

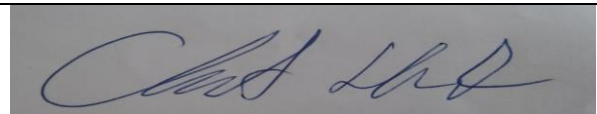
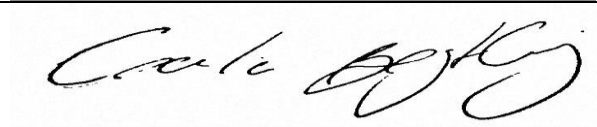


STANDARD FORSIDE TIL EKSAMENSOPGAVER

Fortrolig

Ikke fortrolig **X**

Prøvens form (sæt kryds)	Projekt	Synopsis	Portfolio	Speciale X	Skriftlig hjemmeopgave
-----------------------------	---------	----------	-----------	----------------------	---------------------------

Uddannelsens navn	It og Læring m speciale i Organisatorisk Omstilling	
Semester	10	
Prøvens navn/modul (i studieordningen)	Kandidatspeciale	
Gruppenummer	Studienummer	Underskrift
Navn Christina Biber Hartz	20141596	
Navn Cæcilie Berg Heising	20141595	
Afleveringsdato	1. august 2016	
Projekttitel/Synopsistitel/Speciale-titel	At undervise online – modsætninger og udviklingspotentialer fra praksis	
I henhold til studieordningen må opgaven i alt maks. fylde antal tegn	252.000 tegn (105 s.)	
Den afleverede opgave fylder (antal tegn med mellemrum i den afleverede opgave) (indholdsfortegnelse, litteraturliste og bilag medregnes ikke)	245.712 tegn (102 s.)	
Vejleder (projekt/synopsis/speciale)	Rikke Ørngreen	

Jeg/vi bekræfter hermed, at dette er mit/vores originale arbejde, og at jeg/vi alene er ansvarlig for indholdet. Alle anvendte referencer er tydeligt anført. Jeg/vi er informeret om, at plagiering ikke er lovligt og medfører sanktioner. Regler om disciplinære foranstaltninger over for studerende ved Aalborg Universitet (plagiatregler): <http://www.plagiat.aau.dk/regler/>

Resume

The activity of online teaching is spreading through education institutions and countries, making it a relevant and discussable topic. Teachers supplement their teaching activities in the classroom with activities in an online setting with possibly changes in their practice to follow. But how is the 'online practice' of teachers and which challenges do they face when teaching online? These questions are affected by the context and surroundings in which the activity takes place.

This master thesis are based on empirical data gathered from the Danish University College UCC and the purpose of the study is to investigate how online teaching can be developed in the organization based on Contradictions in the teachers Activity Systems. The investigation takes the view of the teacher to study possibilities for development from the base of 'the practitioner'. The potentials for development are found in the challenges of the teachers in their practice of online teaching. To explore this the Activity Theory as of the professor Yrjö Engeström are used to map the Activity Systems of the teachers and study the Contradictions in their activity systems. As the theory prescribe this is done to find Zones of Proximal Development and thereby state possibilities of development for the organization. The Activity Theory carries the ontological stand that the individual and the surrounding world are inseparable and have a dualistic relationship. The potential for development therefore include the entire organization but in this thesis based on the practitioners experiences.

The informants of the study are 5 teachers from 3 different educations at UCC. The study is conducted through the empirical data of part participant observations of the teachers synchronous and asynchronous online teaching activities, semistructured interviews with them and document analysis of organizational documents to get a broad insight in the activity of online teaching and the context.

The analysis consists of a representation of the Activity systems of each of the teachers and findings of Contradictions in an overall Activity system of the group of teachers from the general categories of subject vs tools, subject vs object, subject vs community, subject vs rules, subject vs division of labour and subject internal. From the Contradictions Zones of Proximal Development are pointed out and discussed with the possibility to lead to expansive learning for the organization. Among the findings emphasis are laid on the Contradictions of the design and affordances of the virtual environment and the experienced

expectations of the students against the teacher's view of learning. Furthermore the intention of a community around online teaching from the organization side against the teachers perceptions of this and their 'unheard' wishes.

In the thesis it is concluded that the developmental possibilities are based on both new actions and understandings for the teachers and on a mutual learning in the organization. The new actions for the teachers concerns the opportunity for them to practise in relation to their social constructivist view of learning in the online setting by exploiting the possibilities for dialog with and between students in virtual environment. Furthermore the development of actions demands the development of understandings among the teachers. This regards understandings of their roles in the online setting and the virtual environment as a learning environment.

Finally there are opportunities in working with a common understanding of the activity of online teaching in the whole organization.

The Activity Theory has shown to be useful in capturing the complexity of the activity online teaching but the results are bounded by the teachers perspective. Further studies should therefore include other Activity Systems in the organization e.g. the management and the students.



At undervise online

- modsætninger og udviklingspotentialer fra praksis



Vi vil benytte lejligheden til at takke de deltagende undervisere fra UCC for at lade os få et indblik i deres arbejde med online undervisning, uden deres deltagelse ville dette speciale ikke være muligt.

Indholdsfortegnelse

1.	Indledning.....	3
1.1.	Problemformulering.....	7
1.2.	Specialets opbygning.....	8
2.	Litteraturreview	9
2.1.	Pædagogisk praksis	10
2.2.	Indre faktorer	17
2.3.	Ydre faktorer.....	18
2.4.	Opsummering.....	22
3.	Metodologi.....	27
3.1.	Aktivitetsteori.....	27
3.1.1.	Aktivitetssystemer og formål	29
3.1.2.	Aktivitetsmodellen	31
3.1.3.	Mediering.....	32
3.1.4.	Kritik	32
3.2.	Undersøgelsens strategi og design	33
3.2.1.	Kvalitativ forskning	33
3.2.2.	Refleksiv pragmatisme.....	34
3.2.3.	Mellem deskriptiv og transformativ	35
3.2.4.	Aktivitetsteorien som metode.....	36
3.3.	Empiriindsamlingsmetode.....	39
3.3.1.	Observation.....	39
3.3.2.	Interview	41
3.3.3.	Dokumentanalyse.....	41
3.4.	Analysemetode	42
3.4.1.	Aktivitetsmodellens elementer	44
3.4.2.	Modsætninger.....	45
3.5.	Opsummering.....	45
4.	Specialets læringsteoretiske udgangspunkt.....	47
4.1.	Kollektiv læring	48
4.2.	Zone for nærmeste udvikling.....	50
4.3.	Modsætninger	51
4.4.	Ekspansiv læring.....	53

4.5.	Kritik	54
4.6.	Opsummering.....	55
5.	Empiri.....	57
5.1.	Samtale med udviklingsgruppen	57
5.2.	Informeranterne	57
5.3.	Observationer.....	59
5.4.	Værktøjerne.....	62
5.5.	Interviews	63
5.6.	Dokumenter	63
5.7.	Refleksioner og vægtning af empiri.....	64
6.	Analyse	66
6.1.	Undervisernes aktivitetssystemer.....	66
6.2.	Modsatninger i undervisernes aktivitetssystemer	71
6.2.1.	Subjekt vs Værktøj.....	71
6.2.2.	Værktøj internt: Materielt vs Symbolsk værktøj – socialkonstruktivistiske læringsaktiviteter	75
6.2.3.	Subjekt vs Objekt.....	78
6.2.4.	Værktøj vs Objekt: Læringssyn og de studerendes forventninger.....	81
6.2.5.	Subjekt vs Kollektiv: Netundervisermøder og –kurser på netuddannelsen	85
6.2.6.	Subjekt vs Regler: Motivation og standardisering.....	87
6.2.7.	Subjekt vs Arbejdsdeling.....	89
6.2.8.	Subjekt internt: Behov vs (Ikke-)handling	95
6.3.	Opsummering af analyse af modsætninger	100
7.	Diskussion	103
7.1.	”Rigtig undervisning”	103
7.1.1.	Nye handlinger	104
7.1.2.	Nye forståelser	106
7.1.3.	Nye roller.....	107
7.2.	Fleksibilitet og gruppearbejde	108
7.3.	Horisontal læring	112
8.	Konklusion	115
9.	Perspektivering	117
10.	Litteraturliste	119

1. Indledning

"*At undervise online*" - beskriver en aktivitet. En aktivitet der indeholder flere forskellige handlinger, nogle synlige, andre mindre synlige. Når undervisningen er online kan det diskuteres, hvordan og hvor mange af handlingerne der er synlige, fx ser de studerende ikke hvad der foregår hos underviseren bag skærmen og handlingerne, som underviseren kan udføre i et klasselokale skal forandres eller tilpasses teknologien for igen at blive 'synlige'. Samtidig påvirkes handlingerne også af andre ting fx den organisation hvori underviseren praktiserer.

