovenfor beskrevet indgår som metode i dataindsamlingen, kan det derfor ses som relevant at observere med egne sanser, hvordan de formidlede hændelser eller fænomener artikuleres i en empirisk kontekst. Skolen i denne undersøgelse vælges som nævnt ud fra en informationsorienteret strategi, hvor et vigtigt kriterium for udvælgelse er, at skolens udadrettede kommunikation lægger sig op ad den politiske globaliseringsdiskurs omkring innovation. Derfor kan observationsmetoden netop ses som en vigtig del af at validere eller korrigere, samt nuancere og uddybe, skolens eget skriftlige materiale og dets fremstilling af hændelser og fænomener.

Feltstudier og deltagende observation kan derudover ses som anvendelige metoder, når forskeren ønsker at have mulighed for at relatere observerede fænomener til de teoretisk udfoldede begreber vidensartikulation, symbolhåndtering og 'tacit inference'. Det viste sig i den teoretiske fremstilling, at tavse dimensioner af viden og 'tacit inference' udgør en væsentlig dimension af sproglig symbolhåndtering og skabelse af rutiner. Symbolhåndtering og rutine

artikuleres begge gennem selvfølgheder i sprog og handling. Disse tavse dimensioner af selvfølgheder tillader praksisser at udfolde sig i en konkret kontekst, og skabelsen af disse selvfølgheder, som enten kan være *symboler* eller *rutiner*, ses som væsentlige forskningsinteresser i den empiriske undersøgelse, når konkrete læreres håndtering af symbolet 'innovation' i en pædagogisk kontekst er genstand for udforskning. Derfor undersøges rutinemæssige aktiviteter gennem observationsmetoden, eftersom rutineviden kan være vanskelig at indfange ved spørgemetoder som formelle interviews, da personer kan have svært ved direkte og entydigt at gøre rede for rutiner med sproget, som også Polanyi understreger (Hastrup, 2010; Polanyi, 1962; Polanyi, 1966). Rutiner ses ud fra afhandlingens teoretiske perspektiv som en vidensform og som en dimension af begrebet tavs viden. Observationerne er tænkt som et grundlag for at beskrive Innovationskolen som felt og kontekst for tavs viden, artikulation og 'tacit inference' i håndteringen af symbolet 'innovation'.

Pålidelighed af observationsstudier knytter sig i høj grad til forskerens person. For det første forudsættes det, at forskeren forholder sig neutralt og ikke griber forsætligt ind i begivenhedernes forløb (Kristiansen & Krogstrup, 1999; Launsø & Rieper, 2005). For det andet kræver det at være deltagende observatør en kritisk forholden sig til, at forsker ved sin blotte tilstedeværelse kan påvirke feltet. For det tredje må forskeren forholde sig kritisk til, at forskellige hændelser og situationer bemærkes og gives opmærksomhed på grundlag af subjektive relevanskriterier (Kristiansen & Krogstrup, 1999; Hastrup, 2010). Disse subjektive relevanskriterier må forsker derfor kunne gøre rede for, hvilket jeg har valgt at gøre gennem en observationsguide (se bilag 2). Denne observationsguide kan ses som en omsætning af begreber fra min teoretiske ramme som beskrevet i kapitel 3, til de konkrete måder, disse begreber antages at kunne iagttages i en empirisk kontekst (Kristiansen & Krogstrup, 1999). Dermed kan observationsguiden ses som en måde hvorpå forsker har forestillet sig, at tavs viden og videnstransformation kunne se ud og beskrives i en given praksis. Dermed tænkes jeg at kunne have et grundlag for at overveje, hvilke handlinger, samt hvilke udtryk for overvejelser over handlinger, der kan skabe en form for ekstra opmærksomhed fra min side. Kan nye praksisser ses have en effekt på den måde, lærerne ræsonnerer ('tacit inference') på i praksis? Dermed bliver pålidelighed et spørgsmål om transparens i dataindsamlings- og analysemetoder samt refleksions- og tolkningsprocesser, mere end et spørgsmål om fakta-dokumentation.

Ved hjælp af lydoptagelse blev observationer af lærernes dialog i teammøder fastholdt. Dette gav mulighed for at transskribere dialogerne, således at der dannedes et grundlag for at undersøge lærernes sproglige interaktion/symbolhåndtering omkring innovationsbegrebet gennem en sproglig analyse. Dette valg skyldes en antagelse om, at det nævnte paradoks om tavs viden som

potentiale for eller modstand mod innovationsbegrebet kunne undersøges rent sprogligt, det vil sige diskursivt. Denne antagelse begrundes i Polanyis artikulationsbegreb, hvor tavs viden kan komme til udtryk gennem sproglige selvfølgeligheder. Disse selvfølgeligheder kan undersøges i en transskription af dialoger mellem lærerne.

Enkeltinterview og gruppeinterview som videnstransformation

For at det ikke udelukkende er forskerens subjektive relevanskriterier og perspektiver, der bringes i spil med hinanden i tekstanalyse og observation, inddrages feltets egne aktører gennem forskningsinterviews. En humanvidenskabelig undersøgelse har som mål at opnå en dybere forståelse af de subjekter, her lærerne, som er genstand for forskningsinteressen. Måden at opnå dybere forståelse af en sag på er at undersøge, hvordan verden kommer til syne for den enkelte, og hvordan den enkelte tillægger det sete mening – dette sker ud fra en forståelse af lærerne som handlende og ræsonerende *subjekter* (Launsø & Rieper, 2005; Tanggaard & Brinkmann, 2010). Derfor er det vigtigt at kunne fremstille de levende aktørers ræsonnement i forhold til de observerede handlinger og artikulationer af selvfølgeligheder, hvilket i min empiriske undersøgelse er sket gennem formelle forskningsinterviews. I forhold til dette er det vigtigt at synliggøre min dataindsamlingsmetode som en væsentlig del af den diskursive praksis, altså den måde, teksten er blevet til på. Interviewenes formål er at skabe data om, hvordan lærerne ræsonnerer og skaber mening omkring begrebet innovation, der her forstås som symbol (komprimeret virkelighed) i Polanyis forstand (Polanyi, 1962; Polanyi, 1966). Dette ses i sammenhæng med, hvordan de samme aktører artikulerer viden i forhold til nye undervisningsformer og organiseringsformer for samarbejdet mellem lærerne, som symbolhåndteringen af innovationsbegrebet transformeres til. De enkelte læreres udsagn anses i forlængelse heraf for at være vedkommendes 'teori om verden', hvor det verdensbillede, som ligger i sprogbrugen, ses som 'sandt', jf. Polanyis begreb om sprogets tavse dimensioner. Interviewmetoden har derfor relateret sig til afhandlingens teoretiske ramme for dataindsamling, hvor symboler skabes og tilskrives mening i relationer mellem subjekter. Her skabes der symboler i samtaler, når subjekter artikulerer 'tacit inference' ind i en kontekstbunden meningstilskrivning af hændelser og situationer ('established paths of inference'). Dette konkretiseres i den måde, interviewene rent praktisk blev udført, eftersom jeg som interviewer tog alvorligt, at jeg bidrager til videnstransformation gennem symbolhåndtering i den konkrete situation. Her fremlagdes og kommunikeredes min egen meningstilskrivning/symbolhåndtering aktivt til samtalepartneren/partnerne i interviewene med den hensigt at give dialogpartneren mulighed for at tilslutte sig min opfattelse eller

opponere mod og korrigere den. Dette kan fra et forskningsperspektiv kritiseres i forhold til den kontekst, hvorunder viden i så fald produceres: lægger forskeren ord i munden på dialogpartneren qua en forestilling om, at forskeren har en privilegeret position i forhold til viden, eller stiller forskeren præmisser op for samtalen, som er uden for dialogpartnerens virkelighedsopfattelse og forskyder således grundlaget for vidensproduktionen (Launsø & Rieper, 2005; Brinkmann, 2010)?

For at imødegå dette problem refereres til Polanyis symbolhåndteringsbegreb. Gennem symbolhåndtering kan dialog mellem forsker og interviewperson være vidensproducerende i sig selv, i og med at interviewpersonerne dermed har mulighed for at forholde sig direkte og intersubjektivt til forskerens fortolkninger af, hvad vedkommende på det pågældende tidspunkt har hæftet sig ved under observationsstudier. Det umiddelbare handicap ikke at have erfarings- og praksiskendskab indenfor lærerfaget kan gennem en åben fremlæggelse af forskerens forståelse af observationer vendes til en fordel, fordi den pågældende lærer får mulighed for at korrigere og nuancere. For at strukturere interviewene udarbejdedes en semistruktureret interviewguide (se bilag 2), hvormed temaer og rammer for samtalen blev lagt. Hermed sikredes, at indholdet i samtalen blev relateret til forskningsinteressen i innovation. Desuden gjorde det semistrukturerede design det muligt at være åben for interviewpersonens artikulation af tavse forståelser, der ikke har været overvejet på forhånd af forskeren, eller som forskeren ikke har mulighed for at forudse.

Analysegrundlag: fra rådata til analysetekst

Observationer

Det primære mål for analyse af observationer i felten er som nævnt at forstå innovationsbegrebet i forhold til tavs viden, "tacit inference", i en konkret empirisk kontekst. 'Tacit inference' undersøges ved at observere vidensindeholdende selvfølgheder og rutiner i en praksis, forskeren oplever på første hånd. Observationer af disse selvfølgheder noteres i feltnoter på stedet, eller umiddelbart efter observationerne. Derfor er en del af feltnoterne blevet til på skolen i den konkrete situation, mens andre er skrevet på parkeringspladser eller under togtransport i notesbøger og på computeren, når dette var muligt. Dette er en første del af en videnstransformation, hvor sanseindtryk omsættes til notater med høj symbolværdi ('komprimeret virkelighed'). Den efterfølgende proces, hvor feltnoter omarbejdes til en sammenhængende tekst ses ligeledes som en videnstransformation. Begge processer udgør en

risiko for, at viden går tabt. Dette videnstab forsøges imødegået ved at teksten gøres så umiddelbar som muligt i forhold til forskerens oplevelse og forståelse af de beskrevne selvfølgheder, således at jeg forholder mig til den omstændighed, at observationerne er afhængige af en kropslig erfaring (Polanyi, 1962), som også Wadel påpeger (Wadel, 1991). Det forudsætter, at videnstabet i forhold til omsættelse af konkret oplevelse til tekst opvejes af, at der i videnstransformationen kan ske en udvikling af ny viden i mødet med forskerens erfaring og refleksion, eftersom også forsker foretager 'tavse følgeslutninger' i forhold til egne tidligere erfaringer, viden og forskningsperspektiv (Polanyi, 1962). Det forudsætter en bevidsthed om notatteknik og kvaliteten af noterne fra feltstudiet. Derfor må forskeren, i selve observationssituationen, bestræbe sig på at lade konteksten udfolde sig, således at feltnoterne bliver så ufortolkede som muligt. Disse noter danner senere grundlag for den tekst, der fremstilles som empirisk materiale. En eksplicitering af denne fremgangsmåde er væsentlig i valideringsøjemed (at hensigten med undersøgelsen opfyldes) og i forbindelse med reliabilitet (at forskningsprocessen er transparent og kan følges). I dette observationsstudie har noterne fungeret som udgangspunkt for at skabe en relation mellem det teoretiske perspektiv om tavs viden og det levende i de observerede handlinger. Dermed kan feltnoterne og deres videnstransformationer ses som videnskabsbende, og dette må bero på forskerens evne til at synliggøre begrænsningerne i og refleksionerne over observationerne. Her udarbejdede jeg en to-kolonne-metode i feltnoteskrivningen, hvor de umiddelbare observationer og handlinger blev skrevet ind i venstre kolonne, mens mine egne umiddelbare fornemmelser, reaktioner og tanker blev skrevet ind i højre kolonne. Dette havde til formål dels at fastholde selve observationen, og dels at gøre adskillelsen mellem de umiddelbare handlinger, hændelser og situationer og forskerens umiddelbare fortolkninger synlige og eksplicite. For et eksempel på dette, se bilag 3.

De nævnte tekster fra observationsnotater fungerer i afhandlingen et grundlag for at danne empiriske kategorier, der har særlig interesse i forhold til forskningsinteressen i innovationsbegrebet. Disse kategorier fremkommer ved, at udvalgte observationer sættes i spil og analyseres med teoretiske begreber. Disse teoretiske begreber inddrages gennem en induktiv søgning af teorier fra lærerprofessionen. Lærerprofessionens egne teoretiske begreber bruges her til at forstå, hvilke traditionelle pædagogiske begreber, der er i spil i observationerne i forhold til det nye innovationsbegreb. Også her anvendes særligt Polanyis symbol-begreb samt Bruners redskabsbegreb som styrende for at udlede en mere generel vidensinteresse fra analysen. På den måde kan de partikulære observationer danne grundlag for at skabe begrebslige kategorier til dybere undersøgelse gennem interviews.

Observationerne udvælges efter følgende kriterium: Enten tilkendegiver lærerne, at de underviser i henhold til innovationsbegrebet, eller også artikuleres tydelig modstand mod innovationsbegrebet.

Interviews

De formelle forskningsinterviews blev optaget på lydfil og derefter transskriberet ordret, med særlige observationer omkring kropssprog eller andre betydningsfulde omstændigheder skrevet ind i parentes. Pauser angives med symbolet [...].

For at interviewtekster kan skabe data af forskningsmæssig interesse, kræver det en analyse. Analysen består i denne undersøgelse af tre trin, der søger at skabe en forbindelse mellem de symbolkategorier, der opstår på baggrund af analyse af observationer, og den indsigt, interviewundersøgelsen kan give af de interviewede læreres faglige ræsonnement omkring de observerede undervisningspraksisser. Formålet er i denne undersøgelse, at interviewteksternes tavse følgeslutninger ('tacit inference') ses i lyset af symbol-kategoridannelsen fra observationsstudierne. For at opnå denne indsigt, følger analysen af interviews de nedenstående fem trin:

1. *Gennemlæsning* af interviewtransskriptionen, ofte flere gennemlæsninger. Målet med dette er at indfange den overordnede mening, interviewpersonen tilskriver og tillægger de konkrete erfaringer, som udvælges af vedkommende og fortælles. Dermed søges en afdækning af selvfølgeligheder, der bærer meningen i det pågældende interview og dermed kan ses som udtryk for tavs viden og 'tacit inference'.
2. *Nedbrydning* af teksten i mindre, meningsdannende dele. Dette trin er en form for resume og mindre omformulering af interviewpersonens formuleringer, for stadig at have grundlag for en indsigt i interviewpersonens oplevelse af de beskrevne situationer og refleksioner. Her søges den enkelte lærers 'tacit inference' kortlagt gennem en identificering af de selvfølgeligheder, der bærer tekstens mening (Brinkmann, 2012; Tanggaard & Brinkmann, 2010)..
3. *Translation* fra kontekstbunden ramme hen mod analysens teoretisk-analytiske ramme. Her sker en bevægelse fra partikulære udsagn hen mod en generaliseret kategorisering i forhold til den teoretiske ramme. Her anvendes de kategorier, som fremkom under analysen af observationer som en systematisering af interviewanalysen. Det vil sige, at artikulationer af tavs viden fra observationerne sættes i forhold til

interviewtransskriptionerne, således at der skabes en mulighed for at uddybe eller svække observationernes kategori- og symboldannelse (Brinkmann, 2012; Tanggaard & Brinkmann, 2010).

Ud fra disse tre trin kan kategorierne valideres ved at holde dem op mod metodens hovedbegreber tavs viden og kulturelle redskaber for tanken.

Interviewene har til formål at skabe data om innovationsbegrebets betydning for de pågældende læreres vidensbrug (Launsø & Rieper 2005:174). Her kan jeg undersøge, om der kan udledes tegn på 'tacit inference' fra de selvfølgheder i de pågældende læreres udsagn. For at kunne undersøge dette, analyseres interviewteksterne med en diskursiv tilgang i trin 2, der har til formål at udlede 'tacit inference' ved at forsøge at afdække de selvfølgheder, der bærer meningen i lærernes sproglige udsagn (Fairclough, 2008; Phillips, 2010). Denne diskursive tilgang fremstilles i det følgende.

Analysemetode: diskursiv tilgang

En diskursiv tilgang til analysen af interviewtekster trækker på en socialkonstruktivistisk metodologi, som har til formål at afdække magtforhold i samfundet. Som oftest er det derfor officielle dokumenter, politiske tekster, lovttekster og andet skriftligt materiale med magthavere som afsendere, der er genstand for analysen, evt. i sammenhæng med lokale policytekster eller andre lokale omsættelser af disse primære dokumenter (Fairclough, 2008; Phillips, 2010). Dette er imidlertid ikke formålet med at inddrage en diskursanalytisk tilgang i denne undersøgelse, da den udelukkende vil blive anvendt i en dekonstruktion af interviewtekster for at afdække den tavse viden, lærerne 'slutter fra' i sproglige udsagn. Denne sproglige analyse gør det ifølge Jørgensen og Phillips muligt at undersøge mønstre og virkelighedsforståelse, som *bærer tekstens mening* (Jørgensen & Phillips 1999). Denne meningsbærende funktion kan ses i forlængelse af Polanyis sprogforståelse, hvor individets 'teori om verden' ligger iboende sprogbrugen som et meningsbærende lag, uden hvilket sproglige udsagn ikke ville give mening i en social praksis (Fairclough, 2008; Phillips, 2010). Her kan ifølge Norman Fairclough et sprogligt udsagn, en diskurs, ses som en sproglig repræsentation af en given social praksis - en bestemt måde at forstå verden på (Fairclough 1995:56). Det er muligt at identificere dette syn på verden i en diskurs gennem en undersøgelse af *naturaliseringer* i et givent sprogligt udsagn (Fairclough 1995). Naturalisering betyder, at det, der bærer tekstens/udsagnets mening, fremstår som en *alment gældende selvfølghed*. Dermed behøves ingen sproglig, eksplicit artikulation. Man kan

formulere det på den måde, at et udsagn hviler på og henviser til en almengyldig *norm*, men at denne norm ikke italesættes i diskursen direkte (Fairclough, 2008; Phillips, 2010). Denne selvfølghed eller norm kan dermed, for at relatere til Polanyis begrebsverden, ses som et udtryk for tavs viden, hvor den talende slutter *fra* en grundlæggende antagelse *til* en meningsfuld påstand. Man kan også kalde det et *redskab for tanken* i Bruners forstand. Hvis selvfølgheder ses som artikulation af eller udtryk for tavs viden, kan en afdækning af disse ses som betydningsfulde for at undersøge, hvordan tavs viden virker som et underliggende grundlag i dannelsen eller dekonstruktionen af fælles mening i dialog og interaktion mellem forskellige subjekter. En analyse, der undersøger naturaliseringer, har dermed mulighed for at undersøge lærernes tavse vidensgrundlag, som deres udsagn 'slutter fra' som tavs viden. Den diskursanalytiske tilgang har således til hensigt at synliggøre tavs viden med dens indlejrede normer, der indgår i læreres 'tacit inference', ved at undersøge selvfølgheder.

Formålet med analysen vil her være at undersøge, hvilke mønstre og hvilken symbolsk 'komprimeret virkelighed', der konstituerer de sproglige udsagn omkring innovation, og hvilke betydninger, dette har og får i den sociale praksis (Jørgensen & Phillips 1999). Her vil det, læreren *siger* om en given handling, dens formål og begrundelse, være en måde at undersøge en ekspliciteret, accepteret og 'passende' måde at italesætte en handling på i den givne kontekst. De selvfølgheder, der bærer udsagnets mening, kan ses som det *tavse vidensgrundlag*, læreren 'slutter fra' i sit ræsonnement. Heri ligger der, at 'tacit inference' vil kunne undersøges ud fra en kompleks analysemodel, hvor både tavse og eksplicite vidensformer får mulighed for at blive synliggjort. Diskursive selvfølgheder er derfor en bærende analyseenhed i undersøgelsen.

I forlængelse heraf vil jeg bestræbe mig på at se enkeltindviders udsagn og handlinger i lyset af det teoretiske begreb tavs viden. Det sker som en måde at undersøge, om en undersøgelse af innovationsbegrebet i lyset af tavs viden kan generere ny viden indenfor forskning i innovation i uddannelsessystemet. Her kan det være nyttigt at undersøge, hvilken betydning innovationsbegrebet har for læreres praksis, og hvilken betydning tavs viden har for innovation i lærerpraksis. Dette er også diskursanalysens måde at skabe en mere almen viden ud af de undersøgte læreres partikulære udsagn.

Analysemetodisk fremgangsmåde

I lyset af, at gennemgangen af offentlig sektor-innovation pegede på, at tavs viden antages at have betydning for innovation som enten modstandspotentiale eller udviklingspotentiale, vil

analysen i dette tilfælde fokusere på at finde diskurser og eventuelle moddiskurser, der kan undersøge dette fænomen dybere. Dermed fokuserer analysen på at finde tegn på paradokset omkring tavs viden for at undersøge, om tavs viden skaber modstand eller udviklingspotentialer i forhold til innovationsbegrebet.

Analysen gribes an ved hjælp af en dekonstruktionstilgang, hvor teksten analyseres i tre trin:

- Den diskursive praksis (hvem er afsenderen, og i hvilken kontekst og position er teksten blevet til?)(Jørgensen & Philips 2008:93)
- Sproglig modalitet (hvor tydeligt er subjektet til stede i teksten, er formuleringer kategoriske ved hjælp af verbalformer som 'er', 'skal' etc., eller er de sammensatte og komplekse?)(Ibid:95-96)
- Naturalisering (hvordan fremstår det selvfølgelige, der bærer tekstens mening?)(Fairclough 1995:28)

Empirien opstår dermed som en form for rekonstruktion af mening på baggrund af en dekonstruktion af sproglige udsagn. Denne rekonstruktion bærer i sig muligheden for, at der gennem konstruktion af ny mening, kan afdækkes elementer af det underliggende vidensgrundlag, fra hvilket der 'sluttes tavst' ('tacit inference') (Polanyi, 1962).

Hvordan denne analyse rent håndværksmæssigt er grebet an, kan ses i bilag 4, hvor jeg gengiver et særligt skema for analyse i et trekolonne-system. Den rå interviewtransskription skrives ind i venstre kolonne, og nedbrydningen sker ved hjælp af vandrette inddelinger i mindre meningsbærende enheder. I 2. kolonne sker selve den diskursive dekonstruktion, hvor sproglig modalitet og naturaliseringer skrives ind. Det vil sige, at de tavse præmisser for 'tacit inference' gerne skulle vise sig her. I 3. kolonne skrives de symboldannelser ind, der opstår på baggrund af 'tacit inference' som 'komprimerede udsagn', der indsættes ligeledes de fremanalyserede symboler fra observationerne. Disse symboler kan ses som empiriske fund, og danner udgangspunkt for at udvælge betydningstætte citater til fremstilling af empirisk materiale i afhandlingens empiriske kapitler. Tekstanalysen kan således ses som et redskab til at fremanalysere tavs viden i form af 'tacit inference' i datamaterialet. Formålet med denne fremgangsmåde er at undersøge, om det er muligt at komme tættere på en forklaring eller forståelse af, hvorfor tavs viden fremstår som et paradoksfyldt begreb i forhold til innovation.

Hvis de pågældende læreres betydningsskabelser skal generere mere generel viden, skal de kunne relateres i mindre kontekstbundet forstand til lærerprofessionens symbolsystemer og skolepolitiske diskurser, sådan som også figuren på side 84 indikerer. Derfor vil det være

nødvendigt at fremstille af disse symbolsystemer og diskurser. Den politiske diskurs om innovationsbegrebet og innovationskrav til folkeskolen fremgår af den indledende problemstilling, mens selve den empiriske undersøgelse vil gå mere i dybden med konkrete læreres undervisning og indholdssymboler i forhold til innovation som pædagogisk fænomen. Ned gennem analysen inddrages derfor også begreber fra pædagogisk teori og professionsteori, for at de empiriske udsagn kan undersøges ved hjælp af større kulturelle tegnsystemer, der således forstås som 'lærerkulturens redskaber for tanken'. Disse professionskulturelle begreber kommer til udtryk i lærernes udsagn om deres undervisningspraksis. Derfor er det nødvendigt, at de kan genkendes i forhold til empiriske udsagn fra datamaterialet.

Overordnet validitet, reliabilitet og generaliserbarhed i undersøgelsen

I en naturvidenskabelig tradition indenfor samfundsforskningen bestræber man sig på at generere viden af mere generel og almen karakter. Kritik af casestudiemetoden, som denne undersøgelse er inspireret af, handler om teori, reliabilitet og validitet indenfor traditionel samfundsforskning (Flyvbjerg 2010; (Fairclough, 2008; Phillips, 2010). Disse argumenter relateres ifølge Flyvbjerg til spørgsmål om generaliserbarhed af en undersøgelse, der 'kun' udforsker ét eksempel, som en modsætning til større samfundsforskningsprojekter, hvor der skabes kvantificerbare data, der antages at kunne generaliseres og skabe teori af almen gyldighed. Hertil siger Flyvbjerg, at generalisering i formel forstand kan anskues som en overvurderet kilde til videnskabelig udvikling, mens det, man kan lære af eksemplet og 'thick descriptions' af partikulær, kontekstbundet datamateriale ofte er undervurderet (Flyvbjerg 2010; Fairclough, 2008; Winther Jørgensen & Phillips, 1999).

- Generaliseringsspørgsmål vil i denne undersøgelse således tilbageføres til Polanyis vidensteori og kulturteorien, hvor eksempelvis Bruner påpeger, at subjektiveret kulturel betydning af sprog og handlinger ikke udelukkende afspejler det enkelte individs særegne biografiske historie, men også den pågældende kulturs vedtagne måder at anskue virkeligheden på gennem eksempelvis rutiner, symbolhåndtering og sprog (Bruner, 1999b) Også Polanyis sprogforståelse kan medvirke til at skabe et mere generelt vidensperspektiv ved hjælp af sprogets tavse dimensioner, der ifølge ham kan udtrykke 'common paths of inference' (Polanyi, 1962). Det vil sige, at det partikulære kan vise hen til og have udsigelseskraft om almene verdensforståelser og mere generelle kulturelle tendenser.

- Validitet vil dermed blive et spørgsmål om at knytte udvalgte empiriske elementer til det beskrevne teoretiske perspektiv, som er beskrevet i kapitel 3, således at jeg sandsynliggør, at undersøgelsen drejer sig om det, jeg har til hensigt at opnå større viden om (Gummesson 2004:135).
- Reliabilitet er i forlængelse heraf relateret til en *beskrivelse* af fremgangsmåde, kontekster, dataindsamling og analyser (Ibid:136-137), således at forskningsprocessen gøres transparent og kan følges.

I den ovenfor skitserede undersøgelse inddrages forskellige datakilder og dataindsamlingsmetoder, der hver især har deres forskellige reliabilitets- og validitetskriterier. At undersøgelsen ikke holder sig til én form for dataindsamling kan ifølge Gummesson kritiseres for at være under indflydelse af forskerens subjektive skøn i forhold til den konkrete situation, indsamling af data, tolkninger og resultater. Imidlertid påpeger han, at en dybere undersøgelse af et enkelt eksempel er orienteret mod at generere ny viden gennem induktion (Gummesson 2004). Det vil sige, at selve metodens afhængighed af konteksten netop kan have et generelt sigte, som et partikulært billede af en mere generel, kulturel tendens (Ibid), sådan som de ovenstående overvejelser over validitet og reliabilitet også peger på. Derfor søges problemet omkring de forskellige datagenereringsmetoder løst ved, at de respektive relevans-, validitets- og reliabilitetskriterier er beskrevet i relation til de respektive metoder.

Konsekvensvurdering: Ethiske overvejelser

De ovenstående metoder til indsamling og analyse af kvalitative data har mennesket, dets interaktion og betydningsdannelse som genstandsfelt. Derfor vil jeg gøre mig etiske overvejelser i henhold til Statens Samfundsvidenskabelige Forskningsråds *Vejledende retningslinjer for forskningsetik i samfundsvidenskaberne* (2002). Ifølge vejledningen søger jeg gennem interviews oplysninger om forhold, der for de interviewede kan berøre "*værdiladede og interessebetonede emner*", herunder arbejdsforhold, og at det påhviler mig at tage hensyn til "*såvel de personer...som er genstand for forskning som til andre grupper, der kan blive berørt af forskningsarbejdet og dets resultater*" (Statens Samfundsvidenskabelige Forskningsråd 2002). Dette er tilfældet med både lydfiler og interviews (gruppe- og individuelle), idet jeg netop vil undersøge aktørernes betydningsdannelse omkring innovation i forhold til den omgivende uddannelseskultur. Derfor er der mulighed for, at ikke kun informanterne kan blive berørt af undersøgelsens resultater, men også, for lærernes vedkommende, deres ledelse, og for skoleledelsens vedkommende, kommunen og dennes styringslag. Dette vil jeg tage hensyn til

ved for det første at sløre person- og stednavne, og for det andet at opretholde et højt informationsniveau omkring undersøgelsestema, undersøgelsesmetoder og fortolkningsmetoder hele vejen gennem processen.

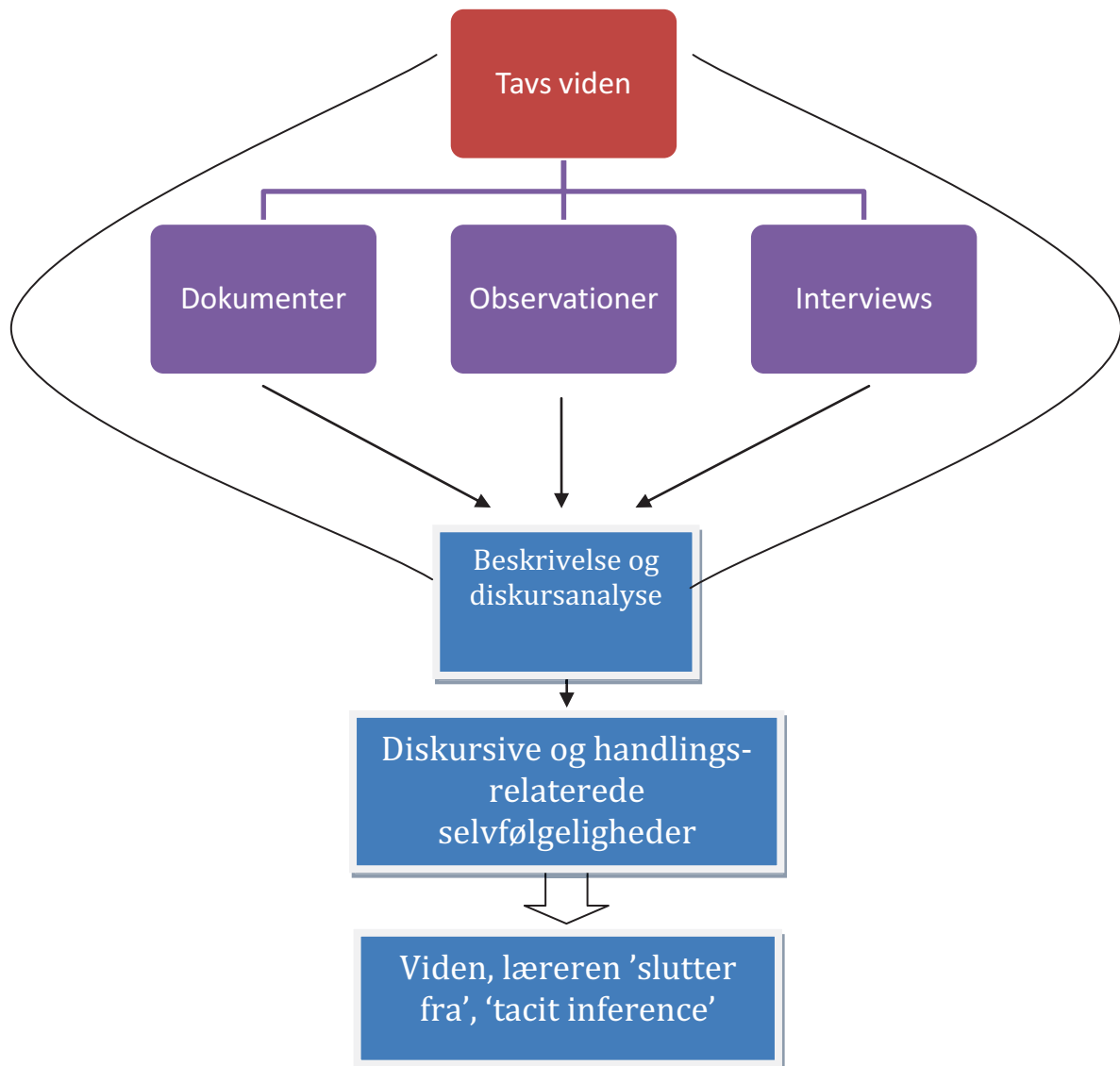
Sløring af person- og stednavne udmønter sig i, at den pågældende kommune benævnes Erhvervskommunen, og skolen benævnes Innovationsskolen. Ligeledes har de interviewede og observerede personer fået et andet navn i den skriftlige fremstilling, således at de ikke fremgår med navns nævnelse.

Det høje informationsniveau betød konkret, at jeg i de enkelte observationssituationer præsenterede mig og fortalte de tilstedeværende om min grund til at være til stede samt grunde til at tage notater, og at jeg i formelle interviewsituationer sikrede mig, at interviewpersonerne var informerede og havde givet samtykke til lydoptagelse af samtalen, og endelig at jeg i de tilfælde, hvor jeg har benyttet materiale fra Innovationsskolens intranet har informeret skoleleder om dette, og at benyttelse af datakilder herfra har været i fuld informeret forståelse med de involverede personer og grupper af personer. I de tilfælde, hvor jeg har anvendt fotos fra Innovationsskolen, er det sket med samtykke af de personer, det måtte angå. Her drejer det sig om billeder, hvor konkrete personer kan skelnes, og dels om billeder, hvor jeg har fotograferet elevers produktioner.

Undervejs i samarbejdet har jeg givet tilbagemeldinger og feedback på skolen to gange, således at Innovationsskolens lærere og ledelse har kunnet følge forskningsprocessen løbende. Inden sommerferien 2010 fremlagde jeg de forskningsinteresser, der opstod på baggrund af de første feltstudier, for skolens leder og lærere. Dette var for at skabe synlighed om mine forskningsinteresser, således at lærerne havde et informeret grundlag at samtykke til at medvirke i undersøgelsen, samt et grundlag for en fælles forståelse af min rolle i efterårets felt- og interviewundersøgelser på skolen (bilag 5). Herudover har jeg skrevet en rapport til skolens ledelse og lærere, som de fik tilsendt i december 2010. På grundlag af den afholdt jeg et informations- og afslutningsmøde for skoleleder og alle skolens lærere, hvor jeg fremlagde delresultaterne fra rapporten. De dertil benyttede powerpointslides kan ses i bilag 6. Herudover sendte jeg et informationsbrev til overbygningsklassernes elever og forældre og informerede om min tilstedeværelse i undervisningen, formålet og forskningsfokus, således at der ikke skulle opstå misforståelser i forbindelse med observationsstudier, se bilag 7.

Hele forskningsdesignet

Den følgende figur 8 søger at forenkle den ovenstående udredning af forskningsdesignet til en enkelt figur, der søger at vise dynamikken og fremdriften i forskningsprocessen:



Figur 8: Forskningsproces og -design

Kapitel 5: Innovationsskolen som ramme for innovation

Dette kapitel vil være en fremstilling af udvalgt empirisk materiale, der kan udgøre første led i at besvare forskningsspørgsmålet omkring konkrete udmøntninger af uddannelsespolitiske krav om innovation i undervisningen i folkeskolen. I første del af kapitlet fremstilles empirisk materiale som en sammenhængende fortælling. Her stammer data fra feltnoter, hvor jeg har fulgt Innovationsskolens dagligdag gennem observation og uformelle interviews. Også dokumenter fra Innovationsskolens hjemmeside og intranet indgår (for komplet liste, se som nævnt bilag 1). Derudover stammer data fra deltagelse i to særlige begivenheder:

1. En såkaldt innovationscamp med deltagelse af kommunens folkeskoler og ungdomsuddannelser.
2. Et to-dages-seminar i såkaldt innovationspædagogik for mellemtrinlærere.

Beskrivelsen udformes så detaljerig som muligt (thick description). Reliabilitet i fremstillingen opnås ved, at egne refleksioner eller artikulationer af teoretiske begreber fremgår tydeligt, når de forekommer.

Erhvervskommunens befolkningstal er på ca. 50.000 borgere, heraf er ca. 6000 elever på kommunens folkeskoler. I 2010, hvor jeg fulgte Innovationsskolen, var der 17 folkeskoler i kommunen, heraf to specialskoler. Der findes derudover 4 private skoler i kommunen (evalueringsrapport, 2010). På nuværende tidspunkt er der en proces omkring sammenlægninger af overbygningsklasser i gang, som i skrivende stund ikke er afsluttet. (telefonsamtale med skoleleder, Innovationsskolen, 14.marts 2012).

Udvælgelse af Innovationsskolen

Under det forberedende interview med skolelederen viste det sig hurtigt, at hans tilgang til innovation i skolesammenhæng hentede mange argumenter fra Globaliseringsrådets anbefalinger. Dette var han eksplicit omkring og fortalte, at Globaliseringsrådets publikation 'Verdens bedste Folkeskole' i høj grad havde inspireret hans egne ideer til udvikling af skolen, hvilket også udtrykkes i følgende citat fra interviewet:

I: Så Globaliseringsrådet de har haft en væsentlig betydning?

SL: Nej, ikke på den måde. Men Globaliseringsrådet inspirerer mig til det her.

I: Så du har bare læst, hvad de skriver?

SL: Ja. Så tænkte jeg bare...[pause]

I: Så syntes du bare at det var så rigtigt?!

SL: Og så tænkte jeg bare det der, det er bare lige sådan det skal være.

I: Okay.

SL: Og så tænkte jeg... Det kan simpelthen ikke være på andre måder.' (Skoleleder, Innovationsskolen (bilag 1, nr. 25))

Efterfølgende gennemlæsning af dokumenter fra både skolen og kommunen (skolens hjemmeside, Erhvervskommunens børne- og ungepolitik, referater fra møder i børneungeudvalget, se bilag 1), samt interview med Erhvervskommunens skolechef (Bilag 1, nr. 27) viste, at der også her var henvisninger til Globaliseringsrådets publikation. Dette var for mig et afgørende argument for at indgå en aftale om et samarbejde om en empirisk undersøgelse, da jeg her kunne undersøge, om og hvordan konkrete lærere transformerede og artikulerede vidensformer i forhold til den politisk støttede innovationstilgang.

Dermed opfyldte skolen kravene i relation til den informationsorienterede strategi for udvælgelse af felt for undersøgelsen, jævnfør metodiske overvejelser side 81.

Nogle af den pågældende skoles forandringer og eksperimenter har krævet en dispensation fra folkeskoleloven, da en nyorganisering af overbygningsklasserne i permanente linjer var inddraget i forsøgene. En af de pågældende linjer fokuserer på innovation som pædagogisk tilgang til undervisningen. Denne nyorganisering af overbygningsklasserne har endvidere betydet en ny organisering af lærerne i teams, som blev understøttet med tid til teammøder, men hvor der også lå en klar ledelsesforventning til, at lærerne udviklede nye pædagogiske metoder omkring linjerne. Dette eksplicite fokus på innovation gjorde skolen forskellig fra andre tilsvarende skoler, og dermed kan skolen ses som 'pionerer' på feltet innovation i undervisningspraksis. Det interessante herudover, at det kun var overbygningsklasserne, der var involveret i forsøget i tidsrummet for min undersøgelse. Resten af skolens klasser fungerede på daværende tidspunkt som på flertallet af skoler. Dermed kunne overbygningslinjerne ses som en form for brud med den traditionelle undervisning, der stadig praktiseredes i indskoling og på mellemtrinnet.

Hvis jeg derfor skal opsummere begrundelsen for mit valg af empirisk kontekst for undersøgelsen ganske kort, vil jeg kalde Innovationsskolen et eksempel på, hvordan en skoleleder og en gruppe lærere har fortolket innovationsbegrebet og eksperimenteret med skoleudvikling i lyset af politiske udmeldinger om innovation siden 2006. Antagelsen var, at en empirisk undersøgelse på Innovationsskolen kunne generere ny viden om, hvordan

transformation af overordnede politiske ideer kunne se ud i en levende praksis, og at jeg kunne studere effekten af dette på tavs og eksplicit viden samt 'tacit inference' hos den enkelte lærer i samspil med den øvrige lærergruppe, elever og ledelse i et spændingsfelt mellem tradition (redskaber for tanken og symboler) og fornyelse (fortolkninger og nyfortolkninger af symboler).

Praktisk betydning af innovation på skoleskemaet på Innovationsskolen

Innovationsskolen er beliggende i udkanten af kommunens største by, og tæller ifølge hjemmesiden omkring 650 elever. Innovationsbegrebet har som nævnt haft stor betydning for, hvordan ændringer i skolens undervisningspraksis og lærernes organisering er blevet iværksat og begrundet. Først og fremmest har skolen ændret organiseringen af udskolingens klasser, hvor eleverne fra 7.-9. årgang skal vælge sig ind på tre linjetilbud, der fungerer som permanent klassedannelse. Et af disse linjetilbud hedder 'Innovation', mens de to andre handler om IT og internationalisering. Alle tre linjer er udformet med reference til Globaliseringsrådets anbefalinger, som ud over en styrkelse af faglighed også udpegede de tre ovennævnte temaer som særlige indsatsområder i folkeskolen (Bruner, 1999b). Klasserne undervises i alle de lovbefalede fag med udgangspunkt i Undervisningsministeriets Fælles Mål, mens de undervises i deres 'linjefag' i 4 ugentlige lektioner. Disse lektioner er taget fra puljen med valgfag, hvilket skolen ligeledes har fået dispensation til at kommunen (Interview skoleleder (bilag 1, 25)).

I forlængelse heraf afsatte skoleleder midler til at skabe strukturer for omorganiseringen af udskolingens lærere i teams, der relaterede sig til de forskellige linjer. Det er sket med den forventning, at lærerne i fællesskab udvikler nye og innovative undervisningsformer omkring de tre linjers temaer. Skoleleder så herudover udviklingen af linjerne som en mulighed for at 'brande' skolen overfor kommende lærere, da skolen stod overfor en større udskiftning af lærerkræfter som følge af naturlig afgang (Interview skoleleder (bilag 1, 25)). Eksempelvis fik de enkelte lærere i teamene til opgave at være ansvarlig (klasselærer) for en International linje, en IT-linje eller en Innovationslinje. Her skabte skoleleder en ny struktur for lærerne, sådan at de blev inddelt både 'vertikalt' og specialiseret i linjeteams (for innovation, IT og international) og 'horisontalt' og på tværs i årgangsteams (for 7., 8. og 9. årgang). Disse teams mødes en gang om måneden, men forskudt, således at lærerne indgår i teammøder hver 14. dag, hver anden gang med årgangsteam, og hver anden gang med linjeteam. Det vil sige, at ikke kun eleverne blev organiseret i nye klassestrukturer over hele året, men hele udskolingens lærerkollegium blev organiseret på en ny måde. Jeg har forsøgt at illustrere organiseringen gennem den følgende figur 9:



Figur 9: Teammødestruktur, Innovationsskolen

Opsummerende har skolen gennemført ændringer og innovation på mindst tre, men indbyrdes sammenhængende niveauer:

- Organisering af udskolingsklasserne i linjer
- Organisering af udskolingsklassernes lærere i teams
- Fokus på inddragelse og udvikling af innovationsfremmende pædagogik i Innovationslinjen. Denne pædagogiske tilgang henholder sig i udstrakt grad til Entreprenørskabsbegrebet (bilag 1, nr. 1, 2, 16 og 25)

Hvis jeg derfor opridser hvilken betydning denne begrundelse og anvendelse af innovationsbegrebet har set ud til at have for lærernes individuelle 'tacit inference' og deres fælles 'paths of inference' og omstændighederne omkring dette, tegner der sig et billede af, at Innovationsskolen stiller to indbyrdes forbundne udfordringer til lærergruppen:

1. En 'ydre' udfordring, der knytter sig til teamorganisering af lærerne i overbygningen til understøttelse af linjeinddelingen, hvilket har medført nye *paths of inference* og dannelsen af nye *måder at håndtere symboler på*, især i de tre teams
2. En 'indre' udfordring omkring *mediering*, hvilket vil sige selve de pædagogiske metoder og deraf følgende praksisser, der støtter op om de tre linjers indhold.

De to former for udfordringer hænger snævert sammen og er betinget af hinanden, men de stiller forskellige former for krav om forandring til Innovations skolens lærergruppe.

Som nævnt undervises der 4 timer om ugen i innovation på innovationslinjen. Her foregår undervisningen en tilgang til pædagogik og metoder, der bærer præg af de materialer, Fonden for Entreprenørskab stiller til rådighed for folkeskoler i samarbejde med Young Enterprise (bilag 1, nr. 1, 2, 3, 4 og 16). Denne tilgang sås udfoldet i stor skala på en stor, såkaldt innovationscamp over tre dage, som beskrives i det følgende (bilag 1, nr. 10). Selv om campen var en særlig begivenhed, er det nogle tilsvarende pædagogiske principper og metoder, der praktiseres af innovationslinjens lærere i hverdagen (bilag 1, nr. 1, 2, 3, 4 og 16). Dermed kan de pædagogiske metoder og praksisser genfindes i skolens hverdagspraksis på innovationslinjen. Undervisningen fremstilles som empirisk materiale om undervisningsmetoder, der sigter mod, at eleverne skaber innovation. Begrundelsen for at tage udgangspunkt i en særlig undervisningsmetode ses i relation til Polanyis artikulationsbegreb. I beskrivelsen af en særlig metode forstås den pædagogiske praksis som artikulation af den enkelte lærers viden, her i en praktisk symbolhåndtering af innovationsbegrebet. På den måde forestiller jeg mig at danne grundlag for at kunne besvare underspørgsmålet omkring, hvordan en skole konkret omsætter uddannelsespolitiske mål om innovation til konkrete undervisningsformer.

Bro-camp – innovation som middel i eller mål for pædagogiske aktiviteter?

Udefra ser det ud som en ganske almindelig sportshal ved siden af en ganske almindelig dansk folkeskole i røde mursten. Udenfor holder der busser, og det myldrer omkring indgangen med unge mennesker i alderen fra 14 til 18 år. Det er 200 elever fra de forskellige skolers 8. klasser rundt om i Erhvervskommunen, og 150 elever fra kommunens ungdomsuddannelser. De er deltagere i 'Bro-camp 2010'⁶, som er et pædagogisk forsøg, hvis mål er brobygning mellem folkeskole og ungdomsuddannelse på en anderledes måde. Også lærere og undervisere deltager: Fra kommunens folkeskoler deltager omkring 20 lærere, og fra ungdomsuddannelserne deltager cirka 15 (bilag 1, Bro-camps hjemmeside).

Indenfor døren i forhallen er et mediecenter stillet op med kameraer, disk og baggrunde til at optage interviews, hvorpå der står Bro-camp 2010, og et par lokale journalister samt lyd- og kamerafolk gør klar til dagens arbejde. Længere inde viser der sig et sportsanlæg med dobbelt hal, og her er et stort antal arbejdsborde med opslagstavler for enderne fordelt i de to store rum. Eleverne fordeler sig ved bordene i grupper. Lærerne har dannet grupperne på forhånd, således at der er elever fra både 8. klassetrin og elever fra ungdomsuddannelserne i alle grupperne. Ideen er, at brobygningen skal ske ved, at de to elevgrupper, gennem samarbejde om en konkret opgave, skaber personlige relationer løbet af de tre dage, campen varer. Den konkrete opgave går ud på, at eleverne skal udvikle et innovativt produkt eller koncept til en af de mange store og mellemstore virksomheder, der findes i kommunen.



At udvikle et innovativt produkt eller koncept betyder på denne camp noget helt specifikt, nemlig at eleverne skal gennem tre faser i opgaveløsningen: en kreativ fase med idé-generering, en innovativ med idé-udvælgelse og en entreprenant med markedsføring. På campen styres processerne i disse faser af lærerne. I løbet af de tre dage bliver de grupper præmieret, som udtænker det bedste gruppenavn, den bedste poster osv. På Bro-camps sidste dag bliver det bedste produkt/koncept kåret som vinder. Præmierne kan være sportstasker, koncert- eller fodboldbilletter, eller adgangsbilletter til forlystelser (bilag 1, Bro-camps hjemmeside).

⁶ Titlen er af etiske hensyn ændret

Den ovenstående beskrivelse af camp-tanken som ramme for brobygningsarrangementet kan ifølge læreren Henrik ses som en typisk måde at 'bruge innovation på' i pædagogisk sammenhæng på Innovationsskolen. Henrik er formentlig den lærer på Innovationsskolen (og i kommunen), der i længst tid har arbejdet med innovation i pædagogisk sammenhæng, og han er derfor den person, der er tovholder for hele campen. Han fortæller mig, at camp-begrebet er udviklet indenfor det private erhvervsliv, hvor udviklingsteams bliver transporteret til et afsidesliggende sted for at skabe innovative produkter til virksomheden, ofte med en tidsbegrænsning på 24 timer. Meningen er, at der arbejdes kreativt, intenst og struktureret i den forholdsmæssigt korte tid, der er til rådighed. Det kræver ifølge Henrik en særlig arbejdsform, hvor kreativitet, som anses for at være en vild og kaotisk proces, adskilles fra ideudvælgelse og markedsføring, som vil være mere rationelt betonedede. Denne metode er efterhånden velafprøvet i pædagogisk sammenhæng forskellige steder i landet og internationalt, bl.a. på camps på universiteter og andre højere læreanstalter som professionshøjskoler og handelsgymnasier. I pædagogisk regi fortæller Henrik, at bl.a. Ebbe Kromann og Irmelin Funch Jensen fra Professionshøjskolen Metropol har omsat disse forskellige tilgange til innovation til den såkaldte KIE-model, som er en forkortelse af faserne Kreativitet, Innovation og Entreprenørskab. Dette er begrundelsen for, at processen også på denne camp er delt op i de førnævnte faser.



I løbet af dagen taler jeg med en række lærere og undervisere fra de forskellige skoler og uddannelsesinstitutioner. Jeg taler blandt andre med (anonymiserede navne jf. etiske overvejelser):

- Henrik (Innovationsskolen)
- Michael (Innovationsskolen)
- Berit (Innovationsskolen)
- Susan (anden folkeskole)

- Søren (anden folkeskole)
- Henriette (EUC/VUC)
- Thomas (VUC)

Pædagogiske arbejdsformer

Jeg har på tidspunktet for campen allerede observeret en del undervisning på Innovationsskolen, interviewet flere lærere, deltaget i flere af innovationsteamets møder og læst noget af lærernes materiale på skoleintra. Når lærerne på Innovationsskolen bruger termen 'innovation', virker det på mig, som om de tillægger ordet et ganske bestemt indhold, og at alle ved, hvad det handler om. Adspurgt om, hvad de lægger i ordet, giver de fleste udtryk for, at de ikke kan sætte ord på, og at innovation ikke kan defineres. Eller at de er ved at finde ud af det gennem eksperimenter med undervisningsmetoder. Ved at gå rundt på campen får jeg bekræftet den antagelse, jeg har haft gennem mine besøg på Innovationsskolen, nemlig at innovation betyder noget bestemt her på stedet. På campen kan jeg se den forståelse af begrebet innovation udfoldet i praksis, som efter 5 års pædagogiske eksperimenter ligger indlejret i sprogbrugen hos Innovationsskolens lærere. Især den måde, Henrik bruger ordet innovation på, går igen i rammerne for campen, selv om han bestemt hævder at de er lagt i samarbejde mellem mange aktører. Alligevel kan jeg genkende hans måde at formulere sig om innovationspædagogik på i hele rammesætningen for de aktiviteter, der foregår i løbet af de tre dage. Innovation har således fået en særlig undervisningsmæssig betydning på Innovationsskolen, og jeg vil i det følgende fremstille nogle af de nøgleaktiviteter, som jeg observerede på campen, og som kan beskrive den undervisningsmæssige betydning, innovationsbegrebet tillægges på Innovationsskolen. Aktiviteterne har fået følgende overskrifter:

- 'Virkelige' problemstillinger og opgaver i samarbejde med lokalsamfundet
- Gruppedannelse
- Problemidentificering
- KIE-modellen:
 - Kreativitet (idégenerering)
 - Innovation (Idéudvælgelse)
 - Entreprenørskab (Markedsføring)
- Konkurrencer

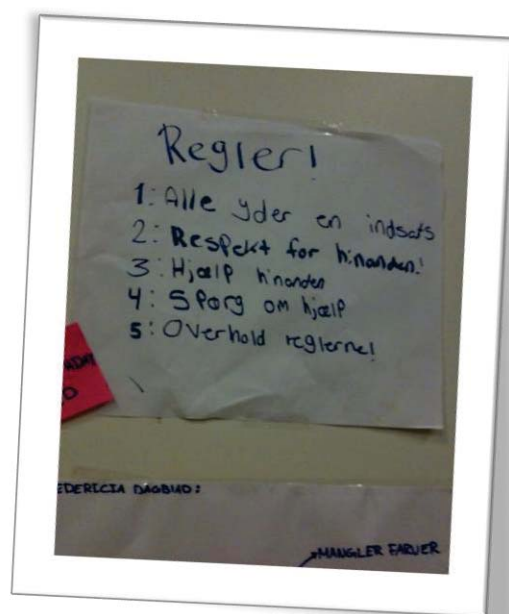
'Virkelige' problemstillinger

Som nævnt har lokale virksomheder og firmaer stillet en række udfordringer til eleverne på campen. 'Bro-camp' involverer et samarbejde mellem kommunen, folkeskolerne, ungdomsuddannelserne og 7 af kommunens virksomheder. Virksomhedernes bidrag er at stille udfordringer til elever - og lærere. Et eksempel på en udfordring kan være: *'Udvikl et koncept, der får unge til at læse og betale for lokale og regionale nyheder'* (den lokale avis) eller *'Hvordan kan vi gøre klimavenlige hvidevarer mere attraktive & spændende?'* (hvidevareproducent) eller *'hvordan får vi Erhvervskommunens borgere til at bruge mindre el?'* (energiselskab). Dette skaber en fornemmelse af autencitet og en følelse af, at den store verden følger med i, hvad eleverne foretager sig. Denne fornemmelse forstærkes af indtil flere TV- og radioreportere, der går rundt mellem elever og lærere, og også at både Erhvervskommunens borgmester holder velkomsttale og kommunens skolechef tager sig tid til at besøge campen nogle timer. For at gøre det yderligere autentisk sponsorerer hver af de syv virksomheder en præmie til brug til de indlejrede delkonkurrencer, og hovedpræmien er også sponsoreret af en lokal virksomhed.