Undervisere er i de fleste tilfælde en del af en større organisering. Det betyder at undervisningen ikke blot styres og påvirkes af selve underviseren, men også af aktører i organisationen, såsom ledelse, økonomi og IT-afdeling, samt artefakter som teknologier og studieordninger mm. Undervisningen udføres altså af underviseren men aktiviteten påvirkes af hele organisationen.

Dette speciale tager udgangspunkt i praktikerens, 'underviseren på gulvet', der i høj grad er medvirkende til, at uddannelsesinstitutionen kan opfylde målet om at udbyde og udvikle uddannelse. Når underviseren skal udføre en ny praksis, som at undervise online, er det ikke blot underviseren, der skal ændre sin praksis, men også organisationen, der skal sørge for rammer, der understøtter den nye praksis, fx at stille værktøjer til rådighed, skabe regler og informere. For at kunne udvikle praksis, må den eksisterende praksis kendes. Derfor vil vi med dette speciale beskæftige os med at synliggøre, hvad der sker i praksissen.

Beslutninger som vedrører praktikerens bør tages med viden om praktikerens praksis, ikke ud fra forestillinger om praksis. I store organisationer kan vejen fra beslutningstageren 'ned til gulvet' være lang, men skridtene dertil, kan måske vise sig at være værdifulde og lærerige?

I dette speciale ønsker vi derfor at undersøge online undervisning med udgangspunkt i underviserne og deres handlinger, og med henblik på at diskutere udviklingen af praksissen. Vi mener ikke at online undervisning kan forstås som en samling af isolerede handlinger, men at det bør forstås i et holistisk perspektiv og en undersøgelse må inddrage, hvad der påvirker online underviserne i deres praksis. Således vil underviserens udfordringer med at indgå i en ny praksis forstås i forhold til konteksten. For at udvikle praksis, er det derfor muligt at noget i konteksten også skal udvikles. Det

er dette forhold vi har interesseret os for i dette speciale, der på de følgende sider undersøger, hvordan online undervisningen praktiseres på Professionshøjskolen UCC.

UCC

University College Copenhagen (UCC), er en organisation der er vokset ud af fusioneringer af flere tidligere adskilte uddannelsesinstitutioner, der nu er samlet i én institution. Institutionen uddanner professionsbachelorer indenfor læring, sundhed og pædagogik, og ved udgangen af 2014 havde institutionen 11.799 studerende og 948 medarbejdere (Bilag 8a), altså en kompleks organisation sammensat af mange enheder. Ud af det samlede optag af studerende, er 5% (i 2015) tilknyttet en af UCC's netbaserede uddannelser (Udviklingskontrakt, s.18). UCC udbyder netbaserede uddannelser, hvilket vil sige, at de ikke er rene online uddannelser, men blandede kursusforløb, sammensat af fysiske indkald, asynkron undervisning og som et nyere tiltag på netbaseret læreruddannelsen (NetLU) synkron virtuel undervisning. Dette speciale tager dog kun udgangspunkt i en undersøgelse af den online del af netuddannelserne på UCC. Selvom uddannelserne kan karakteriseres som 'blandede', vil denne undersøgelse koncentrere sig om den synkrone og asynkrone undervisning på nettet.

I forårssemesteret 2016, hvor denne undersøgelse er foretaget, har organisationen, grundet nationalpolitiske prioriteringer, lidt under nedskæringer, hvor medarbejdere er blevet opsagt, og samtidig står de overfor en ny fusionering af alle uddannelserne, der sammen skal flyttes til et samlet campus på Carlsberggrunden i København. I forbindelse hermed står UCC overfor en ny organisering (Bilag 8b). Organisationen kan altså betegnes som i bevægelse, og udviklingen af netuddannelserne har ikke stået øverst på dagsordenen i lyset af disse begivenheder. I hvert fald er der ikke formuleret nogen formel strategi for området. Der er dog formuleret udviklingsmål i den udviklingskontrakt for 2015-17, som UCC har indgået med Uddannelses- og Forskningsministeriet. Her hedder det at 'Styrket digital læring' er et udviklingsmål (Bilag 7a, s.1) og målet uddybes, ved to dimensioner: 'øget adgang til digitale læremidler' og 'øget optag på netbaseret uddannelser': "*UCC's udbudsstrategi omfatter netbaseret udbud med henblik på rekruttering af nye målgrupper til professionsuddannelserne.*" (Bilag 7a, s 17). På vej mod samling af UCC's uddannelser i Campus Carlsberg udvides udbuddet og målet er i 2017, at 10% af det samlede optag skal studere på de netbaserede uddannelser.

Målet er altså formuleret i kvantitative vendinger og en strategi for, hvordan UCC når målene er ikke beskrevet. Et faktum, der bekræftes af specialets informanter fra udviklingsgruppen for UCC's netuddannelser, der efterlyser en sådan strategi (Bilag 10). En digitaliseringsstrategi 2013-16 er dog formuleret for UCC, der både omhandler digitalisering på et administrativt niveau såvel som på det

pædagogisk-didaktiske. Her hedder det bl.a., at digitalisering af uddannelserne varetages og koordineres af 3 roller: Projektleder for Det Digitale Laboratorium, systemejer af Studiezonen og IT-chefen og "*Koordineringen skal sikre dialog og samarbejde mellem teknologisk og didaktisk udvikling...*" (Bilag 7b, s.9). Vi vil ikke uddybe disse roller yderligere, men skal her nævnes for at illustrere at man i UCC har gjort sig tanker om en integrering af IT i det pædagogiske felt og at det skal ske i samarbejde mellem flere aktører i organisationen. Dette udgør, i hvert fald på et politisk plan, et fokusområde. Medarbejdere skal kompetenceudvikles i forhold til integrering af IT i undervisningen generelt, men der er ikke formuleret noget i forhold til netbaseret undervisning specifikt, men det kan tænkes at IT-didaktisk kompetenceudvikling vil imødekomme behov også hos netundervisere. Vi har kun indirekte i vores undersøgelse kunne afdække, hvordan IT-didaktisk kompetenceudvikling effektueres i praksis og det vil fremgå, at her er et udviklingspotentiale.

Tidligt i undersøgelsens forløb, mødtes vi med et hold medarbejdere i UCC, der arbejder med udviklingen af de netbaserede uddannelser. Udviklingsgruppen kunne fortælle at UCC har erfaringer med at udbyde netbaserede uddannelser siden 2003, hvor pædagoguddannelsen som de første kastede sig ud den nye praksis. Senere har fysioterapeut- og sygeplejerskeuddannelsen oprettet netuddannelser, men de har iflg udviklingsgruppen gjort det som et aktivt tilvalg. Til forskel herfra har pædagog- og læreruddannelserne valgt det "af nød", i bestræbelserne på at tiltrække flere studerende ved at udbyde uddannelserne online (Bilag 10). Dette vil antageligvis have betydning for hvordan undervisere tilgår den nye praksis. I dette speciale har vi talt med undervisere fra tre uddannelser, der her kort skal introduceres:

Netbaseret Læreruddannelse (NetLU), der er oprettet i 2014 og altså er forholdsvis ny.

Uddannelsen bygger på tre former for undervisning:

- Fysiske indkald (undervisning på institutionen): 4 gange pr semester af 2 dage.
- Netbaseret asynkron undervisning.
- Virtuelt indkald (undervisning online), 12 indkald pr semester af ca. 3 timers varighed.

Netunderstøttet Sygeplejerskeuddannelse udbydes via UCC Nord i Hillerød. Uddannelsen er opbygget af:

- Praktik og weekendseminarer på uddannelsesinstitutionen.
- Asynkron netunderstøttet undervisning.

Netbaserede pædagoguddannelse udbydes under den ordinære pædagoguddannelse samt meritpædagoguddannelsen via UCC Nord i Hillerød. Til dette speciale har vi observeret og interviewet en underviser fra net-merituddannelsen, der henvender sig til studerende med min. 5 års erhvervserfaring fra pædagogisk arbejde. Uddannelsen er opbygget af:

- Netbaseret asynkron undervisning på platformen Portalen
- Weekendindkald hver femte uge.

De netbaserede uddannelser refererer til samme studieordning som de ordinære uddannelser. Som sagt, har vi i dette speciale undersøgt hvordan underviserne praktiserer den del af undervisningen, der foregår online, asynkront og synkront. Dette er udtryk for vores antagelse om at det er her udfordringerne ligger, og at det er den del af praksissen, der skal udvikles. Denne afgrænsning kan have betydning for, hvordan vi overser sammenhænge mellem den fysiske og den virtuelle del af undervisningen og praktikernes forståelser af deres praksis.

Underviserne på de netbaserede uddannelser skal praktisere indenfor de ovenfor beskrevne rammer, og vi ønsker i dette speciale, at undersøge udviklingspotentialer for UCC's online undervisning på de netbaserede uddannelser med udgangspunkt i undervisernes praksis.

Dette vil vi gøre med afsæt i aktivitetsteoriens begrebsapparat som den er formuleret af den finske forsker Yrjö Engeström. Han har arbejdet med organisatorisk læring og arbejdspladslæring gennem sin interventionsforskning siden slutningen af 1980'erne. Engeströms teori om ekspansiv læring udspringer af aktivitetsteorien, og betegner en kollektiv udvikling af aktiviteter. Teorien giver det holistiske perspektiv, som vi har ønsket at anlægge i vores undersøgelse. Teorien anskuer modsætninger i og mellem enheder i konteksten for en praksis, som kilde til udvikling. På den baggrund arbejder specialet med nedenstående problemformulering.

1.1. Problemformulering

Dette speciale har til formål at undersøge netundervisernes praksis for derved at kunne udpege udviklingspotentialer for UCC's netbaserede uddannelser. Derfor arbejder vi i specialet ud fra følgende problemformulering:

Hvordan kan netundervisning på UCC's netbaserede uddannelser udvikles med afsæt i modsætninger i netundervisernes aktivitetssystem?

For at kunne besvare dette er følgende analytiske undersøgelsesspørgsmål formuleret:

- Hvilke modsætninger oplever netunderviserne i deres aktivitetssystem?
- Hvilke 'zoner for nærmeste udvikling' kan disse modsætninger danne udgangspunkt for?

1.2. Specialets opbygning

For at give et overblik over specialet præsenteres de enkelte dele i det nedenstående. Opbygningen kan bruges som en læsevejledning til specialet.

Indledning og problemformulering giver en kort introduktion til emnet og afgrænsning heraf ved problemformuleringen.

Litteraturreview introducerer nogle begreber, der beskriver erfaringer og teorier inden for feltet online undervisning, som vi anvender til at beskrive og forstå empirien. Afsnittet vil desuden udgøre vidensfundament, som vi kan påpege udviklingspotentialer og zoner for nærmeste udvikling på baggrund af.

Metodologien redegør for specialets grundlæggende antagelser og videnskabsteoretiske afsæt i aktivitetsteorien. Desuden vil vi her redegøre for undersøgelsens kvalitative undersøgelsesstrategi og de hertil hørende metoder til empiriindsamling.

Specialets læringsteoretiske udgangspunkt vil redegøre for aktivitetsteoriens begreb om ekspansiv læring, som er udviklet af den finske forsker Yrjö Engeström. Vi vil i afsnittet redegøre for teoriens begreber om kollektiv læring og zone for nærmeste udvikling samt forståelsen af aktivitetssystemets modsætninger som afsæt for ekspansiv læring.

Empiri vil formidle de data vi har indsamlet ved observation, interviews og dokumenter.

Analyse vil redegøre for undervisernes aktivitetssystemer og kortlægge modsætninger i aktivitetssystemet med udgangspunkt i underviserne. På baggrund af dette vil vi løbende pege på mulige zoner for udvikling på baggrund af viden om feltet, som formidlet i litteraturreviewet.

Diskussion vil på baggrund af analysen formidle en sammenfattende diskussion af, hvordan UCC i en ekspansiv læringsproces, kan udvikle aktiviteten online undervisning på deres netbaserede uddannelser.

Konklusionen vil formidle resultaterne af undersøgelsen og i perspektivering vil indgå mulige fremtidige undersøgelser med udgangspunkt i refleksioner gjort undervejs i denne undersøgelse.

2. Litteraturreview

Dette afsnit skal formidle erfaringer, som undervisere har gjort med online undervisning og som er formidlet i forskningslitteraturen.

Vi vil med reviewet undersøge hvilke faktorer litteraturen peger på, kan påvirke underviseres praksis og hvad undervisere tillægger betydning for deres praksis.

Dette skal give en forståelse for, hvordan online undervisning adskiller sig fra traditionel klasserumsundervisning, for den omstilling undervisere oplever de gennemgår og hvilke faktorer, der har betydning for den måde, undervisere tilgår den nye praksis.

Denne viden skal sætte os i stand til at diskutere, hvordan man kan arbejde med udviklingen af netuddannelserne på UCC, og reviewet vil give en forståelse af nogle begreber og modeller, man arbejder med indenfor online undervisning, som vi vil anvende til at forstå, beskrive og diskutere empirien.

Vi har orienteret os i litteratur, der formidler cases, litteraturreviews samt teoretiske modeller, i artikler og bøger om online undervisning og undervisere. Litteraturen vi har gennemgået er dels indsamlet ved søgninger på Google Scholar, i Aalborg Universitetsbiblioteks database, og ved struktureret søgning i databasen Scopus. I Scopus lavede vi flere søgninger, i forsøg på at fokusere på artikler, der formidler viden om praksiserfaringer og arbejdet med kompetenceudvikling af netundervisere. Vi har søgt på nedenstående nøgleord og afgrænset til artikler udgivet efter 2009, for at få litteratur, der afspejler erfaringer med nutidige teknologier:

Keywords	teachers/educators/faculty/instructor OG practice OG online/virtual/distance/e-learning
Title/Abstract/Keyword	professional development/faculty development/teacher professional development
Year	>2009

Vi har desuden orienteret os i håndbøger for net-/fjernundervisning og lavet referencesøgninger på artikler på baggrund af det læste materiales citationer, nogle af disse er ældre udgivelser, men har vi vurderet, stadig relevante.

Vi har struktureret afsnittet i tre underoverskrifter hvor vi skelner mellem 1) Pædagogisk praksis - erfaringer fra konkret praksis, 2) hvilke indre faktorer har betydning for undervisere og deres praksis og 3) hvilke ydre faktorer har betydning for deres praksis.

2.1. Pædagogisk praksis

Litteraturen byder på mange eksempler på erfaringer, og det der kan karakteriseres som 'best practise' i form af vellykkede erfaringer der i flere artikler refereres til som forbedringer og i positive vendinger. Ikke så mange artikler fortæller om 'Worst practices', men flere problematikker diskuteres i forbindelse med overgangen fra fysisk til online undervisning.

Erfaringer og væsentlige dimensioner ved praksissen tematiseres forskelligt og her listes de temaer vi har læst om:

Åbenhed, fleksibilitet og tålmodighed fremhæves som vigtige egenskaber for online undervisere, i en undersøgelse af online underviseres opfattelse af 'effektiv pædagogisk praksis' (Bailey & Card, 2009, s.154)

Kommunikation

Flere erfaringer viser at kommunikationen forberedes og sker hyppigere online både mellem underviser og studerende og mellem studerende og studerende. (Johannesen et al. 2012)(Hurst, 2015)(Wisneski et al, 2014). Med den positive effekt, at de oplever, nemmere at kunne forstå de studerende, sætte sig i deres sted, hvilket tillægges betydning i forhold til at forstå deres læreprocesser (Roblyer et al. 2009). Kommunikation er et vigtigt redskab til at etablere en relation: "*Faculty members became more creative and assertive in reaching out to students, such as connecting with them via e-mail between classes and posting discussion questions on the LMS to which all students had to respond*" (Levin et al., 2013 s. 413) Ophævnningen af tid og sted giver mulighed for kortere svar-tid og giver mulighed for et "*closer follow-up of the students*" (Johannesen, et al., 2012, s. 789).

Relationen til de studerende

Relationen til de studerende er sværere at etablere, og det kræver mere af underviseren i forhold til at aktivere de studerende (Levin et al.2013). Erfaringen er dobbeltsidet: At det tager længere tid at etablere en relation, skyldes til dels at underviserne har færre timer med de studerende og dels det medie de interagerer via, "*however, once developed, the relationship was perceived as stronger*"

(Hurst, 2014, s. 413). Hurst (2014) oplever at hun kommunikerer mere med sine online studerende på mail og online diskussioner end hun gør med sine studerende off-line (Hurst, 2014, s. 39).

Fleksibilitet

Underviserne har en større grad af fleksibilitet i deres arbejde når de underviser online. Derudover skal de selv udvise fleksibilitet og tålmodighed i deres arbejde online (Johannesen et al. 2012)(Bailey & Card, 2009). Teknologiens muligheder for fleksibilitet kan dog udfordre i den virtuelle synkrone undervisning i og med de studerendes fysiske kontekst påvirker deres virtuelle tilstedeværelse. (Murphy et al., 2011). Synkron virtuel undervisning skaber kontraster i forhold til fleksibiliteten ved online undervisning ved at underviser og studerende er 'tidsmæssigt afhængige' af hinanden (Murphy, 2011, s.584) og bliver nødt til at afsætte tid til hinanden. Ifølge Murphy vil studerendes praksis arbejde imod den synkrone online undervisning, fordi de studerende selv vil planlægge deres tid og 'skema' og derfor også være forskellige steder i kurset (Murphy, 2011).