Gruppedannelse

Gruppedannelsen har til hensigt at sikre, at eleverne oplever at have rammer for gruppearbejdet. Begrundelsen er, at de har brug for en anden måde at styre på, når det ikke er læreren, der underviser, og når de skal løse en opgave på egen hånd. Derfor starter 'innovation' ofte med de såkaldte icebreakers, hvor målet er at eleverne gennem uformelle aktiviteter opbygger tillid til hinanden. Icebreakere går på campen ud på at lave et gruppenavn, som skal fungere som 'firmanavn', lave et logo for gruppen, som skal op at hænge på poster-opslagstavlen etc. Denne del af gruppedannelsen faciliteres af lærerne, der hver har to eller tre grupper tilknyttet. Gruppedannelsen ender i udformningen af et socialt kodeks for gruppen, hvor regler for arbejdet, kommunikation, videndeling og andet aftales. Billedet er et eksempel på en af gruppernes sociale kodeks.

Gruppedannelse har en høj grad af vægt i Innovationsskolens innovationstilgang.



Problemidentificering

Som nævnt er det konkrete, lokale virksomheder, der har udarbejdet opgaverne, eller som de kaldes på campen, udfordringerne. Ud fra udfordringen forventes eleverne at udsøge en eller flere problemstillinger, der skal løses gennem et innovativt produkt eller koncept. I billedet til venstre ses en



gruppes resultat af problemidentifikation i forhold til udfordringen 'hvordan får vi Erhvervskommunens borgere til at bruge mindre el?' Problemerne listes op i skyer med ord som *forbrugsvaner, ligegyldig, pris, tid, for svært* og lignende nøgleord for problemstillinger i forhold til at ændre borgeres forbrug af el.

Foretagsomhedspædagogik og entreprenørskabspædagogik

Denne orientering mod det omgivende samfund, problemløsning og gruppens funktion ses en konkret udmøntning af nogle af de begreber, der er i spil i den såkaldte entreprenørskabspædagogik, som den startede ud med at betegne sig selv, men som efterhånden er gået over til at betegne sig selv som 'foretagsomhedspædagogik'. Historisk kan der ses de første skridt til dette, hvis man læser nærmere i *Entreprenørskabssøjlen*'s egen beskrivelse af pædagogikken, der skal bære projektet igennem på alle niveauer i uddannelsessystemet, fremgår det tidligt i publikationen *entrepreneuriel undervisning*, at undervisningsmetoder og rammer låner begreber og metoder fra projektpædagogikken. Projektpædagogikken i samspil med læringsteorier og elementer fra AFL-tænkningen udgør tilsammen det, der i publikationen betegnes som 'foretagsomhedspædagogik'. Foretagsomhedspædagogik fremstilles som en pædagogik, der sigter imod at gøre eleverne selvstændige i forhold til at skabe værdi i samfundet generelt, herunder også vækstiværksætteri (Duus 2008). Der ligger eksempelvis et vigtigt fokus på problemorientering, samarbejde med erhvervsvirksomheder og private og offentlige institutioner omkring temaer og problemstillinger (Duus 2008), og pædagogisk lægges der op til en høj grad af tværfaglighed i den pædagogiske metodetilgang (Duus 2008). Det faglige fundament for publikationen refererer til Nørretranders, Czizentmihalyi og Scharmers mere generelle betragtninger om videnssamfundet. Der henvises også til afgangprojekt fra TEK-NAT, Samfundsudvikling og

planlægning på AAU. Herudover henvises til to konsulenthus (Innovation Lab og Workz) hjemmesider, og wikipedia for at henviser til Hegels filosofiske system (Duus 2008). Der er desuden trukket på eksterne konsulenter i udarbejdelsen af hæftet fra Væksthus Midtjylland, Handelshøjskolen i Århus, CVU Lillebælt samt CUBION. Under paraplyen Entreprenørskabssøjlen er der dannet faglige centre i København og Århus, der udgiver materiale til inspiration for undervisning, ligesom Young Enterprise som nævnt i det indledende kapitel fremmer entreprenørskabstilgangen i folkeskolen gennem et tæt samarbejde med Entreprenørskabssøjlen. Denne tilgang kan således ses som en udmøntning af Globaliseringsrådets strategi for innovation i uddannelsessystemet.

KIE-modellen

Denne eller disse problemstillinger forventes eleverne at løse ved at gennemgå KIE-modellens tre trin. Modellen sikrer ifølge Henrik, at problemløsningen ikke bare bliver problemløsning, men innovativ problemløsning, eller slet og ret innovation. Når jeg spørger, hvad der så ligger i, at det skal ende med innovation, er der flere, der bruger ordet 'merværdi'. Problemløsningsprocessen skal tilføre værdi ud over, hvad der allerede eksisterer i samfundet eller kulturen. På den måde er hverken den enkelte elevs kreative ideer eller gruppens samlede enighed om ideens værdi tilstrækkelig, fordi den skal kunne give værdi ud over gruppens kontekst. Denne præmis ligger derfor til grund for de tre trin i innovationsprocessen, at gruppen med deres problemløsning skal kunne skabe et resultat, der genererer værdi i 'virkeligheden'. Derfor får jeg at vide, at KIE-modellen er den enkleste måde at tænke didaktisk på i denne sammenhæng (Kromann & Jensen, 2009). I det følgende gennemgår jeg mine observationer af elevernes arbejde med disse faser (bilag 1, nr. 10).



Kreativitet (Idégenerering)

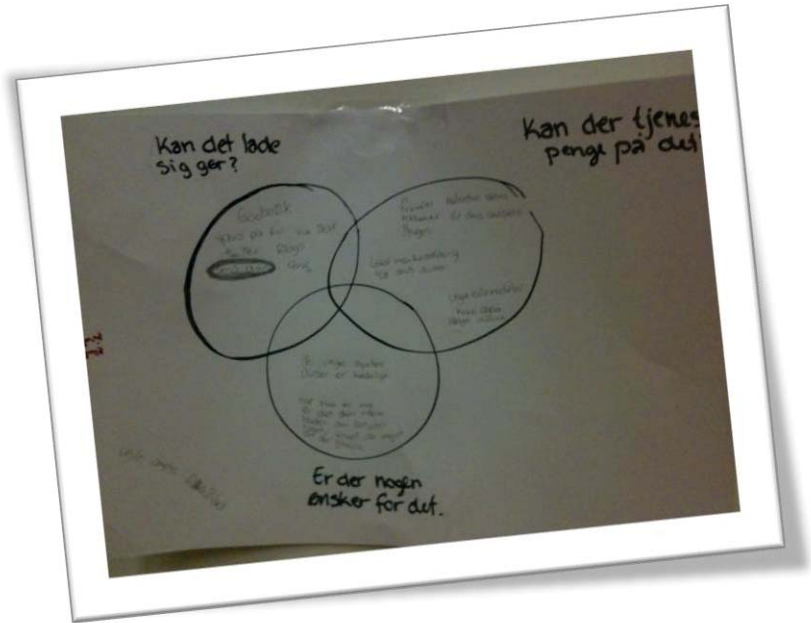
I idégenereringsfasen sætter lærerne en række aktiviteter i gang for at hjælpe eleverne med at finde på kreative løsninger på deres problemstillinger. Eleverne gennemfører øvelser, der skal understøtte, at de får *mange ideer*, de får øvelser, hvor de forventes at få *skøre ideer* gennem at *vende ting på hovedet*, ved at *forstørre eller formindske* ting, produkter eller

ideer. Dette kaldes divergent tænkning eller lateral tænkning efter kreativitetsforskeren Edward DeBono. Også A.F. Osbornes brainstorming-regler for divergent tænkning bringes i spil, såsom: ingen kritik, alle ideer er gode, jo flere ideer jo bedre, ingen realisme, tænk ikke på økonomi, forestil dig det umulige etc (Runco, 2003; Starko, 2010). Eleverne instrueres i at bruge mange post-it-sedler i denne fase, hvor der skrives en enkelt idé ned på hvert stykke papir. Post-it-sedlerne med ideer bliver sat op på gruppeposteren, som eksempelvis gruppen på billedet: Der står nøgleord for ideer såsom *tro, tid, work, hygge, for tyk, natur, varmt, luft, familie, død, varmt, krig, penge*. Disse nøgleord relaterer sig til problemstillingerne ovenfor (bilag 1, nr. 10).

Innovation

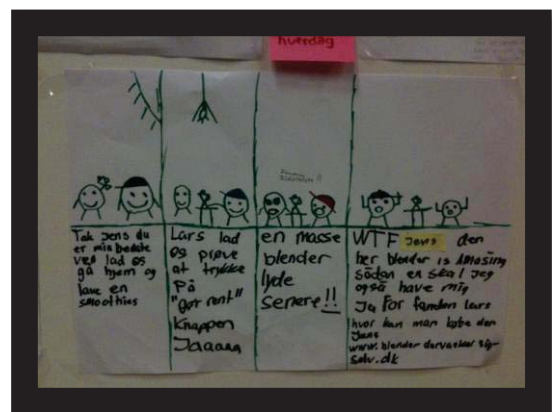
(Idéudvælgelse)

Grupperne får også hjælp til at begrænse den store mængde af ideer, som er blevet dannet under den kreative fase. Der stilles kritiske spørgsmål såsom: Hvad forestiller I jer giver værdi ud over gruppen? Hvilke målgrupper kan der tænkes? Hvordan kan man udbygge og forfine de



forskellige ideer? Hensigten er, at gruppen trinvis nærmer sig en forestilling om mulighederne for realisering af deres idé. Her skal de indvendinger, der kan ses i forhold til ideerne, på banen. Dette forventes så at danne basis for, at gruppen kan begynde at planlægge næste fase, som er markedsføring eller entreprenørskab. Når grupperne skal vælge, hvilke ideer, de vil gå videre med, stopper den kreative fase, ifølge lærerne, der deltager på campen (bilag 1, nr. 10).

Entreprenørskab (Markedsføring)

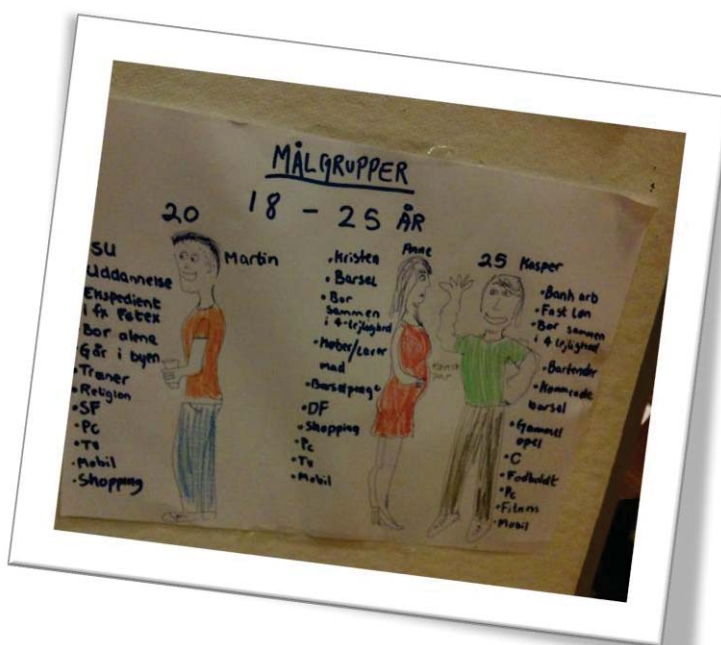


I den entreprenørielle fase er det, at innovation har den særlige udformning på Innovationsskolen. Her er hensigten, at eleverne lærer at overbevise andre om deres ideer, og der trækkes på viden fra markedsføring, reklame og andre forskellige fagområder. Billederne

ovenfor stammer fra en gruppe, der havde udviklet 'den selvvaskende blender', og jeg renskriver lige teksten her:

'1) Jens har et problem... han vil ikke vaske sin blender. 2) Han gik ind på www.blenderdervaskersigselv.dk og fandt svaret. 3) WOOOW, det er en selvvaskende blender mit problem er løst. Tak selvvaskende blender du har reddet mit liv. 4) Se her Smoothies Lars, det er en selvvaskende blender, der gør dit arbejde på smoothies fabrikken meget lettere. 5) Tak Jens du er min bedste ven lad os gå hjem og lave en smoothies 6) Lars lad os prøve at trykke på 'gør rent' knappen. Jaaaaa. 7) (zuumzuum) en masse blenderlyde senere 8) WTF Jens den her blender is amasing. Sådan en skal jeg også have mig. Ja for fanden Lars. Hvor kan man købe den Jens. www.blenderdervaskersigselv.dk'

Dermed har denne gruppe skabt en drejebog for salg, der skal overbevise kommende købere om produktets uundværlighed og evne til at gøre hverdagen lettere (bilag 1, nr. 10).



Dette meget kortfattede rids over selve campen, rammerne og aktiviteterne danner i det følgende baggrund for at fokusere på lærernes måde at forholde sig til den måde, innovation i den ovenstående form kommer til udtryk som pædagogisk aktivitet på. Her har jeg udvalgt en baggrundsinformation om lærernes forberedelse af campen, samt to læreres vidt forskellige oplevelser af at undervise gennem, for og med innovation i den ovenstående form, og slutteligt, hvordan aktiviteten 'konkurrence' har betydning for lærernes praksis gennem en observation af to læreres bedømmelse af elevers præstationer.

Konkurrence som mål eller middel?

Et gennemgående element på Bro-camp 2010 er konkurrencer. Der er konkurrencer for bedste gruppenavn, bedste gruppe logo, bedste poster (opslagstavle), og særligt hovedkonkurrencen om den bedste opgaveløsning i forhold til virksomhedernes 'udfordringer'. Jeg spørger Henrik, hvorfor konkurrencerne fylder så meget i løbet af dagen. Han begrundet det med, at det er en arbejdsform, som motiverer eleverne til at yde mere end de ellers ville. Det at blive sammenlignet med de andre grupper danner også en hold-ånd indenfor gruppen, som binder den tættere sammen og som gør, at de 'overvinder sig selv'. Desuden lærer eleverne gennem konkurrencer at sælge deres ideer (bilag 1, nr. 18).

Mine egne observationer omkring elevernes 'salg af ideer' er de såkaldte '*elevator-pitch talks*', som eleverne skal holde om deres produkt eller koncept på campens sidste dag. En elevator-pitch talk går her på campen ud på, at eleverne forestiller sig, at de med deres forretningsidé skal skabe en virksomhed, og at de møder deres bankforbindelse eller anden for virksomheden vigtig person i en elevator. Elevatorturen tager ét minut, og dette minut skal eleverne overbevise bankforbindelsen om, at vedkommende vil støtte og investere i den (bilag 1, nr. 10). Henrik siger her, at elevator pitch-talks har en både en læringsmæssig effekt (*'jo flere gange, man får den [ideen] fortalt, jo mere får man arbejdet på den'*), og træner eleverne i en evne, de får brug for i virkelighedens verden (*'eksamen, for eksempel, eller når de skal sælge sig selv på andre måder'*) (bilag 1, nr. 18).

Senere spørger jeg Michael, en af de andre lærere fra Innovationsskolen, hvordan det bliver afgjort, hvem der vinder i de forskellige konkurrencer. Han svarer lidt forbavset, at det er lærerne, der vurderer dette (bilag 1, nr. 17). Han skal netop til at gå en runde sammen med Søren fra VUC for at finde ud af, hvilken gruppe der skal vinde konkurrencen for bedste poster [opslagstavle]. Jeg følger med Michael og Søren rundt i de to haller og lytter til, hvordan de to lærere diskuterer og vurderer, hvem der fortjener at vinde. Jeg opfatter det sådan, at de grupper, der har tegnet de æstetisk flotteste gruppenavne og logoer, samt gjort mest ud af posterne rent visuelt, også appellerer mest til de to lærere. Ud fra deres samtale og drøftelse kan jeg udlede, at de æstetisk flotte postere af lærerne opfattes som et tegn på, at gruppen har gjort sig umage, og at der er lagt et omhyggeligt arbejde i gruppens poster. Hvis nogen ser ud til at være kommet nemt om ved tegninger eller skrivning af post-it-sedler, bedømmes posteren ikke så positivt (bilag 1, nr. 10). Jeg kan mærke, at jeg bliver en smule forbavset – da jeg reflekterer over det, finder jeg ud af, at jeg havde forventet, at lærerne ville bedømme posterne ud fra et kriterium omkring problemløsningsmæssig kreativitet, originalitet eller realiseringspotentiale i forhold til den stillede opgave og opstilling af problemstilling. Jeg oplever imidlertid, at kriterierne mere

relaterer til elevernes arbejdsindsats. Den poster, der ender med at vinde, bliver råbt op fra scenen i hal 1, og eleverne i den pågældende gruppe modtager deres sportstasker.

Lærere lærer nye undervisningsformer for innovation

Lærerne har forberedt sig på Bro-camp 2010 gennem deres egen én-dags-innovationscamp. Den blev udviklet og organiseret af Henrik og kommunens erhvervskonsulent, og rettede sig mod de lærere fra folkeskolen og ungdomsuddannelserne, der i dag faciliterer campens forskellige aktiviteter. På samme måde som eleverne har lærerne fra de forskellige institutioner oplevet at blive blandet i grupper, der under tidspres forventedes at samarbejde om at udvikle det bedste koncept for *'fremtidens mødeform og hotel'* til en hotelkæde. Der indgik både konkurrencer og elevator-pitch-talks, fremlæggelser og KIE-model. Lærerne har således fået både teoretisk viden om og en erfaring med de samme typer opgaver, som eleverne i dag gennemgår på Bro-camp 2010.

Vanskelighederne ved at facilitere

Trods denne forberedelse kan jeg spotte et par af elevgrupperne, der ser mere stille og inaktive ud end de øvrige. Jeg går hen til en gruppe, hvor eleverne sidder stille på stolene og kigger lidt på hinanden og ud i hallen. De ser med andre ord ud til at være gået i stå. Jeg spørger ind til de ting, de har sat op på posteren. Der er ikke så meget hængt op endnu. Eleverne siger, at de ikke kan få nogen ideer. De fortæller mig, at deres lærer har givet dem en trekant [jeg finder senere ud af, at 'trekanten' skal forestille en tragt, der skal illustrere, hvordan gruppen kan afgrænse ideer lidt efter lidt til én brugbar idé, der kan raffineres] for at få deres proces i gang, men de kan ikke få nogen ideer alligevel. De sidder og venter på, at læreren skal komme tilbage og hjælpe dem (bilag 1, nr. 10).

Jeg taler senere med denne lærer, Berit, en ung lærer, der ikke *'arbejder med innovation'* i den daglige undervisning, eftersom hun underviser i engelsk på den internationale linje på Innovationsskolen. Hun har været med på forberedelsescampen, men virker alligevel presset og opgivende, da jeg taler med hende. Hun giver udtryk for, at hun er usikker på, hvordan hun *'får eleverne til at overvinde sig selv'* og bare give los med alle deres ideer. Det er hende, der har givet den førnævnte gruppe tragten, men som hun siger, *hvis ikke, de får nogle af sig selv, har jeg ikke lige et tryllemiddel, der får ideerne til at strømme frem'*. Hun fortæller mig om den anden gruppe, som hun faciliterer for, og der sidder en stærk pige, der *'godt nok får gode ideer'*, men som også

vil bestemme det hele i gruppen. Gruppen er meget hurtig og effektiv, men ikke nødvendigvis særlig kreativ efter Berits vurdering. Her var hendes bedømmelse, at *'det er bare ærgerligt'* (bilag 1, nr. 20).

Innovation som projektpædagogik

Ved et andet bord går diskussionen derimod livligt. Her er en anden lærer i fuld gang med at instruere eleverne i, hvad de skal hænge op på deres poster, og der grines og tales højt. Læreren taler, som om hun giver eleverne en pep-talk, og da jeg nærmer mig bordet, afslutter hun med ordene *'kom så i gang!'* (bilag 1, nr. 10). Da hun får øje på mig, siger hun: *'De er nødt til at få lidt sparring en gang imellem, ellers sker der ikke en [...]!'* Vi får en lille snak om, at eleverne har svært ved at få ideer, og at det er en udfordring, fordi *'vi har jo allerede vænnet dem til at undgå fejl'*. Dette mener læreren er en stor forhindring for at få mange ideer, som jo er en forudsætning for, at de kan udvælge den bedste og raffinere den og så videre. Denne lærer er bl.a. danskfaglærer og arbejder selv med innovationsteknikker på en af det andre skoler i kommunen. Hun giver udtryk for at være meget begejstret for at undervise under overskriften innovation. Hun mener, at det endelig er til at *'komme igennem med at undervise projektorienteret'*, sådan som hun og mange andre lærere altid har villet. Om det så kaldes innovation eller projektpædagogik er hun *'sådan set ligeglad med'*, bare hun får lov til at udfolde sin undervisning på den måde, hun føler er bedst (bilag 1, nr. 19).

Innovationsbegrebet og grundlag for udøvelse af fagligt skøn

Observationerne giver et fingerpeg om, at formålet med omsættelsen af innovationsbegrebet til pædagogiske aktiviteter herudover kan ses som flertydigt, og at det rummer målsætninger på flere niveauer: innovation ses ikke blot som mål i sig selv (eleverne skal skabe innovative produkter og koncepter til erhvervslivet og kommunens institutioner), men også som et mål for udvikling af en særlig kompetence hos eleverne (innovativt eller entreprenørielt 'mind-set' eller innovationskompetence), samt at innovation ses som et middel til at nå andre mål (i dette tilfælde en brobygningseffekt mellem folkeskole og ungdomsuddannelse). Dermed kræver en camp som denne af lærerne, at deres 'tacit inference' bygger på mange erfaringer, der kan sættes i spil. Her er det interessant, at lærerne Michael og Søren i bedømmelsen af den bedste poster bragte et bedømmelseskriterium som 'flid' ind i en kontekst, hvor der i en innovationskontekst i en erhvervslivssammenhæng (sådan som entreprenørskabspædagogisk tænkning lægger op til

at relatere til den 'virkelige verdens problemstillinger') ville have været lagt mere vægt på originalitet og kommercielt potentiale. Her ses betydningen af 'tacit inference' som en måde at tilpasse nye pædagogiske ideer til eksisterende viden ud fra erfaringer og grundlag ud fra hvilke læreren bedømmer elevernes præstationer med hjælp af 'lærerkulturens redskaber for tanken' og symboler (flid belønnes).

Begrebsmæssigt vil disse særlige måder at bruge viden på i flertydige kontekster indenfor lærerkulturen med anvendelse af lærerkulturens redskaber for tanken også kunne betegnes som skøn, professionelt skøn eller fagligt skøn. Det faglige skøn ses som en begrebslig grundkategori indenfor professionsforskningen, og hvis innovationsbegrebet får betydning for skønnet, kan det udledes, at innovationsbegrebet får betydning i forhold til lærerpraksis på et grundlæggende plan. Dette analyseres nærmere i det følgende, hvor teoretiske tilgange til skønnet sættes i spil med observationerne og Polanyis begreb 'tacit inference'.

Skøn og tacit infence

Skøn kan ses som en begrebsmæssig konstruktion, der anvendes om særlige måder at bruge viden på indenfor en profession. Skønnet er traditionelt et kendetegn for fagpersoner, der anvender *generel* kundskab eller viden i *partikulære* situationer (Grimen & Molander, 2010), hvilket i lyset af afhandlingens teoriperspektiv anskues som en videnstransformation eller en situationsbestemt artikulation af viden. En vidensfilosofisk begrundelse for at opretholde en forestilling om professioner med særlige praksisområder baserer sig ifølge Grimen og Molander på en antagelse om, at professionsudøverens skøn på baggrund af uddannelse og erfaring er forskelligt fra og mere kvalificeret end 'lægmands' afgørelser. Hvis ikke den professionelles skøn med rimelighed forventes at føre til 'ønskværdige handlinger', var der ingen grund til overhovedet at operere med professioner – så kunne man mekanisere eksempelvis undervisning. Under alle omstændigheder medfører en professionsstatus, at der i professionen findes både en standardiserbar og overførbart kundskab og viden, samt at en vis ubestemthed i anvendelsen af viden og kundskab er et vilkår i professionsudøvelsen (Grimen og Molander 2010). Dette gør sig gældende i de ovenstående observationer på campen, hvor lærerne gennem *forskellige* procesfaciliteringsmetoder støtter elevernes *forskellige* processer. Disse måder at facilitere på kan ses som et eksempel på, hvordan lærerne artikulerer generel viden, de har opnået på lærercampen, i partikulære situationer med elevgrupperne på Bro-camp 2010.

I praksisfeltet, sådan som det også er tilfældet i det ovenfor beskrevne, ses vidensbaserede, almene handlingsregler eller principper ofte som utilstrækkelige for en entydig konklusion for, hvad der er bedst at gøre i en flertydig situation i en given praksis. Dermed vil skønnet få en praktisk funktion, der ligner en form for ræsonnement (Grimen & Molander, 2010), eller med Polanyis udtryk, en form for artikulation af (tavs) viden gennem 'tacit inference' (Polanyi, 1962). I de ovenstående observationer viser det sig imidlertid, at videnstransformation og artikulation af viden ikke udelukkende er et spørgsmål om at have *viden om* forskellige metoders anvendelse, men også et spørgsmål om at genkende de situationer, hvor de pågældende metoder og redskaber kan være en hjælp for elevgrupperne. Denne genkendelsesdimension kræver *erfaring* med redskaberne og en erfaring med deres virkninger. Denne erfaring kan som Polanyi beskriver det ses som en heuristisk proces, hvor læreren er fokalt opmærksom på forskellige elementer i praksis. Susan ser ud til at operere i procesfacilitering med *transparency*, hvor hun omsætter innovationsbegrebet til en for hende genkendelig måde at undervise på, nemlig projektpædagogikken. Hun genkender mønstre og ser igennem dem, er *subsidiært* opmærksom på elevernes træghed i idegenerering samt sin erfaring for, at det kan være svært at få mange ideer for elever, der er vant til at undgå fejl, for at være *fokalt* opmærksom på at indgå med sparring og hjælp. Denne 'tacit inference'-proces kommer til udtryk i hendes replik '*De er nødt til at få lidt sparring en gang imellem, ellers sker der ikke en [...]!*' Her ses Berit på et andet trin i læreprocessen, hvor hun er fokalt opmærksom på gruppens tegn, men ikke har nogen form for *transparency* endnu, der kan give hende en basis, hvor hun kan 'slutte fra' subsidiære clues til fokale objekter. Dermed kan man sige, at innovationsbegrebet kan have den betydning for Berits praksis, at hun sættes i en form for 'novice'-position i forhold til sin undervisningspraksis, hvor det, Berit selv opfatter som sin styrke som underviser, nemlig det faglige omkring engelsk, ikke har værdi eller anvendelse i forhold til innovation. For Susan betyder innovationsbegrebet omvendt en legitimering af 'projektpædagogikken', en undervisningsform og praksis, hun har gode erfaringer med fra tidligere undervisning. For begge lærere gælder det, at innovationsbegrebet har betydning for, hvordan de udøver skøn i den partikulære situation i praksis.

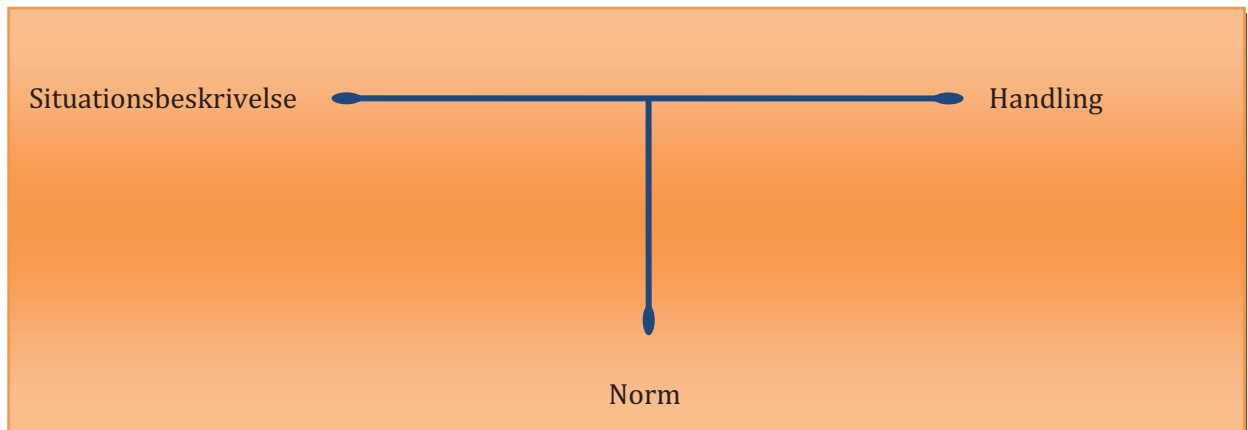
Hvis jeg vender tilbage til de ovenstående observationer, kan skønnet ligeledes ses praktiseret i eksemplet med Michaels og Søren's runde for at finde en vinder til posterkonkurrencen. Eftersom de skal identificere den poster, der skal vinde en konkurrence, er der for disse to lærere andet i spil end generaliseret viden, nemlig vurdering, bedømmelse og evaluering. Dermed ses der i denne observation en udfoldelse af flere af skønnets dimensioner i forhold til vidensbegrebet, nemlig epistemologi, normativitet og kontekst. Dette uddybes i det følgende.

Skøn og vidensdimensioner

Ifølge Grimen og Molander indeholder skønnet som professionsbegreb forskellige dimensioner, som karakteriserer professionsudøverens vidensbrug. De ser skønnet som *ræsonneringsform*, der opererer indenfor bestemte betingelser eller *omstændigheder*, som er bundet af normative rammer, *skønnets normative kontekster*. Konsekvensen af disse dimensioner er, at skønnet undertiden kan ses som normativt problematisk, da dets konsekvenser kan være varierede, og dermed også potentielt vilkårlige (Grimen & Molander, 2010).

Hvis skønnet anses for at være en *ræsonneringsform*, betyder det at dets funktion bliver at søge begrundede svar på spørgsmål. Derfor er det ifølge Grimen og Molander nødvendigt at forstå skønnets epistemiske dimension (Grimen og Molander 2010). Skønnets epistemiske dimension betyder i denne sammenhæng, at professionsudøveren (læreren) ved hjælp af skønnet søger at nå en *konklusion* for, hvilken handling, der fører til det ønskværdige resultat, og at denne konklusion vil bygge på et antal *præmisser*, forholdt op mod en norm. Her taler Grimen og Molander om 'garantister' som de har oversat efter argumentationsanalytikeren Stephen Toulmins begreb 'warrants'. En 'warrant' er i argumentationsanalyse en slutningsregel, som gør overgangen fra nærmere bestemte præmisser til en nærmere bestemt konklusion, hvilket i professionsudøvelse vil sige en nærmere bestemt *handling* (Grimen og Molander 2010). Det vil sige, at for at kunne bedømme en handling, er det afgørende at kende præmisserne for ræsonnementet, der fører til handlingen. Præmisserne søger professionsudøveren at gøre rede for i en given situation ved at sætte ord på den, det vil sige at give en *situationsbeskrivelse*. Situationsbeskrivelsen vil imidlertid altid forholde sig til en *norm* for handling, der så at sige retfærdiggør handlingen. Normen for handlingen vil dermed kunne udledes af professionsudøverens situationsbeskrivelse. Dette har jeg omsat visuelt i følgende figur:

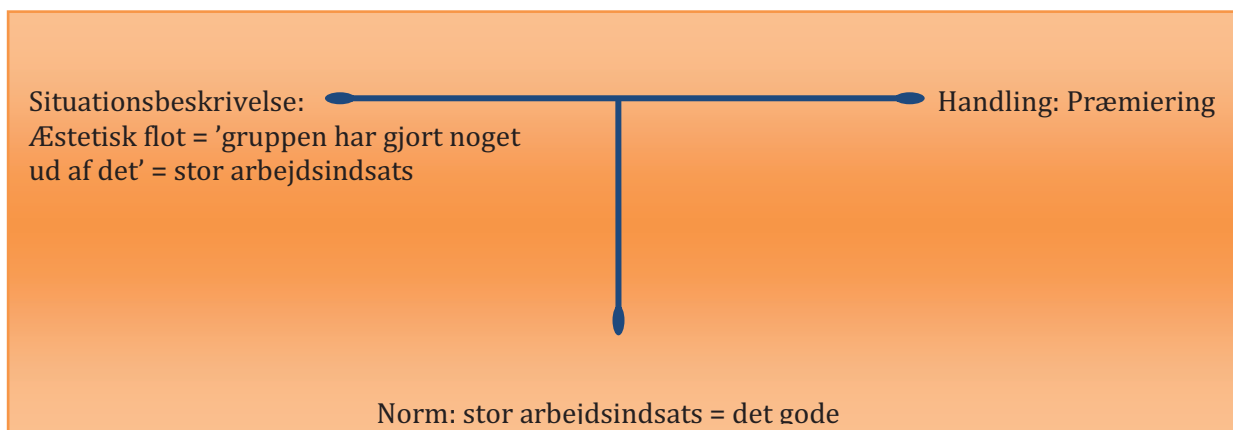
Skønnet som professionelt ræsonnement



Figur 10: Struktur for skønnet som ræsonnement (inspireret af Grimen & Molander, 2010)

Grimen og Molander påpeger, at skønnet er situeret og bundet indenfor kontekster af normative forventninger. Hvis observationen af Michael og Søren fortolkes i dette lys, giver de to lærere foran hver enkelt poster en situationsbeskrivelse, der henholder sig til den underforståede norm eller præmis, at en stor arbejdsindsats fra elevernes side er ønskværdigt, og dermed bliver en stor arbejdsindsats normen for skønnet. I situationsbeskrivelsen henholder lærernes udsagn sig til en antagelse af, at produktet (posteren) afspejler en given gruppe elevers arbejdsindsats. Den enkelte poster underkastes en normativ bedømmelse ud fra et kriterium, der siger: en elaboreret og æstetisk tiltalende poster afspejler en stor arbejdsindsats (godt), en enkel og æstetisk mindre tiltalende poster afspejler en ringere arbejdsindsats (dårligt). Det vil sige, at normen for handling bliver, at en stor arbejdsindsats er godt, en lille arbejdsindsats er dårligt (jo mere elaboreret, posteren er, jo mere positivt bedømmes den af de to lærere). I et tavs vidensperspektiv vil det sige, at 'tacit inference' henholder sig til en uartikuleret norm, hvor de subsidiære clues fortæller lærerne noget om arbejdsindsatsen fra elevernes side, og de er fokalt opmærksomme på posterens æstetiske udtryk, og den æstetisk flotteste poster præmieres (handling) ud fra en forestilling om, at den afspejler den største arbejdsindsats og omhyggelighed (norm og situationsbeskrivelse).

På den måde viser det sig, at innovationsbegrebet i dette tilfælde underordnes et pædagogisk hensyn, hvor et traditionelt begreb kan aflæses, nemlig dannelse, hvilket jeg vender tilbage til i næste kapitel.



Figur 11: Skøn, empirisk eksempel 1

Når skønnet hænger sammen med normative rammer og kontekster for professionsudøvelsen, kan man forvente en højere grad af kompleksitet, når der opstår nye politiske eller 'brugerrelaterede' krav til lærerne som faggruppe, således som det er tilfældet i dette tilfælde. Derfor vil jeg i det følgende vise, at normen i skønnet spiller en rolle for innovationsbegrebet, ligesom innovationsbegrebet også omvendt spiller en grundlæggende rolle for læreres muligheder for ræsonnement i det faglige skøn. Dette vises gennem observationer fra et seminar for mellemtrinlærere.

Seminar for mellemtrinlærere: innovationsbegrebet udfordres

En måned efter deltager jeg i et seminar for mellemtrinlærerne fra Innovationsskolen. Seminaret finder sted på et kursuscenter langt væk fra Erhvervskommunen. Det er et led i et fællesprojekt mellem Erhvervskommunen og en anden kommune omkring udarbejdelse af et grundlag for at udbrede innovationstilgangen i pædagogikken til mellemtrinnet på de to kommuners skoler. For Innovationsskolen er det langsigtede mål med at deltage i projektet at etablere et fundament for at kunne kalde sig en 'profilskole i innovation', således at det vigtigste ved skolen i fremtiden ikke bliver linjerne, men innovation som bærende pædagogiske idé for hele skolen. Derfor ses seminaret rent forskningsmæssigt som et led i, at Innovationsskolen omsætter uddannelsespolitiske krav om innovation til pædagogisk praksis (bilag 1, nr. 13).

Da læreren Henrik fra Innovationsskolen igen har været primus motor i den konkrete projektbeskrivelse samt udarbejdelsen af indholdet på seminaret, ses elementer fra Bro-camp 2010 gå igen. Jeg overværer derfor bl.a. de deltagende læreres elevator-pitch-talk-fremlæggelse

af ideer til innovationsundervisning. På seminaret er det bl.a. lærere fra Innovationsskolens overbygningsskasser, der underviser og faciliterer kollegerne fra mellemtrinsskasserne i de to kommuner. Jeg deltager i seminarets dag 2, da det er her, lærerne på baggrund af oplæg om innovation på dag 1, skal udforme en plan for implementering af innovative tiltag over en tre-årig periode, hvilket jeg anså for at være relevant i forhold til at høre og observere lærernes umiddelbare symbolhåndtering af innovationsbegrebet (bilag 1, nr. 13).

Gruppeproces som synliggørelse af innovationsbegrebets pædagogiske symboler

På seminaret observerer jeg en tretimers gruppeproces med mellemtrinlærere fra Innovationsskolen. De har som nævnt fået til opgave at lægge en treårsplan for implementering af innovationsfremmende undervisning for 4.-7. klassetrin. Vi sidder i et gruppe lokale omkring et langt, ovalt bord, og der deltager otte lærere. Henrik er ordstyrer i denne gruppe, og Innovationsskolens leder deltager noget af tiden (bilag 1, nr. 13a).

Mine observationer tyder på, at selve det at implementere innovation som et begreb, der involverer samtlige undervisningsaktiviteter på skolen, ikke umiddelbart vinder bred tilslutning hos lærerne omkring bordet. Tværtimod bærer diskussionerne omkring bordet mere præg af *for eller imod* innovation som pædagogisk begreb. Ind imellem kan der iagttages deciderede følelsesbetonede udbrud hos de forskellige deltagere, mens en enkelt lærer overvejende forholder sig helt tavs. Hvis spørgsmålet om integration af innovationsbegrebet på denne måde kan anspore til følelsesmæssige reaktioner, indikerer det, at innovationsbegrebet udfordrer lærerne på et dybere plan (bilag 1, nr. 13a), sådan som også de ovenstående analyser af observationer af Bro-camp i lyset af det faglige skøn og transparency-begreber antyder.

Modstanden mod og usikkerheden overfor innovationsbegrebet kommer til udtryk på forskellig måde omkring bordet, og hver enkelt lærer artikulerer denne modstand ved hjælp af hver sit pædagogiske begreb. En af lærerne forholder sig til innovationsbegrebet ud fra et planlægningsmæssigt perspektiv og ønsker kun at forholde sig til, i hvilke uger, det kan lade sig gøre *'at prøve det af'*. Hun ender med at sige, at hun behøver meget mere viden, før hun føler, at hun *'kan planlægge noget som helst innovativt'*, og foreslår, at Henrik holder mini-kurser for kollegerne. En anden lærers udtalelser drejer sig om evaluering: hvordan sikrer man sig, at eleverne i sidste ende lever op til Fælles Mål, når læreren ikke kan bruge de faglige målestokke, som undervisningsministeriet kræver? Den tavse lærer spiller slet ikke med, og tager kun ordet

en enkelt gang for at give udtryk for sin opfattelse af, at innovation for ham er uoverskueligt rent praktisk (bilag 1, nr. 13a).

En fjerde lærer nævner gentagne gange ordet *merværdi*, og knytter det til ord som kommercialisering og økonomi. Han opfordrer de øvrige lærere til at forholde sig til, om skolens pædagogik kan eller skal '*spændes for en økonomisk og kommerciel vogn*'. At undervisning skal føre til 'merværdi' er efter hans vurdering '*en kunstig måde at opfatte undervisning på*', og han stiller i forlængelse heraf spørgsmålstegn ved, om erhvervslivet skal udstikke pædagogiske mål for folkeskolen. Dette ord, merværdi, fører til en generel diskussion omkring bordet om, hvad der ligger i ordet: om det nødvendigvis behøver at handle om økonomisk merværdi, eller om merværdi kan oversættes til et læringsmæssigt begreb, altså det, at en elev lærer noget, han eller hun ikke vidste eller kunne tidligere. Eller om merværdi kunne være at gøre noget, som andre oplever som værdifuldt, gøre noget godt for andre. Måden, der diskuteres på, tonefaldet og mimikken antyder, at det er et vigtigt spørgsmål for de tilstedeværende lærere at forholde sig til, og igen høres der en undertone af følelsesmæssige konsekvenser af diskussionen (bilag 1, nr. 13a).

En femte lærer udtrykker bekymring for, om konkurrencer kan fungere som undervisningsmetode. Hun ønsker ikke, at en undervisningsaktivitet skal have som mål at skelne mellem 'vindere' og 'tabere'. Hun giver udtryk for, at konkurrence er en aktivitet, der skaber eksklusion, og derfor må konkurrence modificeres meget, hvis den skal have undervisningsmæssig værdi og have en inkluderende virkning. Hun foreslår derfor at omfortolke konkurrence til et undervisningsmæssigt meningsfuldt begreb ved at fremstille det som 'elevens eller elevgruppens konkurrence mod sig selv' med indfrielse af egne individuelle, nære mål som konkurrenceparameter. Hertil indvender Henrik og en anden lærer, at det netop er konkurrencen eleverne imellem, der ansporer eleverne til at yde mere og motiverer dem. Dette bliver lærerne dog ikke enige om, mens jeg er til stede (bilag 1, nr. 13a).

Lærernes modstand mod innovationsbegrebet

Dermed *håndteres* begrebet innovation som en form for 'komprimeret virkelighed', og dermed som symbol i Polanyis forstand. Håndteringen af symbolet innovation sker gennem en aflæsning af den information, symbolet indeholder. Her er det især 'merværdi' og 'konkurrence', der håndteres som dele af den 'komprimerede virkelighed', som innovationsbegrebet udgør i symbolsk henseende. Hvis innovationsbegrebet således ansues som et symbol, kan lærernes

håndtering af dette ses som en måde at skabe nye symboler på. Med funktion af 'medsymboler' aflæses 'merværdi' og 'konkurrence' yderligere gentagne gange af de enkelte lærere med nye særpræg og detaljer, og de sættes i forhold til en ikke nærmere artikulere norm for, hvad der er 'god' eller 'dårlig' undervisning. I denne symbolhåndteringsproces artikuleres nogle af lærernes tavse viden som modstand mod såvel 'merværdi' som 'konkurrence'. Det vil sige, at der i dette empiriske materiale ses en afspejling af innovationsteoriernes påpegning af, at innovationsbegrebet kan afstedkomme modstand hos *professionelle*. Hvis dette sættes i relation til Grimen og Molanders enkle formel for det faglige skøn som ræsonnementsform, kan der fremanalyseres en form for forklaring på den tavse viden, der artikuleres som modstand. Det fremgår af lærernes modstand, at 'merværdi' og 'konkurrence' opleves som et dårligt valg, men præmissen for dette ræsonnement, eller normen for situationsbeskrivelse artikuleres udelukkende som *selvfølgelighed*. Derfor har jeg undersøgt, hvilke 'redskaber for tanken', der kan udgøre denne underliggende selvfølgelighed, så den ikke er nødvendig at artikulere sprogligt. Her har jeg taget udgangspunkt i lærernes professionsideal, da dette er det bedst artikulerede, fælles normative grundlag, jeg har kunnet finde i litteratur og teori.

Professionsidealet som redskab for tanken og norm for skønnen

Lærernes professionsideal kan også ses som en af komponenterne i den normative kontekst for skønnen. Her vil lærernes eget professionsideal være et sted at starte, eftersom det ifølge Danmarks Lærerforening ses som et udtryk for '*nogle grundlæggende fællesholdninger til det at være lærer*'. Professionsidealet er et nedskrevet kodeks, som blev vedtaget på Danmarks Lærerforenings Kongres i 2002. Professionsidealet fremstilles her som et redskab til '*at diskutere forventninger og opgaver med kolleger, forældre og offentlighed*' (Danmarks Lærerforening, 2012a). Filosof Jørgen Husted havde i 1999 holdt et debatoplæg omkring hvordan lærerrollen kunne opfattes og styrkes gennem fælles kollegiale refleksioner over, hvilke opgaver og hvilke mål, en lærer kunne forventes at arbejde hen imod. I både selve kodekset og de bagvedliggende overvejelser ses der spor forskellige traditionelle tilgange til både skole og lærergerning. Argumentet for nødvendigheden af at udforme dette kodeks var, at lærere *manglede redskaber til at foretage skøn*, fordi et skøn ikke alene beror på viden, men også på holdninger til, hvad en god lærer er, og hvad lærerprofessionens grundværdi er (Husted, 2012). Ifølge baggrundspapiret er en grundværdi i lærerprofessionen '*menneskelig vækst*' som det almene gode, professionen bidrager med til samfundet til gengæld for professionelle privilegier (som eksempelvis løn og metodefrihed). Professionsidealet kan ses som et begreb, der relaterer

sig til *kriterier* for vidensbrug, kriterier, som ureflekteret vil være subjektive og private holdninger, men gennem diskussion og faglig refleksion kan føre til udvikling af professionens samlede viden (Danmarks Lærerforening, 2012a). Således kan et professionsideal ikke ses som et sæt regler, men som et grundlag for refleksion for både den enkelte lærer og de enkelte praksisfællesskaber, såvel som for professionen som sådan. Det kan nævnes, at Danmarks Lærerforening som ophavsmand til professionsidealet bl.a. ønsker at skabe grundlag for at diskutere følgende elementer i lærerfagligheden og dens praksis:

'Læreren vil betragte den enkelte elevs udvikling som et mål i sig selv...[]' samt 'Læreren vil, i sit virke som underviser, opdrager og vejleder stræbe efter at fremme den enkelte elevs værdifulde vækst og udvikling som menneske'. (Danmarks Lærerforening, 2012b). Denne passus kan forklare en del af diskussionen omkring 'merværdi'. Som det formuleret i professionsidealet vil målet for subjektet eller læreren være *den enkelte elevs værdifulde vækst*. Det skaber en forestilling om, at den enkelte elev har værdi i sig selv og er et mål for lærerens praksis. Eleven ses således ikke som et middel til at opnå et andet mål. Dette står ifølge den ene lærer i opposition til merværdibegrebet: eleverne skal med merværdibegrebet 'spændes for en kommerciel vogn', og han knytter dermed innovationspædagogik til et elevsyn, der betragter eleven som et middel til at opnå samfundsøkonomisk vækst. Dermed kommer merværdibegrebet i konflikt med et elevsyn, hvor elevens vækst er målet. Dette forklarer også, hvad der er i spil, når andre lærere fortolker merværdi som læring. Her underordnes merværdibegrebet professionsidealets forestilling om eleven som målet, og merværdi bliver her midlet til at eleven opnår vækst (eller lærer noget nyt). Det bliver mere tydeligt, hvordan merværdibegrebet og konkurrencemetoden kan ses som en udfordring, når følgende passus gengives:

'Læreren vil undlade enhver form for vilkårlig forskelsbehandling af sine elever og sikre eleverne fuld og ubetinget ligestilling [...]. Læreren vil give elever med større behov mere opmærksomhed og hjælp end elever med mindre, og vil bestandig stræbe efter, at hver enkelt elev ud fra sine individuelle muligheder og under skyldig hensyntagen til andres behov når længst muligt i sin udvikling. Læreren vil fremme elevernes fællesskab, bibringe dem forståelse for fællesskabets værdier og de rette forhold mellem fællesskabet og den enkelte. Læreren vil dyrke elevernes menneskelige forskellighed, fremme elevernes værdsættelse af det samme og efterstræbe, at elevernes indbyrdes forhold bygger på ligeværdighed og gensidig respekt (Danmarks Lærerforening, 2012b; Husted, 2012). Denne passus uddyber, hvorfor læreren i den ovenstående observation ser konkurrence som metode som kontraproduktiv i forhold til den enkelte elev som et mål i sig selv – konkurrence ses tilsyneladende netop som en skelnen mellem 'værdifulde' elever, der vinder, og 'mindre værdifulde' elever, som ikke vinder, eller rettere sagt

taber. Det kan forklare, hvorfor 'konkurrence' omfortolkes, således at det at vinde en konkurrence ikke bliver et spørgsmål om at vinde over andre som et mål i sig selv, men at konkurrence bliver et middel for den enkelte elevs vækst og udfoldelse af individuelt potentiale i konkurrence med sig selv. På den måde kan konkurrence leve op til et mål om, at den enkelte elev 'når længst muligt i sin udvikling'. Også forholdet mellem fællesskabet og den enkelte kan ses som udfordret af konkurrencebegrebet, da det jo netop ikke er mangfoldigheden, der præmieres, men ét udvalgt aspekt af en given problemstilling, som ikke er formuleret af eleven eller elevgruppen selv, men af læreren eller måske, som i tilfældet på Bro-camp, af en virksomhed med økonomiske og ikke pædagogiske interesser, eller, som tilfældet med Pionerkampagnen, af politikere med ideologiske og ikke pædagogiske interesser. Hermed kan denne måde at artikulere tavs viden på som modstand ses som en afspejling på mikroniveau af et videre, makrokulturelt forhold mellem erhvervsliv, politik og den offentlige sektor, hvori folkeskolen 'ikke er en ø, men en del af et kulturelt kontinent', som Bruner udtrykker det.

Den næste passus fra professionsidealet kan også forklare en meget grundlæggende diskussion, der er i spil i den ovenstående observation:

'Læreren vil værne om sin metodefrihed, hvad angår undervisningens tilrettelæggelse og udførelse og efter bedste evne selv løbende vurdere og korrigere sin undervisning. Læreren vil bestandig værne om og hævde sin troværdighed, uafhængighed og integritet som underviser, opdrager og vejleder for børn og unge. Læreren vil aldrig påtage sig at anvende undervisningsformer, pædagogiske midler eller formidle et stof, som denne ikke selv kan stå inde for.' (Danmarks Lærerforening, 2012b). Denne passus kan muligvis også forklare de modstandsprægede artikulationer af tavs viden i forhold til den måde, hvorpå innovationsbegrebet introduceres på Innovationsskolen, nemlig som et sæt af særlige metoder, som lærerne forventes at lære at bruge. Hvis lærerne forventes at 'bruge' eller lære en metode, der ikke begrundes med en pædagogisk betinget norm for skønnet, men med en diffus forventning om at udvikle elevernes innovationskompetencer, fordi det er godt 'for samfundet', sker der således en dobbelt fratagelse af lærerens mulighed for at ræsonnere fagligt gennem 'tacit inference'. Den viden, hvorfra læreren rutinemæssigt 'slutter' til metodisk handling, kan i lyset af professionsidealet antages at være knyttet til metodefrihed, hvor det styrende er pædagogisk interesse i den enkelte elevs faglige og personlige udvikling. Forventes læreren at arbejde efter særlige metoder, der er afledt af særlige normative forventninger, kan den tavse viden, der artikuleres som modstand mod innovationsbegrebet, også ses som en artikulation af en følelse af et angreb på den ovenstående metodefrihed.

Diskussion og delkonklusion på det faglige skøn og innovation

Skal de ovenstående analyser svare på, hvilken betydning innovationsbegrebet kan få for, om læreres tavse viden artikuleres som modstand eller potentiale for innovation, viser det sig, at det har stor betydning at svare på, *hvordan* innovationsbegrebet fortolkes og omsættes til en konkret aktivitet eller en konkret praksis. De ovenstående observationer viser, at innovationsbegrebet på Bro-camp 2010 knyttes tæt til symbolske medbetydninger fra entreprenørskabsbegrebet. Dermed får innovationsbegrebet en specifik betydning i forhold til, at eleverne forventes at blive i stand til at udvikle produkter og koncepter, der kan omsættes til 'merværdi' i et konkret firma eller virksomhed. Det viser sig også, at der til denne forestilling om 'merværdi' som mål for aktiviteterne på campen knyttes en antagelse om, at *konkurrence* er en metode til at understøtte processen og sikre sig, at den nye, gode idé (innovation) også skaber den ønskede merværdi. Her er det interessant, at kriterierne for at vinde den nævnte konkurrence om bedste poster relaterede sig til en traditionel, lærerfaglig værdi: at arbejde hårdt og omhyggeligt og gøre sig umage, og ikke at skabe merværdi. Det vil således sige, at der kan ses flere forskellige normative forventninger i spil til eleverne og til lærernes situationsbeskrivelser som fagligt ræsonnement (det faglige skøn).

Dette rejser en række andre, komplekse spørgsmål. Innovationsbegrebet har i denne specifikke fortolkning og praktiske udformning betydning for en række meget grundlæggende forhold i lærers individuelle og fælles undervisningspraksis. Dette viser sig ikke så tydeligt på Bro-camp, formentlig fordi campen ses som en særlig begivenhed i skolens praksis, der ligger ud over skolens og lærernes øvrige pædagogiske aktiviteter og praksisser. Herudover er campen selve gennemførelsen af en planlagt aktivitet, hvor der er handletvang og ikke så megen plads for refleksion i situationen. De grundlæggende spørgsmål rejses derimod i tydeligere form på seminaret for mellemtrinlærerne, hvor lærerne befinder sig i en anden situation, idet de forventes at planlægge konkrete innovationsforløb og implementere innovation som en mere grundlæggende tilgang til undervisning over en treårig periode. Dermed forventes det, at planlægningen og den didaktiske refleksion i relation hertil sker med 'merværdi' som et særligt krav til begrundelse for forløb og pædagogik hos både den enkelte lærer og i gruppen af lærere.

Konsekvensen bliver derfor, at der opstår en symbolhåndterende diskussion, hvor der med begrebet innovation i lærerfaglig kontekst aflæses betydningerne 'merværdi' og 'konkurrence'. Relateres begrebet det faglige skøn til Danmarks Lærerforenings professionsideal, henholder professionsidealet sig til en grundlæggende norm, der kaldes 'menneskelig vækst'. I observationen af diskussionen på seminaret for mellemtrinlærerne artikuleres

professionsidealet ikke som normativt professionsideal, men som en række argumenter med tilknyttede individuelle holdninger, der får diskussionen om 'merværdi' og 'konkurrence' til at fremstå som vilkårlig og præget af personlige og subjektive præferencer og holdninger. Dette har som følge, at pædagogiske 'holdninger' forekommer private, og dermed knyttes tæt til den enkelte lærers personlighed, især hvis man skal dømme efter de følelsesbetonede måder at artikulere indvendingerne mod innovationsbegrebet på. Dermed skabes der risiko for, at de normative kontekster for skønnet forbliver uartikulerede, mens de samtidig fungerer som et væsentlig fagligt grundlag for 'tacit inference' og fagligt vidensbrug. Hvis de normer, der ligger til grund for den enkelte lærers faglige skøn blev opfattet som fagligt betydningsfuld og blev artikulert, kunne det danne et grundlag for at udvikle pædagogisk viden og pædagogisk praksis, som Danmarks Lærerforening formulerer det, og som Husted efterspørger. Her kan der således ses tegn på, at det potentiale for innovation, som visse af de indledende teorier om innovation påpegede, ikke bringes i spil. Det skal forstås på den måde, at symbolet innovation i symbolhåndteringens udfoldelse af 'komprimeret virkelighed' i form af medsymbolerne 'merværdi' og 'konkurrence' assisterer lærerne i at artikulere egne normer for skønnet og dermed bringe erfaringsbaseret viden, der trækker på 'faglige redskaber for tanken', frem i fællesskabet. Her tyder det empiriske materiale imidlertid på, at lærerne ikke har noget substantielt, såsom professionsidealet, at stille i stedet for innovationsbegrebets normer 'merværdi' og 'konkurrence'. Dermed kan det udledes, at professionsidealet i denne observation ikke har betydning i praksis som eksplicit referenceramme for pædagogiske refleksioner for disse lærere. Det ser dermed ud som om, de normative dimensioner af den enkelte lærers erfaringsmæssigt opbyggede fagpersonlige viden ikke anses for at kunne bidrage til symbolhåndtering af innovationsbegrebet, men forbliver private i den forstand, at de ikke artikulere den enkeltes 'tacit inference' i form af lærerkulturens redskaber for tanken.

Som følge heraf ser der ud til at opstå uenighed og nærmest konflikt, fordi symbolhåndtering af innovationsbegrebet i visse retninger kræver, at normen for skønnet, og dermed begrundelser for handling, skifter karakter og forventes at acceptere en instrumentaliseret pædagogik som præmis for fagligt ræsonnement. Når normen for skønnet ændrer grundlag fra dannelse til innovation som entreprenørskab, sker der en ændring i skønnets omstændigheder for den enkelte lærer. Udøvelsen af professionen skal derfor begrundes i en ny norm for skønnet, hvilket igen forudsætter, at læreren forventes at lære en anden måde at ræsonnere på fagligt. Dermed ændres forudsætningerne for det faglige skøns ræsonnement, og dette kan ifølge de ovenstående observationer give anledning til kontroverser. Det kan også siges at være forbundet med en personlig dimension at skulle ændre den måde, den enkelte lærer ræsonnerer og

begrunder sin praksis på. Det ser jeg igen som et udtryk for, at elementet 'norm' i det faglige skøn er under forandring, eftersom lærerne har italesat skønnets omstændigheder som et paradoks, der er svært at løse.

Når så forventningen til lærere om at udvikle folkeskoleelevers innovationskompetence ledsages af særlige metoder og undervisningsformer, der er udformet af en aktør som Young Enterprise, påvirker det tilsyneladende også en balance mellem lærerprofessionens heteroteliske og autoteliske dimension, som kan have effekt på lærernes eksisterende professionsviden og opfattelse af egen autonomi. Som en afspejling af den ovenstående globaliseringsdiskurs med det tilhørende innovationsbegreb opfattes den pædagogiske tænkning og metoderne som en udfordring af lærerprofessionens selvforståelse som autonomt vidensfelt, eftersom målet med at indføre begrebet i en undervisningssammenhæng ikke defineres af den enkelte lærer selv, men af et underforstået 'samfundsbehov en globaliseret verden', og at metoderne til at nå målet tilsyneladende ligeledes ligger udenfor lærerfagets vidensfelt.

Fra et praktisk og samfundsmæssigt perspektiv kan de empiriske fund omkring normativitetsbegrebet ligeledes ses som væsentlige. Undersøgelsen blev foretaget på en folkeskole, der havde fokus på at omsætte Globaliseringsrådets strategi for 'Verdens bedste folkeskole' gennem bl.a. at gennemføre undervisning med anvendelse af metodiske og pædagogiske tilgange, der stammer fra Young Enterprise og Fonden for Entreprenørskab. Disse metodiske og pædagogiske tilgange fremstår intentionelt normativt neutrale på den måde, at de er færdigfortolkede, hvad angår *dannelsesidealer, værdier og mål med undervisningen*. Det vil sige, at de normative overvejelser *ligger i metoderne og fremgangsmåderne*, hvilket kan sættes lig med at fratage lærerne det faglige skøns grundlæggende måde at bruge viden på i en autonom udøvelse af metodefrihed. Dette peger de empiriske fund på ligeledes er medvirkende til at skabe modstand mod innovationsbegrebet i en pædagogisk kontekst.

Analysen af ovenstående observationer peger på, at innovationsbegrebets betydning for, om lærere artikulere tavs viden som modstand eller potentiale for ny viden med fordel kunne undersøges nærmere i relation til kategorierne merværdi, konkurrence og faglighed. Det er disse *symboler* på indholdet af innovationsbegrebet, der afføder de begyndende artikulationer af viden og normer for skønnet, som viste sig i observationen. På seminaret, hvor en stor gruppe lærere sidder sammen omkring et bord, trækkes kategorierne tydeligt op i ordvekslingerne. Lærerne benytter ikke aktivt Danmarks Lærerforenings professionsideal som begrundelse for deres udsagn, men på den anden side kan der genkendes elementer fra dette i den måde, nogle af dem artikulerer den viden, de 'slutter fra' i den daglige undervisning. I et forskningsperspektiv kan

dette hjælpe til en afgrænsning og kategoridannelse af analyseenheder til brug for den diskursanalytiske fortolkning af de enkeltinterviews og lydoptagelser af teammøder, der følger op på analyserne af observationer. På seminaret kom det frem gennem observationer, at de symboler, der skaber særlig modstand, eller som lærerne er uenige om, også gav dem anledning til at påbegynde en artikulation af den mere eller mindre tavse viden som normer for skønnet, den enkelte lærer baserer sit faglige ræsonnement på ('tacit inference'). Efterfølgende analyser af interviewmaterialet fra Innovationsskolen viste, at de forskellige positioner, som lærerne indtager på seminaret, går igen i hele materialet. Dermed peger analysen på, at innovationsbegrebet som symbol på Globaliseringsrådets strategi og Fonden for Entreprenørskabs metoder og pædagogiske tilgange 'komprimerer' følgende medsymboler:

- Merværdi
- Konkurrence
- Tværfaglighed

Disse tre medsymboler vil i det følgende kapitel blive undersøgt ved hjælp af en analyse af enkeltinterviews med lærere på Innovationsskolen samt en lydoptagelse af et teammøde i innovationsteamet.

Kapitel 6: Indholdet i innovationsbegrebet på Innovationsskolen

I det ovenstående viste det sig, at det at se på lærere som en homogen gruppe muligvis kan være problematisk, da lærergrupperne består af mange subjekter, der tilsyneladende ser på undervisning, metoder og mål på vidt forskellig måde. Dermed er lærergruppen ikke en entydig størrelse. De enkelte lærere udgør en heterogen gruppe, eksempelvis med forskelligartede normer for det faglige skøn. Dette har vist sig at have betydning, hvis innovationsbegrebet omsættes til konkret undervisningspraksis. Derfor går jeg i de nedenstående interviews dybere ind i de enkelte læreres udtalelser og udsagn i forhold til omsættelse af innovationsbegrebet til konkret undervisningspraksis i en folkeskolesammenhæng. I de ovenstående analyser af observationer af dels konkret undervisning af elever, og dels refleksionsprocesser hos lærerne på mellemtrinnet er vidensudvikling sket på baggrund af mine analyser og fortolkninger. Disse fortolkninger vil jeg i det følgende søge at kvalificere ved at forholde mig til udvalgte citater forskellige former for interviews, der er optaget på lydfil og derefter transskriberet som beskrevet i metodekapitlet, for på den måde at lade de enkelte lærere selv komme til orde. Det gøres på den måde, at de enkelte læreres udtalelser sættes i spil i forhold til *merværdi*, *konkurrence* og *faglighed*, som er de symbolkategorier, der i det ovenstående ser ud til at være medvirkende til, at lærere artikulerer dele af det normative grundlag for det faglige skøn. Dette skal slutteligt danne grundlag for en endelig besvarelse af problemformuleringen. Analysen følger for hvert citat den beskrevne metode, hvor den *diskursive praksis* (kontekst) præsenteres først, og de efterfølgende direkte citater analyseres ud fra dels deres *sproglige modalitet* og dels deres diskursive *naturalisering* af grundlag og præmisser for udsagnene. Som nævnt forventes dette at danne grundlag for en besvarelse af problemformuleringen.

Diskursiv praksis hos lærerne

Den diskursive praksis for de følgende citater er skolen som *arbejdsplads*, hvor den enkelte lærer og lærerne sammen handler og omsætter viden i samspil med eleverne, i samspil med forældre og hinanden. Disse konkrete praksisser afspejles i lydoptagelser af 4 lærerteammøder, 4 gruppeinterviews og 3 enkeltinterviews.

At Innovationsskolen lærernes arbejdsplads har betydning for, hvordan viden omsættes med lokale redskaber for tanken. Som det fremgik af de ovenstående diskussioner på seminaret for mellemtrinlærere, kan der iagttages tre kategorier eller termer, der forårsager artikulation af tavs viden, fordi de udgør en del af innovationsbegrebet, som kan ses som et 'nyt' normativt krav

og målorientering for lærernes undervisningspraksis. Gennem baggrundsanalysen af enkeltinterviews og dialog på teammøder samt gruppeinterviews tegnede der sig de samme tre kategorier af emner, hvor lærerne gennem en grundlæggende uenighed artikulerer forskellige normative forventninger og syn på skolens formål:

1. Merværdi som mål for innovationsundervisning
2. Konkurrence som undervisningsmetode
3. Faglighed og innovation

Disse kategorier går også igen i samtlige enkeltinterviews, hvor der opstilles diskurser og moddiskurser af hver enkelt lærer, der så at sige 'fortsætter diskussionen', hvor jeg tildeles en rolle som 'tilhører', og i visse tilfælde også som 'dommer' i forhold til sagen. De følgende citater fra interviews har jeg udvalgt på baggrund af de indledende analyser som beskrevet i metodeafsnittet, hvor jeg har udvalgt citater, der efter min vurdering ses som havende et væsentligt betydningsindhold i forhold til den pågældende kategori. Når der således fokuseres på sproglige udsagn, gribes der tilbage til Polanyis sprogbegreb på den måde, at hver kategori

'Merværdi' som normativ kontekst for innovationsundervisning

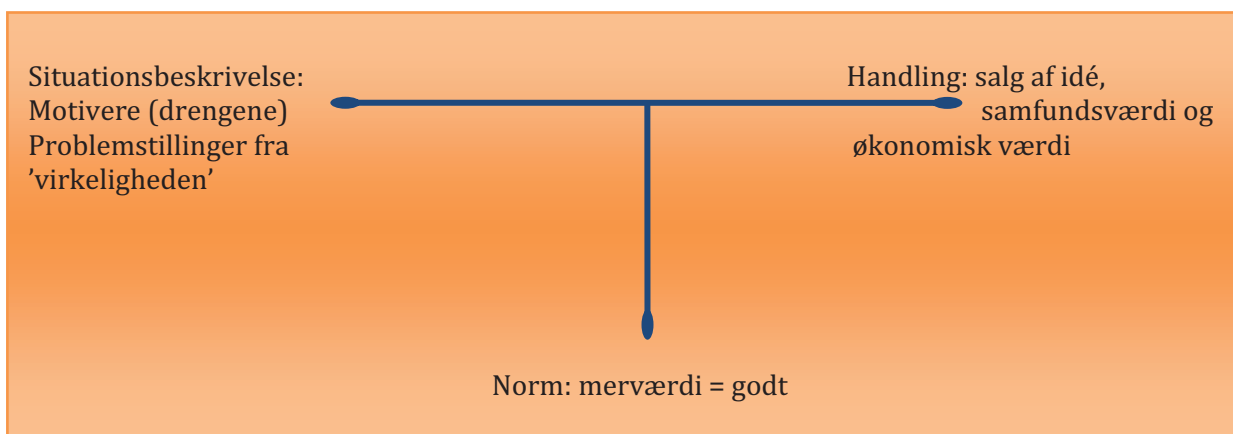
I lighed med diskussionerne på mellemtrinlærernes seminar har det vist sig, at glosen 'merværdi' går igen i stort set samtlige enkeltinterviews, observationer og gruppeinterviews. I enkeltinterviewene ser 'merværdi' ud til at blive opfattet som det fænomen, der særligt adskiller innovationsundervisning og -pædagogik fra anden undervisning, læring og forandring. Det vil sige, at hvis en lærer på Innovationsskolen vælger eller forventes at inddrage 'innovation' i undervisningen, vil 'merværdi' være et væsentligt mål for, om undervisningen opfattes som innovativ. De nedenstående citater er udvalgt som 'repræsentanter' for tre læreres måder at forholde sig til merværdibegrebets normative funktion på.

'Merværdi' giver elevmotivation

Det følgende citat er taget fra en artikel fra et fagblad, der var interesseret i Innovationsskolen som en foregangsskole på innovationspædagogikområdet. Det er Henrik, der interviewes om, hvilke elementer i innovationsundervisningen, han lægger særlig vægt på. Jeg har udvalgt citatet, fordi det, i kraft af at være blevet bragt i et fagtidsskrift, bliver et udtryk for en pædagogisk ide, som forbindes med Innovationsskolen i en bredere kontekst.

'Det gode, og det der fanger eleverne, er at de oplever, at deres ideer har værdi for andre, og ikke bare 'som om', men helt i virkeligheden. Og den værdi kan omsættes i den rigtige virkelighed... altså samfundet, udenfor skolen' (Henrik, lærer på innovationsteam⁷).

Den sproglige modalitet ses i dette citat som kategorisk, med kategoriske formuleringer. Der er ingen forbehold, og der bruges verber i nutidsform: 'er', 'har' og 'kan'. Der ses ikke ord som 'måske' eller 'tilsyneladende', men derimod positivt ladede ord som 'Det gode', 'værdi for andre' og 'rigtige virkelighed'. Ligeledes er subjektet fraværende, og den agerende i citatet er ikke læreren, men 'det gode', altså merværdien. Dermed fremstår udsagnet upersonligt faktuel og ikke subjektivt. *Naturaliseringen* og den underliggende selvfølgelighed eller præmis er, at når elevernes ideer skaber merværdi, har det en effekt på deres motivation for at indgå i idegenereringsprocesser, hvilket ses af ordet 'fanger'. Naturaliseringen er, at merværdi betyder, at elevernes ideer har betydning 'den rigtige virkelighed', og kan bruges, omsættes, i verden udenfor skolen. Dette har en positiv effekt for elevmotivation. Her trækkes der på makrokulturelle diskurser fra eksempelvis Entreprenørskabssøjlen og de pædagogiske entreprenørskabsprocesser, og der ses en naturalisering af normen 'innovation er godt, fordi det skaber 'merværdi' (vækst, økonomi, selvstændighed etc.). Således fungerer det makrokulturelle entreprenørskabsbegreb på mikroniveau som Henriks 'redskab for tanken' og norm for skønnet på mikrokulturelt niveau i Bruners kulturperspektiv. Dette illustreres i følgende figur 12:



Figur 12: Skøn, empirisk eksempel 2

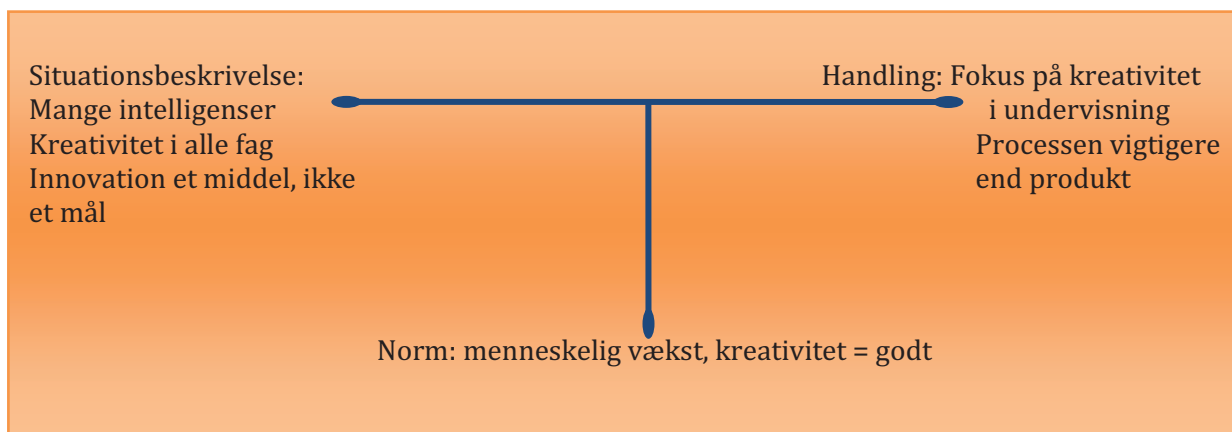
'Merværdi er uvæsentligt'

Den særlige tilgang til 'merværdi', der artikuleres i de ovenstående udsagn deles dog ikke af alle lærerne, hvilket det følgende citat kan ses som et udtryk for:

⁷ Jeg har ikke henvist til artiklen, da dette kan skabe problemer i forhold til Henriks anonymitet)

'Jamen... for mig er det ligegyldigt, vil jeg sige. For mig drejer det sig om idérigdom, men du kan forstå, at der skal komme et produkt ud af det. Der skal komme en merværdi, hvis det er innovation. Og det har aldrig interesseret mig. Det synes jeg er – folkeskolemæssigt - fuldkommen ligegyldigt. Altså dét det drejer sig om – hvis vi nu skal snakke om alle intelligenser og alt muligt andet... men sidde og snakke om de evner, som bor i børn og bor i mennesker – jamen det er da ikke alle mennesker der er lige kreative og det er heller ikke alle mennesker der er lige intelligente, men derfor kan man jo godt have en skole, hvor du kan sige "jamen du prøver at dyrke de sider, fremelske de kvaliteter der er i hver især". Og om det så er innovation, eller om det foregår i musik eller foregår i dansk eller... - det synes jeg er ligegyldigt.' (Knud, lærer på Innovationsteam (bilag 1, nr. 30))

Sproglig modalitet i dette citat fremstår med et tydeligt subjekt i jeg-form. Subjektet træder frem med et 'for mig' og en holdning til ordet 'merværdi': 'har aldrig interesseret mig' og 'det synes jeg er folkeskolemæssigt fuldkommen ligegyldigt'. Merværdi-begrebet opstilles således som en moddiskurs til det, der fremhæves diskursivt som meningsfuldt i folkeskolen: de mange intelligenser, samt at fremelske den enkeltes kvaliteter. Subjektmæssigt ses den *kritiske* tilgang til merværdi fremstillet gennem subjektet 'jeg', mens det *meningsfulde* fremstilles gennem subjekterne 'man' og 'du'. Enten opleves det for intimt at fremstille sit ideal for undervisning og folkeskole, således at gennem 'man' og 'du' lægger en (professionel) afstand til 'jeg', eller også er det et tegn på, at belæg udsagn hentes ved at brede subjektet ud, således at 'man' og 'du' indikerer, at diskursen trækker på et større videnssystem indenfor lærerprofessionen. Der ses således spor af Danmarks Lærerforenings professionsideal i den diskursive modsætning, der stilles op mellem 'merværdi' og 'fremelske kvaliteter... i hver især'. Dette benyttes diskursivt som begrundelse for kritikken af merværdibegrebet. Denne modstilling naturaliserer merværdi-begrebet som et begreb, der snævrer målene for undervisningen ind, hvorimod 'alle intelligenser' breder målene for undervisning ud. Her ses spor af diskursen fra professionsidealet gennem vendingen 'fremelske de kvaliteter, der er i hver især', der er en reference til begrebet 'elevens værdifulde vækst'. Desuden ses der spor af professionsidealets formuleringer omkring elevernes ligeværdighed: 'det er ikke alle, der er lige kreative...[] men derfor kan man jo godt have en skole... [](der prøver at) fremelske de kvaliteter, der er i hver især'. Dermed ses et vidensbrug, der på det individuelle plan trækker på en diskurs, der er skabt indenfor professionen. Skal dette relateres til figuren om skønnet, kan det eksempelvis se således ud i figur 13:



Figur 13: Skøn, empirisk eksempel 3

Dermed ser Knud ud til at henholde sig til det professionsideal, der er refereret i det forrige kapitel. Dermed fungerer 'menneskelig vækst' som norm for situationsbeskrivelse af undervisning, og Knuds 'tacit inference' og vidensbrug er dermed *afhængig af*, at målet med hans praksis og refleksion er menneskelig vækst på den enkelte elevs præmisser for den enkelte elevs egen skyld (den enkelte elev er målet). Når han derfor oplever, at 'merværdi' stiller krav om, at eleverne præsterer noget, der er 'nyttigt' ud over situationen, kan han ikke længere begrunde sin praksis med menneskelig vækst for elevens egen skyld, men forventes at begrunde den med 'samfundsmæssig nytteværdi' (eleven bliver et middel til at nå et andet mål). At hans kritik rent diskursivt kommer til udtryk som en personlig stillingtagen (gennem subjektet 'jeg') kan også trække et spor til professionsidealets ord om metodefrihed, hvor der er fokus på, at den enkelte lærer ikke benytter pædagogiske metoder eller tilgange, som vedkommende ikke kan stå inde for. At det derimod ses som vanskeligere at begrunde sin praksis positivt kan antyde, at normer ikke ses som en gyldig vidensform eller en gyldig norm for situationsbeskrivelse, eller at det ses som noget, der hører til den private sfære at diskutere.

'Merværdi' er det samme som læring

Det følgende citat er en tredje lærers fortolkning af symbolet 'merværdi':

'Jo, og vi er jo vidt forskellige. Jeg sad også lige og talte med XX, og han sagde også, jeg har slet ikke samme holdning som YY til, hvad innovation er og alt det der med merværdi og... Og det er, vi diskuterer hele tiden, jamen hvad er merværdi... Hvor jeg siger, jamen... merværdi, for mig, det kan

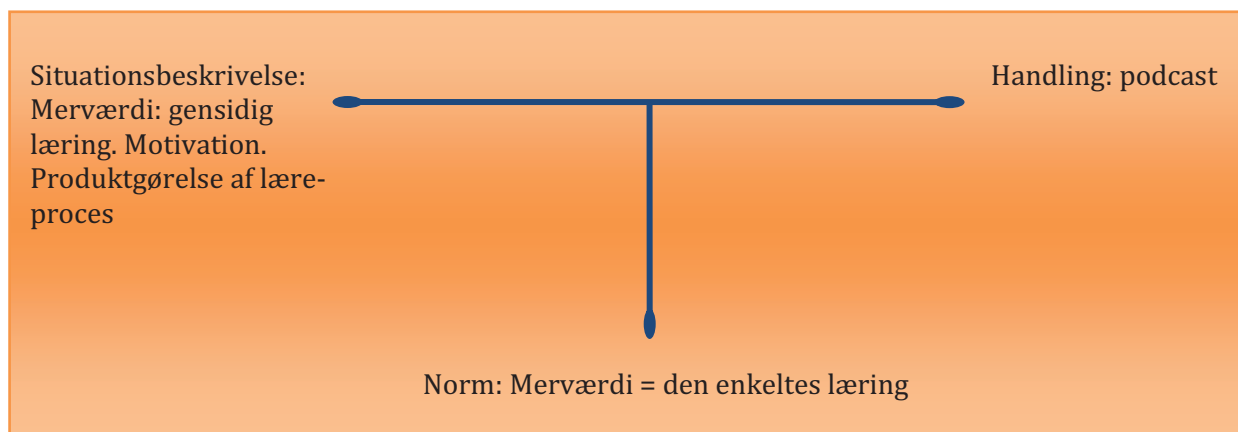
altså også godt være herinde... (banker med en finger på panden), den merværdi er' (Maria, klasselærer på 6. klassetrin (bilag 1, nr. 31)).

Den sproglige modalitet i det ovenstående citat fremstår igen med et tydeligt subjekt med vendinger som 'for mig', 'vi diskuterer hele tiden...' osv. 'Jeg'et' refererer til Maria, 'vi'et refererer til lærergruppen i innovationsteamet. Referencer til de enkelte læreres naturaliseringer af normer for skønnet kommer til udtryk gennem dette subjektive 'vi'. Kollegernes tillægges af Maria normative naturaliseringer: *'og han sagde også, jeg har slet ikke samme holdning som XX til, hvad innovation og alt det der med merværdi... er'*. Dette udsagn refererer tilsyneladende til en diskussion på lærerværelset, hvor termen merværdi for en af lærerne ser ud til at henvise til økonomisk merværdi, hvilket vedkommende tager afstand fra. Dermed tydeliggør Maria en holdningsmæssig uenighed i lærergruppen. Denne reference fungerer som en moddiskurs til Marias egen fortolkning af merværdi, som hun vælger at opfatte som et subjektivt fænomen, den enkelte elev personligt kan opleve ved at forstå noget, han eller hun ikke har forstået tidligere (banker sig på panden for at illustrere dette). Hun fortæller videre:

'Da vi havde om variabler [...]. Der skulle de lave podcast, hvor de skulle vise, hvordan man regnede det ud. Og det filmede de jo... Så skulle de selvfølgelig ind og redigere den film, og så skulle det lægges ud på skoletube, som er et sted, hvor andre elever kan gå ind og se. Der har det jo også den merværdi, at andre kan bruge det og lære noget af det. Det var de meget optaget af. Så det er jo også en god måde, synes jeg, at få det inddraget i matematikken. At lave en podcast, altså.' (Maria, klasselærer på 6. klassetrin (bilag 1, nr. 31)).

Her ses subjektet 'de' om eleverne, og 'jeg' om Marias vurdering af den læringsmæssige gevinst ved at inddrage 'innovation' i matematik. Innovation stilles her diskursivt op som det at stille eleverne en opgave med at lave podcasts om variabler. Her begrundes betegnelsen 'innovation' af forløbet dels i brugen af ordet 'merværdi', og dels i en underforstået præmis, at det at *produktgøre* en læreproces ved hjælp af en podcast gør det muligt at definere forløbet som 'innovation'. Hvis dette ses som en situationsbeskrivelse i forhold til det faglige skøn fremstår det, gennem ordvalg og den diskursive sammenhæng, at Maria opfatter 'merværdi' som en social værdi (at 'andre kan bruge det og lære noget af det [de andre elever producerer]'), og ikke merværdi, der går på 'salg' eller at vinde en konkurrence. Der ligger også en anden begrundelse for at inddrage 'det' (innovation) i matematik, nemlig at *'det var de meget optaget af.'* Denne optagethed fremstår som en naturaliseret selvfølgelighed, der bygger på en tavs følgeslutning

om, at når elever er optagede af en given opgave, er det fordi de er motiverede for at løse den. Når dette efterfølges af sætningen 'så det er jo også en god måde...', naturaliseres den norm, at innovation er godt, fordi produktgørelsen af læreprocessen motiverer eleverne til at skabe merværdi gennem gensidig læring. Dermed er handlingen *at stille opgaven at producere en podcast om variable i matematik* begrundet igennem situationsbeskrivelsen, der ræsonnerer i forhold til den indbyggede norm *læring er godt*, hvilket vises i figur 14 nedenfor:



Figur 14: Skøn, empirisk eksempel 4

Dannelsesbegrebet og normer for skønnet

De ovenstående citater ses som en nærmere undersøgelse af det faglige skøns personbundne viden. Her vil det være relevant at inddrage et begreb som dannelse, eftersom dannelsesforestillinger, dannelsesidealer og dannelsesstænkning kan ses som den normative kontekst for skønnet hos den enkelte lærer i samspil med viden, teorier og den lokale kontekst for praksisudøvelsen. Dannelsesstænkningen har været central for lærerprofessionen de sidste 200 år (Andersen, 2007). Begrebet dannelse sættes ifølge Østergaard Andersen ofte i modsætning til begrebet *uddannelse*, hvor dannelse henviser til en bredere forståelse af det at lære noget end som snævert forbundet med bestemte færdigheder og kundskaber. Det såkaldte *klassiske dannelsesideal* stammer fra det antikke Grækenland, hvor målet med uddannelse var at skabe et '*harmonisk og frit menneske, der kunne deltage i det offentlige liv*' (Andersen, 2007).

I 1700-tallet reformuleredes det klassiske dannelsesideal i de filosofiske strømninger, der blev båret af tænkere som Goethe, Hegel, Herder, Humboldt, Kant og Rousseau, og som senere kom til at præge Grundtvig og Kold herhjemme. Målet med denne dannelse er, at mennesket indgår i et forhold til sig selv, til samfundet og til verden. På individplan vil dannelse således sige, at mennesket i forhold til sig selv udvikler autonomi, selvaktivering og selvbestemmelse, men at

dette altid sker i en dannelsesproces i relation til et kulturelt, socialt/politisk fællesskab, hvor dannelsens mål er emancipation, frihed og myndighed, samt til menneskeheden i sin helhed, hvor dannelsens mål er fornuft (Andersen, 2007).

I USA i starten af 1900-tallet medførte John Deweys filosofiske tanker en diskussion af dannelsens *nyttige dimensioner*, således at dannelse knyttedes tættere til uddannelse. Målet med dannelse er her at give eleven kundskaber, som er nyttige, for den enkelte og for samfundet. Med Deweys tanker blev dannelse på den måde knyttet til at tage udgangspunkt i den enkelte elevs forudsætninger som udgangspunkt for at skabe nyttig viden og nyttige færdigheder (Andersen, 2007; Ellegaard, Andersen, & Muschinsky, 2007). Denne pragmatiske, nytteorienterede tilgang til dannelse er på forskellig vis videreudviklet i det, der kaldes curriculum-tilgangen til uddannelse, og som gør sig gældende i angelsaksiske uddannelsessystemer, særligt det amerikanske (Westbury, 1998/2992). Konsekvensen for professionsbegrebet er her, at det bliver mere teknologisk præget ved, at professionalismisme anses for at være professionsudøverens evne til at bruge et sæt af undervisningsmetodikker i et nærmere foreskrevet undervisningsforløb med et veldefineret (ud)dannelsesmål af kvalifikationsmæssig art (Westbury, 1998/2992). Hermed ligger værdien ikke i selve undervisningssituationen, men i, at eleven opnår kompetencer, der kan nyttiggøres i et fremtidigt samfundsperspektiv.

Denne tilgang til dannelse som uddannelse imødegås på forskellig vis af den kontinentale/tyske didaktiktænkning, hvor curriculumtænkningen anses for at være *instrumentel*. Her søges dannelsesbegrebet ikke nødvendigvis defineret, men ses som et dynamisk og emergent fænomen i undervisning (Hopmann, 2010). Her ses der et større fokus på værdien af en undervisningssituation i sig selv, ligesom den enkelte elevs udvikling og udfoldelse af personligt potentiale og menneskelige vækst fremstår som centralt (Hopmann, 2010). Dette genkendes også fra Danmarks Lærerforenings professionsideal (Danmarks Lærerforening, 2012a+b)

Den tyske pædagog, didaktiker og dannelsesteoretiker Wolfgang Klafki samlede de forskellige dannelsesperspektiver i en dialektisk syntese mellem *material* og *formal* dannelse i den såkaldte kategoriale dannelsesteori (Klafki, 1959). Material dannelse betyder at lære et *indhold/stof*, hvor formal dannelse henviser til betydning og virkning af *selve arbejdet med indholdet/stoffet* på elevens udvikling. Klafki kritiserede en manglende dialektik mellem de to tilgange til undervisning og mener, at begge dele er vigtige, fordi dannelsesprocessen i Klafkis forståelse ses som menneskets stræben efter at forstå sig selv og verden gennem erfaringer i vekselvirkning mellem individ og omverden (Andersen, 2007). Kategorial dannelse henviser til, at lærerens opgave bliver at skabe muligheder for eleverfaringer, der med et berømt citat 'åbner en verden

for eleven, således at eleven åbnes for verden' (Klafki, 1959). Dette kan ifølge Klafki føre til kategorier til en bedre forståelse af den samfunds- og kulturskabte omverden, uden at det dermed skal forstås som en blind overtagelse af samfundets normer og værdier, men som en reflekteret dannelsesproces, der nok udfolder sig indenfor institutionelle rammer, men som gennem refleksion får potentiale til at udfordre og overskride disse. Heri ligger der et demokratisk og politisk dannelsesideal, der tilsyneladende på baggrund af det empiriske materiale stadig har betydning for læreres pædagogiske ræsonnement og faglige skøn som redskaber for tanken.

Didaktik, dannelse og skøn

De tre citater trækker herudover på diskursive selvfølgeligheder, der hentes fra områder som didaktik og skøn. Didaktik kan ses som forholdet mellem *dannelse* og *undervisning*, og disse begrebers tilknytning til undervisningens *indhold* og *betydning* (Hopmann, 2010; Midtsundstad & Willberg, 2010). Dannelsesbegrebet kan således ses som didaktikkens normmæssige grundlag for udøvelse af skøn i undervisning. Dette normative grundlag kan ses som et fundamentalt åbent begreb, hvor snart sagt alt kan fungere som dannelsesideal. Dette kan kritiseres for at skabe uklarhed om, hvad dannelse egentlig er for en størrelse, men ifølge den tyske didaktikteoretiker Stefan T. Hopmann og andre tyske didaktikere skyldes dette ikke en mangel eller en undladelse af en særlig eller specifik definition, men er et nødvendigt træk ved dannelsesbegrebet (Hopmann, 2010). Det skyldes, at læreren som fagperson arbejder *autonomt* i sin praksis under ansvar. Dette ansvar består bl.a. i at indholdsbestemme dannelsesbegrebet, således at læreren har mulighed for såvel etisk som vidensbaseret at begrunde foretagne skøn i praksis. Det betyder, at dannelsesbegrebet i denne forståelse søger at give læreren et pejlemærke for at forestille sig, hvordan et givent indhold og en given undervisningsaktivitet skaber en mulighed for et situeret møde mellem eleven og stoffet, og at det derfor er selve situationen, der ses som værdifuld, og ikke nødvendigvis dens resultat her og nu. Hopmann fortolker dannelsesbegrebet ud fra en systemteoretisk tilgang, hvor '*dannelse er... det, som bliver tilbage udover det situerede møde*' (Hopmann, 2010:30, min oversættelse fra norsk).

Set i dette lys kan didaktik indenfor dannelsesestænkningen ses som en form for beskrivelse af, hvordan lærerprofessionelles kriterier for vidensbrug begrunder deres praksis i forhold til idealer og mål for, hvad det vil sige at være (en god) lærer. Hermed ses det professionelle vidensbegreb som omfattende mere end viden om undervisningsmetoder, læringsteorier, politiske mål og hvad der ellers ligger indenfor professionelles vidensformer. Professionel viden

vil på den baggrund være individuelt, personligt opbygget, men mere eller mindre eksplicit gennem erfaring, socialisering og refleksion opbygget i et dialektisk forhold mellem individ og professionskultur (Weicher 2003). Professionel viden vil slutteligt også omfatte en etisk, værdimæssig og normativ dimension, som ikke kan løsrives fra person, krop og tænkning. Følgen er derfor, at professionens værdier derfor vil være en mere eller mindre ekspliciteret del af den professionelle lærers viden.

Det faglige skøn som ledetråd og dannelsesbegrebet som 'tacit inference'

Hvis jeg vender tilbage til de ovenstående citater, kan det faglige skøn som ræsonneringsform ses som et udtryk for, at Maria i modsætning til Knud ikke fremkommer med en kritik af innovationsbegrebet med dens indbyggede krav om 'merværdi', men at hun imidlertid heller ikke som Henrik godtager præmissen om, at merværdi skal forstås som 'salg af ideer', eller at eleverne ses som konkurrencedygtige på 'merværdi'-præmissen. I lighed med Knud underordner hun innovation og merværdi en anden norm i skønnet, således at innovation ikke ses som et mål, men som et middel til at eleverne lærer om variable i matematik. Herunder ser hun i lighed med Henrik, at der ligger en motivationsfaktor i 'innovation', men at den muligvis mere går på det, at eleverne skal skabe et produkt, som andre skal se, end at det går på at skabe en 'merværdi', som kan sælges eller konkurrere på 'markedet'. De ovenstående naturaliseringer i Henriks udsagn giver indtryk af, at *merværdi* forstås som en form for konkret markedsgørelse af ideer eller produkter i form af salg eller sociale relationer, der rækker ud over undervisningen og den enkelte elev. Denne opfattelse af 'merværdi' som en *konkret merværdi* gør, at de andre to lærere artikulerer grundlæggende forskellige og oven i købet konfliktende opfattelser af, hvilke normer, *deres* individuelle skøn hviler på i fagprofessionel forstand, og hvilke dannelsesforestillinger, de ønsker og føler sig forpligtet på at bringe i spil og formidle gennem undervisning. De sproglige naturaliseringer antyder, at de to sidste lærere oplever termen 'merværdi' i strid med vigtigere værdier, som den professionelle lærer i lyset af professionsidealet, dannelsesestænkningen og andre 'lærerkulturelle redskaber for tanken' foretager pædagogiske og didaktiske valg på baggrund af i daglig praksis. Det ses i, at de begge opponerer mod symbolet 'merværdi', Knud ved at yde modstand og afvise den som acceptabel for professionel praksis, Maria ved at fortolke og symbolhåndtere 'merværdi' til en acceptabel læringsmæssig og didaktisk størrelse, som hun kan forholde sin praksis til. Der er en modsætning imellem de lærere, der oplever mening med en given metode med dens indlejrede forståelse af læring, erkendelse, menneske, samfund og social interaktion, og dem, der oplever en trussel mod fagprofessionelle grundværdier i forhold til samme forståelse af menneske og samfund.

Det mest interessante er imidlertid, at den viden, der artikuleres som normer for skønnet, ikke ser ud til at være vilkårlige, subjektive holdninger til verden, eleverne og undervisning, men ser ud til at være forankret i et pædagogisk videnssystem, der fungerer som redskaber for tanken, men at disse redskaber for tanken artikuleres som kropsligt forbundne, fordi de tre læreres redskaber for tanken har mødt konkrete elever og deres læreprocesser i en konkret praksis. Dermed ser det ud som om, disse læreres normer for skønnet kan ses som faglig 'tacit inference' og dermed ikke kun som private holdninger.

Metodiske konsekvenser af innovationsbegrebet: konkurrence

Ud over, at begrebet innovation tillægges et *diskursivt indhold* ved hjælp af merværdibegrebet som norm for skønnet, får innovationsbegrebet også et *praksisrelateret indhold* gennem nye metoder, som forventes omsat til praksis med eleverne. Metoden *konkurrence* ses her som et eksempel på en metodisk konsekvens af innovationsbegrebet. Her forventes læreren at understøtte elevernes processer frem mod et konkurrencedygtigt produkt/koncept, som det fremgik af observationerne på Bro-camp. Her sås der i observationen fra seminaret for mellemtrinlærerne en stillingtagen for/imod konkurrence. Disse positioner går igen i enkeltinterviews, som vil blive analyseret nærmere i det følgende for at undersøge metodens indholdsmæssige dimensioner.

Konkurrence motiverer eleverne

I den førromtalte fagtidsskriftsartikel fremstilles Henriks udtalelser om konkurrence/camp-pædagogik:

'Det gælder ikke bare om at være med. Vi skal vinde, og det giver prestige. Konkurrencen samler grupperne, får teamet til at fungere, og energien i projektet bliver højere. Uden konkurrence - ingen innovation« og videre: ' Det er et supergodt redskab til at innovere i praksis. Det fanger især drengene.' (Henrik, lærer innovationsteam⁸)

Den sproglige modalitet ser kategorisk ud: 'det gælder ikke bare om at være med', 'det giver prestige' etc.. Konkurrence sættes i forhold til positive glosor som 'prestige', 'fungere', 'energi' 'supergodt' etc.. Der ses ingen sproglige forbehold, hvilket giver udsagnet en lav grad af kompleksitet. Citatet formidler en implicit antagelse af, at målet for eleverne med arbejdet i

⁸ Artiklen er ikke gengivet, da det kunne give problemer i forhold til Henriks anonymitet

gruppen er at få 'prestige' gennem at vinde en given konkurrence. Samtidig lægges den præmis under udsagnet, at 'innovation' er det mål, der sættes af læreren, og at konkurrence er midlet til at nå målet. Der hentes belæg for denne norm gennem situationsbeskrivelsen ved, at konkurrence knyttes til positive termer: konkurrence er grundlag for at samle gruppen, give den energi og få den til at fungere. En yderligere situationsbeskrivelse knytter konkurrence positivt til den iagttagelse, at 'det fanger især drengene'. Præmissen for, at konkurrence kan begrundes didaktisk ses i udsagnet 'uden konkurrence – ingen innovation'. Dermed siger Henrik, at nytteværdien af både målet og midlet begrundes konkurrence som materielt udtryk for merværdi-normen i innovationsbegrebet. Sprogligt ses der en naturalisering af de normative mål med konkurrence som metodisk handlen: det er et mål at skabe innovative kompetencer hos eleverne, og at dette fremmes gennem konkurrence. Der ses dermed spor af Globaliseringsrådets og Entreprenørskabssøjles makrokulturelle politiske diskurs omkring folkeskolens medvirken til at understøtte Danmarks konkurrencedygtighed på det globale marked udtrykt på mikrokulturelt niveau (Bruner 1999b).

Konkurrence, inklusion og eksklusion

Der er dog ikke ubetinget enighed i lærergruppen om, at konkurrencer motiverer elever generelt:

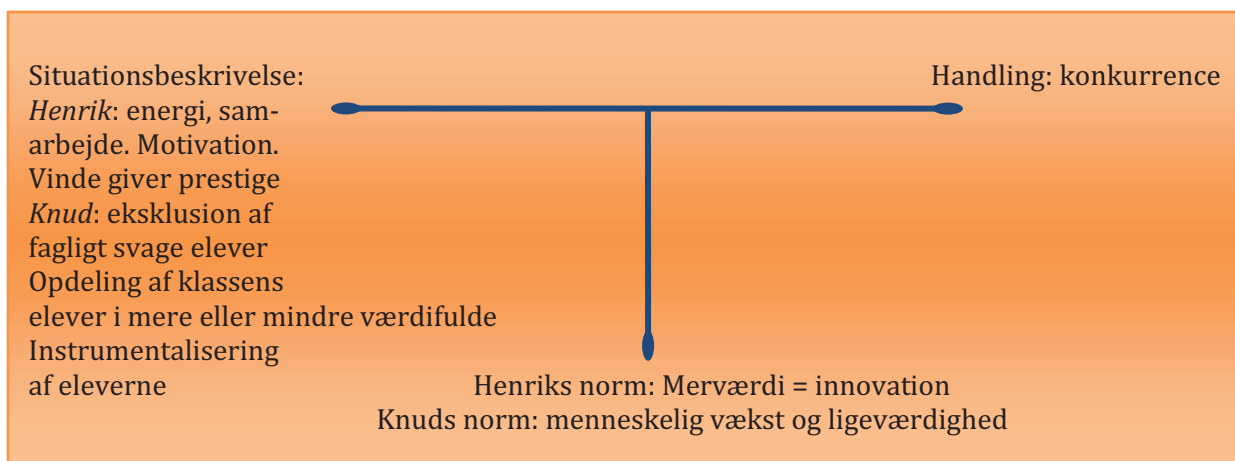
'Altså hvis det er for svært for dig, så er det jo for svært for dig. Og så kan det godt være den [LEGO-robotten] ser sjov ud og sådan noget, men det er jo påfaldende, at det er de samme – når vi har lavet konkurrencer og sådan noget – så er det jo de samme der vinder hver gang. [...] Også selv om vi prøver at gøde jorden lidt [...]. Der er sådan en 3-4 drenge og måske 1 eller 2 piger, som er bedst i det her [...] Jeg har en dreng. Vi kunne kalde ham Mick. Jamen Mick han sidder i Dansk og er ikke med. Og han sidder i Innovation og er ikke med. Selv om når han selv har været med til at bestemme sit projekt og hvad han kunne tænke sig at lave [...] – så laver han ingenting. Jeg har siddet og taget tid på ham i en dobbeltlektion, hvor mange sekunders arbejde der har været [...] – vi taler 1 eller 2 minutter [...]. (Knud, innovationsteam)

Den sproglige modalitet i 'så er det jo svært for dig' og 'det er jo de samme der vinder hver gang' er kategorisk. Den norm, der skaber mening i Knuds situationsbeskrivelse ligner den, der skaber mening i hans udsagn om merværdi: målet med undervisningsaktiviteter og undervisningspraksis er 'menneskelig vækst' for den enkelte. Derfor giver det ikke mening, at eleverne præmieres på baggrund af en sammenligning med hinanden (man må også antage, at denne sammenligning foregår ud fra lærerens kriterier, som det sås af observationerne fra Bro-

campen). De må kunne bedømmes ud fra individuelle kriterier, der kan sætte den enkeltes udvikling i fokus. I udsagnet ligger der en antydning af, at konsekvensen af konkurrencer er en opsplitning af eleverne, hvor de nævnte drenge og piger opfattes som vindere, og resten opfattes som tabere. Vendingen 'er det svært... er det svært' bruges til at antyde, at de elever, der i forvejen fagligt, også er dem, der taber i konkurrencerne. 'Også selv om vi prøver at gøde jorden lidt' hentyder til, at lærerne har forsøgt at støtte de elever mere, som har det svært fagligt, men at dette ikke er tilstrækkeligt. Det vil sige, at fagligt dygtige elever inkluderes i konkurrencemetoden, mens fagligt svage elever ekskluderes i disse aktiviteter. Konkurrencepræmissen tydeliggør således, at der er forskel på eleverne. At det ses som problematisk at fremhæve nogle egenskaber frem for andre og præmiere dem i sammenligning med hele klassens elevgrupper, trækker på den måde på diskurser fra professionsidealet og dannelsesteoriernes formuleringer om, at den enkeltes udvikling er i centrum. Udsagnet slutter med vendingen 'og det er der jo ikke noget galt i', hvilket indikerer, at der ikke er noget til hinder for, at man deler eleverne op i vindere og tabere, man skal bare være bevidst om, at det er det man *gør*, og overveje, om det er det, man så også *vil*. Dermed bruges Knuds konkrete iagttagelser af konkurrencernes konsekvenser til at rejse et grundlæggende spørgsmål om normer for skønnet og normativitet i begreber og metoder.

Det er således interessant at se de to udsagn overfor hinanden, fordi de drejer sig om en konkurrence som konkret undervisningsmetode, som de to lærere har samarbejdet om at gennemføre i praksis på skolen. Dette er et eksempel på, at når en konkret metode tages i brug, bliver det abstrakte begreb 'innovation' materielt og konkret for den enkelte lærer, og metodens bagvedliggende værdimæssig forståelse af eleven, erkendelse, samfund og skolens rolle i samfundet kommer til udtryk. I situationen fortolkes dette af læreren i forhold til hendes eller hans fagpersonlige normer for skønnet. De to situationsbeskrivelser ses at rette sig mod forskellige elementer, som den enkelte lærer 'får øje på' ved hjælp af normer for skønnet. Det kan føre til en oplevelse af mening som i Henriks tilfælde, hvor situationsbeskrivelsen retter sig imod de elever, der oplever øget energi og motivation ved at skulle konkurrere mod andre elever, og fokuserer på de innovative ideer, der kommer ud af processen. Det kan på den anden side føre til en oplevelse af meningsløshed, som i Knuds tilfælde, hvor situationsbeskrivelsen 'får øje på' de elever, der ikke kan honorere de krav, der stilles til at kunne konkurrere med klassekammeraterne, fordi hans norm for skønnet giver ham mulighed for at få øje på de elever, der er sårbare. Det interessante ved konkurrence på Innovationsskolen er i forlængelse heraf, at mens 'merværdi'-normen af den enkelte lærer kan omfortolkes til dannelsesnormer eller normer omkring læringsbegreber, oplever i hvert fald Knud ikke en mulighed for at

transformere *konkurrencemetoden* til en metode, der giver mening i forhold til normen om at den enkelte elevs værdifulde vækst er målet for undervisningen. Derfor fortæller han eksempelvis om den fagligt svage elev Mick. Dermed opleves konkurrence, i forlængelse af dens normative begrundelse, ikke som et neutralt professionelt redskab, men som materielt udtryk for et sæt af normative kontekster for skønnet, man tager på sig i det øjeblik, man bruger metoden.



Figur 15: Skøn, empirisk eksempel 5

Figur 15 illustrerer, hvordan normerne for skønnet begrundere forskellige situationsbeskrivelser, Dermed ser det ud som om, at de normative kontekster for skønnet kan strækkes langt på det diskursive plan, men at en metode som konkurrence kan ses som så bundet af normen 'merværdi', at Knud oplever ikke at kunne få situationsbeskrivelse, norm og handling til at danne et meningsfuldt hele. Dette kan være grunden til, at Knud oplever konkurrence som negativt, fordi den ikke kan omfortolkes til andet end en opfattelse af merværdi, der handler om konkurrence(fordele) på en eller anden form for (tænkt) marked. Eftersom hans norm for skønnet ikke er ændret, bliver situationsbeskrivelsen fokuseret på de elementer, der taler imod konkurrence som metode, samt dens indlejrede normativitet. Præmissen, at konkurrence er en forudsætning for at tænke nyt, skabe innovation ('uden konkurrence - ingen innovation'), bliver således problematiseret af Knud i relation til det, han opfatter som en væsentligere opgave for skolen, nemlig at skabe de bedst mulige betingelser for alle elever, uanset om de har faglige, innovative eller andre evner fra starten af. Hermed artikuleres hans tavse viden som modstand mod konkurrencemetoden.

Tværfaglighed og innovation

Den følgende beskrivelse af et konkret undervisningseksperiment opstod i relation til, at Maria fortalte om sit syn på fænomenet 'merværdi'. Dette indikerer, at den diskussion, der ses i det ovenstående citat fra teammødet, også fortsætter på individplan hos den enkelte lærer, når hun planlægger sin undervisning (praksis).

Maria kredser i sit interview om den mest centrale problemstilling, hun oplever ved at arbejde med innovation, nemlig udfordringer ved innovationsbegrebets indlejrede tværfaglige og problembaserede pædagogiske redskaber i et system, der sætter fokus på monofaglige præstationsmål. Dette går igen, også fra seminaret for mellemtrinlærerne, at lærerne oplever en modsætning mellem det, de betegner som innovation, og uddannelsespolitiske krav om hvert år at nå centralt formulerede læringsmål, Fælles Mål. Her er det fra Undervisningsministeriet formuleret, hvilke mål eleverne skal have opfyldt på de forskellige klassetrin. Det er også disse standardmål, eleverne forventes at have opfyldt for at bestå eksamen efter 9. klasse. Hertil kommer nationale tests og PISA-målinger, hvor eleverne med jævne mellemrum deltager. Fælles Mål, nationale tests og PISA-målinger fokuserer snævert på de enkelte fag, og har ifølge Maria den effekt, at meget af undervisningen retter sig mod at score på disse tests. Her kan en innovativ projektuge sætte eleverne bagud i tid i forhold til læreplanerne, hvilket hun oplever som en barriere for at turde inddrage mere eksperimenterende og tværfaglige tilgange.

Hun fortæller, at hun i matematik havde udarbejdet et forløb, hvor hun stillede eleverne en gruppeopgave: at designe et spil, der kunne lære klassekammeraterne om ligninger. Den ene gruppe spurgte, om de måtte udarbejde et computerspil. Ifølge Maria er det ikke muligt at programmere, medmindre eleverne har forstået de matematiske principper i ligninger. Med andre ord: når spillet fungerer, ved hun, at eleverne har forstået principperne i ligninger. Ifølge læreren sikrer dette imidlertid ikke, at eleverne kan omsætte denne indsigt til formel, skriftlig matematik. Hun formulerer det således:

'Men det er jo også lidt den der med, som jeg også lidt giver udtryk for, at de [eleverne] kommer med nogle ting, de gerne vil, men jeg er jo også [...] Jeg er skide bange for om de når at få de faglige mål opfyldt, og lærer de nu ligninger?' (Maria, klasselærer på 6. klassetrin (bilag 1, nr. 31)).