Individualisering

Underviserne har mulighed for at gøre undervisningen mere individualiseret og kan nemmere følge de studerendes aktiviteter (Johannesen et al, 2012) (Wasson & Hansen, 2014). Andre tekster anvender begrebet om elev-fokuseret (student-centered) undervisning, der tager udgangspunkt i den enkelte studerendes forudsætninger, men som kan være svært i et online setting (Anderson 2008) Perspektivet, inkluderer en vurdering af den lærendes forudsætninger kognitivt, videnskæssigt og kulturelt og elev-centrerede aktiviteter har til hensigt at synliggøre disse forudsætninger for både underviser og studerende. (Anderson, 2008 s.47). Andersson mener modsat Johannesen et al og Wasson & Hansen, at kan være svært i et online setting og derfor mener Anderson, at det er vigtigt, at undervisere er opmærksomme på, at give mulighed for at bryde isen og skabe tryghed: "*It is for this reason that experienced online learning teachers must make time at the commencement of their learning interactions to provide incentive and opportunity for students to share their understandings, their culture, and the unique aspects of themselves*". (Anderson, 2008, s.48)

Forventningsafstemning

Underviserne skal kommunikere forventninger til de studerende og have forventninger til dem (Bailey & Card, 2009,s.380)(Wildflower, 2009,s.389) (Levin et al. 2013, s. 413)(Baran et al.2011 s. 429).

Engagement og deltagelse

Det kræver mere af underviserne, at få de studerende til at deltage aktivt i undervisningen (Levin et al., 2013 s. 414). Men også nye muligheder for direkte at opfordre enkelte studerende til øget deltagelse omtales som en fordel ved online undervisning. Fx giver privat chat med de 'stille

studerende' undervisere mulighed for at 'prikke' forsigtigt til enkelte studerende og opfordre til at deltage, og det er sværere for studerende at 'gemme sig'. (Levin et al. 2013)

Forskellige former for samtaler kan faciliteres ved at oprette rum for forskelligt indhold, fx et rum for uformel dialog, et for kursusindhold, et for spørgsmål til underviseren mm. Undervisere kan bruge teknologiens mulighed for at overvåge de enkelte studerendes aktivitet (Lewis et al., 2011, s.57). Gruppeaktiviteter og peer-interaktion er et tema i Lewis et al's undersøgelse hvor næsten alle underviserne kræver obligatorisk deltagelse i diskussioner (Lewis et al., 2011, s.58).

Virtuelt læringsrum

I online læring skal der skabes et fællesskab hvori der kan læres og underviseren skal være medvirkende til dette. Derudover skal de studerende føle at de får individuel opmærksomhed af underviser online (Palloff & Pratt, 2009, s.372).

Andersson har udviklet en model for online læring (2008, s.46), som beskriver et online læringsmiljø, der bygger på fire perspektiver. Det gælder for undervisere om at skabe: "... *a learning environment that is simultaneously learner-centered, content-centered, community-centered, and assessment-centered.*" (Anderson, 2008, s.66). De fire perspektiver kan der, i en online kontekst arbejdes med, ved forskellige interaktioner mellem 1) undervisere, 2) studerende og 3) indholdet for undervisningen.

En ofte citeret artikel af Garrison, Anderson, & Archer (1999) (via Anderson 2008), formidler en teoretisk model, der bygger på tre komponenter, som forfatterne argumenterer for, understøtter læringen online:

1. Cognitive presence, er knyttet til indholdet for undervisningen og skal udvikle evnen til kritisk refleksion (Andersson, 2008, s.344-45)
2. Social presence handler om at udvikle et trygt læringsmiljø for de studerende så de tør udtrykke sig og diskutere. Social presence handler om at skabe et 'rum' for tilstedeværelse i online undervisning fx via brug af profilbilleder og chat. Social presence tillægges betydning især inden for undervisning i omsorgsfag (Plante & Asselin, 2014). De refererer til følgende definition: "*social presence as the "degree to which participants in computer-mediated communication feel affectively connected to one another"* (Mayne & Wu 2011, s. 219). Social tilstedeværelse har altså betydning for hvor forbundet deltagerne føler sig til hinanden. Gilly Salmon (e-moderating, n.d.) har udviklet en mere konkret 5-trins-model, der angiver

hvordan e-moderatoren kan facilitere dialogen online på en måde der sikrer et virtuelt socialt læringsrum (E-moderating, n.d.).

3. Teaching presence dækker over tre roller: a) Design og organisere læringsoplevelser, b) etablere et læringsfællesskab med aktiviteter der engagerer de studerende i dialoger og c) underviserens tilførsel af fagligt indhold. Wisneski et al.(2014) undersøger, hvordan teaching presence tillægges betydning og argumenterer for, at interaktionen med de studerende fylder mere i online undervisning, og at der er behov for at eksplicite procedureer overfor de studerende (Wisneski et al., 2014, s. 19).

Undervisernes roller

Online undervisere skal kunne facilitere online diskussioner, (Roblyer et al., 2009)(Bailey & Card, 2009), samle trådene og styre de studerendes fokus (Wildflower, 2009,s.393).

Online underviseres forskellige roller er et gennemgående tema i litteraturen og det diskuteres fra flere parter hvilke rolle(r) en underviser har eller skal have når de underviser i en online kontekst.

Bailey og Card bruger Morris & Finnegan og Berge's taksonomi for at evaluere underviserens roller. Her skelnes mellem 4 roller 1) social, 2) pædagogisk, 3) management, 4) teknisk. Ifølge Bailey & Cards undersøgelser vægter undervisere, der er 'begyndere' indenfor den online praksis, management, mens erfarne online undervisere udfylder alle fire roller. Den sociale og pædagogiske rolle vurderes ofte mere krævende på baggrund af den asynkrone og 'on demand' kommunikation som ofte forventes (Bailey og Card, 2009).

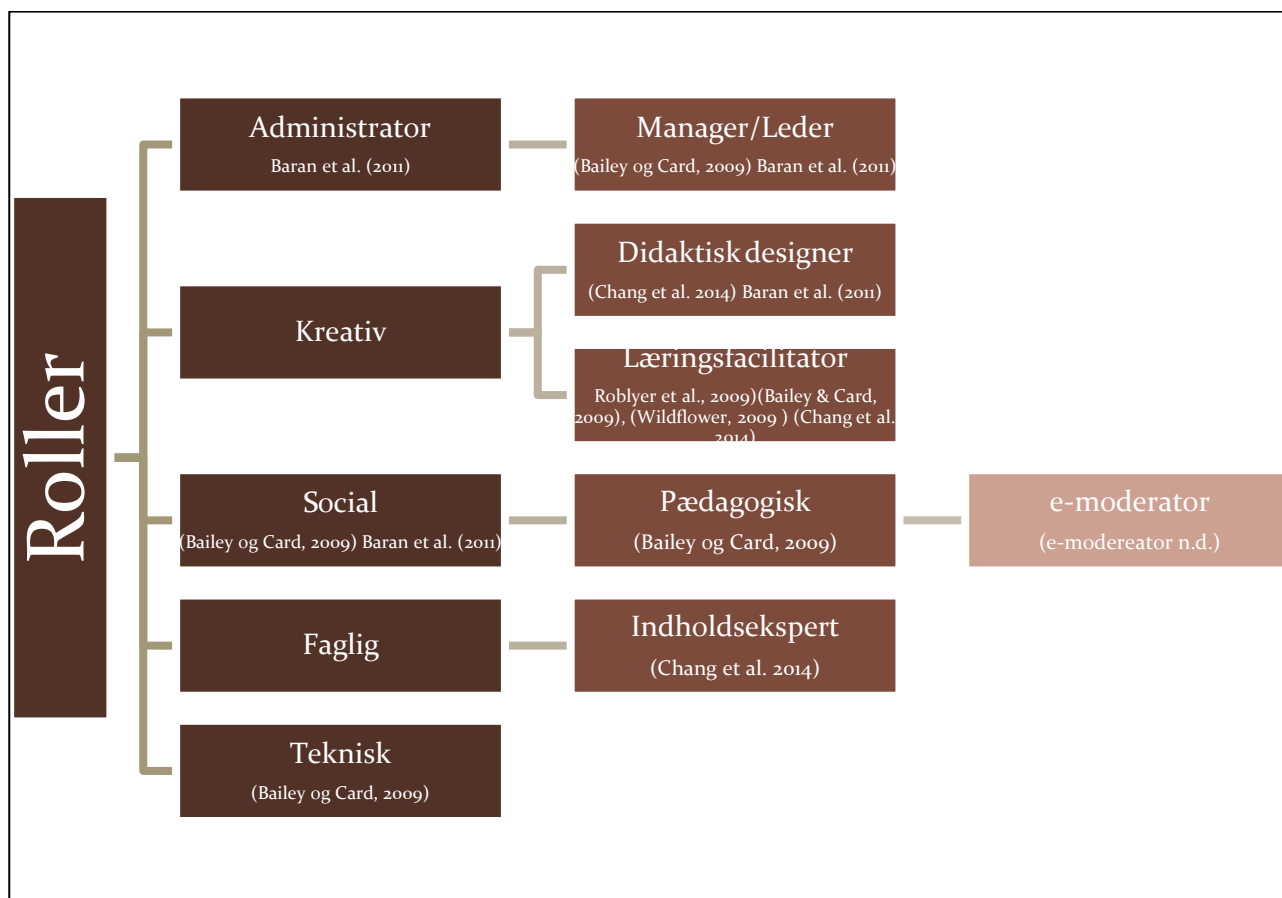
Chang et al. arbejder med tre typer roller for online undervisere 1) didaktisk-designer, 2) indholds-ekspert og 3) læringsfacilitator (Chang et al. 2014). Hvor de to første inddrager underviserens kreativitet og faglighed og den sidste er mere administrativ.

Hvad undervisere anser som vigtigt i deres praksis udtrykkes i surveyundersøgelsen af Chang et al. (2014), der viser, at undervisere først og fremmest ser sig selv som 'indholds-eksperter' og 'undervisningsdesigner' (s. 82). Der er dog forskel på hvad undervisere siger de anser som vigtigst og hvad de rent faktisk bruger mest tid på, i praksis bruger de mere energi på rollen som administrator.

Baran et al. (2011) opsummerer på baggrund af et litteraturreview, nedenstående roller som online undervisere udfylder: 1) Didaktisk designer: Planlægning, organisering, strukturering af kurset, designe læringsopgaver, designe interaktive teknologier og undervisningsstrategier.

2) Lederrolle: Pædagogiske opgaver i håndteringen af kurset, kursusplanlægning, organisering, styring og kontrol. (Baran et al. 2011, s. 428). 3) Administrative rolle: Håndtering af kurset, regler, registrering af de studerende, og sikkerhed. 4) Social rolle: det er sværere for underviseren at fornemme sig frem og relationen mellem underviser og studerende skal ekspliciteres tydeligt. Desuden skal online undervisere, iflg Palloff & Pratt, være klar til at opgive en grad af kontrol i undervisning og læringsprocessen (Palloff & Pratt, 2009,s.374).

Underviserroller er et centralt tema i litteraturen, men forskellige begreber bruges til at betegne undvisernes praksis. I den nedenstående model forsøger vi at give et samlet overblik over rollerne og hvordan de forskellige forskeres rolleangivelser relaterer sig til hinanden.



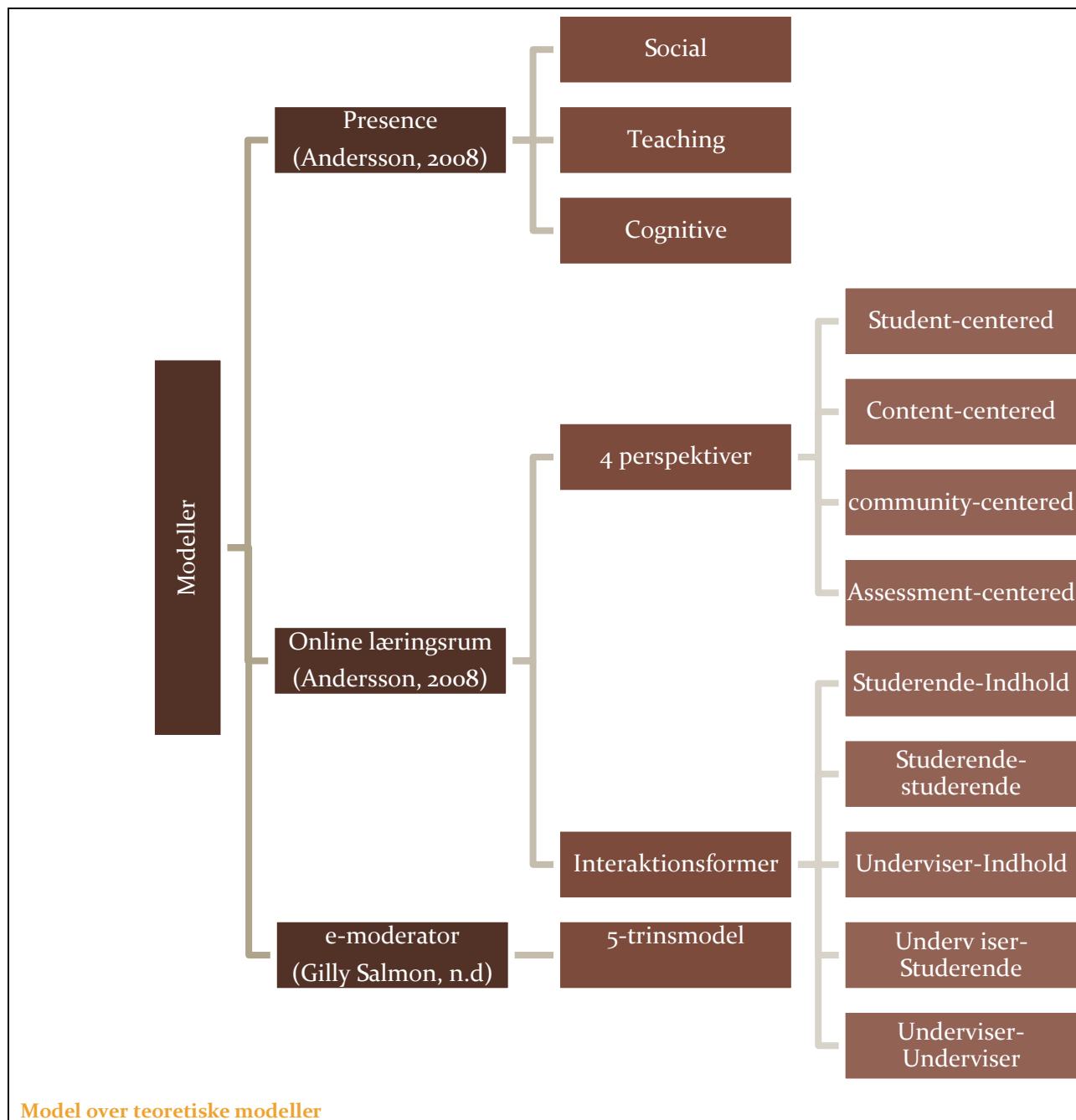
Model over roller

Opsummering

Erfaringerne i litteraturen er forskelligartede, ikke alle er enige om, hvordan de online undervisere praktiserer online og artiklerne belyser forskellige muligheder og problematikker.

Litteraturen virker fragmenteret - nogle formidler lignende kategorier, andre beretter om modstridende erfaringer. Det er svært at få et klart overblik over en defineret best practice, og dette kan tyde på at praksis i høj grad formes af den kontekst som den sker i. Flere artikler behandler undervisernes overgang fra offline undervisning til online, som en grundlæggende forandring og diskuterer nye roller. Online underviseren skal udfylde mange roller og noget peger på, at det ikke nødvendigvis er de roller underviseren selv tillægger betydning, der praktiseres. Ud fra dette kan altså konkluderes at konteksten har en stor betydning for praksis, hvilket gør det interessant at undersøge netop hvad der påvirker undervisernes praksis, som dette speciale ønsker at undersøge.

I afsnittet er formidlet flere modeller som fokuserer på forskellige emner der relaterer sig til praksissen i online undervisning. I den nedenstående model har vi samlet et overblik over disse.



2.2. Indre faktorer

De indre faktorer har indvirkning på undervisernes praksis via underviserens subjekt. Det er faktorer som opstår i individet, der dog stadig kan være påvirket af fx ydre faktorer. Litteraturen har givet os indblik i hvordan læringssyn og motivation som indre faktorer påvirker underviseres praksis.

Læringssyn

Læringssyn kan kategoriseres som en indre faktor, der dels diskuteres på et teoretisk plan i litteraturen og dels på et praktisk plan, hvordan læringssynet skinner igennem i praksis. I aktivitetsteoriens model, som vil blive præsenteret i metodologifsnittet, har vi tolket læringssynet som et ‘symbolsk værktøj’, der i modellen er placeret udenfor subjektet, men som jo også er internaliseret i subjektet. Vi har placeret afsnittet her under afsnittet om indre faktorer, og vil redegøre for læringsperspektiver, der i litteraturen behandles som normative og som har indflydelse på praksis.