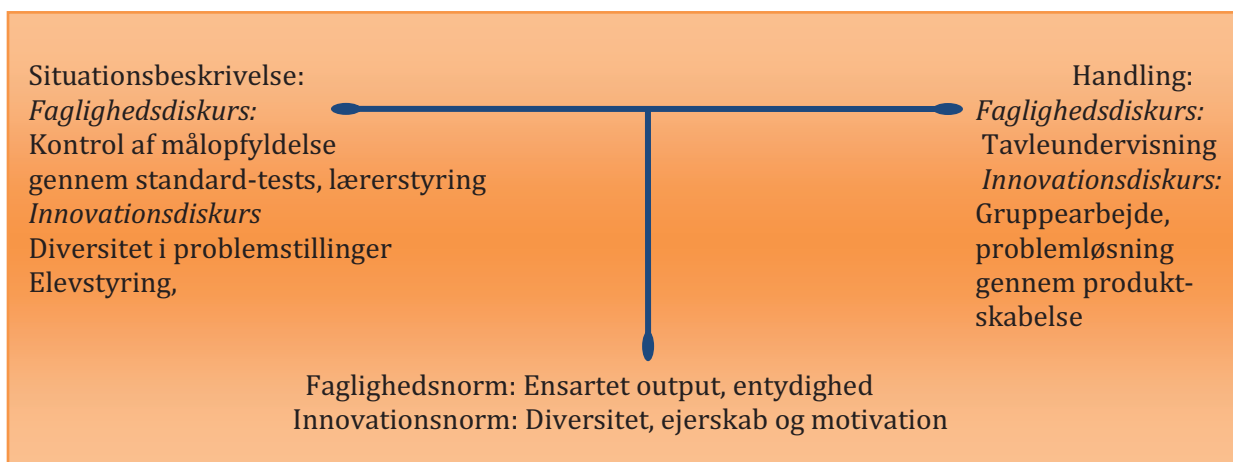
Lærerens bekymring går på at slippe kontrollen med 'stoffet' – når stoffet gennemgås på tavlen, har læreren en oplevelse af at have gjort sit til, at eleverne tilegner sig en bestemt viden. Når eleverne arbejder projektorienteret, arbejder de selv med stoffet, og læreren er ikke på samme måde sikker på, at alle får hørt det samme, nemlig det, der bliver sagt oppe ved tavlen. Læreren

fortæller her, at eleverne i den pågældende situation gerne ville prøve at programmere på computeren som en projektopgave. Dette var i overensstemmelse med hvad læreren ved: kan eleverne programmere, har de også forstået principperne i ligninger. Derfor arbejdede eleverne med programmering i en projektuge. Hertil er lærerens overvejelse:

'Kan de også finde ud af de her ligninger uden for konteksten. Nu får de måske en prøve. Det kan godt være, den viser, at de ikke har forstået stadigvæk, jo... Altså, når det kommer på papiret, ikke også, så er det nogle gange lidt... [...] Det, jeg synes har været svært, er at give slip. Og ikke lige måske have en føling med, hvad lærer de? Hvor meget får de ind? For jeg ved da i hvert fald, at hvis jeg står her og gennemgår, for eksempel i matematik, de her ligninger, og sådan løser man dem og giver dem en opskrift, så ved jeg da, jamen, så har de da i hvert fald fået... dét.' (Maria, klasselærer på 6. klassetrin (bilag 1, nr. 31).

De ovenstående citater henter modaliteter fra almen didaktisk sprogbrug ('*bange for, om de når at få de faglige mål opfyldt*', '*giver dem en opskrift*', '*at de bliver målt på det*'). Diskursivt opstilles en modsætning mellem innovation og faglighed på den måde, at faglighed 'måles' ved hjælp af kontrol, mens tværfaglighed måles på en anden måde, som ikke kan demonstreres med samme form for kontrol. Maria oplever, at den tværfaglige og problemorienterede tilgang til undervisning, der ligger implicit i innovationsforståelsen på Innovationsskolen, forudsætter et tab af kontrol over, hvad indholdet af den enkelte elevs læreproces bliver. Hun opfatter det sådan, at når hun har gennemgået noget ved tavlen, så har hun bedre mulighed for at skabe mulighed for at eleverne lever op til Fælles Mål og computerbaserede matematik-tests. I hendes formulering ligger der yderligere en bekymring for, om hendes elever ved at arbejde projektorienteret med computerspilskonstruktion, hvor ligninger er 'værktøjet' til at få spillet til at fungere, også kan se dette 'værktøj' som et mål i sig selv, der overføres til en mere abstrakt form for videnstest, der ligger i en skolematematikprøve (*altså, når det kommer på papiret...så er det nogle gange lidt...*). Her ses også en konflikt mellem politiske krav og den dannelsesværdi, som læreren forsøger at skabe ved den mere problemorienterede og innovative tilgang til at lære eleverne ligninger.

Lærerens oplevelse er således, at eksperimenter er en balancegang mellem politisk formulerede faglige mål, og en professionel erfaring af, at eleverne er mere interesserede i undervisningen, når de arbejder problemorienteret, samtidig med, at hun oplever et tab af kontrol i forhold til, hvad eleverne 'hører' i undervisningen.



Figur 16: Skøn, empirisk eksempel 6

Her artikuleres en væsentlig problemstilling, som innovationsbegrebet (i samspil med kreativitetsbegrebet) ofte giver anledning til i en uddannelseskontekst: når der stilles krav om at udvikle elevers innovationsevne (og kreativitet), støder dette krav imod andre uddannelsespolitiske krav, såsom sammenlignelighed i 'output' i form af kvantificerbare målparametre for undervisning og effekter af undervisning som tests og PISA-undersøgelser. Her kan det hævdes, og Maria artikulerer også dette, at krav om entydighed, sammenlignelighed og kontrol kan være svært foreneligt med de problemorienterede og elevstyrede gruppeprocesser, hvor det er problemstillingen, der afgør indholdet af elevernes læreproces, og ikke et på forhånd fastlagt krav til præstation. Grunden til dette ligger indlejret i forestillinger om, hvilke effekter af undervisning, det er muligt at måle entydigt, og hvilke effekter, der har behov for andre måder at undersøge virkninger af dels undervisning, men også rammesætning af læringsaktiviteter og samspillet imellem lærer, elever og institutionen (Hopmann, 2010; Willberg, 2010). Her artikulerer Maria således et grundlæggende og relativt velbeskrevet dilemma i forhold til innovationsbegrebet i en undervisnings- og uddannelsesmæssig kontekst: hvordan 'måler' man effekterne og resultaterne af en given læreproces? Her ses igen et fokus på de rent undervisningsrelaterede følger af innovationsbegrebet, hvor læreren forholder sig mere til innovationsbegrebets læringsmæssige følger for eleverne, og de dertil relaterede undervisningsmæssige konsekvenser for normen for skønnet.

Foreløbige empiriske fund

De ovenstående analyser af enkeltinterviews giver et billede af innovationsbegrebet, som udfolder dets diversitet i den enkelte lærers fortolkning, i konteksten Innovationskolen. Selv

om lærerne har skabt pædagogiske praksisser og ledelsen har skabt organisatoriske strukturer, der henholder sig til innovationsbegrebet, kan innovation ikke opfattes som et entydigt begreb på Innovationsskolen. Tværtimod ser innovationsbegrebet ud til at blive fortolket og givet nye betydninger i mødet med de enkelte lærere. Det sker på den måde, at innovationsbegrebet ser ud til at blive *anledningen til*, at de enkelte lærere i de ovenstående interviews artikulerer hver sin særlige måde at ræsonnere på fagligt. Som det teoretiske begreb det faglige skøn påpeger, vil denne måde at ræsonnere på være betinget af forskellige måder at vide noget på, samt til en 'norm for handling' og måden at beskrive praksissituationer på som begrundelse for handling. Derfor er det interessant, at termen 'merværdi' gives så stor opmærksomhed, hvilket uddybes her:

- *Merværdi som metafor* for innovation: I de ovenstående analyser af observationer og interviews kan der ses en *metafordannelse* eller dannelse af *et symbol* i Polanyis forstand, dannet ud fra lærernes erfaring med innovationsbegrebets omsættelse i en pædagogisk og undervisningsmæssig kontekst på Innovationsskolen. I symboldannelsen ses lærerne 'komprimere virkeligheden' på en måde, der tillader nye betydninger at blive skabt og realiseret af den enkelte lærer. At det netop er merværdi, der danner nye metaforer, kan tilbageføres til den særlige forståelse, i hvilken innovationsbegrebet er introduceret på Innovationsskolen, hvor målet med innovationsfremmende undervisningsaktiviteter er, at der skal kunne identificeres værdi ud over en kontekstbundet oplevelse af at skabe noget for sin egen skyld, fordi det har værdi for eleven selv eller gruppen af elever. På den måde opleves kravet om merværdi skabe nye normative grundlag for undervisningspraksis og handling.
- For at håndtere symbolet, gives *merværdi* af den enkelte lærer et *indhold*, der artikulerer vedkommendes normer for skønnet, situationsbeskrivelser af undervisning og elevsyn. Undersøgelsen fremhævede tre af Innovationsskolens læreres indholdsbestemmelse af symbolet, men der kan antageligvis identificeres flere, hvis andre lærere fra Innovationsskolen interviewes. De tre indholdsbestemmelser var *merværdi som motivation*, *merværdi som irrelevant* og *merværdi som læring*. Disse tre indholdsbestemmelser af merværdibegrebet kan vise, hvordan begreb i mødet med en praksis og dens udøvere tillægges betydninger, der relaterer sig dels til fællesskabets normer for skønnet, og dels til den enkelte lærers viden, erfaring og normer for skønnet.

Disse empiriske fund kan ses som et udtryk for, at det normative grundlag for pædagogisk handling og tænkning står som et centralt fænomen i lærernes vidensbrug på en 'tavs' måde. En

tavse måde består i, at det normative grundlag for handling ikke altid artikuleres entydigt sprogligt, men kan udledes af de selvfølgeligheder, som bærer de diskursive udtryks mening. At 'merværdi' står som en så central del af lærerne på Innovationsskolens måde at håndtere innovationsbegrebet på kan ses som en virkning af, at innovationsbegrebet er introduceret i den særlige forståelse (entreprenørskab), som Globaliseringsrådets strategi og efterfølgende Entreprenørskabssøjles udmøntning af denne i særlige pædagogiske tilgange og metoder. Det empiriske materiale peger imidlertid på, at 'merværdi' i mødet med den enkelte lærers praktiske og faglige ræsonnement ændrer betydning. Denne betydningsændring kan igen ses i lyset af Polanyis sprogforståelse, hvor det at symboler håndteres og fortolkes, assisterer tavs viden i at blive artikulert – der skabes ikke som sådan ny viden, men eksisterende viden aflæses på en ny måde, der skaber viden om viden. Hvis innovationsbegrebet og dets medbetydninger 'merværdi', 'konkurrence' og til en vis grad 'tværfaglighed' ses som symboler på en særlig tilgang til undervisning gennem 'komprimering af virkeligheden', skaber lærernes håndtering af dem en mulighed for at skabe ny viden om innovationsbegrebet på Innovationsskolen. Dermed peger det empiriske materiale i retning af, at selve det at introducere et i konteksten fremmed begreb, kan skabe de potentialer for at producere nye forståelser, som var den ene side af paradokset om tavs viden i innovationsteoriene. Det vil sige, at det empiriske materiale har kastet lys over ét aspekt af, at begrebet tavs viden relateres til innovationsbegrebet, hvor potentialet for innovation kan bestå i, at disse lærere artikulerer væsentlige aspekter af deres individuelle vidensbrug, nemlig det normative grundlag for skønnet og fagligt ræsonnement.

Dette potentiale var både skoleleder og Henrik som leder af teamet omkring innovationslinjen opmærksomme på, hvilket er grunden til, at teamene gives ressourcer til møder og udvikling af materiale. Imidlertid viser datamaterialet også, at potentialet for at skabe ny viden om innovationsbegrebet ikke er entydig. Som de ovenstående citater viser, ses der i de individuelle artikulationer af normer for skønnet stor diversitet i håndtering og fortolkning af de symbolske betydninger og medbetydninger af innovationsbegrebet. Denne diversitet gav lærerne udtryk for at de oplevede som en uenighed, der frustrerende, og uengigheden gav anledning til konflikter i lærergruppen. I det følgende vises der empiriske data fra et af innovationsteamets møder, hvor programmet var at skabe en definition og en fælles forståelse af innovationsbegrebet som pædagogisk grundlag for undervisningen på innovationslinjen.

Diskursiv praksis: Møde hos innovationsteamets lærere og merværdi

På baggrund af de ovenstående uenigheder og modsatrettede opfattelser af, hvad innovationspædagogik bidrager med i forhold til undervisning i folkeskolen, ser jeg i mit

datamateriale forsøg på at forhandle mening og udvikle nye forståelser i forhold til innovationsundervisningen, der kan tilgodese de enkelte læreres forskellige indvendinger mod innovationstilgangen. Det følgende citat er udvalgt fra et af de teammøder, der afholdes af lærerne, der underviser i innovation. Den diskursive praksis er karakteriseret ved, at den italesatte rammesætning er 'teammøde', og den udspiller sig i gruppen af lærere, der underviser på innovationslinjen. Den diskursive praksis er konkret en dialog om undervisningen i innovation. Læreren Henrik leder mødet, idet han uformelt af lærerne og også formelt af skoleleder er blevet udpeget som teamleder. Herudover deltager 3 andre lærere i mødet, Knud, Maria og Carina. Henrik, Knud og Maria har vi mødt ovenfor i symbolkategorierne 'merværdi', 'konkurrence' og 'tværfaglighed', hvor deres naturaliseringer som vist henholdt sig til forskellige selvfølgeligheder eller normer for skønnet. Det formelle punkt på dagsordenen er 'planlægning og udvikling af forløb'. Den diskursive praksis er ligeledes rammesat af, at Henrik ved indkaldelsen til mødet har bedt kollegerne om at forberede en idé til et undervisningsforløb, der skulle 'tænke innovation' ind som metode i den almindelige undervisning i de enkelte fag, og således ikke kun i de fire ugentlige timers innovation. I det følgende fremstilles et citat fra mødet.

Rammer for artikulation af viden i fællesskabet

Uddraget af dialogen på teammødet er valgt for at danne et billede af den diskursive interaktion på mødet, og hvordan innovationsbegrebet påvirker dialogen:

Henrik: '... Jeg har tænkt på noget, og det var igen det her med, hvordan kommer vi ud, og hvordan får vi sat samfundet lidt i spil eller bliver sat i spil med samfundet eller nogle steder i samfundet. Og jeg har hørt nogen, der har lavet noget ude... f.eks. hvor de besøger et plejehjem, og det er måske ikke lige mig. Men at man får brugt det her område til et eller andet projekt. Eller man får en eller anden lokal virksomhed ind over, som man kan bruge til et eller andet. Noget i den retning. For hvis det virkelig skal være innovation, så skal det jo have en nytteværdi for andre. Helst også andre end bare klassen selv... hvis man sådan virkelig skal køre den ud.

Knud: det synes, jeg ikke vi behøver.

Henrik: nej... der kunne jeg godt tænke mig, at man fik nogle ideer til, hvordan man evt. kunne komme uden for skolens...

Knud: så kunne jeg på et tidspunkt godt tænke mig, at vi prøvede at sætte os ned og prøvede at få nogle ideer, som også var jordnære, og jeg kunne godt tænke mig at høre, hvad i andre lavede i

dansk, historie og samfundsfag for at prøve at få det ind der... for mig er det i hvert fald mindst lige så vigtigt, men nu behøver det jo ikke være nu.

Henrik: nej nej

Knud: jeg synes den der er fin [peger på en åben computer på bordet og refererer til en podcast], men jeg kunne godt tænke mig på et tidspunkt... altså for at bevare jordforbindelsen... hvordan er det er komme ind og skulle lave et eller andet, der også hænger sammen med din linje...

Henrik: Ja. I historie (faget historie, red.) der vil jeg gerne tilbage til plejehjemmet. Jeg tror faktisk, at det var Michael, der gav eksemplet: hvorfor tage på biblioteket, når man har lokalhistorie som nabo... med plejehjemmet. At man i samarbejde med plejehjemmet lavede et eller andet om Erhvervsby... Så kunne man prøve at se, om man kunne lave et eller andet med finde nogle billeder, som alle de der gamle folk har op igennem de sidste, jeg ved ikke hvor mange år, de kan have billeder fra og prøve at få skrevet det sammen. Og prøve at se om man kunne få lavet 8.C's historiebog på en eller anden måde. Om man på den måde kunne få nogle til at hjælpe, som jo gerne vil fortælle en historie, så der bliver skabt en eller anden relation til nogen andre mennesker. Man får nogle live kilder, kan man sige, fra... der har oplevet det på den her måde. Så kan man skruer det sammen, så man selv har en historiebog. Så har man noget man kan dele ud til dem, der selv har hjulpet en... dernede på plejehjemmet. Og man kunne evt. sætte dem til salg nede i brugsen... eller sådan noget så klassen kunne tjene en skilling. Kunne det være et historieforløb?

Knud: det kunne det sikkert.

Maria: ja.

Knud: er det med i kanonen?

Maria: så hvis man skal have noget mere 'historie-historie' ind, jamen så er Erhvervs kommunen jo oplagt. Man har jo rigtig meget historie i Erhvervsby. Generelt behøver det jo ikke være personer, men så kunne det være Erhvervsby. Du har så mange fysiske steder, du kan tage ud og filme og gøre noget ved...' (teammøde, bilag 1, nr. 11)

Samtale og definitionsforsøg

Citatet her er valgt ud fra det spor, som de tilgange til 'merværdi', der fremkom under analysen af enkeltinterviewene ovenfor, sætter i talehandlingernes måde at omsætte og konvertere viden på. Det viser sig i Henriks sproglige modalitet skaber et implicit subjekt, der gennem stedordet

'man' og den sproglige modalitet i fremtidsform ('...at man... lavede' 'kunne man prøve at se' og ordet 'om') søger at give sproghandlingen et åbent, forhandlingsinviterende præg. Diskursivt fremstilles ideen til forløbet, som om den ikke nødvendigvis er knyttet til hans egne ønsker. Denne afstand til egne ønsker understøttes ved en sproghandling, der giver en anden person æren for ideen, nemlig 'Jesper', der ikke er til stede. Sproghandlingen søger med fremtidsformen at indikere, at forløbet endnu ikke ser ud, som han forestiller sig det, og at der kan være andre muligheder for forløbet. Der lægges diskursivt op til, at de andre lærere kan komme med kommentarer ved hjælp af spørgsmålet 'kunne det være et historieforbøb?' Således forholder Henrik sig til, at rammesætningen 'team' forudsætter et ligeværdigt samarbejde mellem ligemænd, der har ligestillede ekspertiser, viden og kompetence. Han går omvendt forrest som teamleder, hvilket han gør ved at rammesætte diskussionen om 'udvikling af forløb' med et eksempel på, hvordan han ville udforme et historieforbøb, der trækker på 'innovationstankegangen'. Her trækker han på en stor mængde naturaliseringer og selvfølgeligheder, som forventes at give udsagnene mening, som beskrives nærmere i det følgende.

Merværdi begrundet og beskrevet som erfarings- og projektpædagogik

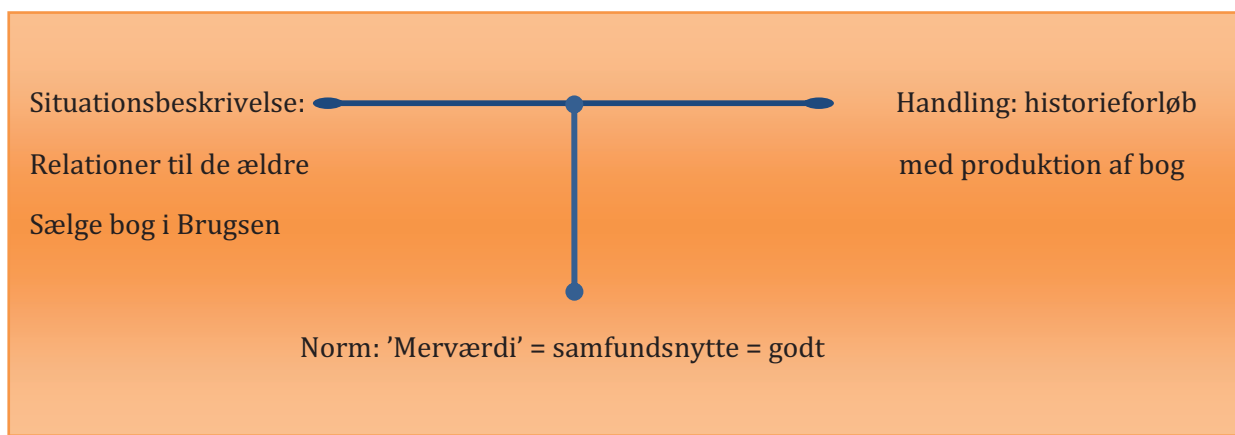
Den første naturalisering i Henriks udsagn handler om det faglige i forhold til historiefaget: eleverne skal lære om historiske facts og sammenhænge, men metoderne kan være forskellige, hvor Henrik trækker på diskurser fra pædagogikken: skal eleverne læse sig til viden ('biblioteket') eller skal de erfare og reflektere som en vej til læring ('interviewe live kilder på det lokale 'plejehjem'). Naturaliseringen består i, at dette spørgsmål ikke tages op, men at der findes et indlysende valg, der er selvfølgeligt. Denne selvfølgelighed trækker på diskursen fra de nævnte innovationsmetodikker fra eksempelvis Entreprenørskabssøjlen, som hævder at henholde sig til 'erfaringspædagogik', hvor læring opstår gennem elevernes bearbejdning af problemstillinger fra 'virkeligheden'. Dermed ses der tre diskurser inddraget i naturaliseret form:

- Erfaringspædagogik: At Henrik lægger vægt på, at eleverne skal interviewe 'live kilder' på det lokale 'plejehjem' ses som en naturalisering af erfaringspædagogikken, hvor det er en selvfølge, at børnene skaber læring og viden gennem erfaring (Hopmann, 2010). Derfor behøver han ikke at eksplicitere denne tilgang, men kan lade elevernes interaktion med de ældre på ældrecentret være et argument i sig selv, der trækker på en lærerprofessionel diskurs.

- Innovation: den intenderede 'merværdi' af dette forløb kommer her til udtryk i naturaliseret form i udsagnet '*som jo gerne vil fortælle en historie, så der bliver skabt en eller anden relation til nogle andre mennesker*'. Det vil sige, at den underliggende selvfølgelighed her ser ud til at være, at en relation mellem en eller flere elever og et ældre menneske er en 'legitim merværdi' af den foreslåede aktivitet.
- Entreprenørskab: en anden 'merværdi' ses naturaliseret i ideen om, at historiebøgerne skal sælges i den lokale brugs, og at også dette har en 'merværdi' i form af branding af skolen, hvis eleverne sælger en lokalhistorisk bog i lokalområdet.

Med disse naturaliseringer demonstreres og artikuleres et didaktisk vidensbrug på en konkret pædagogisk aktivitet, samtidig med at Henriks opfattelse af innovationsteknikker i undervisningen (merværdi i form af elevers relationer med ældre, salg af historiebog i Brugsen) inddrages i naturaliseret form.

Hvis disse naturaliseringer sættes i relation med de foregående citater fra 'merværdi'-kategorien ses der yderligere en naturalisering: Henrik søger at skabe en mulighed for, at 'merværdi'-begrebet kan få en anden toning end 'økonomisk-kommerciel merværdi', nemlig i form af 'social merværdi', altså det, at eleverne skaber en relation til de ældre på ældrecentret. Sammenfattende kan der af citatet udledes, at Henrik gennem sin naturaliserede brug af merværdi-begrebet i form af 'relationer med ældre' og 'salg af bog' inviterer til meningsforhandling omkring, hvilke andre indhold end økonomi og konkurrencefordele, 'merværdi' kan omfatte. Selve merværdi-begrebet er dog ikke til diskussion, men ses diskursivt etableret som præmis for det pædagogiske mål med undervisningen: ræsonnementet eller det faglige skøn bag det beskrevne forløb hviler på den præmis, at elevernes aktiviteter skaber merværdi. Dette gør merværdi-termen normativ. Konsekvensen bliver, at det naturaliserede symbol 'merværdi' kommer til at indgå som et særligt, men underforstået krav, dels til *begrundelse* for forløbene planlægningen og dels til den *didaktiske refleksion* hos den enkelte lærer og i teamet. Dermed er 'normen for skønnet' ikke forskellig fra den, der ligger til grund for Bro-camp eller seminaret for mellemtrinlærerne.



Figur 17: Skøn, empirisk eksempel 7

Relateret til det teoretisk begreb det faglige skøn kan det derfor siges, at 'merværdi' fungerer som 'norm' for situationsbeskrivelse og (planlagt) handling. Hermed vil symbolet 'merværdi' fungere som det, der 'sluttes fra', og som derfor er det tavse grundlag for 'tacit inference' i Henriks forslag til historieførløbet. At denne norm for skønnet ikke artikuleres som 'merværdi', men som 'samfundsnytte', eller 'social værdi' ændrer imidlertid ikke den naturaliserede eller selvfølgeliggjorte præmis, at det ikke er tilstrækkeligt, at det pågældende undervisningsforløb giver eleverne erfaring med historie, men at det også forventes, at der gøres rede for værdiskabelse ud over selve undervisningen. At værdiskabelsen symboliseres ved hjælp af 'samfundsnytte' eller 'social værdi' gør ikke, at Knud accepterer præmissen. Knud giver direkte udtryk for, at han ikke mener, at det er relevant med den 'nyttewærdi' i samfundet som resultatet af innovation. Merværdi som normativitet afvises dermed af Knud ('det synes jeg ikke vi behøver'), der efterspørger 'noget mere jordnært' omkring den daglige praksis. Det kan ses som en naturalisering af hans normer for skønnet. Præmissen for hans faglige ræsonnement er, at en pædagogisk aktivitet har værdi i sig selv i konteksten. Merværdibegrebet opfattes formentlig derfor som instrumentelt, som om menneske (eleven) bliver middel, og 'samfundsværdi' (der kræver innovationsevne) bliver målet. Analysen kan dermed tyde på, at Henriks invitation til meningsforhandling afvises, fordi den naturaliserede merværdi-norm ikke er til forhandling i denne situation.

Selve dialogen udviser endvidere tegn på, at der ikke sker en meningsforhandling. Hverken Knud eller Henrik går ind på hinandens udsagn, men fortsætter i hvert sit spor. Henrik forventer en didaktisk udvikling omkring forløb, hvor 'samfundsnytte' eller merværdi er normen for skønnet, situationsbeskrivelse og handling. Den diskurs, der handler om dannelse, gøres

irrelevant – i uddraget her ignoreres Knuds udsagn i stor udstrækning. At Knud ikke accepterer præmissen for 'merværdi' som norm for skønnet, fremgår af hans sidste udsagn 'er det med i kanonen', som tydeligvis forsøger at afspore den videre diskussion med en subtil hentydning til 'Fælles Mål'. Omsat til lærerfagligt sprog vil det sige, at han spørger, om Henrik anser et sådant forløb for at være historiefagligt forsvarligt, altså et fagligt, indholdsmæssigt spørgsmål. Dette ignoreres også. Omvendt ignorerer Knud også Henriks ønsker om at 'få samfundet med ind' i undervisningen, men fremkommer blot med egne ønsker for diskussionens indhold. Dermed når de to lærere ikke til en reel diskussion af problemets kerne, nemlig de grundlæggende normer for skønnet og vidensbrug. Disse to komponenter i de ovenstående diskussioner mellem lærerne får et nyt aspekt omkring viden, nemlig hvordan den viden, der udgøres af 'tacit inference' og skønnet samt symbolbrug og sprog, rent konkret skabes i et fællesskab som en lærergruppe. I det ovenstående springer fænomenet magt således i øjnene: hvem har definitionsmagten over, hvad der tales om? For at svare på dette, tages der udgangspunkt i den franske sociolog Bruno Latours begreb 'black box', som stammer fra den såkaldte AktørNetværksTeori.

Magt og innovationsdiskurser

Bruno Latour er en af ophavsmændene til *AktørNetværksTeorien* (herefter ANT). Latours Aktørnetværksbegreb forbindes med et fokus på, hvordan viden *produceres* i forskellige former for sociale relationer. I det følgende sættes der fokus på, hvordan viden ifølge ANT produceres i interaktion mellem forskellige aktører, der har forskellige perspektiver på verden. Når disse perspektiver mødes og brydes, skabes nye begreber, som efterlader sig spor i sociale praksisser og forskellige sociale kontekster.

Et AktørNetværk er i Latours forståelse et semiotisk begreb (Jensen 2003 ff.). Det omfatter et relationelt, sprogligt netværksbegreb med 'entiteter', der defineres af deres relationer til andre 'entiteter'. Hvis entiteten tilskrives *mening*, defineres den i Latours teoretiske begrebsverden som et netværk. Aktøren er ligeledes en semiotisk størrelse, der tilskrives *handling* af og i netværket og kan være alt: en person, en genstand, et fænomen. Der er således ingen principiel forskel på aktør og netværk. Forskellen består i, om 'entiteten' tilskrives handling og kan ses som aktør, eller om den tilskrives mening, og dermed ses som netværk. For at begrebsliggøre skabelse af ny viden (og dermed innovation), benytter Latour sig af begrebet 'translation'. Translation betegner, hvordan nogle grupper af aktørnetværk taler på vegne af andre, træder ind på vegne af en kæde af translationer og aktører. Det sker gennem det, Latour kalder inskription, som er transformation af substans til noget ikke-materielt. Dette betyder

eksempelvis, at et givent materielt fænomen som eksempelvis temperaturen, bliver målt med et måleinstrument, termometeret, som fremkommer med et tal (eller et materielt fænomen som en undervisningspraksis beskrives med ord og visuelle modeller). Inskriptioner kan også transformeres til andre former for inskription. I denne inskriptionsproces kan diskurser gøres mere eller mindre faktuelle: i jo højere grad, materielle omstændigheder udelades eller gøres tavse, jo større fakticitet. Her påpeger Latour, at tavsgørelse af materialitet styrker et udsagn, mens eksplicitering af materialitet svækker et udsagn (Latour, 1988; Latour, 2006). Relateret til undervisningspraksis og transformation af viden i forhold hertil, kan termen faktisk suppleres med ordet generel: jo mere de materielle omstændigheder udelades, jo mere er det muligt at skabe magtfulde diskurser ud af generaliseringer. I relation til den empiriske undersøgelse kan man sige, at jo mere, en lærer artikulerer den konkrete praksis, dens kompleksitet, kontroverser og bedømmelser, jo mindre faktisk eller generaliserbar vil den fremstå. Omvendt, hvis der bruges mere entydige begreber og klart definerede årsagssammenhænge, fremstår et udsagn om praksis mere faktisk og dermed mere overbevisende. Her kan Henriks, Knuds og Marias sprogbrug ses som eksempler: Hvis man skal give en karakteristik af Henriks sprogbrug både i enkeltinterviews og det ovenstående, bærer det præg af at være enkelt og komprimeret. Eksempelvis ses der ingen forbehold i udsagnet om konkurrence eller merværdi – disse fænomener virker 'motiverende', og 'motivation' er et argument i sig selv. Der ses ikke så mange sproglige forbehold, når man undtager fremstillingen af historieføløbet ovenfor. Der ses også en entydig brug af begreber, såsom 'merværdi'. Knud derimod tager mange sproglige forbehold, og hans brug af begreber er mere beskrivende, og begreberne bliver dermed mere åbne for medfortolkning. Et eksempel ses i enkeltinterviewet, hvor han siger, at *jamen du prøver at dyrke de sider, fremelske de kvaliteter der er i hver især*. Det er det komprimerede symbol 'menneskelig vækst', som gives betydningsindhold gennem hans beskrivelse af materielle omstændigheder ved en praksis, der hviler på menneskelig vækst som normativt grundlag. Dermed vælger han kompleksiteten frem for det komprimerede symbol, hvilket giver symbolet *indhold*.

Magt og tavsgørelse af diversitet – tavsgørelse af vidensartikulation

Jo mere kompleksitetsreducerede, diskurserne fremstår, jo større er muligheden for at lærerne skaber de såkaldte black boxes: ordning skabes ud af uorden gennem lokale forhandlingsprocesser, hvor en gruppe af aktører skaber en definition af et givent fænomen (Jensen 2003). En black box fungerer ifølge Latour på den måde, at én diskurs samler mange diskurser i sig og træder ind og taler på vegne af et stort antal aktører. Black box'en får en

kompleksitetsreducerende funktion, der fremstår med en høj grad af fakticitet, og dermed har mulighed for at være overbevisende og vinde tilslutning af flere (Latour, 2008).

'Black boxing' efterlader ifølge Latour en række spor:

1. Der kan iagttages 'talsmænd for gruppen', ligesom der ses 'gruppetholdere', der håndhæver én definition af gruppen på bekostning af andre. Det vil sige, at en gruppedannelse taler med manges stemmer, der er medkonstruerende af virkelighedsdefinitionen/gruppedannelsen (Latour 2008).
2. Afstand til andre grupperinger, der benævnes som tomme, arkaiske, farlige, forældede mv. Dette fremhæver en gruppe ved at opstille antigrupper (Ibid).

I lyset af dette ser det ud til, at Henrik i citatet ovenfor gør forsøg på at skabe en 'black box' ud af innovationsbegrebet. Dette kan udledes at den diskursive omstændighed, at han 'overhører' Knuds modstand mod at indgå i diskursen 'merværdi' gennem en afvisning af målet 'samfundsnytte' (relationer til ældre) for det foreslåede undervisningsforløb. Denne overhøring kan ses som et forsøg på at fastholde definitionen af innovationsbegrebet som tilknyttet 'merværdi'. Dermed indsnævres dialogen diskursivt set til, at den enkelte lærer forventes at gøre rede for nye ideer til undervisningen og begrunde dem med 'merværdinormen'. Det er i denne indsnævring til 'samfundsmæssig nytteværdi' som begrundelse af nye ideer, at kontroverser viser sig. Knud undgår, ved hjælp af sine forsøg på at ændre præmisserne for samtalen, at agere 'gruppetholder', men forsøget ses ikke som magtfuldt, fordi der diskursivt ses megen kompleksitet i hans udsagn, der eksempelvis efterspørger 'jordnære' ideer til undervisningen. Dermed artikuleres Knuds modstand, men genstanden for hans modstand artikuleres ikke: at det normative grundlag for undervisningsaktiviteten er merværdi, diskursivt italesat som 'samfundsnytte'. I enkeltinterviewet fremgår det, at modstanden handler om, at han grundlæggende henholder sig til en norm for skønnet, hvor den enkelte elevs vækst og læring har værdi i sig selv, og at han grundlæggende afviser normen for skønnet, der går ud på at undervisningen skal generere værdi ud over undervisningssituationen. Om denne merværdi så italesættes som social, økonomisk eller af anden art, ændrer ikke på *præmissen* om, at merværdi ligger som det normative mål med undervisningen. Dette afviser han. At afvisningen italesættes som 'bevare jordforbindelsen' kan således ses som diskursivt upræcis, hvilket gør det muligt at 'overhøre' den. Herudover står hans upræcise ønske om 'jordnærhed' i stedet for 'samfundsnytte' overfor Henriks gennemarbejdede idé om plejehjemmet, som han formår at begrunde i både *normen* samfundsnytte og social merværdi (de ældre føler sig set og værdsat), elevmotivation (det er mere spændende at interviewe end at læse), læring (eleverne lærer

historie) og økonomisk merværdi (eleverne kan sælge deres bog nede i brugsen). At Henrik lægger vægt på den sociale merværdi kan tolkes som en måde at inddrage de værdier og normer for skønnet, som Knud repræsenterer, men Knud accepterer ikke dette, fordi denne værdi underordnes kravet om 'merværdi' og dermed ikke 'får lov' til at have værdi i sig selv.

Hermed tegner der sig konturerne af et forsøg på at skabe en 'black box' i uddraget af teammødet ovenfor, hvor det ser ud til, at 'dannelsesdiskursen' forsøges marginaliseret, mens 'innovationsdiskursen' håndhæves af Henrik, og Maria indgår som 'gruppetholder' ved hjælp af forslaget om at tage ind til Erhvervsby og *filme fysiske steder*. Med denne talehandling medkonstrueres 'innovationsdiskursen' ved at 'translatere' og omsætte egne forståelser af praksisser og begrundelser for disse ind i forhold til innovationsdiskursens indlejrede norm 'merværdi', og dermed underordnes de 'merværdi' som norm for skønnet. Den begyndende black box hedder således 'innovation', hvor innovation forstås som undervisning, der skal give 'merværdi' – innovation fungerer som en black box, der samler mange diskurser i sig. Der ses derudover tegn på, at der lægges afstand til 'dannelsesdiskursen', som dog ikke (på dette møde) betegnes som tom, arkaisk eller forældet, men som blot 'overhøres' i samtalen. Dette er muligt, fordi Knud ikke artikulerer de grundlæggende indvendinger, han har mod 'samfundsnytte' eller merværdi-normen. Dermed fremstår det mere enkle begreb 'samfundsnytte' mere overbevisende. Det ser dermed ud til, at der søges skabt en 'black box', der tillader visse begreber (merværdi og samfundsnytte) at komme til orde, mens dannelsespædagogiske begreber søges tavsgjort. Hvis dette ses i relation til Polanyis symbolbegreb, peger det empiriske materiale på, at black boxes på samme måde som symboler fungerer som 'komprimeret virkelighed' ved at samle mange diskurser i sig, men at black boxens funktion er den modsatte af Polanyis symbolbegreb: Polanyis symbolbegreb har en funktion, der kan indeholde og udfolde kompleksitet ved at udlede nye betydninger gennem artikulation af tavs viden, mens black box-begrebet fungerer kompleksitetsreducerende ved kun at tillade bestemte artikulationer af viden at komme til orde, og forsøger at tavsgøre andre ved hjælp af den magt, der udøves ved at overhøre andre diskurser.

Den *diskursive praksis* er derfor med til at konstituere et magtforhold, der kan skabe black boxen, da Henrik er den person, der har sat rammerne for mødet. Han har skrevet dagsorden og er ordstyrer, hvilket skaber en magtrelation, allerede før mødet begynder. Herudover ses Henriks idéfremlæggelse som eksemplarisk forstået på den måde, at han gennem sin diskurs viser, hvordan de andre lærere kan beskrive (situationsbeskrivelse) og begrunde (norm) deres ideer til undervisningsforløb, således at de kan defineres som innovative. Ved hjælp af dette, samt den konsekvente 'overhøring' af Knuds modstand, skaber Henrik en situation, hvor

innovationsbegrebet med dets medbetydning 'merværdi' fungerer som en diskursiv ramme, der forsøger at udelukke andre diskurser. Det vanskeliggøres imidlertid, når den normative præmis for den kompleksitetsreducerede diskurs støder imod traditionelle lærerprofessionelle normer for skønnet og dannelsesstænkningen, som Knud, og til en vis grad også Maria, trækker på i deres kriterier for vidensbrug, normer for skønnet og 'tacit inference'. Det vil således sige, at enten vil 'innovationsdiskursen' (Henrik) være nødt til at tavsgøre de øvrige diskurser som eksempelvis dannelsesdiskursen (Knud), der ikke godtager dens normative grundlag, eller også vil den skulle forandres og tilpasses de faglige og professionsbestemte kontekster, den opererer indenfor. Denne sidste tilgang er den, Maria forsøger at skabe: hvordan kan elementer som eksempelvis tværfaglighed indordnes et overordnet mål om læring? Analysen viser imidlertid også, at det ikke kun handler om, at nogle former for viden er tavs, men at den snævre tilknytning af innovationsbegrebet til entreprenørskabsbegrebet på Innovationsskolen 'tavsgør' andre diskurser i forsøget på at skabe entydighed i begrebsdefinitionen.

Opsummerende peger den ovenstående analyse af empiriske data på, at det problem, mødet i udgangspunktet skulle løse, nemlig at lærerne er uenige om innovationsbegrebet og dets symbolske medbetydninger merværdi og konkurrence, ikke er løst: lærerne opnår ikke enighed om, hverken hvordan innovationsbegrebet defineres, eller om dets praktiske og undervisningsmæssige betydning. I uddraget af forsøget Henrik at opnå enighed ved at håndhæve én definition af innovationsbegrebet og dets symbolske medbetydning merværdi. En sådan håndhævelse af definitionen vil, i lyset af, at analysen har fokuseret på viden, kræve, at nogle af lærernes vidensartikulationer 'gøres tavse', da de ikke opleves som værende i stand til at eksistere side om side med Henriks definition af innovationsbegrebet. Det bliver i denne situation et spørgsmål om magt, hvilken definition, der gælder som 'den rigtige' eller 'den sande'. I relation til dette viste undersøgelsen, at denne stræben efter entydighed ligeledes kan knyttes til ønsket om fravær af uenighed i gruppen – dette fravær af uenighed søges imidlertid i denne diskursive sammenhæng opnået ved, at én definition af innovationsbegrebet ('merværdi', 'samfundsnytte') privilegeres på bekostning af andre definitioner ('den enkelte elevs værdifulde vækst' eller 'læring'). Hvis dette skal summeres op, peger den ovenstående analyse på følgende:

- Merværdimetaphoren får en medierende funktion for viden hos disse lærere. Dels en *vidensartikulerende funktion* for den enkelte lærer i forhold til vedkommendes normer for skønnet og dertil hørende situationsbeskrivelse og handling som det ses i interviewene, og dels en *potentielt vidensproducerende funktion* i fællesskabet gennem dets symbolværdi i Polanyis forstand, således at den enkelte lærers symbolhåndtering

bliver en mulighed for at artikulere viden knyttet til erfaring og normer for skønnet overfor andre lærere i fællesskabet, som på teammødet.

- Den vidensartikulerende funktion af merværdi-symbolet skaber mulighed for at få øje på *uenighed* mellem de enkelte lærere. Dette ses på teammødet, hvor Knud og Henrik overhører hinandens udsagn, samt i både Knuds og Marias opstillinger af moddiskurser i enkeltinterviews for at artikulere egne normer for skønnet.
- Ud af disse sproglige tegn på *uenighed* læses en opfattelse af, at de ikke kan eksistere side om side, eller at den ene form for normativitet udelukker den anden. Dette viser sig eksempelvis i uddraget fra teammødet, hvor Knud afviser at understøtte Henriks diskurs om innovationsbegrebet som knyttet til merværdi ud over undervisningskontekst ('samfundsnytte') og i stedet efterspørger 'jordnære ideer' eller spørger til det historiske fagindhold i plejehjemsiden, og Henrik omvendt overhører Knuds indvendinger og fortsætter med at fremlægge ideen om merværdi i plejehjemsiden.
- Denne *uenighed* håndteres ved, at Henrik forsøger at 'lukke' diskursen ved at skabe kompleksitetsreduktion gennem en håndhævelse af en bestemt *definition af* innovationsbegrebet med et normativt mål om merværdi. Der ser ikke ud til at være plads til alternative fortolkninger af hverken innovation eller 'merværdiens' symbolske funktion i diskursen. Det vil sige, at både innovationsbegrebet og merværdisymbolet forsøges indholdsbestemt og artikuleret gennem bestemte undervisningsformer (handlinger), og gennem bestemte måder at beskrive situationer på, der henholder sig til merværdi som norm for fagligt ræsonnement.
- Jo mere entydighed og fælles praksis, der tilstræbes i symbolhåndteringen af innovationsbegrebet, jo mere magt skal der anvendes for at håndhæve definitionen. Jo mere magt, der bruges for at håndhæve en bestemt definition af innovationsbegrebet, jo større modstand kan der iagttages i det empiriske materiale.

Den grundlæggende kontrovers står således uberørt efter mødet.

Kapitel 7: Opsamling af empiriske fund, diskussion og videre perspektiver

Som udgangspunkt problematiserede afhandlingen i kapitel 2 innovationsbegrebet i en offentlig sektor-kontekst ved hjælp af et review af forskning og teori på området. Her identificeredes et behov for at undersøge empirisk, hvordan innovationsbegrebet blev omsat i en konkret pædagogisk praksis, da dette kunne ses som et relativt underbelyst empirisk forskningsfelt. Endvidere dannede gennemgangen grundlag for at antage, at viden, videnssyn og vidensformer generelt har betydning for, hvordan innovationsbegrebet *omsættes som vidensform i relation til andre vidensformer* i en konkret praksis. Et særligt interessant spørgsmål var her, hvilken betydning tavs viden kan anses at have for innovation i den offentlige sektor. Tavs viden knyttes her til professionerne i den offentlige sektor, idet tavs viden blev forbundet med såvel faggrupperes modstand mod som potentialer for innovation. Disse problemstillinger ud fra generel teoretisk viden om innovation tilskyndede til at undersøge innovationsbegrebet empirisk på en folkeskole. Her har jeg haft fokus på lærerne som et eksempel på en profession, der oplever innovationsbegrebet som et innovationskrav relateret til undervisning. De empiriske data stammer fra en undersøgelse af en partikulær lærergruppes handlingsmæssige og diskursive anvendelse af innovationsbegrebet. Disse data blev analyseret med Polanyis begreb tavs viden. Analyserne skete med henblik på at undersøge, om det ved hjælp af dette begreb var muligt at komme nærmere en forklaring på det ovenstående paradoks, at tavs viden enten er årsag til modstand eller til udvikling af ny viden i konteksten. Her har undersøgelsen ført til en række empiriske fund, der opsummeres i det følgende. Opsummeringen har til formål at skabe grundlag for at bidrage til udvikling af teori indenfor et relativt nyt forskningsfelt om innovation i den offentlige sektor, som ellers overvejende har hentet argumenter og teoretiske begreber fra andre felter (forskning indenfor erhvervsliv, innovationsforskning i relation til udvikling af produkter mv.). Den empiriske undersøgelse har her gennem analyser af konkrete læreres diskursive omsættelse af viden i relation til innovationsbegrebet peget på en række omstændigheder forbundet med, om tavs viden artikuleres som modstand eller som udviklingspotentiale i forhold til innovationsbegrebet i en pædagogisk kontekst. Fundene ses som et grundlag for at kunne konkludere på afhandlingens problemformulering, men også som et grundlag for at udvikle ny viden om innovationsbegrebet, som kan bidrage til udvikling af teori om innovation i den offentlige sektor på uddannelsesfeltet. Derfor vil fundene blive fremstillet med den hensigt vise, hvordan den teoretiske analyse af empiriske fund bidrager til udvikling af teori om innovation i den offentlige sektor.

Formulering og uddybning af empiriske fund

Undersøgelsen har vist, hvordan innovationsbegrebet ømsættes i en pædagogisk kontekst på Innovationsskolen. Som vist fremstår innovationsbegrebet i en særlig forståelse med merværdi som normativ forventning som forekommer at være i tråd med Globaliseringsrådets strategi for innovation i folkeskolen. Denne særlige normative forventning har haft en række virkninger på lærernes diskurser om undervisning og pædagogik, ligesom de har haft en række virkninger på de måder, der undervises på på skolen. Disse virkninger er specifikke for netop denne gruppe lærere på denne skole og kan derfor ses som et partikulært billede af, hvilken betydning innovationsbegrebet har fået for konkrete undervisningsformer og -praksisser i en bestemt periode på en bestemt lokalitet. I det følgende samles fundene i en diskussion af deres forhold til tavs viden som henholdsvis barriere eller potentiale for innovation.

- Normativitet og innovation: Innovationsbegrebets normativitet, symboliseret i termen 'merværdi', har betydning for, at den enkelte lærer artikulerer tavs viden (normer for skønnet og personlig-faglig viden)
- Tavs viden som *barriere*: Når innovationsbegrebets normative forventning indsnævres, indsnævres muligheder for fortolkning, og tavs viden artikuleres som modstand mod innovationsbegrebet
- Tavs viden som *potentiale*: Når innovationsbegrebet fremstår som åbent for fortolkning skabes der muligheder for artikulation af forskellige former for viden om egen viden

Disse fund uddybes i det følgende for at vise, at indførelsen af innovationsbegrebet på Innovationsskolen kan skabe konkret, empirisk viden om fænomenet tavs viden og betydningen af denne for innovation i en offentlig institution som en folkeskole.

'Merværdi' som symbol på 'innovationsnormer': artikulationspotentiale

Analysen af interviews, mødedialog og observationer peger på, at innovationsbegrebets omsættelse på Innovationsskolen har medført et stort fokus på de normative følger af, at *merværdi* betragtes som *mål* og *konkurrence* som *metode*. Merværdi og konkurrence har derfor været genstand for markant diskursiv opmærksomhed i interviews og på møder. Dette afspejler termernes symbolske funktion som bærere af innovationsbegrebets indbyggede normativitet omkring vækstiværksætter, som det har udfoldet sig blandt Innovationsskolens lærere. Analysen peger endvidere på, at den enkelte lærer oplever et behov for at artikulere subjektive og særlige fortolkninger af eller forhold til symbolerne merværdi og konkurrence. At dette

behov opstår, kan ses som et tegn på, at normer opleves som et væsentligt grundlag for den enkeltes faglige ståsted. Det hænger tilsyneladende sammen med, at normer fungerer som et fagligt redskab for den enkelte lærers vidensbrug og faglige ræsonnement i undervisningspraksis, det, der i analyserne betegnes som det faglige skøn. Tavse overvejelser over normativitet indgår i lærernes brug af det faglige skøn, fordi normer for skønnet og deraf afledte elev-, lærings- og værdisyn hænger sammen med synet på, 1) hvad undervisning *bør* føre til, 2) hvordan undervisning beskrives og hvad der gives opmærksomhed (situationsbeskrivelse) og 3) hvordan undervisning udføres (handling)(Grimen & Molander, 2010). At *merværdi* får så markant en symbolværdi kan ses som et tegn på, at det ikke sædvanligvis er værdi *ud over* værdien af at lære noget, der danner norm for skønnet. Dermed giver innovationsbegrebet og merværdi som symbol lærerne anledning til at artikulere og formulere egne faglige normer for skønnet, hvad enten det er som moddiskurs (Knud), alternativ diskurs (Maria) eller støttende diskurs (Henrik). Dette kan ses som en videnstransformation fra *tavs viden* til *sproglig artikulation*. Det vil sige, at den enkelte lærer i mødet med en normativitet, der skaber nye mål for undervisningen, sprogligt artikulerer en viden, der under andre omstændigheder kun artikuleres gennem pædagogisk handlen i mødet med eleverne i klassen. Hermed ses en videnstransformation fra personlig artikulation gennem rutinehandling (svært overførbart og artikuleret gennem pædagogisk handling i klassen) til en *sproglig* artikulation af personlig, erfaringsopbygget viden. Denne personlige viden viser sig i interviewene at kunne fortolkes som fagligt forankret. Den faglige forankring sætter sig diskursivt igennem med pædagogiske begreber som '*motivation gennem merværdi i virkeligheden*' (Henrik), '*værdien af den enkeltes læring*' (Knud) eller '*motivation som virkning af tværfaglig undervisning*' (Maria). Derfor fremstår normerne for skønnet, som Henrik, Maria og Knud artikulerer dem, ikke som vilkårlige eller som en følge af subjektive eller private holdninger, men snarere som en anvendelse af 'lærerkulturens redskaber for tanken' (Bruners formulering) eller 'common paths of inference'. Empirien peger således på, at normer som et lærerfagligt 'redskab for tanken' udgør et væsentligt grundlag for Innovationsskolens læreres vidensbrug, og at indførelsen af en særlig normativ forventning som den, der udtrykkes i 'merværdi'symbolet, har potentiale til at synliggøre og artikulere viden, der ellers er sprogligt tavs og fortrinsvis artikuleret gennem handling i klasserummet. Undersøgelsen viser dermed, at disse lærere i mødet med innovationsbegrebets normative forventning artikulerer de selvfølgeligheder, der ellers er sprogligt tavse og unødvendige at gøre rede for, men som alligevel udgør det grundlag, de 'slutter fra' ('tacit inference') i pædagogisk-praktisk ræsonnement.

Hvis dette ses i lyset af Polanyis symbolbegreb, har symbolet 'innovation' med undersymbolet 'merværdi' her en mulighed for at assisteret lærerne i at artikulere normer for skønnet i en form for individuel symbolhåndtering, hvor nye betydninger kan udledes og reorganiseres i overensstemmelse med den enkelte lærers mange forskellige måder at vide noget om undervisning på. Dermed kan Henriks, Knuds og Marias symbolhåndtering af innovationsbegrebet gennem artikulationer af 'tavs viden' have et potentiale til at i første omgang at skabe individuel viden om egen viden, sådan som det sker i interviewsituationerne i samtalen med forsker. Artikulationerne kan imidlertid også have potentiale til at skabe fælles viden om praksis på baggrund af, at den sproglige artikulation afspejler den enkelte lærers erfaring med praktiske undervisningssituationer, hvor 'lærerkulturens redskaber for tanken' har mødt den individuelle lærers kropslige erfaring med eleverne i klassen, hvis den sprogligt artikulerede vidensform bruges interaktivt i en diskursiv praksis i fællesskab med andre lærere.

I forhold til denne kollegiale interaktion peger det empiriske materiale imidlertid på undersøgelsens andet fund, som kan kaldes fælles symbolhåndtering af lærernes artikulerede viden. I det beskrevne empiriske materiale håndteres artikulationer af viden om innovationssymbolet gennem diskurs og rammesætning. Denne rammesætning af symbolhåndtering har ifølge det empiriske materiale betydning for, om tavs viden kommer til udtryk som modstand eller som faglig læring.