Pedagogical benefits’; karakteriseres af Roblyer et al. (2009) som et øget brug af teknologi, et øget fokus på “*student-focused teaching methods and techniques*” og øget empati og kommunikation med studerende (s.123). Således anskuet medierer teknologien altså øget elevfokuseret undervisning.

Johannesen et. al finder i deres undersøgelse ud af, at pædagogiske værdier, i samspil med andre faktorer, spiller ind på undervisernes praksis i deres brug af VLE (Virtual Learning Environments): “*A third actor-network can be found around the pedagogical values and beliefs of educators, in particular those beliefs that are inspired by a socio-cultural perspective on learning*” (Johannesen et al. 2012, s. 790). Det sociokulturelle læringssyn tillægges betydning og fx vægtes kollaboration og peer-feedback som central læringsaktivitet.

Orlando (2013, s.238) problematiserer, at undervisere stadig har en underviser-centreret praksis. Dette bliver på bekostning af den konstruktivistiske læring, der bygger på de studerendes eksisterende viden. Underviserne har fokus på indhold og sekventiel viden, i kraft af, at underviserne læner sig op ad pensum og læseplanen. Men også konstruktivistiske undervisningsformer bringes ind af underviserne i kraft af, at de lader studerende selv vælge opgaver og samarbejdsformer (Orlando 2013, s. 237).

Der synes konsensus om det social-konstruktivistiske paradigme og elev-fokuseret læring er idealet, men det fremgår også at det kan være svært at praktisere i online setting.

Motivation

Nogle artikler fortæller direkte eller indirekte om indre faktorer, der har betydning for undervisere i deres praksis og i deres overgang fra 'traditionel' til online undervisning, men der er også forskere, der direkte har undersøgt, hvad der motiverer undervisere til at engagere sig i online undervisningen. Der er nogle indre drivkræfter for de undervisere, der deltager, men det er ikke nødvendigvis de samme faktorer, der kan motivere offline undervisere til at deltage i online undervisning (Wolcott & Betts, 2007) (Cook & Ley, 2004).

Betts (2014) diskuterer og sammenligner motivationsfaktorer, der 1) har haft betydning for undervisere der deltager i online undervisning, 2) for hvad undervisere, der ikke underviser online, mener ville have betydning for at få dem til at deltage og 3) faktorer som dekaner tror vil motivere undervisere til at deltage (Betts, 2014, s.7).

Temaer vedrørende den indre motivation er bl.a. muligheden for at nå nye målgrupper (Wolcott & Betts, 2007), (Betts, 2014) og mulighed for kompetenceudvikling og for at arbejde med teknologi (Wolcott & Betts, 2007). Underviseres teknologiske selvtillid har betydning for deres lyst til at deltage i aktiviteten. (Wolcott & Betts, 2007). Andre artikler kritiserer dog organisationer for at have for meget fokus på de tekniske aspekter i kompetenceudvikling på bekostning af fokus på de pædagogiske aspekter (Baran et al., 2011) (Palloff & Pratt, 2009). Manglende selvtillid kan betyde at undervisere oplever det som tidskrævende og en ekstra opgave at integrere teknologi i undervisning (Wasson & Hansen, 2014) Online undervisning opfattes af nogle undervisere som en stimulerende udfordring og mulighed for at udvikle nye ideer (Wolcott og Betts (2007), mens nogle undervisere motiveres til at undervise online ud fra at det giver dem en overordnet job-tilfredshed (Wolcott og Betts 2007) og mulighed for fleksibel arbejdsdag (Betts 2014).

2.3. Ydre faktorer

De ydre faktorer relaterer sig til omverdenen omkring undervisernes praksis, faktorer, som på forskellig vis påvirker praksissen.

Politiske rammer

På et makroniveau har politiske beslutninger betydning for underviseres praksis som det påpeges af Johannesen et al. (2012) og Petit-dit-Dariel et al. (2014).

Beslutningen om implementering af VLE (Virtual learning environment) i uddannelsesinstitutionerne er politisk (Johannesen et al. 2012, s. 790) og ikke nødvendigvis et ønske fra underviserne selv. Uddannelsesreformer vil standardisere og effektivisere uddannelserne og "*efficiency has been a key motivation for the introduction and implementation of VLEs*" (Johannesen et al, 2012, s. 790). De påpeger at konsekvensen kan være modstand blandt undervisere i at optage teknologierne i deres praksis. I Norge, fortæller Wasson & Hansen (2014) i positive vendinger om et nationalt videnscenter for ICT and education, der sørger for at formidle erfaringer og forskning fra, til og mellem undervisere. De siger dog ikke direkte noget om hvad det betyder for udviklingen af feltet, men mener, at det er vigtigt at sikre, at den viden når ud til flere undervisere især dem, der ikke selv opsøger den (Wasson & Hansen, 2014, s 62).

Teknologiens rammer

Udover teknologiens betydning for den pædagogiske praksis og underviserens roller, som gennemgået ovenfor, har aspekter ved teknologiens design indflydelse på praksis. Fx kan teknologien virke som agent for uddannelsesautoriteterne og for et politisk styrings-formål (Johannesen et al. 2012). Det betyder fx at en standardiseret praksis, der er indlejret i teknologien, optages af underviserne i deres egen praksis og teknologiens affordances kommer således til at sætte pædagogiske standarder fx i form af en portfolio-praksis, som ingen rigtig ved hvorfor er opstået ej heller kan argumentere for pædagogisk (Johannesen et al. 2012, s. 790).

Organisatorisk incitament, social kapital, modstand og motivation

Implementeringsstrategien for nye teknologier er vigtig for hvordan implementeringen bliver udført i praksis af underviserne (Johannesen et al., 2012). Dog skal det nævnes at dette litteraturreview kun indeholder erfaringer fra en artikel, hvilket har udfordret vores mulighed for at diskutere disse erfaringer.

Ifølge Johannesen et al er implementeringen ofte under-kommunikeret, nok på baggrund traditionen om tavs accept af pædagogiske filosofier og praksisser konkluderer forskerne. Dette medfører at mange undervisere har en følelse af ambivalens og usikkerhed i forhold til deres brug af teknologi (Johannesen et al, 2012, s. 791). Desuden betyder mange nye teknologier og en følelse af overload hos undervisere, at det kan være svært at adoptere nye IT-systemer, dog indrømmer nogle respondenter, at teknologien var mere brugbar end først antaget.

Organisatoriske incitementer er et gennemgående tema i flere artikler, der påpeger at personalets eventuelle motivation for at lave online undervisning, ikke altid bakkes op organisatorisk. Det anerkendes og belønnes ikke, og derfor er der ikke mange undervisere der gider (Wolcott, 2003, s.552) (Petit-dit-Dariel et al., 2014). Barrierer for at deltage kan handle om manglende anerkendelse, professionel og kollegial prestige (Betts, 2014, s.12).

Barrierer for adoption af teknologi i undervisningspraksissen, er ikke kun et spørgsmål om teknologi eller organisationsstruktur (fx vdr tid og kompetenceudvikling). Motivation til at handle på en bestemt måde, fx til selv at opsøge træning i e-læring, er drevet af forventning om at vinde en form for social kapital (Petit-dit-Dariel et al., 2014, s. 1373).

Anerkendelse og belønning er et tema, der går igen hos Wolcott & Betts (2007), der påpeger at kompensation for den ekstra tid undervisere bruger på at forberede og gennemføre fjernundervisning, samt en anerkendelse for dette arbejde kunne motivere yderligere. Netop den ekstra tid er et gennemgående tema i flere artikler, der påpeger, at det tager tid at udvikle og forberede online undervisning samt at kommunikationen med de studerende løbende gennem kurset også fylder mere i underviserens hverdag. (Petit-dit-Dariel, 2014) (Levin et al., 2013) (Chang et al., (2014) (Wisneski et al. 2014).

For undervisere, der ikke af sig selv er tiltrukket af at indgå i den nye praksis med online undervisning, betyder de organisatoriske incitementer mere end for undervisere der er drevet af egen interesse: "*Success of distance education lies with faculty who are both motivated to invest in innovative practices and adequately rewarded for doing so*" (Wolcott, 2003, s.551).

Cook & Ley (2004) konkluderer på baggrund af et litteraturreview, at den indre motivation hidtil har været vigtigere, men at der synes at være en tendens til, at det i stigende grad er ydre motivation, der driver undervisere til online-feltet.

Ydre incitementer som organisationer kan tilbyde er løn, forfremmelse eller frigivelse af tid til forskning (Cook & Ley, 2004, s. 224) samt ved at tilbyde nogle forhold for online undervisere, der kan gøre det nemmere for dem at adoptere nye praksisser ved fx at stille teknisk support til rådighed (Betts, 2014, s.12).

Men det handler hht ovenstående også om kultur. Denne påstand bakkes op af Moore i Handbook of distance education: "*To understand why higher educational institutions do not do distance education better than they do, the best place to look is neither technology nor pedagogy but rather the internal dynamics of the institutional culture. Wherever there is demand for social change of any*

kind, it is the culture and the propensity for innovation within the culture that determines the extent to which change occurs, and generally" (Moore, 2003, XV).

Faglig udvikling

Overgangen fra undervisning i et fysisk undervisningslokale til en online platform, undersøges i flere artikler, især med fokus på student-centered learning og de roller som underviseren skal udfylde. Flere artikler omtaler overgangen til online undervisning som en omstilling, der bør understøttes organisatorisk og ikke kun på et teknisk niveau.

Underviserne mangler pædagogisk træning i forbindelse med online undervisning. De får træning i det system, som skal bruges, men ikke i pædagogikken, som behøves for at undervise online og det resulterer i at de ikke evner at få de studerende involveret online (Palloff & Pratt, 2009, s. 371)

Baran og Correia (2014) argumenter for at overgangen fra off-line til online undervisning indebærer at underviserne skal: "*reconsider and reconstruct their conceptions, attitudes, and beliefs about how they teach and how students learn within online environments. The ways faculty members adapt to online teaching and their new roles and skills define their successful transition to online teaching.*" (Baran og Correia 2014, s. 97)

Fokus på support fra organisatorisk side bør ske på tre niveauer: 1) undervisningsniveau: teknisk, pædagogisk og design support, 2) community niveau: praksisfællesskaber og peer-support, 3) organisatorisk niveau: kultur, viden og politik omkring intellektuel rettigheder (Baran og Correia 2014)

Underviseres uddannelse i at undervise online, skal ses som en proces der både involverer handling og refleksion i en iterativ cyklus (Levy, Wang & Chang, 2009, s. 19) og omstillingen fra offline undervisning, beskrives som en omstilling, der indebærer, at undervisere skal omfortolke deres opfattelse af, hvad læring er online (Baran, Correia og Thompson, 2011). Underviserne kan således ansues som "*adult learners*", der i en transformativ læringsproces, med 'kritisk refleksion over grundlæggende antagelser' skal 'myndiggøres' (Baran et al, 2011).

Der findes andre perspektiver på om og hvordan praksissen ændrer sig online i forhold til fysisk undervisning. Hurst (2015) konkluderer på baggrund af et selvstudie, ud fra de studerendes evalueringer af hendes undervisning og de studerendes opgaveniveau og kvalitet, at hendes undervisning ikke adskiller sig i de nye teknologiske miljøer (Hurst, 2015, s. 35). Wisneski et al. (2014) konkluderer, at praksis i stor grad overføres til online miljø med succes, dog tager det længere tid at planlægge. Udbyttet af undervisningen er ikke nødvendigvis ændret, men erfaringen med online undervisning kan efterfølgende påvirke den fysiske undervisning, i en reverse-effekt (Roblyer et al. 2009).

Der synes ikke at være konsensus om i hvilken grad, der er tale om en større eller mindre omstilling for underviserne i overgangen fra fysisk klasserumsundervisning til onlinemiljøet. Men der synes at være enighed om, at organisatorisk support på flere niveauer, er nødvendig for at udvikle kvaliteten af online undervisning.

Praksisfællesskab (community)

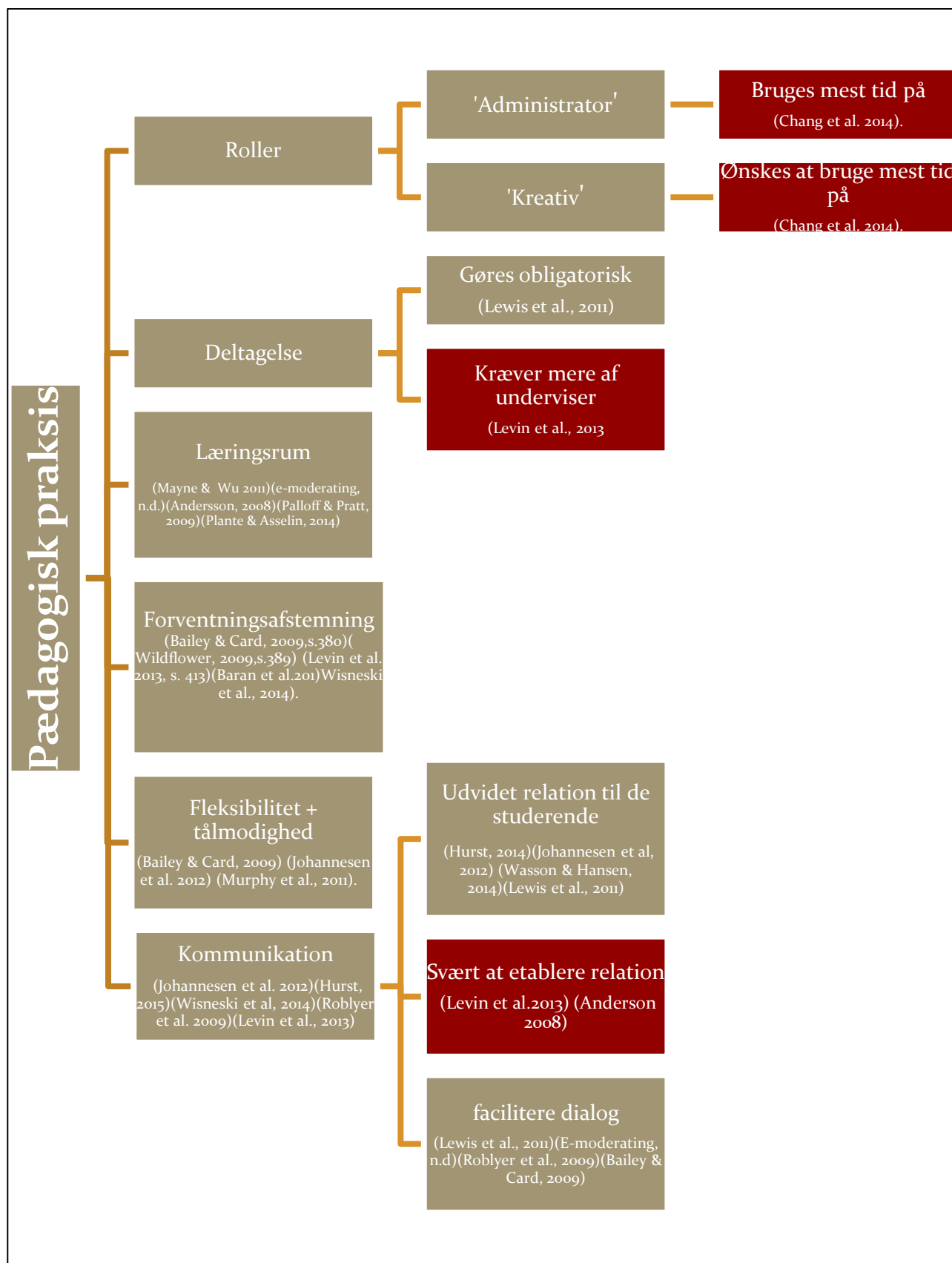
Nogle undervisere giver udtryk for, at de bliver opmuntrede eller overtalt til at bruge VLE af kolleger og/eller studerende (Johannesen et al. 2012, s. 788). Det beskrives på den ene side som et indirekte 'uretfærdigt' pres, men også som et pres, der måske er nødvendigt, i og med underviserne først efter at være blevet presset til det, oplever at teknologien faktisk kan være gavnlig for dem i deres praksis.

Blogs, twitter og hjemmesider anvendes til at udveksle erfaringer i blandt norske undervisere, men der er behov for at understøtte kompetenceudviklingen yderligere for de undervisere, der ikke selv opsøger ny viden (Wasson & Hansen 2014, s. 62).