Symbolhåndtering gennem forsøg på skabelse af 'black box'

Når dialogerne på teammødet ses i lyset af symbolhåndteringsbegrebet i kombination med 'black box'-begrebet, fremtræder et relevant empirisk fund i forhold til, at tavs viden fremstilles som en barriere for innovation i den offentlige sektor. I eksemplet fra teammødet er udgangspunktet, at uenighed og forskellighed i artikulationer af faglig viden opfattes som problematisk. Enighed søges opnået ved at reducere mulighederne for fortolkning af innovationsbegrebet i undervisningen. Den måde, der lægges op til at skabe enighed på, er således at indsnævre de diskursive rammer. Dette har potentiale til at skabe klarhed og kommunikativ enkelhed gennem reduktion af den diversitet og flertydighed, som de tilstedeværende læreres artikulation af normer for skønnet indebærer. Denne form for symbolhåndtering ser imidlertid ikke ud til at lykkes på dette teammøde, hvilket i denne situation kan tolkes som modstand mod forandring eller innovationsmodstand. Når Knud artikulerer sin modstand ved ikke at acceptere, at merværdi kan være norm for skønnet for ham, kan hans afvisning ud fra en snæver fortolkning opfattes som modstand mod innovation, sådan

som noget af forskningen i innovation i den offentlige sektor også påpeger. Ønsket om entydighed i begreber gør, at den viden, der 'falder udenfor' den entydige begrebsdefinition, ikke artikuleres, eller overhøres. Analysen af det empiriske materiale peger her på en mulig konsekvens, at den enkeltes erfaringer, normer og viden ikke bringes i spil i relation til innovationsbegrebet. Dermed *gøres* en stor mængde viden tavs i forsøget på at skabe entydighed. Knud reagerer på dette ved at formulere sin tavsgjorte viden som modstand mod *merværdi* som norm for skønnet – som enkeltinterviewet viste, lægger Knud andre normer for skønnet end merværdi ind i innovationsbegrebet, hvor han har fokus på kreativitetsspektet af innovationsbegrebet. I en mere generel forstand kan dette bidrage med viden om paradokset om tavs viden og innovation. Med begrebet 'black box' kan dette eksempel give et fingerpeg om, at hvis der søges enighed om innovationsbegrebet ved at reducere muligheder for fortolkning af begrebet, kan viden tavsgøres og artikuleres som modstand mod begrebet. Dermed peger empiriske fund på, at det i forhold til modstand mod innovation kan være problematisk, hvis der søges (for stor) entydighed i begreberne.

En konsekvens af en bestræbelse på entydighed kan være, at rummet for dialog snævres diskursivt ind, fordi innovationsbegrebet knyttes direkte til metoder og tilgange, der stammer snævert fra entreprenørskabs- og foretagsomhedspædagogik. Andre tilgange til undervisning falder derfor ikke ind under innovationsdefinitionen, og i det viste citat overhøres forsøg på at skabe mulighed for andre tilgange til begrebet ('jordnære ideer'). Dermed bliver grundlaget for lærernes autonome metodevalg (det faglige skøn) diskursivt undermineret, da det således bliver et spørgsmål om at opfylde den 'rigtige' norm for innovationsbegrebet ('merværdi') med den 'rigtige' handling, undervisning som middel til, at elever kan skabe merværdi i lokalsamfundet samt tjene penge på en bog i den lokale Brugs. I relation til denne entydigt kommunikerende norm 'merværdi som mål for undervisningen' mister andre former for begrundelser ('tacit inference' og 'common paths of inference') gyldighed. Det betyder, at undervisningsmæssige aktiviteter og pædagogisk praksis forventes at henholde sig til én norm for skønnet. Denne måde at forsøge at skabe enighed i lærergruppen på, skaber en risiko for, at der sker en tavsgørelse af personlig viden, der ikke falder ind under den rigtige definition eller handling, og dermed et tab af diversitet og muligheder for at vide noget om innovationsbegrebet og dets praktiske implikationer. Det vil sige, at hvis denne lærergruppe skaber enighed ved at skabe den 'black box', at innovationsbegrebets eneste gyldige norm for skøn og situationsbeskrivelse er 'merværdi', kan det betyde, at der sker et videnstab i forhold til viden om andre pædagogiske tilgange og metoder, som læreren har erfaring for skaber de ønskede virkninger i forhold til de ønskede mål for undervisningen, der igen er defineret ud fra skønnets norm. Her kan et

eksempel være Knud, der har en norm for skønnet, der gennem situationsbeskrivelsen tillader ham at få øje på elever, der ikke kan honorere krav om innovationsevne. Hvis innovationsbegrebet med den symbolske merværdi-norm etableres som 'black box' i denne lærergruppe, mister denne viden relevans i relation til innovationsundervisning

At en indsnævring af fortolkningsmulighederne i forhold til innovationsbegrebet aktiverer og artikulerer lærernes tavse viden som modstand og opposition mod den snævre definition, kan også ses som et væsentligt fund i forhold til, at innovationsteoriernes fokus på modstand mod forandring som vist ofte går på, at *de professionelle* oplever angst for tab af prestige eller magt og privilegier, når innovationsbegrebet introduceres (Latour, 2008). Dette kan de empiriske fund fra undersøgelsen på Innovationsskolen være med til at udfordre, eller i hvert fald nuancere: Det kan se ud som om, aktivering af tavs viden som modstand i høj grad handler om begrebet i sig selv, dets normative forventninger samt den måde, det er åbent for artikulation af den enkelte professionsudøvers, her lærers, tavse viden, og vidensbrug i relation til normative grundlag i faget. Som analysen viser, kan der i en indsnævret definition af innovationsbegrebet ske et tab af magt, men dette ser på baggrund af empirien ud til i højere grad at knytte sig til en subjektiv oplevelse af tab af magt over italesættelse og artikulation af egen praksis og egne fortolkningsmuligheder, og muligvis også idealer for dannelse af eleverne, end det knytter sig til et tab af ydre prestige. Den tavse viden som udtryk for modstand ser i dette empiriske materiale endvidere ud til at være forbundet med *selve begrebets* grad af lukkethed for fortolkning i forhold til de 'paths of inference', som lærerne 'slutter fra' i deres praksis.

Symbolhåndtering gennem rummelighed og potentiale for faglig læring

Den empiriske undersøgelse peger på, at også vidensudvikling kan ske i forlængelse af, at lærere symbolhåndterer innovationsbegrebet. Kapitel 2 om innovationsbegrebet i den offentlige sektor var der ikke kun fokus på tavs viden og dens betydning for modstand mod innovation. Der var også fokus på, at tavs viden kan have et innovationspotentiale. Den empiriske undersøgelse peger her på, at artikulation af tavs viden som potentiale for *innovation* snarere kan opfattes som potentiale for *faglig læring*. Når lærerne artikulerer tavs viden i form af normer for skønnet, sker det som vist på en måde, som skaber en forbindelse mellem lærernes 'redskaber for tanken', leveret af professionens videnssystemer, og den enkelte lærers kropslige, subjektive møde med pædagogisk praksis. Dermed kan artikulationen af ellers tavs, personlig viden ses som potentiale for faglig læring, idet disse redskaber for tanken og paths of inference synliggøres og kan kommunikeres til andre lærere. Når den enkelte lærers normer for skønnet

artikuleres mest tydeligt og udfoldet, er det imidlertid i interviewsituationerne, hvor der ikke stilles krav om, at der skabes enighed om begrebet. I disse situationer ser det ud som om, at afstandtagen fra (Knud) eller omfortolkning af (Maria) eksempelvis 'merværdinormen' som mål for undervisning begrundes med faglige redskaber for tanken. Dette kan indikere, at et fortolkbart innovationsbegreb kan have potentiale for at sætte en ramme for artikulation af faglig-personlig (tavs) viden på en måde, der kan kommunikeres og skabe læring.

Innovationsbegrebets effekt på tilskyndelsen til artikulation af den enkelte lærers normer for skønnet kan ses som et grundlag for at udnytte tavs videns potentiale for at skabe læring i faglige kontekster. Hvis dette fund skal kvalificeres teoretisk, påpeger den britiske professionsforsker Michael Eraut, hvordan nye tankesæt eller ny viden (i dette tilfælde innovationsbegrebet og tilknyttede undervisningsformer) kan artikulere den enkelte lærers viden (Eraut, 1994/2000). Dette ser Eraut som en mulighed for at skabe faglig læring, eftersom han identificerer to problemer knyttet til (videre)uddannelse af professionelle, der allerede har erfaring indenfor lærerprofessionen:

1. Hvis traditioner videregives og nedarves uproblematiseret til nye generationer af professionsudøvere, kan paradigmer forekomme professionsudøveren praktisk meningsfulde, simpelthen fordi de giver mening i forhold til tradition og dermed den måde, professionsudøveren i forvejen ser verden på, og ikke baseret på nyeste viden.
2. Omvendt kan nye begreber stille intellektuelle krav og en opmuntrende kontekst, der sætter professionsudøveren i stand til at tænke nyt og omtænke den velkendte praksis. Det skyldes, at en ny idé kan udforskes og opdages i en praktisk kontekst, før den giver mening, og dens implikationer for handling kan reflekteres på (Eraut, 1994/2000).

I begge tilfælde genkendes disse implikationer i datamaterialet i observationer og citater. De lærere (Henrik og Petra på seminaret for mellemtrinlærere), der udforsker de nye begreber, der knytter sig til innovationsbegrebet, sættes netop i stand til at tænke nyt om en velkendt praksis. Her ser det ud som om, innovationsbegreberne og de tilknyttede metoder bliver udforsket og opdaget gennem afprøvning i den konkrete elevgruppe, eksempelvis gennem innovative forløb. Andre, som Knud og den lærer, der talte imod merværdibegrebet på seminaret for mellemtrinlærerne, kan ikke skabe mening i de nye metoder eller tilgange, fordi de ikke giver mening i forhold til de normer og handlinger, deres faglige skøn hviler på i den velkendte praksis og dennes tradition. Denne flertydighed er gennemgående for det samlede empiriske materiale, og der ses som nævnt en form for (diskursiv) magtkamp mellem udviklingen af en pædagogisk diskurs med nye normer og vidensbærende rutiner og

fastholdelse af eksisterende normer og vidensbærende rutiner. Det vil sige, at innovationsbegrebet stemmer overens med nogle af lærernes normer for skønnet, således at tavs viden artikuleres ved at skabe nye praksisser, mens det hos andre, ved ikke at være foreneligt med eksisterende normer, gør, at tavs viden artikuleres som modstand.

Det er muligt, at flertydigheden kan relateres til, at de forskellige lærere ligeledes har forskellige måder at bruge viden og det faglige ræsonnement på i praksis. Her opererer Eraut med fire typer, hvor *replikation* og *applikation* kan ses som henholdsvis rutineviden opøvet gennem gentagelse, og anvendt teoretisk viden, hvor praksisudøveren formår at skabe regler ud fra teoretisk viden. I applikationstilgangen ses der en antagelse om, at der eksisterer rigtige og forkerte måder at følge eller opstille givne regler på. Når der er rigtige og forkerte måder at følge eller opstille regler for handling, er det ikke nødvendigt, at praksisudøveren forholder sig til normative spørgsmål, da disse ligger indlejret i reglernes 'rigtighed' (Eraut, 1994/2000). Dette ses der eksempler på i de ovenstående analyser, hvor Henrik på teammødet netop forventer, at de tilstedeværende lærere 'følger reglerne' for innovation, nemlig at der skal udvikles undervisningsforløb med et 'samfundsnyttigt' sigte, der skaber merværdi i 'virkeligheden' i form af relationer til ældre og indtjening gennem salg af bog. Dermed argumenterer Henrik for at applicere 'reglerne' fra 'innovationsbegrebet' i faget historie. Dette kan tolkes som et første trin til en udvikling af metodisk viden om innovationsbegrebets bæredygtighed i andre fag, såsom historie (Eraut, 1994/2000). Eraut henviser dog til, at replikation og applikation ikke forklarer alle aspekter af den professionelles evne til at fortolke, forfine og forbedre praksis (Eraut, 1994/2000).

For at forklare, hvordan professionsudøveren fortolker, forfiner og forbedrer praksis, opererer Eraut med to yderligere former for vidensbrug: *fortolkning/interpretation*, som refererer til 'forståelse', 'dømmekraft' og 'skøn', og *association*. Disse henviser til brug af erfaringsviden, hvor en partikulær situation på trods af sin unikhed kan have træk, der ligner en anden, tidligere erfaret situation. Det skaber en genkendelig ramme for vidensbrug, der er tilpasset den aktuelle situation og de aktuelle personer, der indgår i den. De to sidste former for vidensbrug kalder Eraut professionernes 'adelsmærke' og betegner dem som forståelse (understanding). Eraut refererer her til Broudy for at vise implikationerne af de forskellige former for vidensbrug:

'Broudy identifies understanding with the interpretive mode of knowledge use. Concepts, theories and intellectual disciplines provide us with ways of construing situations; and our understanding is shaped by the interpretive use of such theoretical knowledge. Perspectives or 'ways of seeing'

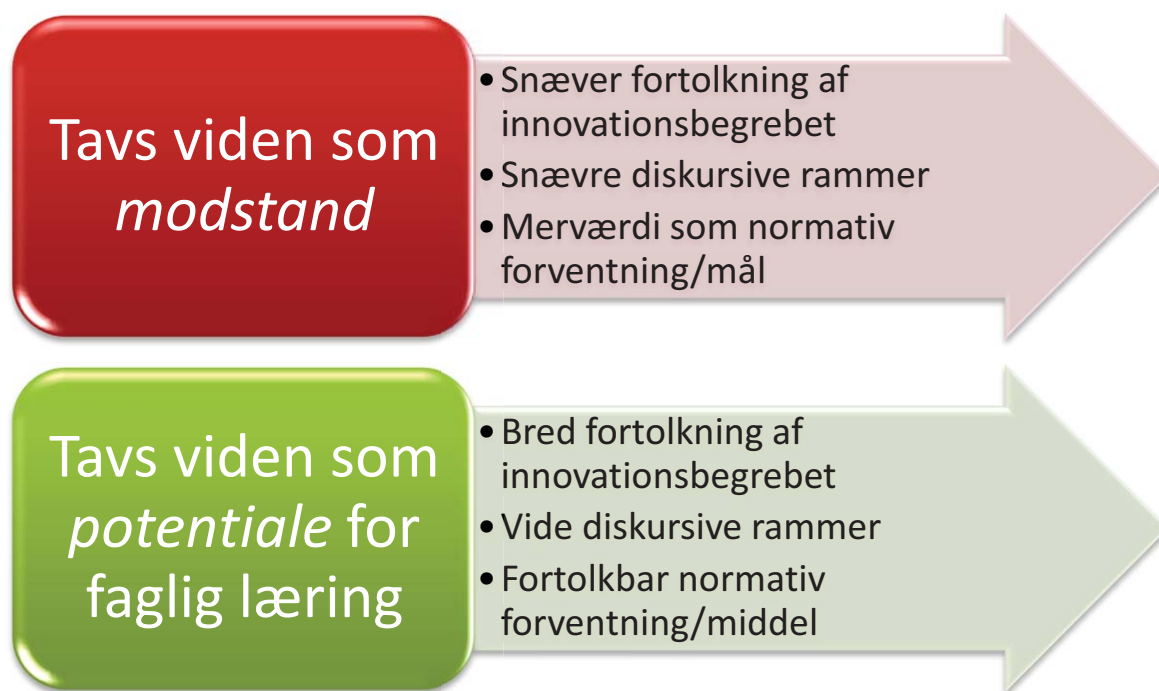
provide the basis for our understanding of situations and hence the grounds for justifying our actions, but cannot simply be designated as right or wrong' (Eraut 1994).

Skøn involverer imidlertid noget mere end forståelse, det kræver praktisk visdom og erfaring, sensitivitet for formål, passendehed og gennemførlighed. Dette læres gennem opbyggelse (akkumulation) af erfaringer og afhænger af en rigdom af professionel erfaring. Broudy betegner dette som en blanding af intuition, association, muligvis ofte trækkende på metaforer og billeder, der således tjener som mediatorer for professionsviden – man skaber et billede, der kan rumme erfaring og viden. Heri ligger en implikation i forhold til at skabe ny viden i og om undervisningspraksis og –tænkning, for hvordan forklarer man, at ny viden opstår, hvis ikke der skete en vis afvigelse fra regler? Her kan Polanyis symbolhåndtering ses som et skridt på vejen til at forstå, hvordan der skabes nye fortolkninger og aflæsninger af eksisterende viden (Eraut, 1994/2000). I lighed hermed eksemplificerer Eraut, hvordan man i uddannelse af lærere ser, at billeder inspirerer til handling på en rigere måde end præskriptioner (Eraut, 1994/2000). Denne tilgang inspirerer til at fokusere på diversiteten i vidensbrug som udgangspunkt for at skabe viden i en praksissammenhæng. Imidlertid kan Erauts fire tilgange til vidensbrug ikke helt indfange de empiriske fund omkring det faglige skøns normative kontekster. Eksempelvis peger empirien på, at lærernes artikulation af normer for skønnet gennem 'tacit inference', det vil sige det at handle og ræsonnere på disse normer uden at gøre rede for dem sprogligt, ser ud til at forklare en vigtig del af Innovationsskolens læreres vidensbrug. Dermed kan der på Innovationsskolen ses tegn på, at normer og værdier spiller en større rolle for vidensbrug hos disse lærere, end Eraut er inde på med de ovenfor refererede relativt neutrale vidensbrugsbegreber.

Undersøgelsen peger gennem den teoretiske analyse videre på, at innovationsbegrebet med den symbolske værdi *merværdi* og *konkurrence* har potentiale til at skabe et skift fra en personlig og *kropsligt artikuleret* norm for skønnet til en mere 'offentlig' og fælles *sprogligt artikuleret* norm. Ses denne individuelle norm i lyset af Bruners begreb 'kulturens redskaber for tanken', fremstår den som værende indlejret i en større faglig kultur, hvis viden udvikles i et dialektisk forhold mellem den enkelte lærers møde med den praktiske virkelighed i klasserummet og teoretiske begreber. De teoretiske begreber kommer til syne gennem diskursive selvfølgeligheder i det empiriske materiale. Dette ser ud til at kunne ske, hvis begrebet innovation er 'åbent for fortolkning' og tillader hver enkelt lærer at indholdsbestemme både det og de symbolske medbetydninger *merværdi* og *konkurrence*, sådan som det er tilfældet i enkeltinterviewsituationerne. I denne forstand kan innovationsbegrebet have potentiale til at transformere personlig-kropslig viden til fælles-sproglig viden. Det er i en sådan forståelse, at

'tavs viden' kan blive det i innovationsteoriene omtalte potentiale for skabelse af innovation, eftersom innovation ses som en artikulation af personbunden viden, således at denne viden transformeres i en fælles diskurs og skabelse og håndtering af symboler. Denne artikulation af personlig viden skaber dermed i Polanyis forstand mange muligheder for at vide noget om innovation som pædagogisk fænomen og dens symbolske medbetydninger merværdi og konkurrence. De empiriske eksempler peger imidlertid på, at dette potentiale kræver særlige rammer for, at den enkelte lærer får mulighed for at artikulere personligt tilknyttet erfarings- og rutineviden. At dette kan ske, ser i de ovenstående interviews og observationer ud til at komme an på, i hvor høj grad innovationsbegrebet og merværdisymbolet er åbent for fortolkning og rummeligt og modtageligt for artikulation af den enkelte lærers viden og for den enkelte lærers indholdsbestemmelse af begrebet og symbolet. Det vil sige, at den måde, innovationsbegrebet *rammesætter* faglig diskurs og interaktion på i lærerfællesskabet, har betydning for, om tavs viden artikuleres som potentiale for faglig læring eller modstand mod forandring. Dette paradoks kan de empiriske fund på Innovationsskolen således være med til at skabe mere viden om, hvilket samles op i denne figur 18:

Paradokset om tavs viden og innovationsbegrebet



Figur 18: Innovation og artikulation af tavs viden

Figur 18 viser, at det på baggrund af de empiriske fund på Innovationsskolen ser ud som om den diskursive rammesætning af kollegial symbolhåndtering af innovationsbegrebet kan få betydning for, om lærernes kropsligt forbundne, tavse viden artikuleres som modstand eller som fagligt argument og ræsonnement, når innovationsbegrebet omsættes til pædagogisk vidensbrug. De ovenstående fund skaber dermed ny viden om det paradoks, som innovationsteoriene i kapitel 2 introducerede omkring begrebet tavs viden: at tavs viden teoretisk og forskningsmæssigt optræder som såvel et modstandspotentiale som en ressource for innovation.

Første konklusion

I det ovenstående er den empiriske undersøgelses fund blevet diskuteret. Derfra vil jeg konkludere, hvordan ny viden om lærernes (professionelles) vidensbrug kan bidrage til at udvikle teoretisk viden om innovation i den offentlige sektor på uddannelsesområdet. Jeg har vist, at professionsperspektivet i den forbindelse fremstår som underbelyst. I forlængelse heraf blev det relevant at analysere lærernes pædagogiske og diskursive praksis i lyset af begrebet tavs viden. Ved at undersøge begrebet innovation diskursivt i en empirisk kontekst ud fra et lærerperspektiv med et særligt fokus på viden og vidensbrug fremkom følgende konklusioner:

- Innovationsbegrebet har i sig selv en effekt på, *at* de undersøgte lærere artikulerer tavs viden i form af pædagogiske selvfølgeligheder, samt på, *hvordan* de undersøgte lærere artikulerer viden i diskurser i fællesskabet (teams).
- Når innovationsbegrebet defineres snævert med et normativt krav til undervisningen om at skabe 'merværdi', artikuleres lærernes tavse viden som modstand, fordi eksempelvis den traditionelle 'dannelsesdiskurs' ikke kan rummes i den snævre diskurs.
- Når innovationsbegrebet defineres bredt uden specifikke normative krav, giver det anledning til artikulation af tavs viden, der giver den enkelte lærer en ny erkendelse omkring egne pædagogiske normer og viden.

Disse fund gav anledning til yderligere udforskning af feltet innovation i en pædagogisk kontekst, hvilket vil blive uddybet i det følgende.

Videre perspektiver: Rammesætning som forskning i innovationsbegrebet i en pædagogisk kontekst

En tilgang til innovation ud fra lærernes perspektiv, et professionsperspektiv, kan som vist i kapitel 2 ses som en ny måde at gribe innovationsbegrebet an på indenfor den offentlige sektor. Fundene peger på, at der derfor med fordel kan skabes nye metoder til forskning i offentlig sektor-innovation, der kan indfange dette professionsperspektiv for at bidrage til udvikling af teori på området. De empiriske fund peger her på, at sådanne metoder vil skulle kunne bringe forskellige vidensformer frem, således at tavs viden kan artikuleres på en måde, der har mulighed for at skabe nye erkendelser/læring for lærerne, og ny viden i forskningsprocessen. Det resterende af dette kapitel er således møntet på at fremstille overvejelser over, hvorledes et eksempel på en sådan metode kunne designes.

De ovenstående empiriske fund peger på, at kombinationen af innovationsbegrebet og det faglige skøn i folkeskolen kan ses som en tilgang, der kan skabe ny viden indenfor et spirende forskningsfelt om innovation i en uddannelseskontekst. De følgende kapitler vil være en fremstilling af, hvordan de ovenstående resultater fra Innovationsskolen fik betydning for et forskningseksperiment, jeg fik lejlighed til at gennemføre under ph.d.forløbet. Eksperimentet havde til formål at undersøge, om den empiriske undersøgelse kunne danne udgangspunkt for udviklingen af en ny metodisk tilgang til innovationsbegrebet i den offentlige sektor indenfor uddannelsesfeltet. Den empiriske undersøgelse peger på, at rammesætningen for faglig dialog er væsentlig, hvis lærernes tavs viden ønskes artikeret som et potentiale for, at innovationsbegrebet udvikles som pædagogisk begreb. Det er denne rammesætning, som i det følgende er genstand for forskningsinteressen. Forskningen har her til formål at undersøge, om rammesætningen kan danne udgangspunkt for en ny måde at forske i innovationsbegrebet i den offentlige sektor med fokus på innovation som *proces*.

Empiriske fund og forskningseksperiment

I det følgende vises, hvorfor ideen til et forskningseksperiment opstod. Når den måde, artikulation af tavs viden *håndteres på* i kollegialt fællesskab, har betydning for, om den artikuleres som modstand mod innovation eller som potentiale for artikulation af faglig viden, bliver det forskningsmæssigt interessant at undersøge denne håndtering. Håndteringen knytter sig i den empiriske undersøgelse til den måde, diskurserne rammesættes på. En diskursiv rammesætning, der kan rumme diversitet i symbolhåndtering og begrebsdefinition, højner i undersøgelsen sandsynligheden for, at viden artikuleres videnskabskabende og ikke

modstandsgenererende. Hvis betydningen af dette tænkes ind i en offentlig sektor-innovationskontekst, vil det derfor være det relevant at undersøge former for rammesætning af kollegial dialog om innovationsbegrebet, som kan rumme mangfoldige udtryk for viden og skabe mulighed for mange fortolkninger af begrebet, samtidig med, at dets genkendelighed og karakteristika bibeholdes. Dermed vil professionsperspektivet med fokus på begrebet tavs viden kunne bidrage med indsigter, der kunne være medvirkende til at udvikle nye metoder for forskning indenfor dette felt.

Dermed er der i det følgende ikke fokus på pædagogik, men på lærernes måde at bruge viden på i forhold til det nye begreb innovation. Det kræver som nævnt et stærkt fokus på, hvordan symbolhåndtering af innovationsbegrebet rammesættes og gøres åbent for vidensartikulation og pædagogisk fortolkning. I det følgende vil jeg udfolde ideer til, hvordan der kan sættes fokus på, at tavs viden artikuleres i sin vidensskabende form, og ikke som modstand mod forandring.

Højbjergskolen

I mit ph.d.-forløb var jeg så heldig, at det blev muligt for mig at undersøge innovationsbegrebet i en lærerkontekst i en rammesætning, jeg selv formulerede. Denne rammesætning blev udformet som en form for forskningseksperiment, der bestod af et workshopforløb. I workshopforløbet deltog en gruppe lærere fra en af kommunens andre skoler, der skulle påbegynde en integrering af innovationspædagogiske metoder efter forbillede af Innovationsskolens innovationslinje. Forhistorien til denne mulighed er, at fordi Innovationsskolen har været en af de første skoler, der har arbejdet med innovationsbegrebet i sit pædagogiske grundlag, har skolen vakt opmærksomhed hos forskere og skolefagfolk i hele landet. Interessen blev særlig stor, efter det såkaldte *Skolens Rejsehold* besøgte skolen i foråret 2010. På baggrund af besøget anbefalede Rejseholdet, at der i folkeskoleloven skal åbnes op for permanent klassesdannelse i relation til linjer, anbefaling nummer 9:

'Rejseholdet anbefaler, at der etableres en ny model for udkolingen med valg mellem forskellige linjer, at der konsekvent anvendes it i hele skoleforløbet, samt at folkeskolens afgangsprøver moderniseres og får betydning for adgangen til ungdomsuddannelser.'

Denne anbefaling begrundes bl.a. med en casebeskrivelse fra Innovationsskolen, idet casebeskrivelsen lægger vægt på en iagttagelse af høj elevmotivation i de ældste klasser. Denne elevmotivation relateres umiddelbart til, at eleverne vælger frit mellem linjerne. På baggrund af denne anbefaling ændrede Erhvervskommunen i efteråret 2010 sin policy for samtlige skoler i

kommunen, således at alle pålagdes at oprette linjer, eller alternativt at skabe grundlag for at kalde sig 'profilskole' med et særligt pædagogisk grundlag eller indhold. Højbjergskolen havde på daværende tidspunkt allerede været i gang med at udforme en innovationslinje (blandt andre linjer), og jeg fik mulighed for at samarbejde med lærerne om at afprøve mit design for eksperimenterende forskningsdesign, mens de udviklede ideer til pædagogikken omkring innovation.

Kunst som rammesætning for artikulation af tavs viden

Det følgende er en beskrivelse af overvejelserne bag workshopforløbets rammesætning. Her er forskningsinteressen, om *kunstmedieret rammesætning for håndtering* af faglig, kollegial symbolhåndtering kan fremme den enkelte lærers artikulation af tavs viden. Kunstmedieringen undersøges her som en mulighed for, at den enkelte lærers tavse viden artikuleres som udviklingspotentiale, samtidig med, at et fælles fokus på innovationsbegrebet fastholdes. Det eksperimentelle går derfor på kunstmedieringen: kan den skabe muligheder for at rumme mangfoldighed og diversitet på en måde, som kan udnytte den enkelte lærers tavse viden i forbindelse med udvikling af pædagogik i forhold til innovationsbegrebet? Således bliver forskningsinteressen, om eksperimentet kan bidrage med et forslag til en kunstbaseret forsknings- og vidensudviklingsmetode indenfor det nye forskningsfelt *innovation i folkeskolen* indenfor en ramme af offentlige sektor-innovation. Metoden kan udvikles med det formål, at deltagende læreres tavse viden artikuleres som potentiale for faglig læring omkring innovationsbegrebets forankring i en lokal pædagogisk praksis. Undersøgelsen foregik som nævnt som et *workshopforløb* for den gruppe lærere fra Højbjergskolen, som i første omgang skulle påbegynde en udvikling af en innovationspædagogisk tilgang til undervisningen på skolen. I forløbet medierede de viden om undervisning og fortolkninger af innovationsbegrebet gennem billedkunst. Den enkelte workshop var således designet, at kunstens betydning for rammesætning af lærernes artikulation af faglig viden, dialog og fælles symbolhåndtering kunne undersøges. Dermed var rammesætningen også designet således, at den var sensitiv overfor det faglige skøn og dets former for vidensbrug og artikulationsformer. Disse overvejelser bag designet vil blive udfoldet i det følgende.

Kunstinitieret og kunstmedieret kvalitativ forskning

At jeg fik ideen til at inddrage kunst i en videnskabelig undersøgelse skyldes, at jeg tidligere har anvendt kunst i både undervisningsøjemed og forskningsøjemed. Erfaringen herfra er, at der

ofte kan skabes en mangfoldighed af muligheder for vidensartikulationer, når kunst inddrages i interaktionen mellem mennesker (Jensen, 2011c; Jensen, 2011a). Denne erfaring ønskede jeg at afprøve forskningsmæssigt i lyset af de empiriske fund fra Innovationskolen. Disse peger på, at rammesætningen af symbolhåndteringen af innovationsbegrebet har betydning for, om der i en pædagogisk kontekst skabes faglig læring og ikke modstand. Som også Eraut påpegede i referencerne i forrige kapitel, kan metaforer og billeder ses som fænomener, der har potentiale til at mediere læreres viden og skabe ny viden, der er fagligt forankret (Eraut, 1994/2000). Dette har jeg her valgt at fortolke konkret som visuel kunst. Med workshopforløbet undersøgte jeg derfor, om inddragelse af konkrete kunstværker som billeder kunne skabe et større diskursivt rum for symbolhåndtering og artikulation af de forskellige vidensformer, der er i spil i det faglige skøn, og skabe muligheder for, at disse kunne forbinde sig med innovationsbegrebet.

Indenfor arts-based research fremstilles mange forskellige begrundelser for at inddrage kunst i dialog og interaktion mellem mennesker, her lærere (Cole & Knowles, 2008; Eisner, 2008; Knowles & Cole, 2008; Langer, 1961; Langer, 1969). En væsentlig begrundelse er i sammenhæng med dette forskningseksperiment at trække på en række kendetegn ved især visuel kunst, som viser hen til kunstens evne til at indfange og kommunikere kompleksiteten i menneskelig erfaring, viden og kulturelt fællesskab (Cole & Knowles, 2008). Denne kompleksitet har i den ovenstående empiriske undersøgelse vist sig at være betydningsfuld for læreres vidensbrug, og det viste sig også, at en bestræbelse på diskursiv kompleksitetsreduktion kunne have den effekt, at den enkelte lærers tavse viden blev artikuleret som modstand mod innovationsbegrebet og dets normative konnotationer. Derfor forestillede jeg mig, at især billeder kan rumme den kompleksitet, der kan skabe en ramme, hvor læreres tavse viden kan artikuleres på måder, der skaber innovationsmuligheder. Følgende muligheder er identificeret af Sandra Weber, og kan understreges som relevante for forskningseksperimentet:

- Billeder kan indfange viden og individuel og fælles menneskelig erfaring, der ellers kan være *svært tilgængelige for sproglig artikulation*, simpelt hen fordi man 'slutter fra' den i daglig problemløsning og derfor ikke bemærker, at man bruger denne viden og dømmekraft.
- Billeder engagerer mennesket og får individet til at lægge mærke til ting på nye måder – det vil sige, at billeder kan assistere individet i at 'se ud af boksen' på selv velkendte genstande og problemer. Dette kan være relevant i denne afprøvning af kunstinddragelse, hvor forskningens intention er at åbne begrebslige (teoretiske og praktiske) 'black boxes'.

- Billeder kan skabe synteser mellem vidensformer ved at forbinde kropslige vidensformer med tænkning og sproglig artikulation.
- Billeder kan fungere som metaforer og danne nye metaforer i det sanselige møde med beskueren.
- Billeder understreger egen og den andens erfarings kropslige forbundethed, hvilket kan have potentiale til at skabe en erkendelse af, at abstrakt viden og sprog ikke garanterer den fulde indsigt i den andens erfaring, som er skjult i kroppen. Billeder har i den forbindelse mulighed for at skabe opmærksomhed på, at det kræver et stykke arbejde at sætte sig ind i den andens erfaring. Dermed assisterer billeder bogstavelig talt mennesker i at se med andres øjne på problemstillinger og se dem ud fra andre perspektiver og synspunkter end sædvanligt (Weber, 2008).

På baggrund af disse kendetegn for visuel kunst ønskede jeg med eksperimentet at undersøge, om billeder kunne skabe den ramme for diskursiv artikulation af lærernes personlig-kropsligt forbundne viden, som de empiriske fund viser et behov for, hvis innovationsbegrebet skal føre til pædagogisk og undervisningsmæssig vidensartikulation i stedet for modstand. Jeg ville dermed undersøge, om en sådan ramme kunne være sensitiv og rummelig overfor den kompleksitet, som artikulation af eksempelvis normer for skønnet og fagligt-personligt ræsonnement kan skabe i det diskursive rum, når forskellige lærere med forskellige erfaringer og viden sammen forventes at 'blive enige' om pædagogiske normer eller metoder i praksis. Argumentet for at undersøge dette er at få større viden om, om kunsten har potentiale til at rumme denne kompleksitet gennem sine metaforskabende muligheder og muligheder for overskridende forståelse eller empati, sådan som det argumenteres for af Weber, således at tolerance overfor flere fortolkninger af innovationsbegrebet kan skabes i fællesskabet.

Kunst og kvalitativ samfundsforskning

Workshopperne opfattes som en undersøgelse af, om forskerens facilitering ved hjælp af kunst kan skabe et diskursivt rum, hvis fokus er at udforske, fortolke og symbolhåndtere innovationsbegrebet ud fra den viden, forsker bringer ind i deltagergruppen i samspil med den viden, lærerne artikulerer på workshopperne. Det sker som en undersøgelse af, om der med kunst som medium kan peges på en vej for at udvikle *praktisk og teoretisk pædagogisk viden* ud fra konkrete læreres sproglige artikulation af erfaringsbaseret og kropsligt tilknyttet viden i en fortolkning af innovationsbegrebet. Dermed søger jeg at skabe et grundlag for at udvikle en metode, hvor formålet er integration samt pædagogisk forankring af innovationsbegrebet

gennem udfoldelse af kompleksitet, frem for at integration af innovationsbegrebet bliver en kompleksitetsreducerende overtagelse af de normer, værdier og menneskesyn, der ligger i et markedsorienteret entreprenørskabsbegreb. Begrundelsen for netop at inddrage kunst vil jeg uddybe i det følgende. Dermed bliver dette kapitel en metodebeskrivelse for et interaktivt forskningsforløb, der er tilpasset formål og den konkrete kontekst og de konkrete deltagere. Angående formålet er dette dobbelt, således som det er interaktiv forsknings kendetegn:

1. Det ene formål er at skabe lokalt forankret, ny viden, som giver mening for deltagerne i konteksten, og som assisterer dem i at forbedre egne og fælles praksisser. Her undersøges det konkret, om der kan identificeres en anden type diskurs i forløbet, end den der gjorde sig gældende på Innovationsskolen.
2. Det andet formål er at skabe mere almen forskningsviden ud fra teoretiske analyser af partikulære læreprocesser. I dette tilfælde er forskningsinteressen at udvikle viden om rammesætningens betydning for deltagernes mulighed for at artikulere tavs viden i relation til innovation med det formål at undersøge dets potentialer som forskningsmetode indenfor en forskning i innovation i den offentlige sektor på uddannelsesområdet.

Først vil jeg imidlertid uddybe min idé med at inddrage kunst i et eksperiment med en forskningsmetode. Hvis forskeren inddrager kunst som metode for at påvirke feltet og skabe en rammesætning for faglig interaktion mellem lærere, bygger dette på en antagelse om, at interaktion mellem mennesker betjener sig af såkaldte medier for kommunikation og læring (Säljö, 2003; Bruner, 1999b). I denne forståelse kan et medium eksempelvis være sproget, skriften, praksisrutiner, men et medium kan også være kunst og kunstværker. Kunstværker kan ses som et udtryk for en given kulturs antagelser om virkeligheden (Bruner, 1996), men også som en provokation eller udfordring til denne virkelighedsopfattelse (Darsø, 2004). I forlængelse heraf kan kunst og kunstværker ses som 'kommunikerende aktører', men gennem en anden form for kommunikation og erkendelse end den rent diskursive. Dette kan ses som en begrundelse for at undersøge, om visuel kunst kan udvide det diskursive rum, således at kompleksitet ikke ses som en ødelæggende mangel på enighed eller som en forhindring for faglighed, men som en styrke for at udvikle viden om pædagogisk praksis.

Der findes her en sociologisk tradition for forskning, den såkaldte art-based research, som i sin oprindelse havde et aktivistisk sigte. Heri lignede den aktionsforskning, eftersom den gennem kunsten stræbte mod at tydeliggøre samfundsmæssige magtstrukturer. Dermed blev formålet at udnytte kunstens frigørende potentialer for erkendelse. Det vil sige, at mennesker blev

konfronteret med kunstværker, der så at sige var kommentarer til det omgivende samfund. Hermed åbnedes op for deltagernes refleksioner over deres egen situation, hvilket på den ene side fører til et frigørende perspektiv, og til et læringsperspektiv på den anden (McNiff, 1998). Denne tradition videreføres i dag indenfor *arts-based research*, hvor kunstværker og kunstnerisk skaben menes at kunne gøre forskningen rigere, generere nye spørgsmål og skabe kreativ fornyelse (creative renewal) (McNiff 1998:11). Skabelse af ny viden (forskning) i denne forståelse hænger sammen med evnen til at rejse spørgsmål og problematisere den eksisterende (organisations-)kultur på en overskridende måde – og dermed kan kunstinddragelse i denne forstand antages at kunne medvirke til at skabe ny viden om det tema, som kunstinddragelsen forholder sig til. Dette kræver, at forskeren har en styrende rolle i forhold til både rammesætning og den måde, der skabes diskursivt rum for samtale og udveksling af viden. Dermed kan det undersøges, om mediering af innovationsbegrebet gennem kunst kan skabe en symbolhåndtering af innovationsbegrebet og dets symbolske medbetydninger, at lærerne kan artikulere viden om eksisterende praksis som grundlag for faglig læring og ikke modstand.

Herudover har Elliot Eisner i en årrække forsket i kvalitativ vidensproduktion med anvendelse af kunst og kunstneriske medier for vidensskabelse. Han pointerer den præmis, at det sansemæssige aspekt af menneskelig erfaring har forrang i kunsten (Eisner, 2008). Det betyder, at kunstværker, både musikalske, visuelle og interaktive, opleves og erfares med brug af kroppens sanser, det vil sige øjne, ører, berøring etc. Dette knytter en tråd tilbage til Polanyis tavse vidensbegreb, der som udgangspunkt ser viden og erkendelse som betinget af sansemæssig perception og dets betydning for, hvordan vi ræsonnerer ('tacit inference') og artikulere viden i samspil med de sociale omgivelser ('established paths of inference'). Polanyis symbolbegreb kan her ses som en forbindelse mellem individets krop og sanser på den ene side, og tænkning og sprog på den anden. Denne forbindelse opstår, fordi symbolerne er menneskelige konstruktioner, der skal erfares, kodes og afkodes i fortolkningsprocesser. Disse fortolkningsprocesser skaber forbindelser mellem det sansede og det tænkte (Polanyi, 1962; Polanyi, 1966). Hvis symbolbegrebet udvides til at omfatte billeder og kunst, kan disse symboler medvirke til at skabe en forbindelse mellem kroppen og de redskaber for tanken, som stilles til rådighed af kulturen (Bruner, 1999b).

Det kan være genstande, der støtter et narrativ omkring en given vidensartikulationsproces, eller det, der med et kulturteoretisk begreb kunne kaldes mediering. Det vil altså sige, at *mediering* af refleksionsprocesser, når det sker i grupper og fællesskaber, kan ses som grundlaget for at håndtere symboler og skabe en forbindelse mellem personlig og kropsligt artikulert viden og en mere fælles og sprogligt artikulert viden. Denne mediering relateres ved

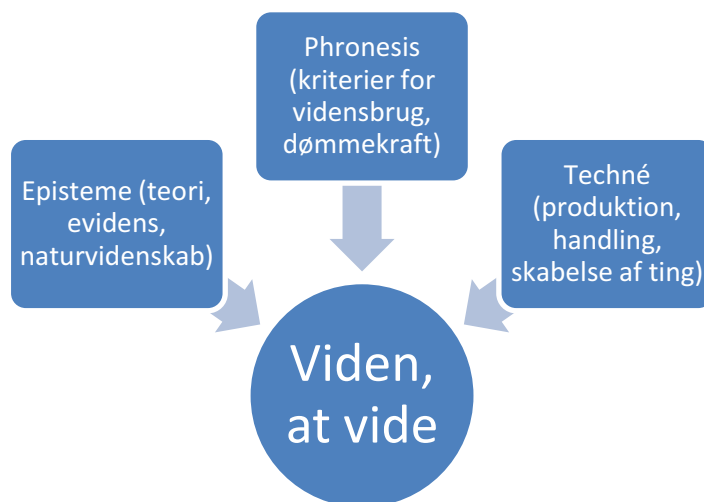
hjælp af kunsten til et sansemæssigt aspekt af menneskelig erfaring, hvilket er et forsøg på at danne forbindelse til de deltagende læreres kropslige viden.

Præcision, kunst og viden: Aristoteles

Eisner drager Aristoteles ind i diskussionen omkring at forstå, hvordan kunst kan ses som metode for videnskabelig udforskning (inquiry). Mange forsknings- og teoriperspektiver inddrager Aristoteles i forklaringsmodeller omkring forholdet mellem viden (epistémé), kunnen (techné) og dømmekraft (phronesis). Aristoteles inddrages groft sagt enten for at understrege, at det at operere med forskellige vidensformer har betydning for forskning og validitet (Berg & Eikeland, 2008), eller for at kunne beskrive forholdet mellem teori og praksis i professionsteori (Svensson, 2010; Martinsen, 2006; Saugsted, 2007). Eisner inddrager imidlertid Aristoteles af en anden grund, der handler om kunstens potentialer i forhold til videnskab. Her påpeger Eisner, at Aristoteles var en af de første, der diskuterede hvilke former for præcision, der er forventelige, ønskelige, opnåelige og adækvate for den viden, man søger. Det er ufornuftigt at forvente former for præcision, som det undersøgte stof eller felt ikke tillader – eksempelvis at søge en talbaseret begrebsliggørelse af, hvordan vand smager, eller at søge en musikalsk beskrivelse af et tandhjuls udformning (Eisner, 2008). Det vil sige, at forskellige vidensfelter opererer med forskellige former for præcision for skabelse af viden, hvilket også gør sig gældende i Innovations skolens lærerpraksis. Når Henrik søger præcision, forstået som et *entydigt defineret innovationsbegreb i forhold til merværdi*, kan dette være en reduktionistisk forventning om præcision i forhold til, hvordan lærerne bruger viden i det faglige skøn. Derfor ses der også, på trods af bestræbelser på at skabe forenkling af innovationsbegrebet gennem merværdinormen, alligevel et vist spillerum for fortolkning og flertydighed. Også merværdi-normen i det empiriske materiale ses fortolket i relation til subjektets/elevens oplevelse af at have lært noget nyt (Maria). Derfor vil inddragelsen af kunst også ske med det formål at undersøge, hvilke former for præcision innovationsbegrebet kan rumme set i lyset af, at flertydighed og kompleksitet er et vilkår for lærerens faglige skøn.

Herudover påpeger Eisner, at Aristoteles problematiserer selve termen viden. *Viden* som substantiv (knowledge) indikerer, at viden kan opfattes som en 'ting', der er entydig og endelig. *At vide* som verbum (knowing) skaber en anden forståelse af viden, hvor dynamiske konklusioner og konstruktioner, der ikke nødvendigvis kan defineres som facts eller information, rummes i begrebet 'tacit knowing'. Denne tacit knowing-dimension fører tilbage til Polanyis 'tacit inference'-tænkning og Grimen og Molanders tilgang til skønnet som

ræsonnement. Viden, ræsonnement og vidensbrug afhænger af situationen og normer eller kriterier for vidensbrug. Dette kan visualiseres på følgende måde ved hjælp af Aristoteles' inddeling af viden i vidensformer:



Figur 19: Aristoteles, kunst og vidensformer

Som figur 19 søger at illustrere, må det 'at vide' (knowing) også i lærerpraksis anses for at være en flerdimensionel størrelse, hvor generaliserede facts (epistemé) og lokale/situationelle omstændigheder (phronesis) tilsammen udgør muligheder og kontekst for handling (techné). Denne tilgang til viden (knowing) kan ses som 'flertydighed i en helhed', eftersom den drejer sig om relationer og forbindelser mellem forskellige vidensformer – '*we need to know different things for different purposes*' (Eisner 2008). At vi har brug for at vide forskellige ting til forskellige formål er en måde at sige på, at kunsten relaterer sig til forskellige måder at vide på. Dette kan være et argument for at undersøge, om inddragelse af kunst som medium i kollegial interaktion kan rammesætte artikulation af forskellige måder at vide noget på i forhold til at omsætte innovationsbegrebet til pædagogisk praksis. Her har de ovenstående empiriske analyser vist, at det faglige skøn ikke kun drejer sig om at kende bestemte metoder og pædagogiske fremgangsmåder, men også om at omsætte personlige forestillinger om mål og formål til undervisning, pædagogisk praksis og måder at skabe relationer til eleverne på. Det peger på, at lærerne i det empiriske materiale ved forskellige ting til forskellige formål jf. det faglige skøn og dets forskellige vidensartikulationsformer i praksisudøvelsen. Dette har videre betydning for, hvordan innovationsbegrebet inddrages og omsættes i pædagogisk praksis. Derfor vil jeg undersøge, om kunst kan skabe rammer for symbolhåndteringen af innovationsbegrebet, således at tavs viden artikuleres som potentiale for faglig læring. Denne

faglige læring forestiller jeg mig, at kunst kan håndtere ved at skabe rum for flertydighed og forskellige former for artikulation af tavs viden i fællesskabet, samt udvide rummet for symbolhåndtering og skabelse af fælles begreber, og dermed udvide det diskursive rum og rammerne for interaktion mellem lærerne, således at tavs viden artikuleres som potentiale for faglig læring gennem udvikling af innovationsbegrebet i en pædagogisk kontekst og ikke som modstand mod innovation.

Interaktiv forskning og æstetisk læring

Når en forsker ved hjælp af sin empiriske forskningsmetode intentionelt og aktivt søger at påvirke de deltagende læreres artikulation af viden i forskningsforløbet, opstår der videre spørgsmål i relation til vidensproduktion og omstændighederne omkring denne. Det vil især være spørgsmål om validitet og etik, der skal besvares. Her er jeg inspireret af en interaktiv forskningstilgang, der bl.a. har et udgangspunkt i aktionsforskningen (Svensson 2010b). Aktionsforskningen indskriver sig i en tradition, der har demokratidannelse, myndiggørelse samt lokal normdannelse og vidensskabelse hos grupper af individer til formål, samtidig med at der genereres ny og mere alment orienteret viden i processen (Berg & Eikeland, 2008; Eraut, 1994/2000; Lewin, 1981; Svensson, 2010a). Indenfor både internationale og skandinaviske traditioner har også aktionsforskningen eksperimenteret med kunstneriske udtryksformer som teater (Boal, 1995; Boal, 2000; Tofteng & Husted, 2011), hvor genkendelighed fra livsverdenspraksisser har dannet udgangspunkt for deltagernes æstetiske møde med problemstillinger fra deres hverdag. Kunst forbindes ligeledes med en rigere udfoldelse af den måde, forskere og deltagere kan formidle og dele erfaringer på (Seeley, 2011) og kunstens potentiale for at synliggøre magtstrukturer gennem perspektivskift og refleksion forekommer også indenfor aktionsforskningen (Beyes & Steyaert, 2011).

Det er imidlertid ikke dette demokratidannende og myndiggørende sigte, der er inspirationen her, men snarere aktionsforskningens tradition for at diskutere vidensskabelse mere bredt gennem en accept af, at menneskelig viden kan antage forskellige *former* (Berg & Eikeland, 2008; Beyes & Steyaert, 2011). Accept af, at viden kan have forskellige former, ses som relevant i forlængelse af den empiriske undersøgelse på Innovationsskolen. Her afhænger lærernes praktiske omformning og symbolhåndtering af innovationsbegrebet af, at der sker en omformning af viden i udøvelsen af faget. Denne omformning sker igennem artikulation af tavs viden i form af rutiner, sprogbrug og metodebrug i den konkrete kontekst. Den interaktive forskningstilgang kan dermed bidrage til, at jeg som forsker får mulighed for at indgå i en

interaktiv relation gennem kunstmediering med de deltagende lærere, hvor jeg undersøger, om en kunstmedieret rammesætning for symbolhåndtering af innovationsbegrebet kan skabe mulighed for, at lærernes tavse viden artikuleres fagligt læringspotentiale og ikke som modstand mod innovationsbegrebet.

Det interaktive sigte knyttes til at undersøge, om visuel kunst som medium for symbolhåndtering kan rumme vidensformer eller diskurser i relation til det faglige skøn, der ellers kan blive usynlige, hvis faglig udvikling tilstræbes gennem 'black boxing'-processer, sådan som det var tilfældet på Innovationsskolen. Derfor vil det interaktive fokus rette sig mod lærernes symbolhåndtering af kunstværkerne og undersøge, om de herigennem artikulerer vidensformer, der udgør grundlaget for det faglige skøn. Her bruges det metodologiske afsæt som en måde at se *faglig læring* som både *mål og metode* for forskningen (Manley, 2008).

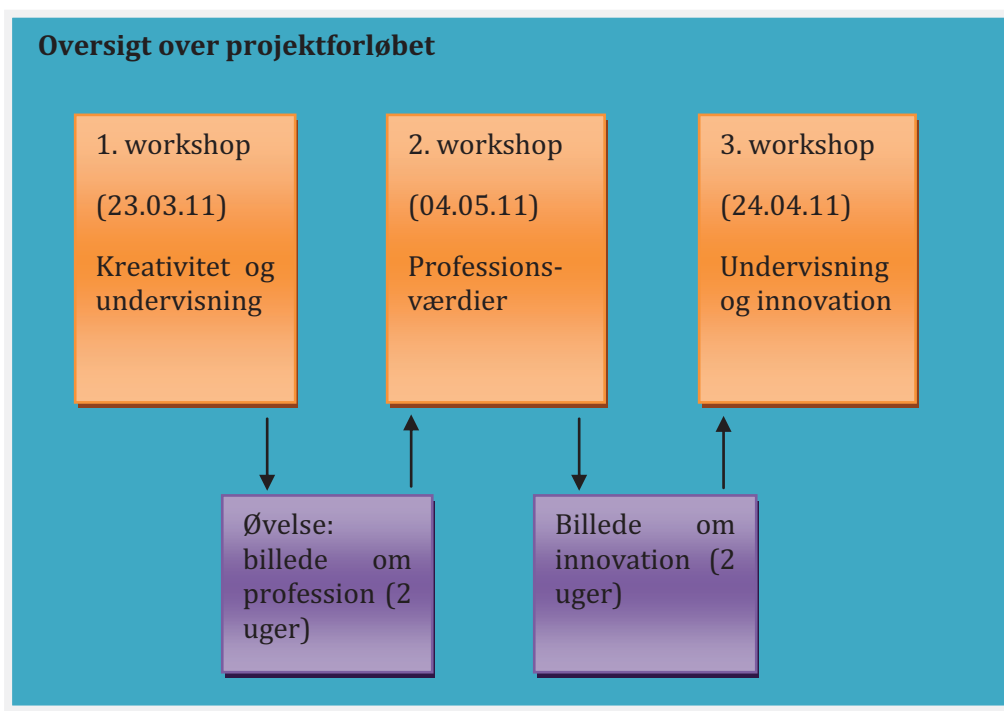
Hvis der fokuseres på det faglige skøn som en ræsonneringsform, der artikulerer lærernes forskellige vidensformer, er det nødvendigt at anse personlig viden som en gyldig vidensform i relation til at skabe faglig og teoretisk viden. For at kunne det, må man derfor opfatte det faglige skøn som en kontinuerlig udforskning og udvikling af en personcentreret, vidensbaseret praksis i samspil med lærerkollektivets og professionens viden og lærerkulturens redskaber for tanken (Bruner, 1999b). Titchen & McCormack taler for en tilgang til vidensskabelse, hvor læring ses som artikulation af viden. Læring ses hermed som en måde, hvorpå professionsudøvere er medskabere af kritisk-kreative metoder til at udvikle praksis, og studerer og udforsker den pågældende praksis både sanseligt og begrebsligt (McCormack, Henderson, Boomer, Collin, & Robinson, 2008). Det betyder, at flere måder at vide noget på sættes i spil. Måden at gøre dette på kan være at artikulere viden ved hjælp af genstande eller kunstværker (Manley, 2008; McCormack et al., 2008). Kunstværkernes rolle bliver således at skabe rum for, at lærernes symbolhåndtering bevarer og udfolder kompleksitet, forskellighed og flertydighed, sådan som de empiriske fund viser er karakteristisk for det faglige skøn.

Selve eksperimentet

Som et bidrag til udvikling af metoder til forskning i innovation i den offentlige sektor blev de ovenstående perspektiver på læring og vidensskabelse undersøgt (testet) gennem det nævnte workshopforløb. De mere præcise undersøgelsestemaer, der var i spil i forskningseksperimentet var på baggrund af de ovenstående overvejelser følgende:

- Kan en kunstmedieret rammesætning af læreres symbolhåndtering af innovationsbegrebet 'åbne' black boxes, det vil sige, kan kunstmediering skabe plads til at udfolde diversitet, herunder uenighed, i forhold til innovationsbegrebet?
- Kan kunstmedieret symbolhåndtering assistere lærerne i at artikulere normer for skønnen og andre vidensformer, der er grundlaget for 'tacit inference' og det faglige skøn?

Forløbet blev planlagt med følgende overskrifter for workshopperne:



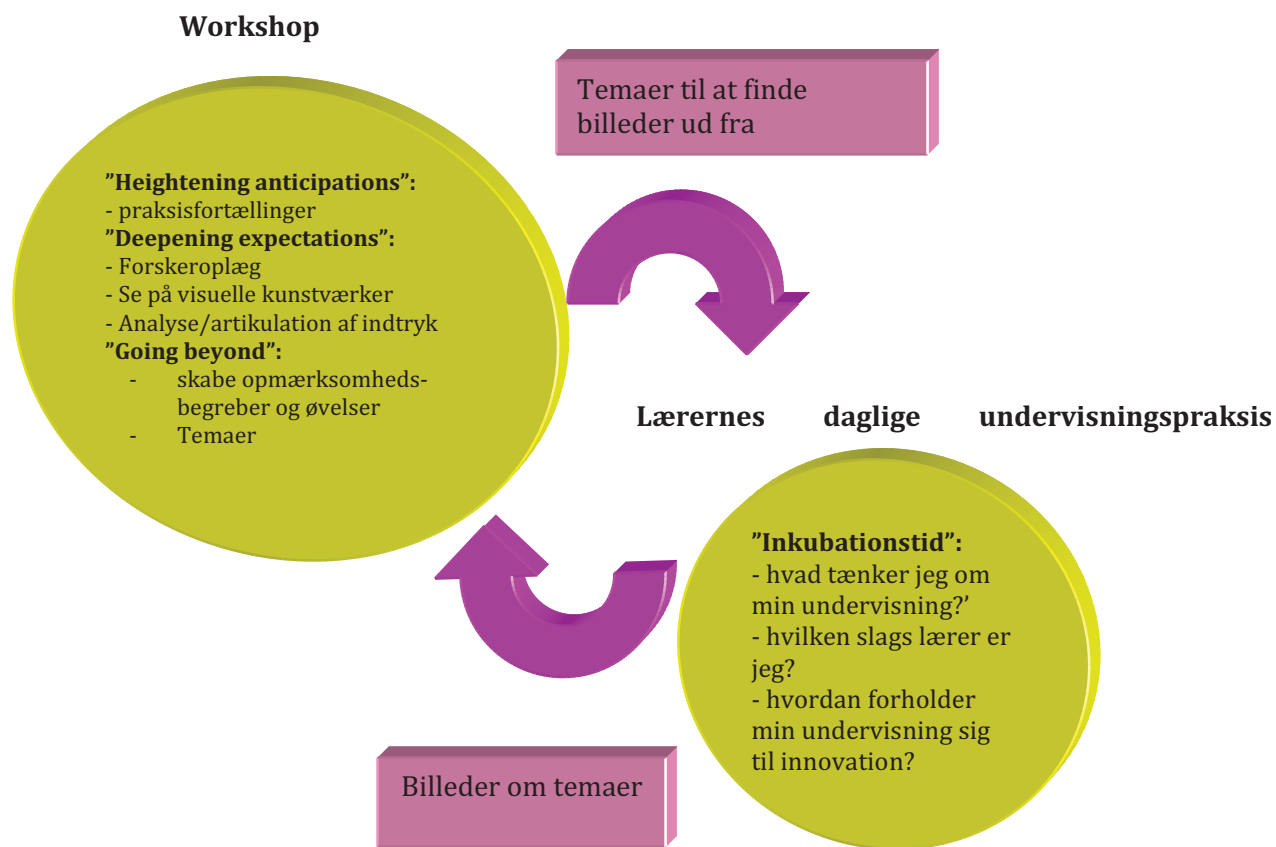
Figur 20: Workshopforløb

Figur 20 viser en oversigt over workshopforløbet, som det kom til at udforme sig over tid. Hver orange kasse betyder en workshop. Datoerne herfor blev aftalt på forhånd med de deltagende lærere over mail. Som det fremgår af de orange kasser, havde hver workshop et overordnet tema. Disse temaer fremkom gennem analysen af data fra Innovationsskolen, hvor det som nævnt var den diskursive fremtræden af innovationsbegrebet, der var bestemmende for, om tavs viden blev artikulert som modstand mod begrebet innovation, eller som potentiale for at artikulere viden om egen viden. Temaerne undervisning, professionsværdier og innovation valgte jeg på baggrund af de empiriske fund på Innovationsskolen, fordi disse så ud til at være betydningsfulde for lærernes faglige skøn, og dermed for, hvordan tavs viden artikuleres. At et af temaerne handlede om kreativitet skyldtes, at Højbjergskolens lærere ønskede at lære mere om dette. Det betød, at jeg præsenterede et antal tilgange til kreativitet på den første workshop. Samlet set var målet, at kreativitet, innovation, undervisning og professionsbegreber blev

omdrejningspunktet for såvel læring for lærerne som udvikling af viden om metoden for forskeren.

Indholdet på den enkelte workshop bestod i, at forskeren præsenterede forskning og ny teori om de forskellige temaområder gennem powerpoint-præsentationer og fremsendelse af artikler (for et eksempel på powerpoint-præsentation om temaet kreativitet og undervisning, se bilag 8). Ud fra oplæggene fik lærerne til opgave at udvælge kunstværker, som kunne mediere den enkelte lærers fortolkning af det givne tema (Starko, 2010). Workshoppernes indhold blev struktureret ud fra den nedenstående model i figur 21. Denne model er udviklet gennem et antal forløb, bl.a. med sygeplejestuderende (her var målet en tættere sammenhæng mellem teoretiske begreber og praktikforløb og med gymnasielærere (her var formålet at skabe en innovativ didaktik for handelselevener). Modellen er desuden et forsøg på at begrebsliggøre en forbindelse mellem *forskerinitierede workshops*, hvor forsker 'underviser' og sammen med deltagere observerer kunst (boblen til venstre), og deltagernes *daglige praksis* (boblen til højre). Forbindelsen søges skabt gennem dels temaer til at finde billeder ud fra (disse temaer fremgår som nævnt af figur 20 ovenfor), hvilket illustreres af den øverste lilla boks, og dels de billeder om temaerne, lærerne får til opgave at formidle for hinanden på workshopperne på baggrund af viden fra daglig praksis, illustreret ved den nederste lilla boks.

Model for workshops om det faglige skøn



Figur 21: Model for eksperimentdesign (efter Jensen, 2011a)

Figur 21 beskriver i boblen til venstre som nævnt designet for den enkelte workshops forløb. Den visuelle model er inspireret af Alane J. Starkos didaktiske rammesætning af 'kreativitet i klasserummet, hvor hun fortolker Torrance & Safters såkaldte inkubationsmodel. Inkubationsmodellen ses som en mulighed for deltagerne for at forbinde workshoppen eventuelle ny indsigt med deres tidligere og kommende erfaringer (Starko 2001:157). Dette var hensigten med at dele hver workshop op i 3 faser:

1. *"Heightening anticipations" (Skærpelse af forventninger)*: Deltagerne forberedes på workshoppen indhold ved at skabe klare forbindelser mellem det nye, der præsenteres af forsker på workshoppen, og det, de oplever som meningsfuldt i egen praksis. Denne fase brugtes på Højbjergskolen til, at lærerne fik mulighed for at præsentere et billede eller et stykke musik, de selv havde valgt som en fortolkning af de temaer, som workshoppen havde som overskrift. I et forskningsperspektiv ses disse billeder i øvrigt som data, da de forventes at være medvirkende til, at lærerne artikulerer tavs viden.

2. *"Deepening expectations"* (Fordybelse af forventninger): Dette er workshoppens kerne. Forsker præsenterede ved hver workshop teori om workshoppens tema. Deltagerne blev bedt om at arbejde på en alternativ måde med oplæggene ved at artikulere viden gennem fælles dialog om de billeder, de her især valgte. Forsker havde hver gang et antal postkortstore billeder med til at vælge imellem (for eksempler på billeder og kunstværker, se bilag 9) Dermed opstod der en mulighed for at omvurdere gammel viden eller bearbejde kendt viden på nye måder.
3. *"Going beyond" (At gå ud over)*: Lærerne blev bedt om at "gøre noget" med den nye viden og de nye færdigheder (Starko, 2010). I dette tilfælde fik deltagerne øvelser, hvor de skulle finde billeder om det tema, der var overskrift for den efterfølgende workshop. Øvelserne skulle løses i perioden mellem workshopperne.

Going beyond er modellens kerneelement, fordi det skal gøres muligt for deltagerne at relatere workshoppens fokus på den sanselige tilgang til artikulation af viden til daglig praksis. Forbindelsen mellem workshoppens temaer og daglig praksis er søgt skærpet rent sanseligt gennem workshoppens fokus på billeder, således at going beyond er et forsøg på at skabe en sansebaseret tilgang til de emner (den professionelle lærer og innovation), som workshopperne drejer sig om. Denne sammenhæng vil jeg forsøge at gøre tydelig ved hjælp af, at deltagerne bruger workshops'ene til at præsentere deres vidensartikulationer for fællesskabet gennem at finde et billede, der udtrykker og assisterer lærerens oplevelse af en praksissituation. Modellen var desuden udarbejdet for at kunne støtte præsentationen af og arbejdet med symbolhåndteringen af kunstværkerne og temaerne for deltagerne, fordi kunst som mediering i sig selv formentlig ville være noget nyt og anderledes i sammenhæng med fagligt skøn i professionelt lærerarbejde, og at lærerne derudover også fik til opgave at udforske innovationsbegrebet med udgangspunkt i det faglige skøn. Hele formålet med disse aktiviteter var således at skabe et rum for at danne forbindelse mellem den enkeltes (tavse og eksplicite) viden, herunder normer, og det lærerfaglige fællesskab på skolen.

Målet var altså ikke, at deltagerne opnåede kunstteoretisk kognitiv-analytisk viden, men at de med kunst som mediering fik mulighed for at symbolhåndtere den ny viden om de givne faglige temaer for workshopperne, som forsker holdt oplæg om. De faglige oplæg dannede således grundlag for, at billederne kunne assistere lærerne i artikulationer af viden omkring de nævnte temaer. Denne kunstmedierede artikulation af viden sås som grundlaget for, at tavs viden blev

artikuleret som en mulighed for læring om det faglige skøns forskellige vidensformer og former for vidensbrug. At denne artikulation af viden skulle ske i tæt relation til de pågældende læreres konkrete praksis sås derfor som vigtigt. Derfor ses der pile ud og ind af kasserne for at vise, at deltagerne udførte små øvelser til brug i praksis imellem workshopperne, som fandt sted med cirka 14 dages mellemrum. At der gik nogle uger imellem hver workshopgang baseredes på Torrance & Sanfters begreb inkubation, som betyder, at deltagerne skal gives tid til at bearbejde ny viden og ny indsigt og prøve den af i praksis (Starko, 2010). Pile ud og ind af kasserne viser, at hensigten med analysen af kunstværkerne er at skabe en forbindelse mellem lærernes faglige erfaringer, teorier og innovationsbegrebet. Rækkefølgen af workshoppernes temaer var bevidst, fordi jeg ville 'tvinge' lærerne til at tage udgangspunkt i deres erfaring med lærerrollen (workshop 2), inden innovationsbegrebet blev genstand for bearbejdelse i lærergruppen (workshop 3). På den måde var udgangspunktet de empiriske fund fra Innovationsskolen, hvor det blev fremanalyseret, at normer og værdier for lærerarbejdet havde betydning for, hvordan symbolet innovation og medsymbolerne merværdi og konkurrence blev håndteret af den enkelte lærer, samt for, hvordan fælles symbolhåndtering af innovationsbegrebet forløb. Målet med workshopperne var i forlængelse heraf at undersøge potentialerne i den specifikke rammesætning og mediering ved hjælp af kunst. Undersøgelsens formål var således at skaffe viden om, om metoden omkring rammesætning og mediering havde betydning for, om lærernes individuelle tavse viden kunne artikuleres som viden egen viden. Ved en teoretisk analyse af dette kunne det således undersøges, om metoden var sensitiv overfor de særlige måder at bruge viden på, som fremstår som særlig for professionerne, her med lærergrupperne som eksempel. Mine mål med at inddrage kunsten på den ovenstående måde har derfor været at undersøge følgende:

- Om kunstværker som medierende artefakt skaber mulighed for sproglig artikulation af tavs viden, herunder normer for skønnet
- Om øvelser med kunst kan styrke den enkelte lærers tillid til, at personlig viden opbygget gennem erfaring med konkrete situationer i praksis kan skabe viden på et fagligt grundlag gennem artikulation i fællesskabet på workshopperne
- Om fortolkning af kunstværker kan skabe tolerance overfor flertydighed og 'empati' for egne og andres fortolkning og symbolhåndtering af pædagogiske begreber
- Om kunst kan skabe et rummeligt sprog for at tale om erfaringsgrundlaget i lærerpraksis med inddragelse af lærerkulturens redskaber for tanken og dermed 'åbne black boxes'

Det vil sige, at kunstværkerne forventedes at indgå som en særlig form for medierende faktor i Bruners forstand (Bruner, 1999b) i symbolhåndteringen mellem lærerne og innovationsbegrebet. Lærernes samtaler på workshopperne blev optaget på lydfiler, som jeg lyttede igennem i analysefasen. Derefter transskriberede jeg de dialoger og udsagn, jeg vurderede som relevante for analysen. Dermed blev den tekst, der skulle analyseres, produceret på baggrund af min og lærernes inddragelse af billeder som medierende faktor i dialogen. Dette gjorde det nødvendigt at fremstille og analysere data på en anden måde end i interviewanalysen, da det var lærernes relation til samtaleemnet gennem kunstværkerne, der var genstand for forskningsinteresse. Analysens grundlag var i lighed med den ovenstående empiriske undersøgelse på Innovationsskolen at fremanalysere de meningsbærende selvfølgeligheder (Fairclough, 1995; Phillips, 2010) i de sproglige udsagn som et udtryk for en artikulation af den dimension af tavs viden, som relaterer sig til normer og kriterier for vidensbrug (og 'tacit inference' (Polanyi, 1962)). Til forskel fra analysen af interviewtransskriptionerne fra Innovationsskolen relateres trin 2 i analyseprocessen imidlertid ikke til, hvilke sproglige modaliteter, der er på spil, men i højere grad til, hvilke visuelle elementer i billederne, den enkelte lærer vælger at inddrage som betydningsfulde i samtalen. Disse elementer bringes ind i analysen af datamaterialet. Disse *valg* af visuelle elementer anses for at være en mediering og en artikulation af de selvfølgeligheder, der ses som tegn på den enkelte lærers tavse viden.

Forskerrollen i interaktiv forskning

Det fremgår af de ovenstående overvejelser, at jeg som forsker i et interaktivt workshopforløb indtager en mere aktiv og bevidst rolle som medskaber af data, end det er tilfældet med traditionelle kvalitative observations- og interviewmetoder. Inddragelsen af det interaktive perspektiv kræver særlige begrundelser, og det kræver overvejelser over forskerens rolle i relation til feltet.

I denne undersøgelse begrundes forskerens aktive deltagelse først og fremmest i, jeg ville undersøge potentialerne i at inddrage kunst som medierende rammesætning i et workshopforløb, der havde artikulation af viden om viden som mål. At inddrage kunst i forsknings- og læreprocesser er ikke en gængs metode, hvilket i sig selv gjorde det nødvendigt, at jeg selv faciliterede workshopsne. Det vil sige, at for at undersøge rammesætningen mere præcist i forhold til innovationsbegrebets evne til at skabe artikulation af tavs viden, måtte jeg selv skabe de rammer for symbolhåndtering, som kunne udforske potentialet i kunst.

Et interaktivt workshopforløb vil være en kraftig påvirkning af feltet fra forskers side, hvilket som nævnt giver anledning til overvejelser over forskerrollen (Eikeland 2008). Især forskerens udvælgelse af det første billede kan rejse spørgsmål om validitet og etik, fordi et billede gør et stort indtryk på deltagerne. Der vil rejse sig et etisk spørgsmål om, om forskerens handlinger og intentioner skaber vanskeligheder i de deltagende læreres daglige praksis, hvilket kan ses som en etisk problematik, som igen kan henholde sig til etiske retningslinjer for forskningsetik i samfundsvidenskaberne (Statens Samfundsvidenskabelige Forskningsråd 2002). Det er herudover et spørgsmål, hvorvidt forsker påvirker medforskerne på måder, der kan skabe validitetsproblemer. Her vil det være et spørgsmål om at synliggøre forskningsprocessen på samme måde som ved anden kvalitativ forskning. Igen skal begrænsninger i generaliserbarhed sættes i forhold til den udvidelse af mulighed for dialog, som kunstinddragelsen forventes at give. Også her vil det være et spørgsmål om, at data samles så forudsætningsløst som muligt, og at analysen efterfølgende har mulighed for at relatere workshopforløbets partikulære udsagn og billeder til større teorisystemer med det formål at bidrage til udvikling af metoden i mere generel forstand. Herunder kan det være vigtigt, at forsker går foran i forhold til deltagerne og viser, at kunstneriske udtryksformer anses for at være en legitim måde at mediere viden på (Eikeland, 2008). Mine egne kriterier for udvælgelsen af musik og kunst har relateret sig til min forforståelse af det givne tema, der er workshoppens overskrift, hvilket vil blive beskrevet undervejs i den følgende fremstilling.

Kapitel 8: det faglige skøn og kunst som medium for artikulation af tavs viden

Højbjergskolen

På seminaret for mellemstrinlærerne (se kapitel 5) fik jeg kontakt til en af kommunens andre skoler, der som nævnt ønskede at videreudvikle en eksisterende innovationslinje efter forbillede fra Innovationsskolen. Skolelederen var positiv overfor tanken om at lærerne, der skulle udvikle nye praksisser, blev fulgt af en forsker. Jeg blev derfor sat i forbindelse med tovholderen for Højbjergskolens innovationslinje, Petra, og i løbet af seminaret talte vi os ind på, hvordan vi skulle strukturere et interaktivt workshopforløb. Petra ser, som det også fremgik på Bro-camp (Bilag 1, nr. 10), et potentiale i innovationspædagogikken, som den har udfoldet sig på camps og i hverdagen på Innovationsskolen. I løbet af de efterfølgende telefonsamtaler fortalte hun, at hun ofte føler sig alene med sin begejstring, og at hendes kolleger ofte giver udtryk for irritation over innovationstankerne. Jeg kunne forstå på hende, at hun ofte var frustreret over, at kollegerne var modvillige overfor innovationsundervisningen, og at hun ikke kunne forstå, hvorfor nogle kolleger ikke kunne se mulighederne i innovation. På mange måder mente hun, at innovation jo 'bare er pædagogik på en ny måde', men at man er nødt til at udvikle sig som lærer, hvis man skal 'bruge det'. Og at det var dér, kollegerne nok stod af, fordi de ikke var villige til at ændre noget i deres praksis. Hun ønskede derfor min hjælp til at undervise hende og kollegerne i innovation, så jeg 'måske kunne forklare for kollegerne, hvad der er godt i det her.'

Denne opgave kunne jeg dog ikke påtage mig, da jeg prioriterede mit fokus som forsker i denne sammenhæng. Jeg tilbød derimod, at lærergruppen kunne indgå i mit ph.d.-projekt på den måde, at jeg afholdt tre workshops, hvor jeg ville undersøge rammesætningens betydning for artikulation af viden som beskrevet i kapitel 7. Det betød, at de lærere, der deltog, skulle være villige til at udføre øvelser under min vejledning samt tillade, at aktiviteter og indhold i forhold hertil blev optaget på lydfil og transskriberet, ligesom eventuelle andre produkter som billeder eller musik kunne indgå som datamateriale. Dette enedes vi om. Materialet, jeg sendte til lærergruppen ses i bilag 12.

Workshoppernes rammesætning og strategi for datafremstilling

I det følgende vil jeg fremstille forskellige former for datamateriale, som blev produceret i samarbejde mellem mig, en gruppe på fire lærere (Petra, Birgitte, Margit og Sanne) samt

viceskoleleder (Victor) på Højbjergskolen. Disse personer deltog ikke alle på samme tid, så der var fire deltagere til første workshop (Petra, Birgitte, Margit og Sanne), fire til workshop 2 (Petra, Birgitte, Mia og viceskoleleder), og tre til workshop 3 (Petra, Birgitte og Mia). I det følgende fremstilles data i form af udvalgte citater fra workshopperne. Citaterne ordnes i kronologisk rækkefølge. Den første workshop optog jeg ikke på lydfil, da denne i overvejende grad var en undervisningsaktivitet, hvor jeg viste lærerne, hvordan kunsten kunne indgå som kommunikerende mediator for vores dialoger på workshopperne. Derfor beskrives denne workshop udelukkende ud fra feltnoter, og undervisningsmaterialet (powerpoints og billeder) kan ses i bilag 8 og 9.

I de efterfølgende workshops fremstilles citater, der er udvalgt efter et ønske om at formidle den *måde*, hvorpå de deltagende lærere artikulerede viden med kunst som medierende artefakt, og hvorpå de på den baggrund reflekterede over den artikulerede viden i fællesskab. Dermed skabes der mulighed for at genkende og relatere de nævnte citater til artikulations- og symbolhåndteringsbegreberne. For at vise, hvordan processen udviklede sig over tid, har jeg valgt at gruppere fremstillingen af citater kronologisk, ordnet efter workshop. Det begrundes desuden med, at workshopperne havde åbne, men alligevel tydelige overskrifter for aktiviteterne ('profession' og 'innovation'), hvilket i sig selv skaber en form for meningsfuld struktur for datafremstilling.

Workshop 1: Kreativitet og undervisning

På den første workshop holdt forsker et oplæg om kreativitet og kunst (se som nævnt bilag 8 for powerpoints). Derefter gennemførtes forskellige øvelser, som skulle gøre lærerne fortrolige med billeder som fortælleform, og som medium for meningsforhandling, således at den opgave, de fik stillet i den mellemliggende tid ikke skulle føles for fremmed. Vi gennemførte følgende øvelser på første workshop:

- Observation af billedet 'Art by Lo'. Observationen betød, at lærerne skulle forsøge at relatere billedet til kreativitetsbegrebet og lærerrollen gennem tre trin: 1) hvad kan du se på billedet, 2) hvad tænker du, hvad forestiller billedet? 3) hvordan ser du lærerrollen og kreativitet i billedet?



Figur 22: Art by Lo: Babushka. Art by Lo webgalleri. Acryl på lærred⁹

- Medieringsøvelse omkring praksis: lærerne blev bedt om at tænke tilbage på en undervisningssituation, hvor de følte, at en elev eller en gruppe elever havde fået en idé, der overraskede dem. Det kunne være en idé om en tekst, en idé til en måde at gøre noget på, en ny fortolkning af en kendt tekst eller andet. Fokus var, at læreren skulle være blevet overrasket af eleven eller elevgruppen. Med denne oplevelse i baghovedet skulle de vælge mellem et antal billeder, jeg på forhånd havde udvalgt og printet ud i foto/postkortstørrelse (eksempler på billeder ses i bilag 9) for at finde det billede, der bedst beskrev den situation, de havde tænkt på.
- Lærerne fik (af mig) stillet opgaven: medbring til næste workshop et billede eller et stykke musik, der forestiller 'den professionelle lærer'. Formålet med dette var, at billedet eller musikken på samme måde som billedet 'art by lo' skulle vises for alle deltagere, og observeres og beskrives (jeg stillede også mig selv den samme opgave).

⁹ Dette billede var min fortolkning af læreren, der arbejder med innovation, og billedets todelte fremtoning var blandt andet en afspejling af min erfaring på Innovationsskolen af, at innovationsbegrebet var tvetydigt, og at lærerne var usikre, dels på deres traditionelle faglige grundlag, men også på de nye krav, der blev stillet i forhold til innovationsbegrebet. Lærerne fik først min fortolkning, efter at de selv havde symbolhåndteret det

Workshop 2: Den professionelle lærer: metaforer og viden

Indledende holdt forsker et oplæg om professionsværdier ud fra en overskrift, der hed 'Lærerpraksis og innovation'. Powerpoints kan ses i bilag 10. Opgaven fra workshop 1 løste lærerne på workshop 2 på følgende måde: Hver havde medbragt et billede. Dette billede blev vist for de øvrige lærere, som fik fem minutter til at skrive deres indtryk af billedet ned efter samme model som observation af billedet Art by Lo, blot med relatering til profession i stedet for kreativitet. Petra havde taget to konkrete malerier med: et hendes søn havde malet og et hun selv havde malet. De øvrige havde fundet deres billeder på internettet og lagt dem over på USB-nøgler eller ind på deres webmails. Disse billeder blev præsenteret på projektor (Bilag 1, nr. 37).

Det nedenstående billede er Petras symbolhåndtering gennem et kunstværk af hendes opfattelse af 'den professionelle lærer'. Billedet er det, hendes søn har malet:



Figur 23: NN: Uden titel. Acryl på masonit

Det følgende er en udskrift af lydfilen af dialogen efter de fem minutters observation af billedet. Den første er Birgitte:

'Birgitte: Mmm. Jeg skrev bare lige skib i hav. Styrmanden navigerer. Udefrakommende faktorer spiller ind, oprørt hav, bølgerne går højt. Elementerne. Tro kan flytte bjerge. Så har vi ballasten, den har vi masser af for at krydse. (Ler lidt) Jeg synes... Det er et sort billede... så kan man jo altid gå ind og symbolisere og sådan noget.

I: Ja, hvad synes du, det symboliserer, hvordan ser du symboliseringen?

Birgitte: Jamen altså, troen den er jo ved korset. Og altså det der med at man har ballasten med på et skib, altså at man har noget med sig som man flytter fra et sted til et andet sted [...] ja, altså man tager det jo med sig og bygge videre på det eller man kan læsse det af og tage videre med noget nyt i – altså, der er jo mange måder med et skib. At man både lossere og laster... Ja, elementerne, der er både solen og havet. Man kan sige, på ens undervisning er der jo også mange ting, der spiller ind, også uforudsigelige ting, som man ikke altid (ler lidt) selv er herre over. Men det har jo også betydning for vores profession. Det er jo sådan en baggrund, vi har. Om det er kristne, hvad det er for et menneskesyn eller fundament, vi bygger på, det har jo også stor betydning for, hvordan vi er som lærere.

Petra: Lærerens autencitet, ja. Og hvad vi har med som ballast og i bagagen. (Workshop 2, bilag 1, nr. 37)

I forhold til udvalg af elementer i billedet har Birgitte fokus på ballast på skibet, samt lasten, som transporteres fra et sted til et andet. Hun fremhæver ligeledes naturkræfter (solen og havet) samt korset.

Skibet ses som et transportmiddel af en last – dette kan ses som en artikulation af den erfaring, at lærere transporterer viden fra et sted til et andet, hvor målet er at eleverne lærer noget. En anden artikulation ses i, at lasten også kan være eleverne – læreren har magt til at føre eleverne steder hen, eller forestiller sig i hvert fald at have dette.Ss

I udsagnet ligger der gennem fremhævelsen af havet og solen som naturkræfter en artikulation af den erfaring, at professionsarbejdet praktiseres under særlige vilkår, hvor lærerens intention kan være at skabe en struktur i en given undervisningsaktivitet, men at læreren trods planlægning ikke har fuld og hel kontrol over, hvordan en situation i praksis udfolder sig (*'mange ting spiller ind, også uforudsigelige ting, som man ikke altid er herre over'*). At disse to artikulationer kædes sammen på den ovenstående måde kan ses som et tegn på videnstransformation, hvor kompleksitet er vilkåret, og lærerens erfaringer og menneskesyn er det, der udgør kriterierne for, hvordan denne kompleksitet håndteres. Der artikuleres dermed tavs viden om praksisudøvelsens komplekse kontekstomstændigheder.

Ballasten og korset bliver i det, hun derefter siger, til billeder på, at lærerprofessionen er skabt af mennesker, der har forskelligt menneskesyn (korset) på grundlag af forskellige erfaringer (ballasten). Disse erfaringer kan muligvis såvel være betinget af opvækst og opdragelse som af

lærerfaglig og professionel socialisering, men dette fremgår ikke af den måde, Birgitte artikulerer begrebet på. Under alle omstændigheder har disse menneskesyn og erfaringer betydning for praksisudøvelsen hos den enkelte lærer. Denne pointe tages op af Petra og transformeres og omsættes til begrebet *lærerens autencitet*. Lærerens autencitet hænger sammen med det, Birgitte sagde om *ballast* og *bagage*. Det vil sige, at de to lærere her begge artikulerer den viden, at normer og begrebers normativitet har en væsentlig betydning for praksis og måde at undervise på. Det interessante er rent diskursivt, at Petra bruger de elementer, Birgitte fremhæver, for at underbygge sit eget begreb *lærerautencitet*. Det kan tyde på, at Petra af Birgitte har fået en ny måde at artikulere en tavs viden på, som relaterer sig til et professionsbegreb, de begge kender (autencitet). Det tyder på, at de to lærere har ramt en fælles resonans i forhold til billedet.

[...]

Petra: Altså, jeg har jo som overskrift skrevet: den professionelle lærer. Og der har jeg så skrevet: Billede: skib i høj søgang. Udfordring: at fem mennesker, de skal samarbejde. Og så har jeg skrevet: navigere i stormvejr. For det er det jo nogle gange, det vi gør, og vi sætter alle sejl til for at nå et mål. Og man skal også turde søge nye horisonter, altså det er den gule farve der i baggrunden det er den nye horisont. Altså, af og til så går bølgerne højt, som de gør på billedet der. Men det er også vigtigt med et frisk pust for at udvikle sig. Som jeg har skrevet: storme forebygger iltsvind (alle ler og siger ja!). Ja. Og så har jeg så skrevet lidt om symbolikken som jeg ser i billedet; korset, det er tro på det, man gør, og glæden ved det man gør.

Farven blå, altså det er de gamle traditioner. Dem må man ikke glemme, de går jo hånd i hånd med det nye, og farven hvis, jamen altså, det er håb, fred, altså det er måske i virkeligheden tillid, jeg mener, tillid til at gå nye veje. Det er sådan mine tanker. Men jeg synes, det du sagde med ballast og elementer, det man har med i bagagen, og det du også sagde, jeg synes, der er rigtig mange ting, som supplerer, som giver mening. Men jeg synes bare, at ... det er kaos en gang imellem at være lærer.

[... fælles diskussion] (Workshop 2, bilag 1, nr. 37)

Petra fremdrager her skibet som det interessante element. De fem personer på skibet får ligeledes opmærksomhed. Havet understreges, samt korset, og slutteligt farven blå. Skibet som symbol har to muligheder: enten nås en bestemt destination (*sætter alle sejl til for at nå et mål*), men også skibets muligheder for at sejle ud på opdagelse (*nye horisonter*). Havet har en ligeledes dobbelttydig funktion: hvis det ses som et billede på eleverne, kan de nogle gange være en kilde

til konflikt (*bølgerne går højt*), men denne konflikt også kan skabe nyt (*nødvendigt med et frisk pust for at udvikle sig*). Både havet og skibet ses altså som dobbelttydige, som symbol på, at noget bevares og noget fornys i en lærers forståelse af sit fag og sin profession. Som det sidste element nævner Petra de fem personer, som er ombord på skibet – disse fem personer skal samarbejde om at sejle skibet. Når det sker, må man formode at de skal være enige om, om de sejler mod et bestemt mål, eller om de sejler ud for at opdage nye horisonter. Det betegner Petra som en udfordring. Hvis dette skal relateres til Petras egen overskrift: den professionelle lærer, artikulerer hun således den forståelse, at der er nogle grundvilkår i det at være lærer, der handler om at vide her og nu, hvilken retning, ens undervisning tager, men at havet spiller ind på sin egen måde. Hun slutter af med korset, hvor hun artikulerer den erfaring, at det er vigtigt at stole på sin viden, erfaring og norm for skønnet (*tro på det, man gør*). Slutteligt understreger Petra, at det for en lærer er vigtigt med tradition, symboliseret ved farven blå. Hun sætter også farven blå i relation til begrebet tillid, forstået på den måde, at læreren har brug for at have tillid til at vide noget, for at kunne handle på en måde, der også kan skabe nye undervisningsformer (*tillid til at gå nye veje*). Her tyder det på, at Petra også ser kreativitet som del af begrebet *den professionelle lærer*, at der ligger et begreb som opfindsomhed, nytænkning, kreativitet og innovation indlejret i den måde, en lærer bruger viden på. Tillid til at gå nye veje kan være en artikulation af erfaringen med, at hun er nødt til at kunne 'slutte fra' et fast fundament af viden og erfaring for at have tillid til, at en ny måde at undervise på også kan vise sig at have gyldighed som metode til at nå et mål. Her nævner Petra, at de ord, Birgitte har brugt om det billede, hun har valgt, giver mening, hvilket også kan ses som en væsentlig detalje. Det betyder, at de to lærere har ramt en fælles resonans i forhold til billedet. Petra lægger her vægt på, at tradition spiller en rolle for den professionelle lærer, også når vedkommende går nye veje i pædagogikken, således som denne lærergruppe forventes at gøre det i det kommende år. I diskussionen fremkommer der ord som 'tillid' og 'traditioner', og Petra trækker igen diskursivt på Birgittes ord om 'ballast' og det, 'man har med i bagagen'.

Nye metaforer over eksisterende begreber

Citatet viser således, at opgaven med at lade et kunstværk være en måde at mediere en artikulation af tavs viden har haft mulighed for at synliggøre *kompleksiteten* i forskellige læreres erfaring med det at være lærer. Kunstværket har imidlertid også den effekt, at der i de enkelte læreres fremdragelse af ret forskellige elementer fra billedet alligevel tegner sig nogle fællestræk eller genkendelige måder at vide noget på i forhold til oplevelsen af at være lærer.

Her vises hen til det komplekse og flertydige i at indgå i en lærerpraksis. Den måde, iagttagelse og fortolkning væves ind i hinanden i det ovenstående uddrag af dialogen omkring maleriet viser potentialer for at skabe nye allegorier, symboler og måske endda metaforer for den praksis, der eksisterer på Højbjergskolen. Maleriet var som nævnt valgt af Petra, og hendes valg af et skib som et medium for sin forståelse af den professionelle lærer ser jeg som interessant i forhold til begrebet det faglige skøn med normbegrebet som grundlag for vidensbrug. Skibet konnoteres her tydeligvis med en eller anden form for kaptajn eller styrmand, som i et hav uden retning både skal finde et mål, og en måde at nå dette mål. Det fremgår endvidere, at læreren somme tider har den oplevelse, at eleverne på samme måde som havet er uforudsigelige, og at det kræver masser af viden og kunnen at kunne udstikke et mål sammen med eleverne og kollegerne og nå det. Der opstår dermed nye metaforer for lærerarbejdet, hvilket ses i en vending som 'storme forebygger iltsvind'. At denne vending umiddelbart forstås af lærerkollegerne vidner den efterfølgende latter om. Nøglen til dette ordbillede ses i den sætning, der kommer før den omtalte sætning, nemlig 'et frisk pust for at udvikle sig'. Min og de øvrige læreres umiddelbare fortolkning af Petras billedsprog drejede sig om den mulighed for udvikling, der ligger i, at alle ikke er enige om alting, og at der ikke altid er ro, men at der skal skabes nye strømninger for at stilstand ikke bliver kvælende.

Ses de ovenstående citater i relation til metaforbegrebet fra Webers visuelle, kan dette, at en artikulation af tavs viden medieres med anvendelse af et kunstværk, ses som en transformation af et symbol til en metafor. Symbolet var 'den professionelle lærer', og denne flertydige opgave fik Petra til at artikulere sin erfaring af lærerarbejdet ved hjælp af billedet med dets særlige motiv. Denne videnstransformation skaber igen en ganske stor mængde analogier og symboler i lærernes sproglige artikulation af erfaring. Dermed gives det abstrakte begreb *den professionelle lærer* et indhold, som umiddelbart ser ud til at skabe mening i dette specifikke fællesskab. At der påbegyndes en fælles skabelsesproces af metaforer ses i den måde, Birgittes fremdragelse af elementet 'ballast' og 'korset' (erfaring og menneskesyn) får Petra til at nævne begrebet autencitet. Dermed påbegynder de en *videnstransformationsproces*, hvor det billedrige sprog sættes på enklere begreber – der dog ikke er entydigt, da det indeholder kompleksiteten i de tre læreres individuelle udvælgelse af elementer og fortolkning af billedet i sig, hvis det bruges i fremtiden af de tre lærere, der har været til stede i processen.

At Petra i slutningen af det sidste citat siger, at der også er faglige elementer, man kan få ud af et billede, ser jeg som et udtryk for, at hun har erfaret noget nyt ved at skabe videnstransformation ved hjælp af billeder og ordbilleder/metaforer. Hun bruger vendingen 'få ud af et billede, som også er fagligt'. Dette antyder, at Petra under alle omstændigheder kan få 'noget ud af' at

betragte et billede/maleri, men at hun nu opdagede, at billedet også medvirker til at sætte en faglig refleksion i gang. Hvis dette relateres til medforskertilgangen til vidensproduktion, ses der i Titchen og McCormacks forstand tegn på, at denne artikulation har ført til læring ('menneskelig vækst'). Gennem analysen af de ovenstående udsagn har artikulation og videnstransformationer samtidig bidraget til, at der er sket en mere generel udvikling af viden, som kan skabe det første grundlag for udvikling af mere teoretisk indsigt i det faglige skøn som ræsonnementsform. Dette føres videre i analysen af den tredje workshop.

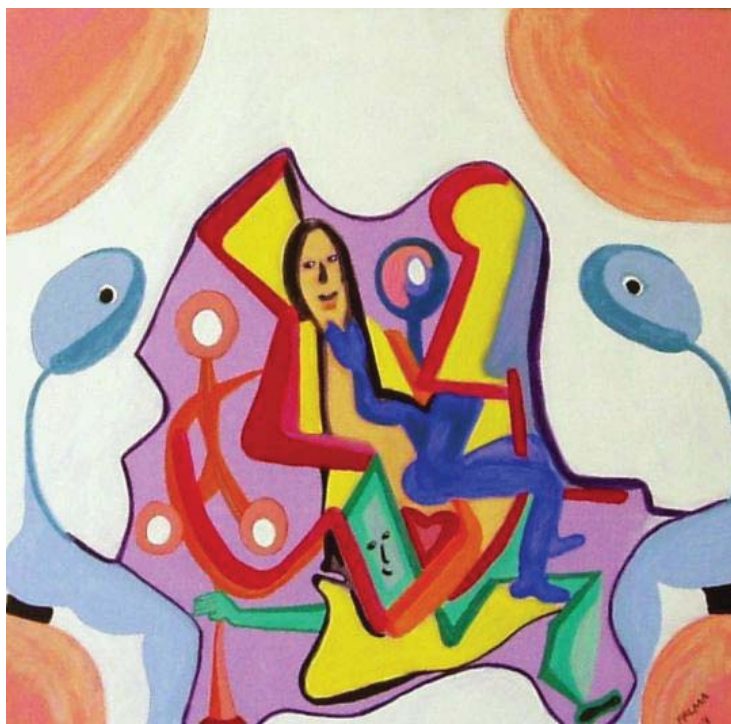
Workshop 3: Innovation og profession: Tradition og fornyelse

Tredje workshop var temaet undervisning innovation. Forsker holdt et oplæg med titlen Brainstorming revisited! (se bilag 11). Til denne workshop var opgaven: *find et billede, der beskriver, hvordan du opfatter innovation i undervisning*. Her havde Birgitte fundet ét billede, mens Petra havde glemt sine derhjemme, og Mia havde fundet 7 billeder. Da hun blev bedt om at udvælge et til nærmere observation og dialog, valgte hun følgende billede. Billedet blev ledsaget af følgende ord:

Mia: det er altså bare sådan nogen, der er valgt lidt hurtigt ud, men det der sådan er generelt for dem, er sådan nogen med mange farver på, med mange forskellige farver, og sådan lidt levende billeder, og så at det går sammen til en helhed, altså. Og nu kan du godt huske, at jeg sagde til dig, at jeg ikke arbejder ret innovativt, men nogle gange kunne jeg godt tænke mig at komme mere over i det, og jeg kan godt gøre mig nogle tanker. Det, der optager mig er, hvordan man får en idé, og hvordan man får ideer sammen.

Petra: det er ligesom et åbent billede – man kan blive ved med at opdage noget nyt.

Mia: jeg tror det er alle de forskellige elever, som alle sammen får ideer,



Figur 24: Gerardo Palma (2006): *Entre dos mujeres* (mellem to kvinder). Olie på lærred.

forskellige ideer, som alle sammen kan bidrage til noget godt

[...]

Petra: Der er farver overalt, og mennesker... Det er jo også noget med, at vi vil jo gerne have dem til at blive [...] aktive medborgere.

Mia: [...] Ja, og hvis de kan lære sammen, lære af hinanden, så er det, der kommer den der synergieffekt, som gør undervisningen bedre. (Workshop 3, bilag 1, nr. 38)

De elementer, Mia har valgt motivet ud fra, og som hun ligeledes fremhæver i det ovenstående citat, handler om, at der er 'mange farver', og at de er 'forskellige farver'. Hun fremhæver også elementerne 'levende' og 'helhed', og alle disse elementer sættes øjeblikkeligt i relation til eleverne, hun underviser: elevernes forskellighed er noget, hun er optaget af og gerne vil styrke, fordi hun oplever, at det gør undervisningen bedre. Innovationsbegrebet ses dermed af Mia som et middel for at nå dette mål, og Petra genkender Mias 'redskaber for tanken' som dannelsesmålet om at danne eleverne til 'aktive medborgere', som igen tages op af Mia gennem ordet 'synergieffekt'. Alle disse kulturelle redskaber for tanken fremstår som selvfølgeligheder, og ser ud til at trække på symboler fra dannelsesestænkning og især professionsidealet og folkeskoleloven, hvilket ses i ordet 'aktive medborgere'. Dermed underordnes innovationsbegrebet denne norm for situationsbeskrivelse i Grimen og Molanders forstand, således at normen for skønnet ikke ses som forandret, men at innovationsbegrebet af Mia tillægges værdi som et middel til at nå målet, som er elevens sociale udvikling ('lære af hinanden' og 'synergieffekt').

Det næste billede var i lighed med det ovenstående en besvarelse af workshopens tema innovation, som Birgitte forstiller sig fænomenet i undervisning. Det blev ligeledes vist på skærmen til projektoren for lærergruppen, og nedenfor er gengivet den dialog, lærerne og viceskoleleder havde om billedet og fænomenet innovation i undervisning.



Figur 25: Ukendt kunstner: Tango.

Birgitte: Ja, jeg har taget udgangspunkt i, altså det billede her, det er for eksempel passion, dynamik, fremadrettet samarbejde. Det er så lige nogle af de ord, jeg vil sætte på det. Og det hænger sammen med en opgave, jeg har givet dem i tysk, det er at de skal tage en tysk musikgruppe, og så skal de, de er cirka en tre stykker sammen, så skal de præsentere den via en radiomontage, hvor de skal interviewe den her gruppe, og nu skal vi, det er stadigvæk 7. klasses tysk, så de kan ikke ret meget. Og så skal de samarbejde om det, og samtidig, hvis de får mere tid til overs, så skal de lave en wiki eller en glogster, som en præsentation af det her band. Så skal de jo så gå ind på bandets hjemmeside og hente de oplysninger, de har brug for. Men det er lydfilen, som er det vigtige... og mere innovative kan vi altså ikke blive i tysk – [alle ler] men det kræver de her elementer, at der skal være noget dynamik, og de skal samarbejde, og de skal have noget passion for musikken, og den gruppe, de vælger, så det var det, jeg tænkte og det jeg prøvede at finde et billede, som gav udtryk for. Så derfor så er det det der [peger på billedet]. (Workshop 3, bilag 1, nr. 38)

Her tager Birgitte ikke elementer ud fra billedet, men ser snarere i billedet som helhed, som en stemning og en reference til en kropslig erfaring med at danse (hun fortalte, at hun danser i sin fritid). Med fremhævelserne af ordene *passion, dynamik, fremadrettet samarbejde* artikulerer hun en kropslig erfaring af særlige karakteristika for tango, som kræver at vi andre trækker på vores 'redskaber for tanken' for at følge disse dansekarakteristikas associationer til

innovationsbegrebet. Derefter kommer en situationsbeskrivelse af et konkret forløb. Her genkendes elementer fra Innovationsskolens praktiske udformning af innovationsbegrebet i pædagogisk praksis som trækkende på projektpædagogiske elementer: at eleverne stilles en udfordring fra 'det virkelige liv' (lav en radiomontage om et tysk band), hvor de skal trække på viden fra andre (fag)områder, såsom dansk (interview og nyhedsformidling som genre eksempelvis) for at løse en given problemstilling. Dermed ses der i situationsbeskrivelsen nogle formmæssige spor efter den innovationstænkning, der gør sig gældende på Innovationsskolen, dog uden at normen 'merværdi' berøres, hverken direkte eller indirekte. At Birgitte så lægger særlig vægt på samarbejdet i elevgruppen som den vigtigste virkning af opgaveløsningen og sætter fokus på at forbinde dette med innovation, kan igen ses som et udtryk for normen for skønnet, hvor det at eleverne lærer koordinering af arbejdet, samarbejde og det skabende element af at udforme et radioprogram ses som det vigtigste, og ikke, om det produkt, der kommer ud af det, har værdi ud over kontekst. Hermed har Birgitte gennem situationsbeskrivelsen artikulere en fortolkning af innovationsbegrebet i forhold til hendes normer for skønnet og handlingen i forhold hertil, og har dermed artikulere det faglige ræsonnement. Hvis citatet ses i en bredere forståelse, artikulere Birgitte en reference til, at innovationsbegrebet på Højbjergskolen opfattes som en *tilgang*, der forventes brugt også i fagdidaktisk sammenhæng. Som Birgitte formulerer sig, kan det betyde, at den enkelte lærer får til opgave at gøre rede for, hvordan deres undervisning bidrager til at udvikle elevernes innovationsevne. Dermed formidler Birgitte gennem sin fortælling også, at der stilles normative krav om at kunne bidrage til innovationsdiskursen i de enkelte fag på skolen. Hvilke implikationer dette kan have, viser den efterfølgende udvikling af samtalen, hvor de øvrige deltagere reagerer på billedet således:

Petra: Det er faktisk en god vinkling. Og har man så sarte tæer...? (alle ler)

Victor: Det siger jo også noget om, at vi er nødt til at hjælpe hinanden, når vi arbejder med det her, for det kan jo ikke nytte noget, at vi træder hinanden over tæerne hele tiden...

Petra: Nej, nej... det er jeg i og for sig enig i, men man skal heller ikke være så positiv hele tiden, at man bare finder sig i at blive trådt over tæerne... (alle ler). (Workshop 3, bilag 1, nr. 38)

Her tager Petra fat i et enkelt element fra billedet, nemlig dansernes fødder. Også hun trækker på fælles redskaber for tanken omkring det at danse sammen: alle har en erfaring af, at det kræver god koordination mellem de to dansere at undgå at træde hinanden over tæerne. Hun forbliver sprogligt i billedet med dansen, mens hun bringer den komplikation i spil, at danserne

træder hinanden over tæerne. Her taler hun tydeligvis metaforisk om innovationsbegrebet og dets virkning på *lærernes samarbejde*, da hun siger *og har man så sarte tæer...?* Det indikerer, at innovationsbegrebet også på Højbjergskolen allerede har givet anledning til diskussion, muligvis konflikt. Viktor går sprogligt med ind i billedet og siger, at samarbejde handler om at hjælpe hinanden og ikke trække fronter op (*træde hinanden over tæerne*). Petra svarer stadig i billedet, at denne vilje til ikke at trække fronter op ikke må ske på bekostning af forskelligheden, at nogen skal give køb på deres værdier.

Hermed har Birgitte, Petra og Viktor gennem billedet sat rammerne for en artikulation af et helt nyt aspekt af det faglige skøn, nemlig den kollaborative og fælles dimension af, at den enkelte lærers normer artikuleres i et givent fællesskab. Som det fremgår af parenteserne, foregik denne diskussion i en stemning, der var præget af det metaforiske sprog, der lægger afstand til personlige aktier i en given konflikt (alle ler ad kommentarerne, hvilket indikerer, at Petra og Viktor rammer en genkendelig problemstilling).

Herfra udvikler samtalen sig, og senere i dialogen siger Birgitte imidlertid følgende:

Birgitte: Nej, jeg tænker bare, lige med innovation, der er det noget, der er blevet trukket ned over hovedet på folk, ikke, og der skal man måske bare lige give dem tid til at stoppe op og tænke over, hvad er det egentlig lige vi skal bruge det her til, og hvad er det egentlig, vi vil med det? At man får den der diskussion i gang. I stedet for bare at sige, at nu har vi noget, der hedder innovation, færdigt arbejde, så skal I bare selv finde ud af, hvad I gør med det, ikke. Der tænker jeg også, at det kunne være rart med noget samarbejde, at folk ikke føler, at de har fået lov til at være en del af det.

I: At definere det, eller hvad?

Birgitte: Ja, nemlig (Workshop 3, bilag 1, nr. 38)

Diskursivt skifter sætningernes subjekt mellem tredje person ('folk' og 'de') og første person ('vi') og anden person ('I'). Alle subjekterne er imidlertid flertal, hvilket lader forstå at Birgitte taler på vegne af flere lærere, samt at hun diskursivt antyder, at hun refererer noget, hun har hørt. Her er det interessant at bemærke, hvordan bruger subjektet 'vi', når hun taler om indførelse af innovation (*'nu har vi noget, der hedder innovation'*), mens hun bruger subjektet 'I', når det kommer til den praktiske udførelse (*'så skal I bare selv finde ud af, hvad I gør med det'*). Her tegnes et billede af, at Birgitte repræsenterer en gruppe lærere, der har oplevet indførelsen af innovation som en ledelsesbeslutning, som de ikke har indflydelse på. I dette citat ses der en lignende problematik som på Innovationsskolen, altså dette, at innovationsbegrebet opfattes

som en på forhånd defineret størrelse, samt at det er noget, der er anderledes end anden undervisning og pædagogik. Derfor efterspørger lærerne viden og ledelsesmæssig støtte, så de ikke 'bare selv skal finde ud af det'. Herudover opleves den faste definition som havende en indsnævrende effekt på lærernes muligheder for at skabe *kulturel betydning* omkring det i lærergruppen på Højbjergskolen. Det ser ud til, at det normative grundlag implicit opfattes som problematisk (*hvad er det egentlig vi lige skal bruge det her til... hvad vil vi med det?*) Også her opfattes innovationsbegrebet som lukket, så *'folk ikke føler, at de har fået lov til at være en del af det'*. Dette kan ses som en artikulation af, at innovation præsenteres som noget bestemt og snævert færdigdefineret. Innovationsbegrebet har dermed ikke inviteret til, at lærerne kunne få indflydelse på hverken norm, situationsbeskrivelse eller handling, hvilket igen i lyset af professionsidealet kan ses som et angreb på metodefrihed og mere grundlæggende på det faglige skøn. I lighed med Innovationsskolen kan der derfor ses et behov for at skabe rum for videnstransformation af undervisningspraksisser for at undersøge innovationsbegrebet og give det kulturel betydning i denne lærergruppe.

Hun fortsætter:

'...men der skal man bare huske på, at innovation også kan være noget forskelligt, og ikke bare den, der er relateret til produkter og det professionelle erhvervsliv, men hvis du skal tænke det ned i en skolesammenhæng, så er man altså nødt til at tænke det ned i de her små del-sessions, hvis jeg skal have det ind i min undervisning.'

Petra: Det er jo det, jeg hele tiden har sagt. Alle gør jo meget innovativt. Det er jo bare at få det ned på et niveau... for jeg tror, at i virkeligheden har man måske følt, at der blev trukket noget ned over hovedet, og man vidste ikke, hvad det var... (Workshop 3, bilag 1, nr. 38)

Her ses der mange forskellige subjekter i sætningerne, der kan indikere, at både Petra og Birgitte igen refererer til en større kollegial divergens, hvor de hver især indplacerer sig i forhold til denne. Her ses Birgitte igen forholde sig til den snævre definition af innovationsbegrebet, som hun ikke med sine normer for skønnet kan se meningen med i forhold til hendes fagområde. Igen ses en underliggende forståelse af, at det forventes af hende, at hun indtænker innovationsbegrebet som et norm for skønnet, der indeholder et markedsorienteret værdisæt, i sit fagområde. At innovationsbegrebet opfattes som noget færdigdefineret i samme forstand, som der ses på Innovationsskolen, gør imidlertid ikke, at hverken af Birgitte eller Petra ikke ser en mulighed for at artikulere normer for skønnet som en mulighed for at lære noget om egen undervisning og for egen undervisning (*'innovation kan være noget forskelligt'* og *'alle gør jo*

meget innovativt'). Her viser der sig imidlertid også en umærkelig forskel, eftersom Petra ikke har problemer med at fortolke sine aktiviteter som innovation, mens Birgitte artikulerer normer for skønnet i en form for modstand mod den snævre definition af innovationsbegrebet, hvor symbolhåndteringen relateres til 'det private erhvervsliv' som en reference til Globaliseringsrådet og Fonden for Entreprenørskab. Dermed ses artikulation af tavs viden som modstand mod de indlejrede medsymboler 'merværdi' og 'konkurrence', som der også sås på Innovationsskolen.

I det følgende citat ses Birgitte afrunde diskussionen med følgende:

Birgitte: Det er også derfor, det er vigtigt at få italesat alle de her ting ikke også, overfor hinanden, for hvis den ene går og tror, at man har samme forestillinger som den anden om det, man laver, kan man jo ryge galt i byen på det. (Workshop 3, bilag 1, nr. 38)

I dette citat ses Birgitte formulere en opmærksomhed på en problemstilling i forhold til at skabe forandring i en praksis, der for hende er velkendt og selvfølgelig. At kolleger kan have andre erfaringer og opfattelser af '*det man laver*', kan opfattes som en måde at artikulere og artikulere den erkendelse, at normen for skønnet har betydning for den enkelte lærers praksis, og at dette får endnu større betydning i samarbejdet med andre lærere. Det kan se ud som om, Birgitte herudover refererer til den erfaring, at innovation har haft en artikulerende effekt: det er blevet tydeligt for Birgitte og Petra, at de ikke nødvendigvis har de samme normer for skønnet, og at deres faglige ræsonnement derfor kan artikuleres på måder, der fører til en overraskende forskellighed i både situationsbeskrivelse og handling. At denne forskellighed kan føre til konflikt, ses af vendingen '*ryge galt i byen på det*.' Dermed ser det ud til, at workshopkens mulighed for artikulation af erfaringer med innovationsbegrebet og undervisningspraksis har givet i hvert fald Birgitte den erkendelse, at normerne for skønnet har så stor betydning for samarbejdet, at de er en del af fagligheden og det professionelle ræsonnement. Dermed kan normerne for skønnet heller ikke længere betragtes som private, men som en del af det faglige og kollegiale samarbejde (*'det er vigtigt at få italesat de her ting'*).

Kunst og normer for skønnet

I de ovenstående citater ses der artikulation af tavs viden, som kan skabe viden om lærernes symbolhåndtering af innovationsbegrebet i en pædagogisk kontekst. I modsætning til opgaven omkring 'den professionelle lærer' knyttes der i opgaven 'innovation og undervisning' hurtigt et nyt fænomen til begrebet innovation, nemlig konflikt. Dialogen begynder også her med

metaforskabelser ('dansen' som metafor for gruppeprocesser og samarbejde, 'træde hinanden over tærerne' som metafor for konflikt). Symbolhåndtering sker også her som en begrebsdannelsesproces, der henter materiale fra de foregående artikulationer af erfaringer, hvor især Birgitte sætter fokus på nogle grundlæggende problemstillinger med en høj grad af præcision i problemidentifikationen, om ikke i rent sprogligt. På Innovationsskolen sås en bestræbelse på at skabe en black box med reducerede muligheder for fortolkning med det formål at skabe et fagligt redskab for tanken om innovationsbegrebet på en samlet måde i lærergruppen, viser de ovenstående citater, at billederne giver en øget mulighed for symbolhåndtering ved at udfolde kompleksitet i artikulation af de enkelte læreres tavse normer for skønnet. Især Birgittes billede af tango skabte en artikulationsproces, hvor de konflikt- og modstandsskabende dimensioner af innovationsbegrebet blev synliggjort. I den efterfølgende symbolhåndteringsproces bliver det endnu mere tydeligt, at innovationsbegrebet udgør en række problemstillinger for lærerne på Højbjergskolen. Symbolhåndteringsprocessen bevæger sig væk fra det flertydige metaforiske sprog og bliver en mere direkte diskussion med 'døde' (entydige) metaforer ('trukket ned over hovedet') og mindre flertydige begreber ('samarbejde', 'ikke bare produkter', 'innovation kan være noget forskelligt'), hvor der tilsyneladende refereres til en mere udbredt konflikt i lærergruppen. Trods den mere direkte sproglige repræsentation af artikuleret viden om normer for skønnet, skaber symbolhåndteringsprocessen ikke en reduktion af diversitet i udtryk eller normer for skønnet, men derimod en mulighed for, at normdimensionen af det faglige skøn artikuleres med en høj grad af tydelighed af Birgitte to gange:

- Hun påpeger, at innovationsbegrebet præsenteres som noget, lærerne bare skal uden at der skabes plads til egentlig dialog om det normative grundlag for det (*hvad vi vil med det*). Hun oplever tilsyneladende, at innovationsbegrebet er 'lukket' for fortolkning.
- Hun påpeger endvidere, at det i forhold til samarbejdet og fællesskabet i den konkrete lærergruppe kan være et problem, hvis det normative grundlag er privat, og der ikke skabes rum til hverken at artikulere det, artikulere tavs viden omkring det eller skabe symbolhåndteringsprocesser omkring det (*for hvis den ene går og tror, at man har samme forestillinger som den anden om det, man laver, kan man jo ryge galt i byen på det*).

Det er ikke givet, at det er som følge af inddragelsen af kunst som medium, at disse dimensioner af tavs viden artikuleres, da dette i lige så høj grad kan hænge sammen med selve de temaer, som byggede på empiriske fund fra Innovationsskolen, som lærerne skulle transformere viden omkring gennem kunstværker. Alligevel kan der ses en tendens i de ovenstående citater til, at

dans-metafordannelserne i begyndelsen af dialogen har skabt et rum, hvor artikulationen af normer for skønnet ikke har virket private, men faglige. Dermed kan det empiriske materiale tyde på, at kunsten her har haft en såkaldt *decentrerende* effekt (Austring & Sørensen, 2006; Weber, 2008), hvor artikuleret (tavs) erfaringsviden opleves som relevant og ikke-privat, men fagligt funderet.

Kunst og artikulation som læring

Hvis kunstens rolle i workshopperne skal uddybes, kan de anskues i et videnstransformationsperspektiv. Workshopperne giver lærerne anledning til en videnstransformationsrække: først formidles opgaven, som er en transformation af viden fra undersøgelsen på Innovationsskolen. Så transformeres lærernes (tavse) erfaringer til et visuelt udtryk (kunstværk). Herefter medieres viden i visningen til kollegerne af det pågældende kunstværk, og derefter sker der igen i sproglig artikulation af de faglige og professionelle selvfølgeligheder, som konstituerer den enkelte lærers tavse viden. Men her standser processen ikke, fordi der atter sker en videnstransformation i symbolhåndteringsprocesserne som vist ovenfor, hvor lærerne skaber metaforer. Når lærerne skaber nye metaforer, kan det ses som et tegn på læring: de har fået nye forståelser af deres egen viden, og nye forståelser for andres viden. Dermed har symbolhåndteringsprocesserne med et skift i fokus fra sprog og tænkning til sanser, og tilbage til sprog og tænkning igen, vist også at have et læringspotentiale, som kan have betydning for innovation (Austring & Sørensen, 2006). De medvirkende læreres læring kan dermed forstås som en artikulationsproces, hvor viden om viden synliggøres. Workshopperne har således skabt et grundlag for at kunne nå frem til en erkendelse, der artikuleres af Birgitte, når hun giver udtryk for et ønske om, at innovationsbegrebet kommer til forhandling i lærergruppen, og når hun siger, at det er vigtigt for det kollegiale samarbejde, at grundlæggende normer for skønnet indgår i den faglige udvikling på lærerværelset og ikke forbliver 'private'. Petra kommer frem til den erkendelse, at innovationsbegrebet er mere mangfoldigt end produktudvikling, og at enhver lærer 'gør noget innovativt'. Således har artikulation og symbolhåndtering i fællesskab skabt læring for lærerne gennem en artikulationsproces af de tavse normer for skønnet, som de har kropsliggjort i deres respektive praksis som lærere. Dermed bliver læring ikke i dette tilfælde et spørgsmål om at lære noget nyt som nye metoder eller kompetencer, men om at artikulere tavse vidensformer, så de har mulighed for at indgå i 'lærerkulturens redskaber for tanken' på Højbjergskolen (Bruner, 1999b).

De ovenstående empiriske analyser peger på, at kunstværket, som anvendt i de beskrevne workshops, kan skabe en mulighed for professionsudøveren, her læreren, for at symbolhåndtere innovationsbegrebet på en måde, hvor han eller hun kan artikulere viden og normer for skønnet, som ikke nødvendigvis er entydige, men som relaterer sig til en personlig måde at vide noget om praksis på. Det vil sige, at den enkelte lærers måde at vide noget om pædagogik og didaktik på ikke kun er teoretisk og generel, men også erfaret og dermed personlig, specifik og situationsbestemt. Derfor kan dette, at bringe et kunstværk ind som medium for at håndtere et symbol som eksempelvis 'lærerprofessionen' eller 'innovation', være en mulighed for at artikulere tavs viden om det specifikke og unikke og derigennem give det betydning. Denne opmærksomhed kan dels danne udgangspunkt for, at læreren lærer noget om sin egen tænkning i praksis gennem at artikulere viden om (tavs) viden, og dels være et udgangspunkt for at kunne artikulere denne erkendelse for andre. Dermed kan kunstværket ses som en mulighed for læring i form af artikulation af viden, der kan være tavs eller tavsgjort. Den kan være tavsgjort af den daglige foretagsomhed (Løgstrup, 1983), eller af, at der ikke er rum for eller opmærksomhed på, at personlig viden kan være en genuin vidensform på linje med videnskabelig viden, sådan som Polanyi påpeger (Polanyi, 1962). Hvis kunstværker inddrages som en vej til at artikulere denne tavse viden, kan der skabes en mulighed for faglig opmærksomhed på kropslig erfaring som en vidensform, hvor faglige begreber har mødt konkret undervisning i klasserummet. Denne artikulation kan danne grundlag for læring, der kan deles i fællesskaber og på længere sigt række ud over den lokale kontekst gennem den viste artikulation af 'lærerkulturelle redskaber for tanken'.

Kunst, skabelse af viden og udvikling af det faglige skøn

At anskue artikulation af tavs viden som læring kan som Titchen og McCormack påpeger ses som et skridt i retning af at udvikle en personlig, evidensbaseret praksis, hvor det faglige skøn er til løbende forhandling i lærerfællesskabet for ikke at blive privat og bundet til private holdninger og vilkårlige handlinger (McCormack et al., 2008). At dette kan skabe viden, der kan have almen interesse kan begrundes i Erauts påpegning af, at skabelse af ny viden indenfor en profession ofte trækker på metaforer og billeder som mediatorer, fordi disse billeder kan rumme erfaring og viden (Eraut, 1994/2000).

Workshopperne var som nævnt en måde at fortolke Erauts metaforbegreb helt bogstaveligt. Citaterne fra workshopforløbet viser en proces, hvor kunst medierede en artikulation af tavs viden. Artikulationerne havde nogle generelle og overordnede temaer, som kan ses som

symboler på 'komprimeret virkelighed' (den professionelle lærer og innovation og undervisning). Disse symboler ses som en omsættelse af forskerens vidensinteresse på baggrund af den empiriske undersøgelse på Innovationskolen. Dermed påvirkede jeg som forsker feltet på en kraftfuld måde, som på workshopperne gjorde det legitimt at åbne diskursen for at sætte fokus på eksempelvis normer eller andre grundlæggende dimensioner af det faglige skøn (Grimen & Molander, 2010). Artikulationen foregik ved hjælp af kunstværker, der kan ses som medierende artefakter. At kunstværkerne taler til den tavse viden kan forklares ved hjælp af Polanyis syn på tavs viden som knyttet til og stammende fra kropslig erfaring (Polanyi, 1962). Kunstværker opleves gennem sanserne, som Eisner påpeger (Eisner, 2008). Dermed knyttes betragtningen af kunst sig til sanserne, da disse er den eneste vej til at opfatte et kunstværk, dets form, farve og udseende. Det ser ud til, at artikulation af tavs viden til andre vidensformer, her både visuelle og sproglige, er knyttet til et sansemæssigt aspekt. Kunstinddragelsen ser dermed ud til at kunne skabe en måde at identificere dimensioner af det faglige skøn, som kan være vanskelige diskursivt at få frem, hvis der ikke inddrages en medierende artefakt. Den medierende artefakt har i dette forskningseksperiment haft den effekt, at lærerne har skabt nogle metaforer for lærerarbejdet (ballast (normer og erfaring), tango/dans (samarbejde), ikke træde hinanden over tæerne, men heller ikke have sarte tæer (rummelighed i samarbejdet)). Disse metaforer relaterer sig direkte til de billeder, de enkelte lærere valgte for at formidle en forståelse af de metabegreber (professionelle lærer og innovation og undervisning). Hvis dette ses i lyset af Eisners pointe, at det er nødvendigt at vide noget forskelligt til forskellige formål, kan inddragelsen af medierende artefakter ses som en form for opmærksomhedsskaber på *problemstillinger og implikationer af normer og værdier i praksis*, som er en særlig måde at vide noget om undervisning på, som muligvis kan være vanskelig at artikulere gennem andet end handling. Viden om normers implikationer og problemstillinger er en anden form for viden og kræver en anden form for ræsonnement end den viden, der sættes i brug gennem regler og præskriptioner. Dette sås også i undersøgelsen på Innovationskolen, og det ses i ovenstående eksperiment i den måde, Birgitte artikulerer ønsket om, at innovation er noget forskelligt, og Petra formulerer sig om, at bølgerne går højt. Det vil også sige, at de forskellige vidensformer kræver forskellige former for præcision, hvilket også kan ses som en erkendelse fra eksperimentet, som uddybes i det følgende.

Præcisionsformer og innovationsbegrebets rummelighed

Det vil sige, at kunsten kan skabe former for præcision, der kan være nødvendig for at udøve skøn, nemlig normer og sensitivitet overfor sanseindtryk, situationsbeskrivelser på baggrund af

erfaring og handling på en måde, som skaber en mulighed for symbolhåndtering (flertydig) og ikke black-boxing (entydig) af grundlæggende antagelser i praksisudøvelsen, som lærerne tilsyneladende oplever hører til i privatsfæren og personligheden som *holdninger*. Lærerne på Højbjergskolens udsagn kan ses som en indikator på, at de gennem workshopperne har fået en mulighed for at erkende, at disse holdninger har en tæt tilknytning til deres faglige ståsted og deres praksisudøvelse, og at det gennem mediering bliver muligt at artikulere dette som faglige symboler (*'det er interessant, så meget man kan få ud billeder, som også er fagligt'*, som Petra formulerede det). Kunsten kan på den ene side assistere lærerne i at artikulere højst forskellige men individuelt selvfølgelige, grundlæggende faglige antagelser, men kan på den anden side også skabe mening i forskellighederne gennem det at kunne sætte sig 'i hinandens sted', som Weber formulerer det (Weber, 2008): at alle de tilstedeværende lærere oplever og observerer det samme kunstværk gør det muligt at relatere til det, de øvrige lærere ser. Dette hænger sammen med Webers påpegning af, at billeder assisterer mennesker i at se med andres øjne på problemstillinger og se dem ud fra andre perspektiver og synspunkter end sædvanligt (Eisner, 2008). Det empiriske materiale tyder på, at dette perspektivskift gennem kunst skaber et fundament for artikulation af tavs viden, hvor den ene lærer kan have én oplevelse af formålet med undervisningen, og den anden lærer en anden, men det vigtige er ikke, at en er rigtigt og en anden forkert, men *at* diskussionen i det hele taget forekommer. Dermed bliver kunstens særlige kendetegn tydeligt: det unikke tillægges opmærksomhed og tillægges værdi netop på grund af sin særegenhed. Der skabes gennem eksperimentet ikke *konsensus* på Højbjergskolen om, hvordan innovation skal defineres og praktiseres, men der er derimod blevet skabt nogle metaforer, som gør det muligt at rumme kompleksitet og værdsætte kompleksiteten som en faglig styrke.

Dette kan ses som et tegn på, at videnstransformationerne omkring den professionelle lærer og innovationsbegrebet i pædagogik og undervisning har resulteret i læring og erkendelse på måder, der understreger kompleksitet, men som samtidig viser en mulighed for genkendelige strukturer gennem rum for forskellighed omkring de samme praksisser.

De ovenstående empiriske iagttagelser peger på følgende:

- Når der er tale om professionelle lærere, handler læring om individers artikulation af viden, artikulation af tavs viden og fællesskabets symbolhåndtering af symboler, metaforer og analogier i en videnstransformation til begreber, der giver mening i fællesskabet.

- Skabelse af nye billeder og metaforer for praksis skaber ny erkendelse hos lærere. De nye billeder ses som genkendelige, men rummelige, således at kompleksitet kan eksistere, men samtidig rammesættes og begrebsliggøres.
- De former for præcision i videnskabelse om det faglige skøn handler for den enkelte lærer og grupper af lærere om at kunne præcisere *problemstillinger og implikationer* af eksempelvis nye normative krav til praksisudøvelsen eller krav om anvendelse af specifikke metoder. Her kan der ikke forventes kompleksitetsreducerende præcisionsformer, der skaber entydighed, men snarere kompleksitetsudfoldende tilgange, der kan danne grundlag for at diskutere normer for skønnet og præcisere problemstillinger og implikationer af etiske, værdimæssige og normative forandringer og udviklinger. Kompleksitetsudfoldende tilgange vil i denne sammenhæng sige tilgange, der kan rumme flertydighed.

Hermed kan afhandlingens oprindelige erkendelsesinteresse i forhold til læreres omsættelse af innovationsbegrebet til pædagogisk praksis ses i et andet lys, end det der blev introduceret af Globaliseringsrådet og Fonden for Entreprenørskab. Hvis innovationsbegrebet får mulighed for at blive fortolket og symbolhåndteret på måder, der kan ses som flertydige, men genkendelige, gennem artikulation af tavs viden, kan innovationsbegrebet på den måde ses som en *mulighed* for at indgå som et pædagogisk begreb i læreres vidensbrug og faglige skøn, sådan som især Petras og Mias symbolhåndtering af begrebet tyder på i det empiriske materiale. Dermed skabes der den mulighed, at tavs viden indgår i den enkelte lærers symbolhåndtering af innovationsbegrebet på en måde, som skaber faglig læring, sådan som de indledende innovationsteorier påpegede som et potentiale i tavs viden.

Tavs viden og problem solving

For at runde analysen af workshopperne af, vender jeg et øjeblik tilbage til Polanyis begreb om tavs viden i relation til, hvordan tavs viden kan ses som et udgangspunkt for at udforske viden gennem videnskabelsesprocesser. Videnskabelsesprocesser vil i lyset af ovenstående have betydning for de videre overvejelser over, hvordan innovationsbegrebet kan forstås i lærerpraksis. På trods af at Polanyi ikke selv har defineret sine forståelse af viden i forhold til innovation, har hans forfatterskab alligevel båret præg af, at hans interesse for viden udspringer af en nysgerrighed på, hvordan individer skaber ny viden, og hvordan denne personlige lære- og artikulationsproces kan bidrage til ny (videnskabelig og anden) viden i forhold til sociale omgivelser og 'samfundet' i videre forstand. Det vil sige, at hans tænkning kan ses som en

formulering af en antagelse om, at det enkelte menneskes proces med at skabe personlig viden og kapacitet til at lære, er en forudsætning for, at der også i kollektiv forstand kan skabes ny viden og indsigt. Denne tilgang til videnskabelse kan ses som en kvalificering af at inddrage en lærergruppe i udvikling af viden om innovation, da artikulation af kropsligt erfaret handling og tænkning i den henseende for Polanyi derfor handler om at undersøge artikulationsprocesser, fordi den enkelte persons læreproces og resultatet af den ses som et udtryk for viden, og også en generel-almen viden. Det er her, at tavs viden kan blive et potentiale for innovation, sådan som det blev påpeget i nogle tilgange til innovation i forskningsgennemgangen i kapitel 2.

Her er Polanyis discovery-begreb særligt relevant. Discovery skal i denne sammenhæng forstås i dobbelt betydning, da ordet bruges om både den *måde*, man 'opdager' verden på, og om de (forsknings)*resultater*, en (videnskabelig) opdagelsesproces medfører, altså som 'opdagelser'. Denne diskussion kan ses som en rød tråd gennem hele Polanyis vidensbegreb, da det for ham drejer sig om et syn på viden som *både* en proces og et produkt – den ene forudsætter den anden og kan ikke adskilles. Det kan derfor ikke overraske, at discovery i den sidste betydning ifølge Polanyi er en reduceret måde at se viden(skaben) på, da (forsknings)resultater i høj grad afhænger af discovery i den første betydning, hvor ordet refererer til en udforskningsproces.

Polanyi sætter her artikulation af 'opdagelse' (discovery) ind i en sammenhæng, hvor han relaterer type C-læring (latent læring) til originalitet. Denne originalitet opstår, når individet i sin måde at overkomme den 'logiske kløft', som udgør problemet, vælger en vej mod løsningen, som ikke følger de regler, der er alment gældende som veje til at skabe intelligente løsninger ud af eksisterende viden. Her inddrager individet sin tavse viden (latent viden) i problemløsningen, hvor Polanyi citeres:

'Established rules of inference offer public paths for drawing intelligent conclusions from existing knowledge. The pioneer mind which reaches its own distinctive conclusions by crossing a logical gap deviates from the commonly accepted process of reasoning, to achieve surprising results. Such an act is original in the sense of making a new start, and the capacity for initiating it is the gift of originality' (Polanyi, 1962:123).

Polanyi lægger således vægt på det enkelte individs unikke erfaring og tavse viden som det potentiale, hvorfra det nye kan opstå ved at den enkelte 'slutter fra' andre tavse stier for følgeslutninger, end kulturen allerede har stillet til rådighed gennem opvækst og socialisering.

Denne forståelse af originalitet kan ses som en interessant perspektivering på de innovationsteorier, der antager, at artikulation af tavs viden genererer ny viden (som vist i

kapitel 2, s. 33-35 og 45). I Polanyis forståelse kan innovation (discovery og originalitet) forekomme, når individet 'går imod kulturen', forstået som de regler og normer for følgeslutninger og den deraf følgende artikulation af viden. Hermed bliver innovation et spørgsmål om, at eksisterende viden artikuleres på måder, som ikke tidligere er set indenfor de regler, som kulturen, eksempelvis et givent lingvistisk system eller diskursorden, har udviklet. Denne måde at opfatte innovation som originalitet på har relevans for både undersøgelsen på Innovationsskolen og forskningseksperimentet på Højbjergskolen. Hvis innovation kan opstå, når individet vælger andre veje for følgeslutninger end dem, der følger 'established paths of inference', vil det være kontraproduktivt for innovation at indsnævre mulighederne for følgeslutninger. Hvis dette relateres til Innovationsskolen, kan forsøgene på at indsnævre innovationsbegrebet til et spørgsmål om 'merværdi' derfor ud fra et innovationsperspektiv på samme tid indsnævre mulighederne for at 'gå imod kulturen'. Dermed overses en mulighed for at skabe originalitet. Dette har som vist oven i købet også gjort, at nogle læreres tavse viden artikuleres som modstand mod innovationsbegrebet. Man kan her indvende, at originalitet kan være så fremmed for kulturen, at det nye afvises, fordi det ikke kan genkendes og dermed heller ikke kan anerkendes som værdifuldt (Polanyi, 1962). Det vil således sige, at viden også har behov for at blive artikuleret på måder, der kan genkendes i kulturen, hvis den skal kunne skabe innovation. Hvis dette relateres til forskningseksperimentet, kan inddragelsen af kunstværker fungere med to virkninger:

1. Som en assistance til at artikulere tavs viden/kulturel viden på måder, som ikke før er set i denne kontekst/kultur. Når lærerne i eksperimentet således ved hjælp af de visuelle fremstillinger 'går imod' innovationsbegrebet i den snævre betydning, kan det ses som en måde at udvide begrebet på, som kan skabe innovation i en pædagogisk kontekst.
2. Udvidelsen af begrebet sker ved hjælp af kunstværkerne på en måde, så de forskellige artikulationer af viden, og dermed indholdsbestemmelser af innovationsbegrebet, ikke bliver ukendelige lærerne imellem.

Dette empiriske fund kan derfor med Polanyis begreber tavs viden og originalitet få betydning i forhold til, hvordan innovation i fremtiden kan undersøges i en uddannelseskontekst gennem metoder, der har mulighed for at inddrage artikulation af det enkelte individs tavse viden.

Kapitel 9: Diskussion og konklusion: Innovation, viden og det faglige skøn

Dette kapitel vil være en opsamlende diskussion af afhandlingens delkonklusioner. Denne diskussion vil foregå ved, at der uddrages elementer fra de foregående empiriske analyser, således at de holdes op mod afhandlingens oprindelige vidensinteresse om, om og hvordan innovationsbegrebet, som det kommer til udtryk i Globaliseringsrådets strategi og Fonden for Entreprenørskabs materialer, har betydning for læreres konkrete praksis. Her var et særligt fokus tavs viden og dens betydning for innovationsbegrebet i form af enten modstand eller potentiale for innovation. Undersøgelsens fund i forhold hertil holdes her op imod det teoretiske perspektiv i en bestræbelse på at uddrage en mere almen vidensinteresse ud af den empiriske undersøgelses fund. For at skabe en sammenhængende vidensudvikling i afhandlingen holdes disse partikulære fund op mod afhandlingens indledende gennemgang af teorier og forskning om offentlig sektor-innovation, således at det fremgår, på hvilke områder og måder, afhandlingen har bidraget med nye teoretiske og praktiske implikationer. Der vil således ske en teoretisk validering af den empiriske undersøgelse, ligesom forskningsmetoderne vil blive underkastet kritik på baggrund af forskningsperspektivet. Kapitlet begynder derfor med en kritisk gennemgang af forskningsdesignet og de valgte metoder, således at en sidste validering af forskningsresultaterne sker med reference til forskningsmetoden.

Tavs viden som undersøgelsens teoretiske perspektiv

I henhold til metodebeskrivelsen i kapitel 4 vil denne diskussion være et spørgsmål om en validering af undersøgelsens resultater gennem en kritisk gennemgang af, hvilken betydning det har haft for undersøgelsen at knytte innovationsbegrebet i pædagogisk praksis i folkeskolen til et teoretisk forskningsperspektiv med fokus på tavs viden. Tavs viden har i undersøgelsen været forbundet med indkredsningen af paradokset omkring potentialer for eller modstand mod innovation, og tavs viden blev her undersøgt empirisk i en folkeskolekontekst i relation til to grupper af lærere, en på Innovationsskolen og en på Højbjergskolen. At undersøge innovationsbegrebet ved hjælp af tavs viden som analytisk kategori har gjort, at undersøgelsens empiriske materiale blev analyseret på en særlig måde, som indkredsede begrebet *det faglige skøn* som betydningsfuldt for, at innovationsbegrebet omsættes til undervisning og pædagogiske handlinger i praksis. Tavs viden som analysebegreb gjorde det også muligt at få øje på det faglige skøn som dels en personbunden ræsonneringsform, og dels som en ræsonneringsform, der trækker på 'kulturens redskaber for tanken' i måden at begrunde en given handling på. Dermed

kan det teoretiske perspektiv siges at have gjort det muligt at skabe forskningsresultater, der kan ses som ny viden i relation til et relativt nyt forskningsfelt om innovation i pædagogisk praksis, hvor der ikke tidligere har været fokus på det faglige skøn som betydningsfuldt i et innovationsperspektiv. Herudover har den empiriske undersøgelse bidraget til at skabe en ny forståelse af det teoretiske paradoks omkring tavs viden, der i nogle perspektiver opfattes som en barriere og i andre som et potentiale for innovation. Denne viden kan have relevans for offentlig sektor-innovation i Danmark, fordi der her kan tages med i betragtning, at jo mere snævert, innovationsbegrebet defineres, jo mere modstand peger den empiriske undersøgelse på, at man kan forvente fra professionelle. Omvendt, hvis innovationsbegrebet defineres bredt og åbent, kan der under bestemte former for rammesætning af symbolhåndtering skabes potentiale for læring. Her kan den empiriske undersøgelse bidrage til at skabe forståelse for, at skønnets særlige former for artikulation af viden og vidensbrug i professionelles, her læreres, udøvelse af deres fag har indflydelse på, om innovation bliver mødt med modstand eller som en mulighed for læring. Det teoretiske fokus på tavs viden gjorde det omvendt muligt at få øje på aspekter af innovationsbegrebet, som dels kunne virke modstandsskabende, og dels kunne have et læringspotentiale.

Dermed har undersøgelsen kunnet bidrage med viden om vidensbrug og dettes sammenhæng med innovationsbegrebet. Det teoretiske perspektiv har således på den ene side givet et antal muligheder for at få øje på betydningsfulde empiriske fund i datamaterialet, mens det på den anden side har udelukket andre aspekter af innovationsbegrebet og det omsættelse i læreres praksis. Andre teoretiske perspektiver kunne have givet viden om andre aspekter af innovationsbegrebets omsættelse i en pædagogisk praksis på en konkret skole, eksempelvis konstruktivistiske og socialkonstruktivistiske læringsteorier eller organisationsteorier, eller sociologiske professionsteorier. Fravalget af disse perspektiver har imidlertid gjort det muligt for mig at fokusere undersøgelsen i et individperspektiv, hvilket i lyset af forskningsgennemgangen i kapitel 2 har kunnet ses som en mangel, når forskningsfokus er innovation i den offentlige sektor. I den offentlige sektor er innovationsbegrebet knyttet tæt til vidensbegrebet, som ikke alene kan ses i relation til eksplicit, formaliseret og sprogliggjort viden, men også til andre vidensformer, der er tæt knyttet til individer og grupper og deres praksisser.

Det betydningsmættede eksempel

At undersøgelsen begrænsede sig til en enkelt skole skyldes følgende: jeg ville undersøge, hvordan innovation påvirkede læreres (professionelles) praksis: om innovationsbegrebet skabte modstand, eller om det tværtimod gav anledning til innovation. Her var det relevant at undersøge den specifikke måde, innovationsbegrebet understøttes på politisk gennem Entreprenørskabssøjlen, fordi det er denne forståelse, der hovedsageligt definerer innovationsbegrebet i uddannelsessektoren. Innovationsskolen var på tidspunktet for undersøgelsen den skole i Jylland, der mest eksplicit arbejdede med innovation med Entreprenørskabssøjles tilgang. Skolen var relevant for min undersøgelse, fordi den har udnyttet muligheden for at søge projektmidler hos Fonden for Entreprenørskab, ligesom lærerne har trukket på Young Enterprises undervisningsmateriale. At den empiriske undersøgelse på den baggrund koncentreredes til én skole gjorde, at muligheden for at undersøge og sammenligne med andre skoler ikke eksisterede på daværende tidspunkt. Dermed var det ikke muligt at iagttage og beskrive andre lærere på andre skolers måde at fortolke og praktisere innovationsbegrebet på. Undersøgelsen kunne derfor ikke i et komparativt forskningsdesign fremdrage ligheder og forskelle i de pågældende læreres vidensbrug, således at mere generelle *empiriske* tendenser omkring innovationsbegrebet i folkeskolen kunne være fremkommet.

Af den grund fravalgtes også et samfundsvidenskabeligt casestudiedesign til fordel for en mere åben empirisk undersøgelse af innovationsbegrebet på Innovationsskolen. At undersøgelsen på visse punkter alligevel er inspireret af casestudiemetoden betyder i denne sammenhæng, at jeg har argumenteret for, at en empirisk undersøgelse på en enkelt skole kunne have almen udsigelseskraft om fænomener i relation til innovationsbegrebet. Når denne almengørelse ikke kunne blive empirisk gennem sammenligning eller repræsentativitet, forholder den empiriske undersøgelses fund og forskningsresultater sig til spørgsmålet om generaliserbarhed ved at blive holdt op imod allerede gennemført forskning og teoretiske begreber. Ved at se empiriske udsagn og observationer i lyset af teoretiske begreber almengøres fundene i teoretisk forstand. Dermed er der ikke tale om empirisk generaliserbarhed, men om teoretisk almengørelse i en humanistisk forskningsforståelse.

Validitets- og generaliseringsspørgsmål i denne undersøgelse vil således tilbageføres til Polanyis vidensteori og kulturteorien som udlagt af Bruner og påvise, hvordan subjektiveret kulturel betydning af sprog og handlinger ikke udelukkende afspejler den enkelte lærers særegne biografiske historie, men også det pågældende kulturelle systems vedtagne måder at

anskue virkeligheden på, som redskaber for tanken og de deltagende læreres udtryk for 'common paths of inference'. Herunder vil det også fremgå, hvordan valget af Innovationskolen som eksempel har haft betydning for at skabe ny viden og erkendelse ud fra dens atypiske elementer, der har kunnet stilles i kontrast til en mere generel viden om lærerprofessionens vidensgrundlag og skolen som institutionel kontekst for en partikulær lærerpraksis. På den måde får den empiriske undersøgelses partikulære udsagn mulighed for at vise hen til og have udsigelseskraft om almene vidensinteresser i forhold til, at Globaliseringsrådets diskurser gennem Fonden for Entreprenørskabs materialer kunne genfindes på Innovationskolen, men også, at eksempelvis lærerfaglige diskurser indgik i relation til eksempelvis Professionsidealet. Dette kan bidrage med viden til det relativt nye forskningsfelt omkring pædagogisk innovation, og også i forhold til innovation i den offentlige sektor. Således knyttes udvalgte empiriske elementer til det beskrevne teoretiske perspektiv som en validering af de ovenstående analyser af data.

Metodisk har Polanyis forskning og begreber om tavs viden på den måde fungeret som en teoretisk almengørelse af empiriske fænomener, som blev afdækket ved hjælp af diskursanalysemetoden. Den metodiske begrundelse for inddragelse af Bruners begreber for kulturel viden er, at analysen ved hjælp af disse kan anskue de partikulære hændelser og udsagn som udtryk for en mere generel, kulturel tendens og mønsterdannelse, her indenfor lærerprofessionen. Det vil sige, at de to teorier understøtter undersøgelsens almene udsigelseskraft omkring læreres vidensbrug i relation til innovationsbegrebet i en skole- og undervisningskontekst. Dermed ikke sagt, at der ville opstå de samme udsagn og hændelser omkring innovationsbegrebet, hvis andre lærere på en anden skole blev undersøgt, men der er ud fra den teoretiske validering grund til at antage, at der ville forekomme udsagn og hændelser, der i sig selv var udtryk for tavs viden (Polanyi) og kulturens redskaber for tanken (Bruner) i relation til innovationsbegrebet. Det er disse fænomener, der kan almengøres i en videre sammenhæng indenfor det nye forskningsfelt innovation på uddannelsesområdet i den offentlige sektor.

Dataskabelsesmetoder

De valgte metoder til dataskabelse i studiet på Innovationskolen var tekstlæsning af dokumenter, hjemmesider og andre web-ressourcer, samt observation og interview. Disse tre metoder var medvirkende til, at samspillet mellem forskerens forskningsinteresse i tavs viden og dennes forhold til innovationsbegrebet i en pædagogisk kontekst på den ene side, og

Innovationsskolens konkrete undervisningspraksisser på den anden, kunne afdækkes med en vifte af forskellige data. At forskningsinteressen var rettet mod tavs viden og dens betydning for læreres vidensbrug har gjort det nødvendigt at kunne undersøge både hvad lærerne konkret *gjorde* i undervisningspraksisser i forbindelse med det, der betegnes som innovation (observation), og hvad lærerne artikulerede af viden, når de beskrev deres pædagogiske handlinger, det vil sige, hvad de *sagde*, og hvad det viste om deres måde at *tænke* om undervisning på (interview). Denne sammenhæng mellem handling, sproglig artikulation og tænkning har disse tre metoder tilsammen været med til at vise, og dermed har metoderne kunnet give en ny forståelse af sammenhængen mellem tavs viden og innovation(-sbegrebet). Læsning af tekster har skabt data om samfundsmæssige og kulturelle forhold, der har vist sig at have betydning for, hvordan netop disse lærere på netop denne skole har muligheder og udfordringer i forhold til at bruge viden og det faglige skøn i relation til innovationsbegrebet i den særlige forståelse, som Fonden for Entreprenørskab stiller til rådighed.

Metoderne har derimod ikke været rettet mod at skabe viden om 'sandheden' om lærernes faglige ræsonnement. Det ville eksempelvis have krævet, at jeg undersøgte, om innovationsmetoderne også skaber den motivation for eleverne, som nogle af lærerne siger, eller om innovationsmetoderne ekskluderer svage elever, som andre lærere siger. At undersøge 'sandheden' i disse udsagn ville dels have krævet at undersøge metoderne fra et elevperspektiv, og det kunne også have været relevant eksempelvis at undersøge skolens tal for, hvor mange af Innovationsskolens elever, der fortsætter i ungdomsuddannelse efter afsluttet folkeskole (en indikator på motivation), eller hvordan karakterniveauet generelt har udviklet sig på skolen (også en indikator på motivation og herudover en indikator på, i hvilken grad fagligt svage elever er blevet svagere eller stærkere). Disse forhold har imidlertid ikke kunnet vise meget om innovationsbegrebets betydning for lærernes vidensbrug, men kunne have været inddraget som en form for 'bevisførelse' for udsagnene om innovationsundervisningens 'sandhed'.

Også en mere kvantitativ tilgang kunne have været inddraget for at undersøge bredden i, hvilken betydning innovationsbegrebet har haft for lærernes undervisning på hele skolen eller i hele kommunen. Dette fravalgte jeg dog i erkendelse af, at det at undersøge et fænomen som tavs viden i relation til innovationsbegrebet ville kræve en detaljeringsgrad af spørgsmål i forhold til vidensbrug, at udarbejdelsen af et sådant skema ville blive meningsløst. Derfor mundede disse overvejelser ud i et fravalg, også ud fra den betragtning, at det kan ses som vanskeligt eller meningsløst at undersøge kvalitative fænomener med kvantitative metoder.

Workshopforløbet har også skabt data på en særlig måde, som har kunnet vise en række forandringsprocesser i lærerne på Højbjergskolens muligheder for at artikulere tavse og eksplicite vidensformer, der har betydning for det faglige skøn og brug af viden. Denne metode har efter min opfattelse vist, at æstetiske medier kan have betydning for, hvilke muligheder deltagerne, her lærerne, har for at artikulere viden. Her er jeg bevidst om, at det kan have haft lige så stor betydning, at temaerne for workshopperne direkte relaterede til de empiriske fund, jeg havde gjort på Innovationsskolen, og at disse fund viste hen til begrebet det faglige skøn. Det kan også have haft betydning, at jeg som den, der styrede processen og satte rammerne, har haft personlig betydning for, at der blev artikulert særlige former for viden i processerne, i og med at jeg har sat de diskursive rammer for, hvad der gives betydning og hvad der overhøres i dialogerne, på samme måde som Henriks styring af teammøderne har forsøgt at skabe 'black boxes'. På trods af dette kan det empiriske materiale pege på, at inddragelse af kunst eller andre æstetiske medier kan få betydning for, hvordan man i fremtiden kan undersøge innovationsbegrebet i relation til lærernes særlige måde at bruge viden på i det faglige skøn.

Selvfølgeligheder som analysebegreb

Undersøgelsens metodiske tilgang til empirisk materiale har været et fokus på selvfølgeligheder i individuelle læreres vidensbrug i praksis og i kollegial samtale. Denne tilgang har gjort det muligt gennem observation, interviews og dokumentlæsning at tilvejebringe data om begreberne 'tacit inference' og symbolhåndtering, der fremstod som væsentlige på baggrund af den teoretiske undersøgelse af begrebet tavs viden. Det har ligeledes været muligt gennem den diskursive analysemetode at afdække tavs viden ud fra de deltagende læreres handlinger (på Bro-camp og seminaret for mellemtrinlærere) og deres sproglige ytringer ved at fokusere på meningsdannende *selvfølgeligheder*. Bestræbelsen på at undersøge meningsbærende selvfølgeligheder eller naturaliseringer har gjort det muligt at afdække væsentlige aspekter af lærernes individuelle måder at ræsonnere på fagligt som et udtryk for både fælles begrebslig og individuel erfaringstilknyttet viden. Dette var væsentligt for undersøgelsens bidrag til skabelse af empirisk viden om og udvikling af forskningsfeltet omkring innovation i pædagogisk kontekst, da det var en måde at få viden om, hvorvidt læreres tavse viden var en barriere eller et potentiale for innovationsbegrebet, sådan som forskning og teori på området gav anledning til at antage. Analysen af meningsbærende selvfølgeligheder skabte en forståelse af, at tavs viden ikke er en barriere eller et potentiale for innovation, men at tavs viden kan artikuleres *enten* som modstand mod innovation, *eller* som et grundlag for at skabe faglig læring alt efter, hvordan de

symbolske dimensioner af innovationsbegrebet håndteres i forhold til den artikulerede viden i spil i et givent fællesskab. Metoden har på den måde været egnet til at undersøge afhandlingens problemstilling omkring innovation, videnstransformation, faglig modstand og faglig læring. Selvfølgeligheder som analysebegreb har slutteligt kunnet sandsynliggøre, at personlig, tavs viden ikke kan anskues som en 'privat' viden, men at den kan være fagligt funderet gennem individets kropslige erfaringer med praksis i samspil med lærerprofessionens teoretiske systemer som 'redskaber for tanken'.

Herudover har selvfølgeligheder som analysebegreb ligeledes kunnet skabe en ramme for, at effekten af kunstmedieret symbolhåndtering kunne undersøges, eftersom der kunne ses et skift i diskursivt rum med inddragelsen af kunstneriske medier i samtale, dialog og artikulation af viden i forhold til fagligt ræsonnement i workshopperne. En diskursiv tilgang har imidlertid ikke kunnet yde workshoppernes datamateriale fuld retfærdighed, eftersom de gengivne dialoger og referencer til kunstværker i de konkrete situationer havde en mangfoldighed af yderligere effekter på såvel samtalerne, engagement, stemning i gruppen og fagligt sparringspotentiale, som det ikke i skriftlig form er muligt at indfange og gengive i denne afhandling. Her havde et multimodalt metodetilsnit været en hjælp til at skabe et mere dækkende billede af de dybt forbundne og sammenvævede relationer mellem viden, følelser, opdagelser, erkendelser og fysiske objekter og materielle genstande i interaktioner på kryds og tværs (Weber, 2008). Som nævnt var dette allerede inde i overvejelserne inden workshopforløbet blev realiseret, men blev opgivet på grund af, at workshopperne for mig at se skete i forlængelse af den empiriske undersøgelse på Innovationsskolen og derfor skulle variere mindst muligt i metode- og analysetilgang, således at det var muligt at undersøge kunstværkernes effekt på det diskursive rum. Derfor kan multimodalitetstilgangen ses som et felt til videre udforskning i fremtiden, hvis forskningsfeltet om innovationsbegrebet i folkeskolekontekst forestilles at blive udforsket videre (Højgaard & Søndergaard, 2010). En anden metodisk og forskningsmæssig tilgang til samme felt kan på baggrund af afprøvningen af de tre workshops og deres temaer ses som en inspiration for i fremtiden at udforme et lærings- og forandringsforløb med et interaktivt forskningssigte i større skala ud fra en aktionsforskningsinspireret tilgang til feltet innovation i folkeskolekontekst. Disse to tilgange ser jeg som muligheder for at skabe faglig og teoretisk udvikling omkring et begreb som innovation, således at de modstandsskabende og læringsskabende elementer i innovationsbegrebet får mulighed for at blive udforsket nærmere.

Undersøgelsens udgangspunkt: Tavs viden som 'tacit inference'

Udgangspunktet for afhandlingens undersøgelse var, at der kunne identificeres et politisk ønske om at integrere et innovationsperspektiv i folkeskolens pædagogiske kontekster, og at der ses en mangel på empirisk forskning på området. I lyset af dette blev den empiriske undersøgelse gennemført på en skole, der siden 2006 har søgt at integrere innovationsbegrebet i skolens praktiske hverdag med anvendelse af nogle af de metoder og redskaber, som har været introduceret af Fonden for Entreprenørskab. Derfor har jeg undersøgt, hvordan en overordnet politisk målsætning om innovation som undervisningsmål kan få betydning for læreres individuelle og fælles praksisformer gennem en empirisk undersøgelse af, hvordan lærere på en konkret folkeskole omsætter uddannelsespolitiske mål om innovation og globalisering til konkrete undervisningsformer. Denne undersøgelse foregik på Innovationskolen, og der kan svares på disse forsknings spørgsmål og problemformulering ved hjælp af empiriske fund, der fremstilles i det følgende.

I undersøgelsen af, hvilke teorier og hvilken forskning, der eksisterer på området innovation i den offentlige sektor generelt og det pædagogiske felt specifikt, blev det klart, at en væsentlig faktor for innovation var tavs viden. Det sås af gennemgangen af forskning og teori på området offentlig sektor-innovation, at der nok var opmærksomhed på begrebet tavs viden, men at begrebets implikationer sås som paradoksfyldte. Det relaterer sig til, at tavs viden på ene side opfattes som ekspertise og som sådan en ressource for at skabe værdifuld innovation (Weber, 2008), og på den anden side anskues som kulturelle forhindringer for at indføre nye teknologier, nye måder at udføre og fortolke praksis på, hvor 'de professionelles' tavse viden skaber modstand mod forandring. Der sås imidlertid ikke det samme fokus på tavs viden i det pædagogiske forskningsfelt, der mere havde fokus på innovationsbegrebets konsekvenser for dannelsesbegreber og undervisningsmetoder.

Min undersøgelse har her peget på nogle problemstillinger angående dette paradoks, der antyder, at der hverken i den ene eller den anden tilgang ses tilstrækkelig opmærksomhed på, hvilken *funktion* tavs viden har i professionsudøvelsen, og dermed heller ikke, hvad der egentlig lægges i begrebet tavs viden. Her har Michael Polanyis tilgang til tavs viden som forbundet med artikulations- og læreprocesser givet grundlag for at hævde, at tavs viden er forbundet med individets krop og sanser i lige så høj grad som med sproglig transformation af denne viden gennem sproglig artikulation. Dermed blev tavs viden dels til et spørgsmål om *vidensbrug*, og dels et spørgsmål om *artikulation af viden*.

Dermed fik den empiriske undersøgelse af Innovationsskolen og Højbjergskolen med sit fokus på innovationsbegrebet i en folkeskolekontekst bevæget sig ind på folkeskolelæreres vidensbrug i både et empirisk og teoretisk perspektiv. Her sås, hvordan måden, lærere bruger viden på i praksis og i italesættelsen af praksis har betydning for, dels hvordan de omsætter innovationsbegrebet diskursivt, og dels hvordan praksis forstås i lyset af innovationsbegrebet. Dette er i undersøgelsen blevet kaldt det faglige skøn. Undersøgelsen peger således på, at det faglige skøn er en faktor, som kan bidrage til at udvikle innovationsbegrebet som et pædagogisk begreb. Her kan undersøgelsen samles op til at have bidraget med følgende områder:

- Innovationsbegrebets normative kontekster
- Innovation som symbolhåndtering
- Kunst som 'innovationsåbner'

Disse tre kategorier vil blive udfoldet i det følgende.

Innovationsbegrebets normative kontekster

Afhandlingens empiriske fund kan ved hjælp af den teoretiske analyse bidrage til en øget forståelse af, at innovationsbegrebet i en folkeskolekontekst synliggør en relation mellem normativitet og innovation. Denne relation peger de empiriske fund på som væsentlig for den praktiske omsættelse af innovationsbegrebet til undervisning. Normer kan ses som forbundet med begrebet tavs viden, da normer indgår som en del af det vidensgrundlag, der 'sluttes fra' i handlinger, og diskursive situationsbeskrivelser, der begrundet handlinger. I det empiriske materiale ses normer som et væsentligt fundament for læreres vidensbrug, som grundlæggende er medvirkende til at opretholde en forestilling om lærernes metodefrihed. Denne forståelse af tavs viden ligger indlejret i begrebet det faglige skøn.

Her peger undersøgelsen på, at forskning i en offentlig sektor-kontekst med fordel kunne inddrage begrebet det faglige skøn som et perspektiv på innovationsbegrebet, når der indgår professionelle i forskningen. Diskursanalysen af teammødet viste her, at vidensformer, som det faglige skøn omfatter, er en overset faktor i relation til innovationsbegrebet i denne kontekst. De empiriske fund peger her på, at den deraf følgende usynliggørelse af tavse vidensformer kan skabe netop den modstand, som visse teorier og forskning har påvist kan opstå i mødet mellem 'de professionelle' og innovationsbegrebet (eksempelvis side 45). Omvendt viser den empiriske undersøgelse gennem forskningseksperimentet, at det *også* netop er den enkelte fagpersons måde at artikulere normer for skønnet samt bruge forskellige former for viden på, der kan ses

som potentiale artikulation af viden om egen viden. Denne artikulation af viden om egen viden kan være det potentiale for innovation, som innovationsteorierne *også* påpeger, kan være værdien af tavs viden. Med inddragelse af begrebet det faglige skøn kan der derfor peges på en forskningsmæssig og teoretisk mulighed for at skabe ny teoretisk og empirisk viden om innovation i den offentlige sektor på uddannelsesfeltet.

Fra et praktisk pædagogisk perspektiv kan de empiriske fund omkring normativitetsbegrebet ligeledes ses som væsentlige. Undersøgelsen blev foretaget på en folkeskole, der havde fokus på at omsætte Globaliseringsrådets strategi for 'Verdens bedste folkeskole' gennem bl.a. at gennemføre undervisning med anvendelse af metodiske og pædagogiske tilgange, der stammer fra Young Enterprise og Fonden for Entreprenørskab (konkurrencer, camps, projektarbejde m.v.). Disse metodiske og pædagogiske tilgange fremstår som normativt neutrale ved diskursivt at være færdigfortolkede, hvad angår *dannelsesidealer, værdier og mål med undervisningen*. Det vil sige, at de normative overvejelser allerede ligger indlejret i metoderne og fremgangsmåderne, der dermed bliver præskriptive. Det kan sættes lig med at fratage lærerne en af det faglige skøns grundlæggende måder at bruge viden på i en autonom udøvelse af metodefrihed, fordi vidensbrug ses som tæt knyttet til værdier. I kraft af den diskursive og teoretiske analyse peger de empiriske fund på, at dette ligeledes er medvirkende til at skabe modstand mod innovationsbegrebet i en pædagogisk kontekst. Det kan i et videre perspektiv således være relevant at overveje, hvordan innovationsbegrebet anvendes diskursivt i en pædagogisk kontekst: normativt/præskriptivt, eller udforskende og fortolkende.

Forskningsmæssigt kan de empiriske fund på Innovationsskolen i lyset af den teoretiske almengørelse således føre til teoretiske og empiriske overvejelser over innovationsforståelsens betydning for, om tavs viden artikuleres som modstand eller som potentiale for innovation. Man kan overveje, om Innovationsforståelser, der har fokus på samfundsmæssige strukturer og organiserings-, ledelses- og styringsformer, og med denne interesse for øje forhøjer graden af *præskriptive og normative forventninger* i innovationsbegrebet, mere generelt også må forvente højere grader af modstand fra professionsudøvere. Dette kan få betydning i det øjeblik, innovationsbegrebet indføres gennem eksempelvis uddannelsespolitik, lokale skolepolicies eller den enkelte skoles pædagogiske grundlag. En opmærksomhed på dette normative aspekt af innovationsbegrebet i en pædagogisk kontekst kan derfor i lyset af de empiriske fund og den teoretiske analyse være nødvendig. Denne opmærksomhed kan derfor bidrage til udvikling af teori og forskning på området innovation i den offentlige sektor på uddannelsesfeltet.

Innovation som symbolhåndtering af artikulation af det faglige skøns vidensformer

Dette fører over i det næste delresultat af den empiriske undersøgelse, som drejer sig om symbolhåndtering, når innovationsbegrebet tilskynder lærerne til artikulation af fagligt ræsonnement.

Teoretisk kan dette rejse spørgsmålet om, hvilken betydning det får, om innovationsbegrebet anskues som en dannelsesteoretisk kategori eller som en præsriptiv, metodisk tilgang med en mere eller mindre fastlagt normativ forventning indbygget. Disse to tilgange ses artikuleret i det empiriske materiale, og der kan ses forskellige betydninger og konsekvenser afledt af de to tilgange, som kan være væsentlige at uddybe og undersøge nærmere. Der kan i det empiriske materiale ses tegn på, at nogle af lærerne anvender innovationsbegrebet som dannelseskategori. Når innovationsbegrebet anvendes som dannelseskategori, er det åbent for fortolkning. Dermed kan det underordnes de normer for skønnet, der er relevante for den enkelte lærer i den konkrete situation, og lægger op til særlige former for vidensbrug. I det empiriske materiale er der eksempler på, at innovationsbegrebet fortolkes i et læringsperspektiv, hvor den enkelte elevs læring er målet, mens innovationstilgangen til undervisning underordnes denne normative forventning, og bliver midlet til at nå målet (Maria). Innovationsbegrebet fortolkes i et andet tilfælde som et socialt fænomen, hvor produkter skaber relationer og gensidig læring mellem eleverne (Henrik), og i atter andre tilfælde fravælges innovationsbegrebet helt (Knud). Disse kan ses som eksempler på, at innovationsbegrebet anvendes som dannelseskategori. Dette kan ses som en parallel til den begrebsopfattelse, der som vist lå i nogle grene af dannelsesteorifeltet, hvor der intentionelt opereres med åbne begreber, der netop ikke defineres entydigt, men som kan fungere som ramme for pædagogisk refleksion (Hopmann, 2010; Willberg, 2010). Det empiriske materiale peger imidlertid på en anden tendens for vidensbrug. Den er modsatrettet, og den låner logikker fra den såkaldte evidensdiskurs. Det normative grundlag for ræsonnement ses her som det, der virker, og det, som er den rigtige metode. Her ses der også indenfor innovationsforskningen og pædagogisk entreprenørskab forsøg på at indføre logikker omkring innovationsbegrebet som pædagogisk metode, der kan ses som præsriptiv og med en forventning om entydige årsagsforklaringer på, hvordan innovation defineres og dermed hvordan den skabes intentionelt (Andersen, 2007; Gynther, 2010). Denne præsriptive logik forudsætter imidlertid former for præcision i begrebsdefinition og fagligt ræsonnement, som kan ses som modsatrettet den måde, det faglige skøn fungerer på i en traditionel skandinavisk professionsforståelse, hvor autonomi og opfattelsen af autencitet er tæt knyttet til metodefrihed (Danmarks Lærerforening, 2012b).

Afhandlingens fund omkring symbolhåndtering kan give anledning til en forskningsmæssig overvejelse over at undersøge innovationsbegrebet i et spændingsfelt mellem dannelsesstænkning og evidensstænkning. Disse perspektiver kunne være relevante at inddrage i spørgsmålet om innovationsbegrebet og dets virkninger i lærerprofessionen.

Præcisionsformer

Paradokset om tavs viden kan også ses som relateret til graden af diversitet og kompleksitet kontra præcision i form af entydighed i fagligt ræsonnement innovationsbegrebet kan og ønskes at rumme i den praktiske symbolhåndtering i lærerfaglige fællesskaber. Det vil sige, at jo større frihed, den enkelte lærer gives i fortolkning og symbolhåndtering af innovationsbegrebet til pædagogiske aktiviteter og metoder, des større diversitet vil begrebet skulle kunne rumme, og jo mere flertydigt bliver begrebet. Og omvendt, jo større entydighed i begrebsdefinition, jo mindre rum for fortolkning og artikulation af erfaring og faglig viden om undervisning skabes der i det lærerfaglige fællesskab. Denne diskussion ses i høj grad relateret til det, der i undersøgelsen betegnes som *præcisionsformer*, som har betydning for, hvor bredt eller snævert, innovationsbegrebet ønskes defineret.

Præcisionsformerne kan her ses som en måde at italesætte, hvilke former for præcision, der kan forventes af artikulationer af normative aspekter af skønnet overfor præcisionsformer i forhold til eksempelvis effekter af særlige metoder. Her viser undersøgelsen, at der må forventes forskellige præcisionsformer for forskellige aspekter af innovationsbegrebet, såvel som for forskellige aspekter af det faglige skøn.

En praktisk implikation af dette empiriske fund kan formuleres på følgende måde: En bevidsthed om graden af diversitet vejet overfor ønsker om entydighed omkring innovationsbegrebet kan ses som et aspekt, den enkelte lærer, lokale lærerfællesskaber samt forskningen indenfor den professions- og undervisningsrettede forskning kan overveje. Her kan det imidlertid være nødvendigt at anskue det som en kvalitet, at der netop ikke eksisterer en 'rigtig'/'forkert' eller 'sand'/'falsk' måde at begrebsliggøre innovationsbegrebet på, men at kvaliteten netop er, at diskussionen *finder sted* og dermed skaber ny viden om de normative grundlag, lærere udøver deres praksis og undervisning på, eller andre faggrupper skaber processer på i den offentlige sektor. I forlængelse heraf kan diskussionen af forskellige undervisningsmetoders effekter finde sted, *herunder* de innovative eller innovationsfremmende metoders kompleksitetsreducerende eller kompleksitetsudfoldende effekter. Dermed kan der

lokalt og i større skala udvikles viden om de former for præcision, der kan gøre sig gældende indenfor forskellige dimensioner af det faglige skøn. Den empiriske undersøgelse viste eksempelvis i forskningseksperimentet, at lærerne der udviklede andre former for præcision end det var tilfældet på Innovationsskolens lærermøde. Forskellen var, at der på lærermødet sås et præcisionsbehov i forhold til entydighed i begrundelserne for valgte pædagogiske metoder, og at disse begrundelsers gyldighed relaterede sig til 'samfundsnytte'/'merværdi' som normativt mål. Denne entydighed i præcisionsform skabte som vist kompleksitetsreduktion, men som følge heraf også et videnstab. I forskningseksperimentet var intentionen netop at skabe rum for mangfoldighed og diversitet, hvilket resulterede i den opdagelse, at der kan identificeres en anden form for præcision, når der artikuleres og skabes viden i fællesskabet om det faglige skøns normative grundlag og kontekster. Præcision i forhold til normer for skønnet består således ikke af entydighed, men i at lærerne kan identificere og artikulere *problemstillinger, dilemmaer og konsekvenser* relateret til normative forventninger. Denne præcision er imidlertid ikke entydig, men flertydig og dermed kompleks.

Undersøgelsen har dermed også underbygget den indledende teorigennemgangs indkredsning af problemstillingen omkring *videnstab*. I teorigennemgangen fremkommer problemstillingen videnstab i relation til en normativ privilegering af radikal innovation, skabes der mulighed for udvikling af ny værdi (værdifuld viden), men samtidig opstår der risiko for videnstab af eksisterende og afprøvet viden. Den empiriske undersøgelse viste herudover en risiko for videnstab, når visse definitioner af begrebet innovation privilegeres på bekostning af andre. Det skyldes, at mulighederne for diskursiv deltagelse med andre definitioner eller definitionsønsker reduceres, ligesom de praktiske muligheder for udvikling af undervisning og metoder reduceres med indskrænkning af definitionen af begrebet. Her skal det nævnes, at denne proces formentlig sker som følge af et ønske om øgning af præcision af begreber, metoder og mål. På baggrund af analysen af de empiriske fund kan det dog være forskningsmæssigt interessant at være opmærksom på grader af entydighed og flertydighed i diskurser omkring innovationsbegrebet, eftersom det kan have direkte følger for de enkelte læreres vidensbrug og faglige skøn.

Perspektiver for innovation og det faglige skøn

For at svare på det sidste undersøgelsesspørgsmål, om konkrete læreres omsættelse af innovationsbegrebet til konkret undervisning kan bidrage med muligheder for udvikling af praktisk og teoretisk viden om innovation i pædagogik, vil jeg trække på empiriske fund fra workshopforløbet. Workshopforløbet peger som nævnt frem imod et udviklingsperspektiv for

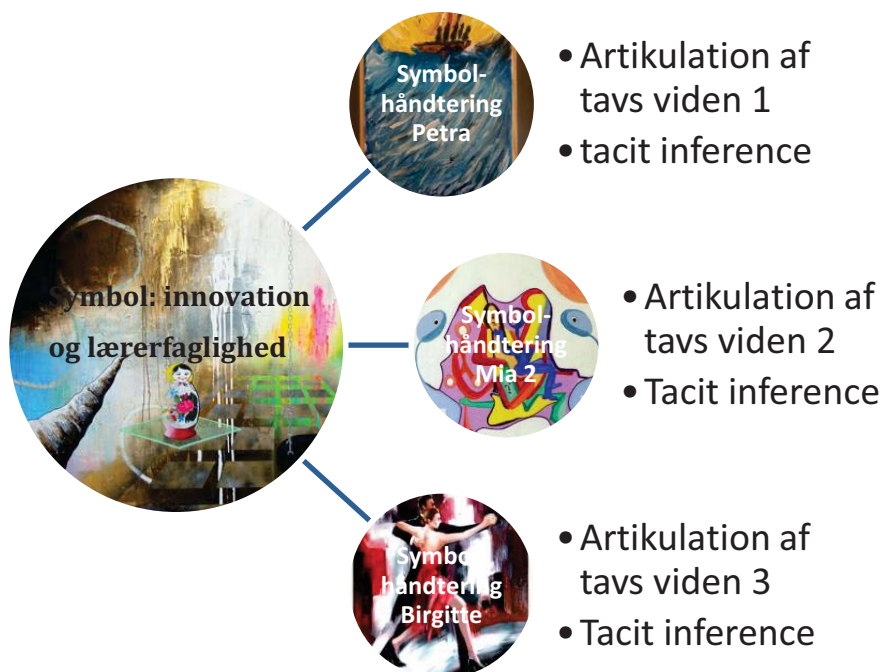
innovationsbegrebet i pædagogisk sammenhæng, men samtidig hen imod, at forsøget med kunstinddragelse kan bidrage med viden som udgangspunkt for udvikling af metoder for forskning i innovation i den offentlige sektor på uddannelsesområdet, der er sensitive overfor professionslagets viden og vidensbrug.

Personlig viden, private holdninger og fælles pædagogiske symboler

Denne tilgang kan i forhold til workshoppernes formål have den fordel, at det at beskæftige sig med kunst som en del af workshoppen eller eksperimentet kan forstærke opmærksomheden på den professionelt relevante viden, der er indlejret i lærerens mere eller mindre tavse, erfaringsbaserede viden, og som danner grundlag for det faglige skøn med normer, opmærksomhedsområder (situationsbeskrivelse) og metoder og pædagogisk praksis (handlinger). Denne viden ses ofte knyttet til 'faglig identitetsdannelse', og anses ofte som utilstrækkelig som 'vidensbegrundelse' i egen praksis (Hargreaves & Fullan, 2003; Martinsen, 2006). Her er det igen den kompleksitet, der opstår i artikulationen af enkeltindviders normer for skønnet, der kan ses som det springende punkt. Hvordan fællesskabet artikulerer normer for skønnet ser ud til at have betydning for, om uenigheder i grundlaget for skønnet fører til faktiske konflikter mellem lærerne – om kompleksiteten reduceres ved hjælp af stræben efter entydighed og regler for begrundelse af praksis som i tilfældet med lærermødet på Innovationsskolen, eller om man udvikler kompleksitetsrobusthed gennem udvikling af metaforer og rummelige begreber som i workshopperne. Heri ligger en implikation i forhold til at skabe ny viden i og om undervisningspraksis og -tænkning, for igen, som Eraut påpeger, hvordan forklarer man, at ny viden opstår, hvis ikke der skete en vis afvigelse fra regler (Eraut, 1994/2000)? Her trækkes igen en linje til Polanyis vidensbegreb, hvor originalitet netop opstår, når individer 'går imod' 'common paths of inference' og artikulerer latent viden (type C læring). Her kan Polanyis symbolhåndtering ses som et skridt på vejen til at skabe nye fortolkninger og aflæsninger af eksisterende viden. Denne tilgang inspirerer til at fokusere på mangfoldigheden i vidensbrug som udgangspunkt for at skabe ny og fælles viden i en praksissammenhæng, hvor bl.a. kunst kan være det medium, der danner udgangspunkt for genkendelse og rummelighed.

Workshoprammen med kunst som mediering for symbolhåndtering kan ses som en metode, der kan videreudvikles med henblik på at artikulere de enkelte deltagers tavse viden, og kunstmedieringen ser ligeledes ud til at skabe en ramme, der kan skabe en form for symbolhåndtering, og en måde at skabe præcision på, som modsvarer lærernes måde at bruge viden på i det faglige skøn. Denne præcisionsform handler dermed ikke om entydighed i begrebsdefinitioner, men om, at der skabes genkendelighed i flertydigheden. Dette ser ud til at ske ved hjælp af kunstværkerne, der nok er forskellige, bliver fortolket forskelligt og hvor

lærerne lægger mærke til og fremhæver forskellige elementer i motiverne, men hvor de kulturelle redskaber for tanken skaber de genkendelige træk i diversiteten. Dette kan illustreres i figur 22 ved hjælp af den tidligere figur, der var en visualisering af Polanyis symbolhåndteringsbegreb:



Figur 26: Symbolhåndtering, empirisk eksempel

Innovationsåbnere: æstetisk innovation og mediering

I forhold til et udviklingsperspektiv kan forskningsekperimentet i form af workshops være én måde at forsøge at bygge videre på empiriske fund. Den gennemførte kunstmediering havde fokus på at skabe 'åbninger' i diskurser, således at forskellige måder at vide noget på om undervisning kunne komme i spil i lærernes dialog/diskurs. Dette resulterede i, at der kom mere faglig viden i spil i fællesskabet.

Mediering kan ligeledes ses som et begreb, der kan få betydning for teoretisk udvikling af innovationsbegrebet i en pædagogisk kontekst. Mediering, her ved hjælp af kunst, kan i relation med rammesætning skabe det diskursive rum, der kan artikulere flere læreres tavse viden med det formål at skabe gensidig læring. Æstetisk mediering har ligeledes en mulighed for at skabe genkendelse i komplekse udtryksformer, hvor det unikke gives opmærksomhed samtidig med, at det fælles præg og genkendelige fortolkningsmuligheder og symbolhåndtering gennem 'established paths of inference' bibeholdes gennem de visuelle udtryk. Det ses i eksperimentet,

hvor kunst derfor kan ses som en måde at assistere lærere i at artikulere viden, som kan skabe mangfoldig viden i genkendelig form.

Det vil sige, at æstetiske medier i symbolhåndteringsprocesser kan ses som en måde at undersøge paradokset om tavs viden og dennes betydning for innovation, for er tavs viden en barriere for innovation, eller kan man ved hjælp af kunst eller anden æstetisk mediering skabe rum, der ikke har til formål at håndtere artikulation af viden i et forsøg på at skabe black boxes, men i et forsøg på at skabe symboler, der kan håndteres igen og igen med nye fortolkninger og handlinger? Denne skelnen ser ud fra det empiriske materiale ud til at være central for, at tavs viden artikuleres som diversitet og muligheder for at vide mange forskellige ting om innovation og undervisning i forbindelse hermed, og ikke som modstand. Derfor kan det også ses som en skelnen, der har betydning teoretisk, idet det tyder på at en entydig definition af innovationsbegrebet som entreprenørskab med et indlejret normativitetsbegreb om merværdi og et dertil hørende sæt af metoder muligvis kan give viden om, hvordan lærere implementerer disse metoder som enhver anden implementeringsproces, men dette udelukker muligheden for at vide noget på en pædagogisk måde om innovationsbegrebet ved at lukke det for lærernes fortolkning.

Her peger de empiriske fund fra workshopperne på, at de æstetiske medier være medvirkende til at 'åbne' begreber og diskurser, således at begreber og diskurser kan skabe mulighed for innovation og ikke modstand. Formålet med dette er at udvikle en metode til at forske i det nye felt offentlig sektor-innovation, hvor der hidtil har været fokuseret på mere gængse samfundsvidenskabelige metoder som casestudier. Med en interaktiv tilgang til forskningsmetoder kan feltet beriges med nye muligheder for forskning i innovationsprocesser. Med inddragelsen af kunst kan interaktiv forskning skabe et rum for at inddrage tavse vidensformer i relation til innovationsbegrebet.

Viden om tavs viden

Her vil jeg afslutte afhandlingen med at vende tilbage til udgangspunktet for min undersøgelse. Når man ud fra globaliseringsdiskursen begrunder innovationsbegrebet som krav til folkeskole og uddannelsessystem med konkurrencedygtighed, forudsætter det, at man forholder sig til, hvilken kontekst, begrebet forventes at udfolde sig indenfor. Som den empiriske undersøgelse i folkeskolen kan pege på, giver innovationsbegrebet i den offentlige sektor i overvejende grad størst mening, hvis det ses ud fra et vidensperspektiv – den offentlige sektor producerer ikke

som sådan produkter, men skaber værdi på anden måde, nemlig gennem omsættelse eller transformation af viden i relationen til borgeren. Denne viden kan ikke kun ses som et objekt, en teori eller rutiner som eksempelvis kvalitetsstandarder, men også som bundet til de personer, der dagligt genskaber rutinerne i relationer til borgerne. Den indledende gennemgang i kapitel 2 af innovationsbegrebet i forhold til den offentlige sektor generelt viste, at vidensbegrebet nok indgår i innovationsperspektiverne, samt at et begreb som tavs viden nok bliver nævnt, og at der også er en vis erkendelse af, at den har betydning. Problemet var, at tavs viden var et paradoksalt begreb, der både bliver set som en ressource og en barriere for innovation. At disse teorier imidlertid ikke fanger det betydningsfulde ved dette paradoks kan på baggrund af min undersøgelse ses i relation til, at de teoretiske perspektiver, ud fra hvilke innovationsbegrebet hidtil er blevet undersøgt indenfor den offentlige sektor, ikke har haft tilstrækkeligt fokus på *personlig viden* og dennes betydning for at *transformere* viden i mødet med borgeren. Dermed er disse perspektiver ikke sensitive overfor menneskers betydning i de forandringsprocesser, innovation forudsætter i den offentlige sektor. Dermed har min undersøgelse bidraget med den indsigt, at innovation i den offentlige sektor er afhængig af og bundet til de mennesker, der til daglig beskæftiger sig med at udføre deres profession, og at der dermed er behov for *også* at anskue innovation i den offentlige sektor fra et humanistisk perspektiv. Dette kan især ses som væsentligt i uddannelsessektoren, her folkeskolen, hvor relationen mellem borger og professionel lærer netop består i viden, læring, erkendelse og undervisning.

Vidensbegrebet og innovation i den offentlige sektor

Det følgende vil vise, hvor afhandlingens forskningsresultater peger hen. At forholde undersøgelsens resultater til Polanyis teoretiske begreb tavs viden viser i mere almen forstand, at når lærerne på Innovationsskolen bruger viden og ræsonnerer fagligt og sprogligt, så artikuleres tavse antagelser om praksis og fag som selvfølgeligheder i måden at bruge sproget og faglige begreber på i fællesskabet. Undersøgelsen viser videre, at det i den forbindelse har betydning, hvordan innovationsbegrebet omsættes diskursivt: om begrebet bruges præskriptivt og handlingsanvisende, eller om brugen af begrebet er udforskende og fortolkende. Med den første tilgang artikuleres tavs viden som modstand, med den anden skabes mulighed for læring gennem sprogliggørelse af tavs viden. Ved hjælp af det teoretiske begreb tavs viden (Polanyi) og (lærer)kulturens redskaber for tanken (Bruner) kan disse indsigter relateres til offentlig sektor-forskning. Det sker gennem en overvejelse af, hvad der indenfor offentlig sektor-forskning på uddannelsesfeltet kan læres af lærernes eksempel:

- Den empiriske undersøgelse kan føre til overvejelser over, hvordan innovationsbegrebet anvendes diskursivt i empiriske kontekster: normativt/præskriptivt, eller udforskende og fortolkende. Denne skelnen kan på baggrund af min undersøgelse være væsentlig at foretage, når innovationsbegrebet sættes i spil i den offentlige sektor på uddannelsesfeltet, hvor der er mange forståelser af værdi på spil. Ud fra analysen af den empiriske undersøgelses eksempler kan det således forventes, at den diskursive brug af innovationsbegrebet har betydning i forhold til lærere i den offentlige sektor. Man kan på den baggrund yderligere overveje, om begreberne tavs viden og 'professionens redskaber for tanken' på lignende måder kan bidrage til at undersøge og fortolke andre professionsfelter i den offentlige sektor.
- Den empiriske undersøgelse peger på, at innovationsbegrebet i højere grad skal ses i relation til vidensbegrebet end det har været tilfældet i hidtidig innovationsforskning indenfor den offentlige sektor. Det gør forskning i innovation ufuldstændig, hvis den ikke forholder sig til, at viden i den offentlige sektor ikke kun kan ses som eksplicit viden. Her kan det forskningsmæssigt overvejes, hvordan man anskuer og undersøger forholdet mellem eksplicite og tavse vidensformer.
- I forlængelse heraf peger undersøgelsen på, at innovationsbegrebet i høj grad kobler sig til den måde, lærerne *bruger* viden på. Dette vidensbrug i den daglige praksis er væsentlig, fordi vaner, rutiner, interaktionsformer og fagligt ræsonnement uundgåeligt bliver påvirket og forandret i innovationsprocesser. I forlængelse heraf kan det overvejes, hvordan en udveksling mellem det diskursive/sproglige og det kropslige/handlingsmæssige niveau i vidensbrug kan forstås og beskrives i et innovationsperspektiv. Det kan med reference til begreberne tavs viden og 'kulturens redskaber for tanken' overvejes, om lignende problematikker gør sig gældende indenfor andre felter i den offentlige sektor.
- Offentlig sektor-innovation kan således med fordel skabe begreber, der kan begribe professionernes særlige betingelser for innovation, begreber, der er sensitive overfor den viden, der ligger indlejret i den offentlige sektors professionskontekster. Herunder kan det ses som vigtigt at have fokus på såvel individets betydning som på sociale og kulturelle praksisser, når innovationsprocesser relaterer sig til vidensskabelsesprocesser i den offentlige sektor.

Disse resultater kan derfor ses som et bidrag til videre udvikling af teori indenfor innovation i den offentlige sektor.

Litteratur

- Abernathy, W. J., & Clark, K. B. (1985). Innovation: Mapping the winds of creative destruction. *Research Policy*, 14(1), 3-22.
- Amabile, T. M. (1998). How to kille creativity. *Harvard Business Review*, september, 77-87.
- Andersen, P. Ø. (2007). Pædagogik og pædagogiske teorier i danmark fra 1960. In P. Ø. Andersen, T. Ellegaard & L. J. Muchinsky (Eds.), *Klassisk og moderne pædagogisk teori* (1st ed., pp. 54-96). København K: Hans Reitzels Forlag.
- Austring, B. D., & Sørensen, M. (2006). *Æstetik og læring : Grundbog om æstetiske læreprocesser*. Kbh: Hans Reitzel.
- Backhaus, J. G., & Schumpeter, J. A. (2003). In Backhaus J. G., Schumpeter J. A. (Eds.), *Joseph alois schumpeter : Entrepreneurship, style, and vision*. Palo Alto, California: ebrary.
- Bason, C. (2007). *Velfærdsinnovation : Ledelse af nytænkning i den offentlige sektor*. Kbh: Børsen.
- Berg, A. M., & Eikeland, O. (2008). In Berg A. M., Eikeland O. (Eds.), *Action research and organisation theory*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Bertilsson, M., & Molander, A. (1992). In Bertilsson M., Molander A. (Eds.), *Handling, norm och rationalitet : Om förhållandet mellan samhällsvetenskap och praktisk filosofi*. Göteborg: Daidalos.
- Beyes, T., & Steyaert, C. (2011). The ontological politics of artistic interventions: Implications for performing action research. *Action Research*, 9(1), 100-115.
- BIESTA, G. (2011). Philosophy, exposure, and children: How to resist the instrumentalisation of philosophy in education. *Journal of Philosophy of Education*, 45(2), 305-319.
- Biesta, G. J. J. (2010). Why 'What works' still Won't work: From evidence-based education to value-based education. *Studies in Philosophy & Education*, 29(5), 491-503.
- Blok Johansen, M. (2011). In Blok Johansen M., Gytz Olesen S. (Eds.), *Professionernes sociologi og vidensgrundlag*. Århus: Århus : Via Systime.
- Boal, A. (1995). *The rainbow of desire : The boal method of theatre and therapy*. London: Routledge.
- Boal, A. (2000). *Theater of the oppressed*. London: Pluto.

- Brinkmann, S. (2010). Etik i en kvalitativ verden. In S. Brinkmann, & L. Tanggaard (Eds.), *Kvalitative metoder. en grundbog* (1st ed., pp. 429-446). København: Hans Reitzels Forlag.
- Brinkmann, S. (2012). In Brinkmann S. (Ed.), *Qualitative inquiry in everyday life* London : Sage publications ltd.
- Brinkmann, S., & Tanggaard, L. (2010). In Brinkmann S., Tanggaard L. (Eds.), *Kvalitative metoder : En grundbog*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Bruner, J. S. (1999a). *Mening i handling*. Århus: Klim.
- Bruner, J. S. (1999b). *Uddannelseskulturen*. Kbh.: Gyldendal.
- Create Europa (2009): *About the Year*. Hjemmeside, Lokaliseret den 04.08.2009, tilgængelig på World Wide Web: http://create2009.europa.eu/about_the_year.html
- Cole, A. L., & Knowles, J. G. (2008). Arts-informed research. In J. G. Knowles, & A. L. Cole (Eds.), *Handbook of the arts in qualitative research* (1st ed., pp. 55-70). Thousand Oaks, California, USA: Sage Publications Inc.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Creativity : Flow and psychology of discovery and invention*. New York: Harper Perennial.
- Danelund, J., & Sanderhage, T. (2011). Ledelse og styring af samarbejdende innovation. medledelse med muligheder. In E. Sørensen, & J. Torfing (Eds.), *Samarbejdsdrevet innovation i den offentlige sektor* (1st ed., pp. 139-155). København Ø: Jurist- og Økonomiforbundets Forlag.
- Danmarks Lærerforening. (2012a). *Lærernes professionsideal*. Retrieved 07.16, 2012, from <http://www.dlf.org/undervisning/profession+og+kompetence/professionsideal>
- Danmarks Lærerforening. (2012b). *Professionsideal for danmarks lærerforening*. Retrieved 07.16, 2012, from <http://www.dlf.org/files/DLF/Danmarks%20Lærerforening%20mener/Aktuel%20politik/Kvalitet%20i%20undervisningen%20-%20en%20professionstilgang/Profession%20og%20komptence/profideal.pdf>
- Darsø, L. (2004): *Artful Creation – Learning Tales of Arts in Business*. København: Samfundslitteratur.
- Denzin, N. K. (.). (2011). In Denzin N. K., Lincoln Y. S. (Eds.), *The sage handbook of qualitative research*. Thousand Oaks: Thousand Oaks : Sage.
- Dewey, J. (1974). *Erfaring og opdragelse*. København: Christian Ejlers Forlag.

- Dreyfus, H., & Dreyfus, S. (1991). *Intuitiv ekspertise : Den bristede drøm om tænkende maskiner*. Kbh.: Munksgaard.
- Drucker, P. (2001). *The essential drucker : The best of sixty years of peter drucker's essential writings on management*. NEW YORK: Harper Collins.
- Duus, V., red. (2008). *Entreprenørskab i undervisningen. en forståelsesramme til inspiration og overvejelse* No. 14). Odense C.: Selvstændighedsfonden.
- Eggers, W. D., & Singh, S. K. (2009). *Innovator's playbook. nurturing bold ideas in governance* (1st ed.). Winnipeg, Canada: Deloitte/Harvard Kennedy School of Government.
- Eikeland, O. (2008): The Ways of Aristotle. Aristotelian Phronêsis, Aristotelian Philosophy of Dialogue, and Action Research Series: Studies in Vocational and Continuing Education - Volume 5. London, New York: Peter Lang International Publishers.
- Eisner, E. (2008). Art and knowing. In J. G. Knowles, & A. L. Cole (Eds.), *Handbook of the arts in qualitative research* (1st ed., pp. 3-12). Thousand Oaks. California: Sage Publications Inc.
- Ellegaard, T., Andersen, P. Ø., & Muschinsky, L. J. (2007). In Ellegaard T., Andersen P. Ø. and Muschinsky L. J. (Eds.), *Klassisk og moderne pædagogisk teori*. København K: Hans Reitzel.
- Engeström, Y. (2007). Ekspansiv læring. På vej mod en nyformulering af den virksomhedsteoretiske tilgang. In K. Illeris (Ed.), *Læringsteorier. 6 aktuelle forståelser* (1st ed., pp. 81-110). Frederiksberg C: Roskilde Universitetsforlag.
- Engeström, Y., Miettinen, R., & Punamäki, R. (1999). *Perspectives on activity theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Eraut, M. (1994/2000). *Developing professional knowledge and competence*. Oxon: Routledge, Taylor & Francis Group.
- European Commission (2009): The Bologna Process - towards the European Higher Education Area. Hjemmeside. Retrieved 12.06.2012 from http://ec.europa.eu/education/higher-education/bologna_en.htm
- Fairclough, N. (2008). *Kritisk diskursanalyse : En tekstsamling*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Fibæk Laursen, P., & Bjerresgaard, H. (2009). In Fibæk Laursen P., Bjerresgaard H. (Eds.), *Praktisk pædagogik : Metodik i folkeskolen*. København: Gyldendal.
- Flyvbjerg, B. (2010). Fem misforståelser om casestudiet. In L. Tanggaard, & S. Brinkmann (Eds.), *Kvalitative metoder. en grundbog* (1st ed., pp. 463-487). København/Viborg: Hans Reitzels Forlag.

- Goldsmith, S. (2004). In Eggers W. D. (Ed.), *Governing by network : The new shape of the public sector*. Palo Alto, California: ebrary.
- Gramkow, K., Lindhardt, L., & Lund, B. (2002). In Gramkow K., Lindhardt L. and Lund B. (Eds.), *Innovation, læring og undervisning*. Århus: Systime.
- Gregory, L. (2012). Leading public sector innovation: Co-creation for a better society ? by christian bason. *Social Policy & Administration*, 46(1), 131-132.
- Greve, C. (2002). *New public management*. Unpublished manuscript.
- Greve, C., & Jespersen, P. K. (1999). New public management and its critics. alternative roads to flexible service delivery to citizens? In L. Rouban (Ed.), *Citizens and the new governance: Beyond new public management* (pp. 143-156). Amsterdam, Holland: IOS Press.
- Grimen, H. (2010). Profesjon og kunnskap. In Molander, Anders og Terum, Lars Inge (Ed.), *Profesjonsstudier* (2nd ed., pp. 71-86). Oslo: Universitetsforlaget.
- Grimen, H., & Molander, A. (2010). Profesjon og skjønn. In A. Molander, & L. I. Terum (Eds.), *Profesjonsstudier* (2nd ed., pp. 179-196). Oslo: Universitetsforlaget.
- Gustavsson, B. (2004). In Gustavsson B. (Ed.), *Kunnskapande metoder inom samhällsvetenskapen*. Lund: Lund : Studentlitteratur.
- Gynther, K. (2010). In Gynther K., Lerche Christensen V. (Eds.), *Didaktik 2.0 : Læremiddelkultur mellem tradition og innovation*. Kbh: Kbh. : Akademisk.
- Halbirk, V. (2008, March 14). Uden konkurrence - ingen innovation.
- Halvorsen, T., Hauknes, J., Miles, I., & Røste, R. (2005). *Innovation in the public sector. on the differences between public and private sector innovation* (Publin Report No. 9D). Oslo: NIFU Step.
- Hammersley, M. (2005). The myth of Research-based practice: The critical case of educational inquiry. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(4), 317-330.
- Hargreaves, A., & Fullan, M. (2003). *Hvad er værd at kæmpe for - i skolen? : Samarbejde om forbedring*. Århus: Forlaget Klim.
- Hastrup, K. (2010). Feltarbejde. In S. Brinkmann, & L. Tanggaard (Eds.), *Kvalitative metoder. en grundbog* (1st ed., pp. 55-80). København: Hans Reitzels Forlag.
- Hennesey, B. A., & Amabile, T. M. (2010). Creativity. *Annual Review Of Psychology*, 61, 569-598.
- Hildebrandt, S., & Brandi, S. (2008). *Ledelse af forandring : Virksomhedens konkurrencekraft*. Kbh: Børsen.

- Hildebrandt, S. (2009): *Den store undervisningsmaskine*. Kommentar i Folkeskolen. Retrieved 11.08.2010 from: <http://www.folkeskolen.dk/ObjectShow.aspx?ObjectId=57578>
- Hjort, K. (2004): *Kompetente professioner. Om kompetenceudvikling og professionalisering*. RUC.
- Højgaard, L., & Søndergaard, D. M. (2010). Multimodale konstitueringsprocesser i empirisk forskning. In S. Brinkmann, & L. Tanggaard (Eds.), *Kvalitative metoder. en grundbog* (1st ed., pp. 315-338). København K: Hans Reitzels Forlag.
- Hopmann, S. T. (2010). Undervisningens avgrænsning: Didaktikkens kjerne. In J. H. Midtsundstad, & I. Willberg (Eds.), *Didaktikk. nye teoretiske perspektiver på undervisning* (1st ed., pp. 19-45). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Husted, J. (2012). *Jørgen husted om professionsidealet på DLF's ordinære kongres i 1999*. Retrieved 07.16, 2012, from <http://www.dlf.org/files/DLF/Danmarks%20Lærerforening%20mener/Aktuel%20politik/Kvalitet%20i%20undervisningen%20-%20en%20professionstilgang/Profession%20og%20komptence/hustedprofessionsidealet.pdf>
- Illeris, K. (2006). *Læring*. Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag.
- Illeris, K. (2009). In Illeris K. (Ed.), *Ungdomsliv : Mellem individualisering og standardisering / knud illeris ... [et al.]*. Frederiksberg: Frederiksberg : Samfundslitteratur.
- Jensen, J. B. (2011a). Working with arts in danish nurse education. *Sept*, 4(1), 34-47.
- Jensen, J. B. (2011b, March). Folkeskoleelver bygger egen bro til videre uddannelse. *CLIPS Nyhedsbrev*, 3, 3.
- Jensen, J. B. (2011c). Kreativitet og serendipitet. en didaktisk refleksion. *Dansk Pædagogisk Tidsskrift*, (2), 71-81.
- Kirketerp, A., & Greve, L. (2011). In Kirketerp A., Greve L. (Eds.), *Entreprenørskabsundervisning*. Århus: Århus : Århus Universitetsforlag.
- Klafki, W. (1979). In Otto G., Schulz W. (Eds.), *Didaktik und praxis / wolfgang klafki, gunter otto, wolfgang schulz* Weinheim : Beltz.
- Knowles, J. G., & Cole, A. L. (2008). *Handbook of the arts in qualitative research : Perspectives, methodologies, examples, and issues / J. gary knowles, ardra L. cole*. Thousand Oaks, Calif: Thousand Oaks, Calif. : Sage Publications.
- Kolmos, A. (2004). In Kolmos A. (Ed.), *Tavs viden Technology, Environment and Society*, Department of Development and Planning, Aalborg University.

- Kristiansen, S., & Krogstrup, H. K. (1999). *Deltagende observation : Introduktion til en samfundsvidenskabelig metode / søren kristiansen og hanne kathrine krogstrup*. Kbh: Kbh. : Hans Reitzel.
- Kromann, E., & Jensen, I. F. (2009). *KIE-modellen. innovativ undervisning i gymnasiet*. Odense SØ: Erhvervsskolernes Forlag.
- Kvale, S. (1997). *InterView : En introduktion til det kvalitative forskningsinterview / steinar kvale*. Kbh. : Hans Reitzel.
- Langer, S. K. (1961). *Reflections on art : A source book of writings by artists, critics, and philosophers / edited by susanne K. langer* London : Oxford University Press.
- Langer, S. K. (1969). *Menneske og symbol : En studie i fornuftens, ritualets og kunstens symboler / susanne K. langer* København : Gyldendal.
- Latour, B. (1988). *The pasteurization of france / bruno latour*. Cambridge, Mass: Cambridge, Mass. : Harvard University Press.
- Latour, B. (2006). *Vi har aldrig været moderne : Et essay om symmetrisk antropologi / bruno latour*. Kbh: Kbh. : Hans Reitzel.
- Latour, B. (2008). *En ny sociologi for et nyt samfund : Introduktion til aktør-netværk-teori / bruno latour*. Kbh: Kbh. : Akademisk.
- Launsø, L., & Rieper, O. (2005). *Forskning om og med mennesker : Forskningsstyper og forskningsmetoder i samfundsforskning / laila launsø og olaf rieper*. København: København : Nyt Nordisk Forlag.
- Levitt, T. (2002). Creativity is not enough. *Harvard Business Review*, 80(8), 137-145.
- Lewin, K. (1981). *Kurt-lewin-verkausgabe*. Bern: Bern : Hans Huber.
- Lego (2009): *Innovative elever modtager pris*. Pressemeddelse. retrieved 10.08.2010 from: <http://www.lego.com/dan/info/default.asp?page=pressdetail&countrycode=1030&archive=&oldxml=&print=true&contentid=109152>
- Løgstrup, K. E. (1983). *Metafysik II. kunst og erkendelse*. Haslev: Gyldendal.
- Lund, B., Sjøvoll, J., Svedberg, G., et al. (2011). *Kreativitet, innovasjon og entreprenørskap i utdanningssystemene i norden. bakgrunn og begrepsinnhold basert på politisk initiering og strategivalg* No. TemaNord 2011:517). København: Nordisk Ministerråd.
- Lund, B., & Jensen, J. B. (2011). Læringsteori: Hvordan skabes kreative samarbejdsprocesser? In E. Sørensen, & J. Torfing (Eds.), *Samarbejdsdrevet innovation i den offentlige sektor* (1st ed., pp. 157-174). København Ø: Jurist- og Økonomiforbundets Forlag.

- Lund, B. (2009). Dannelse og innovationsstrategier i skolen. In K. Skogen, & J. Sjøvoll (Eds.), *Pedagogisk entreprenørskap. innovasjon og kreativitet i skoler i norden* (1st ed., pp. 43-55). Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Lund, B. (2006). *Jagten på den innovative didaktik*. Unpublished manuscript.
- Lund, B. (2008). *Dannelse og innovationsstrategier*. Unpublished manuscript.
- Lund, B. (2011). Hvordan udfordrer innovationspolitikker uddannelsessystemet og etablerede dannelsesidealer? In J. H. Midtsundstad, & T. Werler (Eds.), *Didaktikk i norden* (1.th ed.,). Kristianssand: Portal Forlag.
- Manley, K. (2008). In Manley K., McCormack B., Wilson V. and ebrary I. (Eds.), *International practice development in nursing and healthcare*. Oxford: Oxford : Blackwell Pub.
- Mark A Runco. (2004). CREATIVITY. *Annual Review of Psychology*, 55, 657-87.
- Martinsen, K., & Martinsen, K. (2006). *Samtalen, skønnet og evidensen / kari martinsen*. Kbh.: Kbh. : Gad.
- McCormack, B., Henderson, E., Boomer, C., Collin, I., & Robinson, D. (2008). Participating in a collaborative action learning set (CAL): Beginning the journey. *Action Learning: Research and Practice*, 5(1), 5-19.
- Meyer, S. (2009). Kunnskap, innovasjon og læring. In K. Skogen, & J. Sjøvoll (Eds.), *Pedagogisk entreprenørskap. innovasjon og kreativitet i skoler i norden* (1st ed., pp. 67-78). Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Midtsundstad, J. H., & Willberg, I. (2010). Introduksjon. In J. H. Midtsundstad, & I. Willberg (Eds.), *Didaktikk. nye teoretiske perspektiver på undervisning* (1st ed., pp. 10-18). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Mikkelsen, T., & Mikkelsen, T. (2010). In Møller M. (Ed.), *Den kreative kraft i innovationsledelse : Teori U's psykologi i praksis*. Virum: Virum : Dansk Psykologisk Forlag.
- MindLab. (2012). *MindLab*. Retrieved june 22., 2012, from <http://www.mind-lab.dk/om>
- Moos, L. (2005). In Moos L. (Ed.), *Evidens i uddannelse? / lejf moos ... [et al.]*. Kbh: Kbh. : Danmarks Pædagogiske Universitet.
- Moos, L. (2009): *forvirrede signaler om ledelse*. Kommentar i Folkeskolen. Lokaliseret den 08.08.2010 from: <http://www.folkeskolen.dk/ObjectShow.aspx?ObjectId=58633>
- Nielsen, T. (2009). *Innovationens ABC*. Kbh: Kbh. : Gyldendal Business.

- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company : How japanese companies create the dynamics of innovation / ikujiro nonaka and hirotaka takeuchi*. New York: New York : Oxford University Press.
- Olsen, J.V. og Trier, M.B. (2004): *En skole er et demokrati*. Artikel i Folkeskolen. Retrieved 08.08.2010 from: <http://www.folkeskolen.dk/ObjectShow.aspx?ObjectId=31042>
- Olsen, J.V. (2009): *Da den gode smag blev dårlig*. Interview med Rune Lykkeberg i Folkeskolen. Retrieved 08.08.2010 from: <http://www.folkeskolen.dk/ObjectShow.aspx?ObjectId=31042>
- Olsen, J. V. (2010a, Oct. 26). Det handler om motivation. *Folkeskolen*,
- Olsen, J. V. (2010b, Oct. 26). Vi kunne lige så godt genindføre realskolen.
- Paavola, S., Lipponen, L., & Hakkarainen, K. (2004). Models of innovative knowledge communities and three metaphors of learning. *Review of Educational Research*, 74(4), pp. 557-576.
- Phillips, L. (2010). Diskursanalyse. In S. Brinkmann, & L. Tanggaard (Eds.), *Kvalitative metoder. en grundbog* (1st ed., pp. 263-286). København: Hans Reitzels Forlag.
- Polanyi, M. (1962). *Personal knowledge : Towards a post-critical philosophy*. London: London : Routledge.
- Polanyi, M. (1966). *The tacit dimension*. Gloucester, Mass: Gloucester, Mass. : Peter Smith.
- Polanyi, M. (1969). In Grene M. (Ed.), *Knowing and being / essays by michael polanyi ; edited by marjorie grene*. London: London : Routledge and Kegan Paul.
- Popadiuk, S., & Choo, C. W. (2006). Innovation and knowledge creation: How are these concepts related? *International Journal of Information Management*, 26(4), 302-312.
- Raudaskoski, P. (2010). Observationsmetoder (herunder videoobservation). In S. Brinkmann, & L. Tanggaard (Eds.), *Kvalitative metoder. en grundbog* (1st ed., pp. 81-96). København: Hans Reitzels Forlag.
- Reff, A., & Johansen, M. B. (2011). En organisationsteoretisk rejse gennem innovationslandskabet. In E. Sørensen, & J. Torfing (Eds.), *Samarbejdsdrevet innovation i den offentlige sektor* (1st ed., pp. 101-116). København Ø: Jusrist- og økonomiforbundets Forlag.
- Riese, H. (2009). Pedagogisk entreprenørskab - et danningsideal for fremtidens skole? In K. Skogen, & J. Sjøvoll (Eds.), *Pedagogisk entreprenørskab. innovasjon og kreativitet i skoler i nord* (1st ed., pp. 79-89). Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Rønnow, K.,F. (2009). *Undervisning der skaber : En grundbog i entreprenørskab og innovativ didaktik*. Hjørring: Hjørring : Innokrea.

- Røste, R., & Miles, I. (2005). Differences between public and private sector innovation. In T. Halvorsen (Ed.), *On the differences between public and private sector innovation* (pp. 22-39). Oslo: NIFU Step.
- Runco, M. A. (2003). In Runco M. A. (Ed.), *Critical creative processes*. Cresskill, N.J: Cresskill, N.J. : Hampton.
- Salge, T. O., & Vera, A. (2012). Benefiting from public sector innovation: The moderating role of customer and learning orientation. *Public Administration Review*, 72(4), 550-559.
- Säljö, R. (2003): *Læring I praksis. Et sociokulturelt perspektiv*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Säljö, R. (2009). The entrepreneurial side of learning and knowing: Networked societies and the emergence of new epistemic practices. In K. Skogen, & J. Sjøvoll (Eds.), *Pedagogisk entreprenørskap. innovasjon og kreativitet i skoler i nord* (1st ed., pp. 29-41). Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Saugsted, T. (2007). Om viden og kunnen - pædagogisk set. In T. Ellegaard, P. Ø. Andersen & L. J. Muchinsky (Eds.), *Klassisk og moderne pædagogisk teori* (1st ed., pp. 217-238). København K: Hans Reitzels Forlag.
- Sawyer, K. (2007). *Group genius : The creative power of collaboration*. New York, N.Y; New York: New York, N.Y. : Basic Books.
- Sawyer, R. K. (2006). *Explaining creativity : The science of human innovation*. Oxford: Oxford : Oxford university press.
- Scharmer, C. O. (2008). *Teori U : Lederskab der åbner fremtiden mod en ny social teknologi - presencing*. Hinnerup: Hinnerup : Ankerhus.
- Schumpeter, J. A. (2011). In Schumpeter J. A., Becker M. C., Knudsen T. and Swedberg R. (Eds.), *The entrepreneur : Classic texts by joseph A. schumpeter*. Stanford, California: Stanford, California : Stanford University Press.
- Scott, D. (1985). *Everyman revived. the common sense of michael polanyi*. Grand Rapids: William B. Eerdmans Publishing.
- Seeley, C. (2011). Uncharted territory: Imagining a stronger relationship between the arts and action research. *Action Research*, 9(1), 83-99.
- Sehested, K., & Leonardsen, L. (2011). Fagprofessionelles rolle i samarbejdsdrevet innovation. In E. Sørensen, & J. Torfing (Eds.), *Samarbejdsdrevet innovation i den offentlige sektor* (1st ed., pp. 215-235). København Ø: Jurist- og Økonomiforbundets Forlag.

- Sjøvoll, J. (2009). Pedagogisk entreprenørskap gjennom kreativitet i innovasjon. In K. Skogen, & J. Sjøvoll (Eds.), *Pedagogisk entreprenørskap- innovasjon og kreativitet i skoler i norden* (1st ed., pp. 17-27). Trondheim, Norge: Tapir Akademisk Forlag.
- Skogen, K. (2004a). *Innovasjon i skolen : Kvalitetsutvikling og kompetanseheving / kjell skogen*. Oslo: Oslo : Universitetsforlaget AS.
- Skogen, K. (2004b). *Innovativ ledelse : Om at fremme og evaluere kvalitetsudvikling i skolen / kjell skogen*. Kbh: Kbh. : Gyldendal.
- Skogen, K. (2009). In Skogen K., Sjøvoll J. (Eds.), *Pedagogisk entreprenørskap : Innovasjon og kreativitet i skoler i norden*. Trondheim: Trondheim : Tapir.
- Skogen, K., & Holmberg, J. B. (2002). *Elevtilpasset opplæring : En innovasjonstilnærming / kjell skogen og jorun buli holmberg*. Oslo: Oslo : Universitetsforlaget.
- Sørensen, E., & Torfing, J. (2011). In Sørensen E., Torfing J. (Eds.), *Samarbejdsdrevet innovation i den offentlige sektor DJØF*.
- Starko, A. J. (2010). *Creativity in the classroom : Schools of curious delight*. New York, N.Y: New York, N.Y. : Routledge.
- Statens Samfundsvidenskabelige Forskningsråd (2002): *Vejledende retningslinier for forskningsetik i samfundsvidenskabene*. Retrieved 08.08.2012, from www.fi.dk/publikationer/.../vejledende-retningslinier.../ssf-etik.pdf
- Statsministeriet (2004): *Nye mål*. Publikation, regeringsgrundlag. Retrieved 16.11.2011 på url: http://www.stm.dk/publikationer/reggrund05/index.htm#Verdens_mest_konkurrencedygtige_samfund
- Statsministeriet. (2006). *Fremgang, fornyelse og tryghed. strategi for danmark i den globale økonomi* (Strategi No. 1). København: Schultz Information.
- Svedberg, G. (2009). Pedagogisk entreprenørskap på formulerings- og realiseringsarenan. In K. Skogen, & J. Sjøvoll (Eds.), *Pedagogisk entreprenørskap. innovasjon og kreativitet i skoler i norden* (1st ed., pp. 121-129). Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Svensson, L. G. (2010). In Svensson L. G., Evetts J. (Eds.), *Sociology of professions : Continental and anglo-saxon traditions*. Göteborg: Göteborg : Daidalos.
- Tanggaard, L., & Brinkmann, S. (2010). Interviewet: Samtalen som forskningsmetode. In S. Brinkmann, & L. Tanggaard (Eds.), *Kvalitative metoder. en grundbog* (1st ed., pp. 29-54). København K: Hans Reitzels Forlag.
- Tofteng, D., & Husted, M. (2011). Theatre and action research: How drama can empower action research processes in the field of unemployment. *Action Research*, 9(1), 27-41.

- Undervisningsministeriet (2001): *Uddannelsesredegørelse 2000*. Publikation. Retrieved 12.04.2012, from <http://pub.uvm.dk/2000/ur/hel.pdf>
- Undervisningsministeriet (2004): *Innovation, iværksætterlyst og selvstændighedskultur i uddannelsessystemet*. Publikation. Undervisningsministeriet. København. Retrieved 12.09.2010 from: <http://pub.uvm.dk/2004/innovation/>
- Undervisningsministeriet (2006): *Fremgang for Danmark i PISA*. Pressemeddelelse. Retrieved 08.08.2010 from <http://www.uvm.dk/Uddannelse/Folkeskolen/Om%20folkeskolen/Nyheder/Folkeskolen/Udd/Folke/2007/Dec/071204%20Fremgang%20for%20Danmark%20i%20PISA%202006.aspx>
- Undervisningsministeriet (2009): *Fælles mål 2009. Ministerens forord*. Hjemmeside. Lokaliseret 08.08.2010 from: <http://www.uvm.dk/Uddannelse/Folkeskolen/Fag%20proever%20og%20evaluering/Faelles%20Maal%202009/Ministerens%20forord.aspx>
- Undervisningsministeriet. (2012). *Pioneruddannelsen*. Retrieved 06.04, 2012, from <http://www.pionerprisen.dk/pioneruddannelsen/>
- Vestergaard, L., Jørgensen, C., Hakhverdyan, S., & Markussen, E. (2011). *Entreprenørskab fra ABC til ph.d.* Odense C.: Fonden for Entrepenørskab.
- Vygotsky, L. (1930/2000). Værktøj og symbol i barnets udvikling. In K. Illeris (Ed.), *Tekster om læring* (1st ed., pp. 83-94). Frederiksberg, København: Roskilde Universitetsforlag.
- Wackerhausen, S. (2005). Tavs viden, pædagogik og refleksion. In C. Nejst Jensen (Ed.), *Voksnes læringsrum* (1st ed., pp. 298-321). Værløse: Billesø & Baltzer.
- Wackerhausen, S. (2009). Collaboration, professional identity and reflection across boundaries. *Journal of Interprofessional Care*, 23(5), 455-473.
- Wadel, C. (1991). *Feltarbeid i egen kultur – en innføring i kvalitativt orientert samfunnsforskning*. Flekkefjord: SEEK.
- Wakefield, S. (2003). The development of creative thinking and critical reflection: Lessons from everyday problem finding. In M. Runco (Ed.), *Critical creative processes* (1st ed., pp. 253-274). Creskill, USA: Hampton Press.
- Weber, S. (2008). Visual images in research. In J. G. Knowles, & A. L. Cole (Eds.), *Handbook of the arts in qualitative research* (1st ed., pp. 41-53). Thousand Oaks, California, USA: Sage Publications Inc.
- Weicher, I. (2003): *Uddannelse® i forandring. Professionsbachelor og fagforståelse*. I: Weicher, I. og Laursen, P.F. (red.): *Person og profession*. Værløse: Billesø & Baltzer.

- Weiss, C. H., Murphy-Graham, E., Petrosino, A., & Gandhi, A. G. (2008). The fairy Godmother—and her warts. *American Journal of Evaluation*, 29(1), 29-47.
- Wenger, E. (2004). *Praksisfællesskaber : Læring, mening og identitet / etienne wenger*. København: København : Hans Reitzel.
- Westbury, I. (1998/2002). Chapter 3. didaktik and curriculum studies. In B. B. Gundem, & S. T. Hopmann (Eds.), *Didaktik and/or curriculum. an international dialogue*. (American University Studies. Series XIV, Education. Vol. 41 ed., pp. 47-78). New York/Berlin: Peter Lang.
- Willberg, I. (2010). Mimetisk didaktikk: Om undervisning som kunst. In J. H. Midtsundstad, & I. Willberg (Eds.), *Didaktikk. nye teoretiske perspektiver på undervisning* (1st ed., pp. 46-62). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- William D Eggers. (2008). Innovation: Beyond the 'big bang'. *Government Finance Review*, 24(2), 75-76.
- Willman, A., & Willman, A. (2007). In Stoltz P., Bahtsevani C. and Spliid Ludvigsen M. (Eds.), *Evidensbaseret sygepleje : En bro mellem forskning og klinisk virksomhed / bearbejdet til dansk af mette spliid ludvigsen*. Kbh: Kbh. : Gad.
- Winther Jørgensen, M., & Phillips, L. (1999). *Diskursanalyse som teori og metode / marianne winther jørgensen og louise phillips*. Frederiksberg: Frederiksberg : Samfundslitteratur.
- Wiseman, A. W. (2010). The uses of evidence for educational policymaking: Global contexts and international trends. *Review of Research in Education*, 34(1), 1-24.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research : Design and methods*. Los Angeles, Calif; Thousand Oaks, Calif: Los Angeles, Calif. : Sage.

Bilagsfortegnelse:

Bilag 1: Oversigt over datakilder og datoer

Bilag 2: Læse-, observations- og interviewguides

Bilag 3: Felnoteskema

Bilag 4: Interviewanalysekema

Bilag 5: Powerpoints fra informationsmøde, Innovationsskolen

Bilag 6: Powerpoints fra tilbagemelding

Bilag 7: Informationsbrev til forældre til elever i udskolingen på Innovationsskolen

Bilag 8: Powerpoints fra første workshop med kunst på Højbjergskolen

Bilag 9: Alle anvendte kunstværker fra min side i workshops på Højbjergskolen

Bilag 10: Anden workshop på Højbjergskolen

Bilag 11: Tredje workshop på Højbjergskolen

Bilag 12: Introduktionsbrev til lærerne på Højbjergskolen

Bilag kan rekvireres hos forfatteren

Kontaktinfo:

Julie Borup Jensen

Institut for Læring og Filosofi

Sohngårdsholmsvej 2, lok. 2.18

9000 Aalborg

jbjen@learning.aau.dk