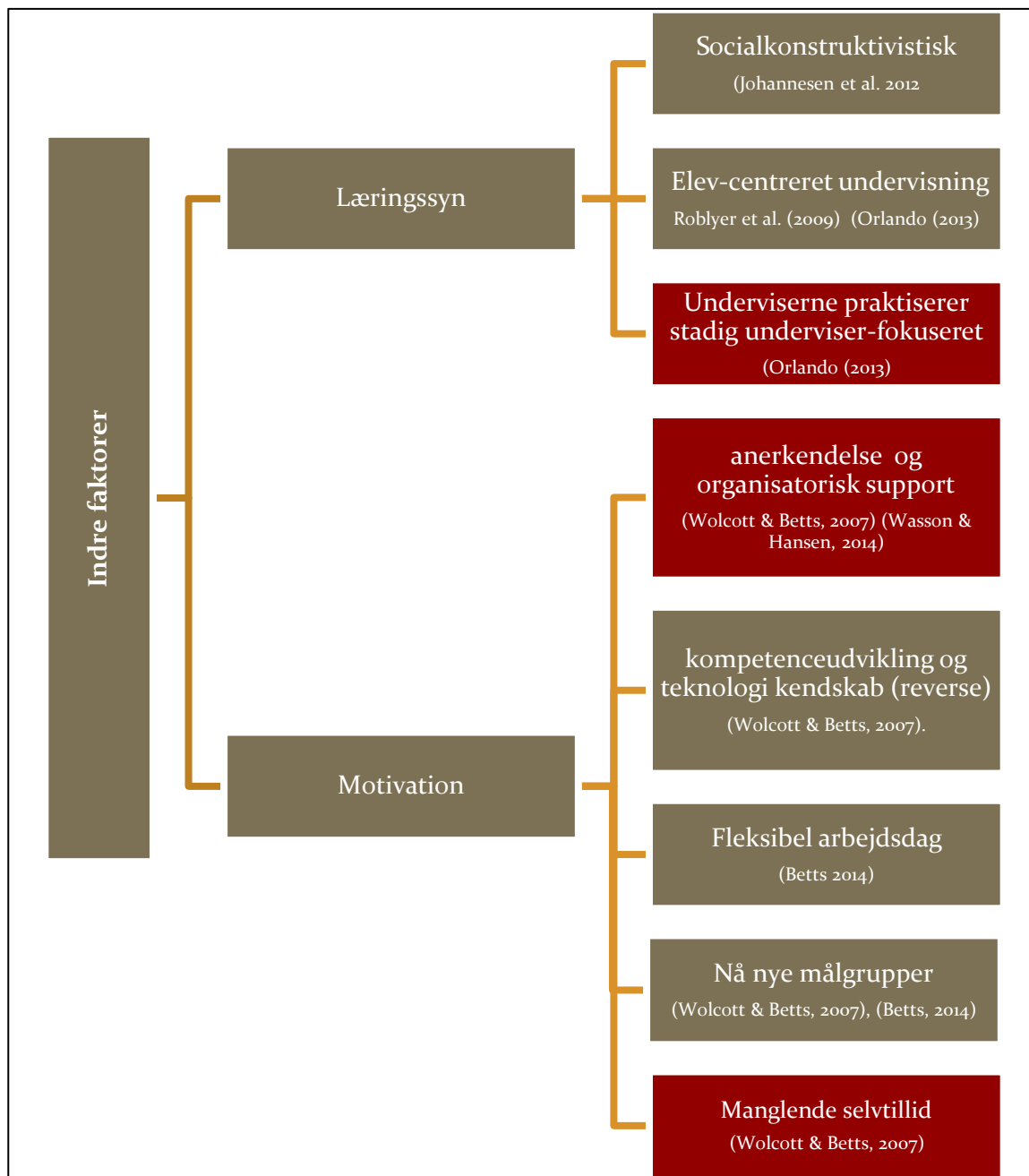
I online undervisning er flere aktører involveret (didaktiske designere, programkoordinatorer, grafiske designere, undervisningsassistenter, teknologiekspertter, medieudviklere, samt andre undervisere). Praksisfællesskabet udvides således, hvilket stiller krav til et øget samarbejde (Baran et al. 2014, s. 430).

2.4. Opsummering

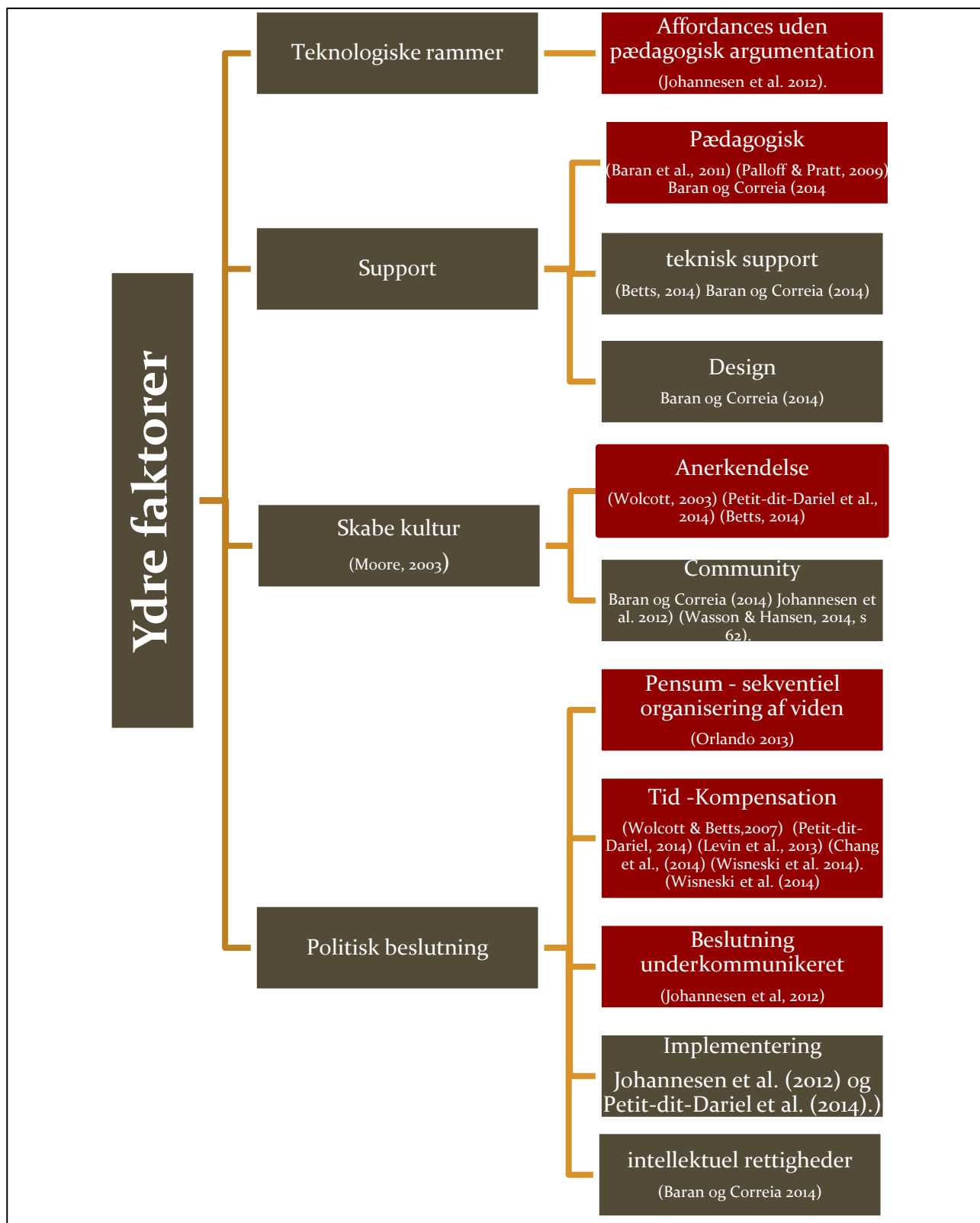
Online undervisning udbredes og dermed også erfaringer og undersøgelser af praksis med online undervisning. Resultatet af dette litteraturreview er visualiseret i nedenstående modeller, der skal skabe overblik over de forskellige temaer som har været omkring:



Model over pædagogisk praksis



Model over indre faktorer



Model over ydre faktorer

I modellen er problematikker i forbindelse med erfaringerne fra litteraturen illustreret med rød farve. Særligt i de ydre faktorer til højre ses et større antal problematikker. Dette kan være med til at argumentere for, at erfaringerne og undersøgelserne viser at ydre faktorer, her organisationen, kan have stor indvirkning på praksissen omkring online undervisning, og at der særligt her, ifølge erfaringerne, kan opstå nogle problematikker, som påvirker praksissen omkring online undervisning.

I mange tilfælde i reviewet omtales online undervisning som “noget nyt” og “noget andet”, hvilket understøtter forståelsen af at online undervisning er forandringspræget. Hvad denne forandring i praksis betyder for UCC’s netundervisere og hvordan UCC organisatorisk kan understøtte undervisernes omstilling og udviklingen af en god netundervisnings-praksis, er netop denne undersøgelses fokuspunkter.

3. Metodologi

Dette afsnit vil formidle hvilken viden vi vil opnå, hvordan vi mener vi kan opnå den og hvad den kan bruges til. Vi vil i specialet arbejde ud fra det aktivitetsteoretiske perspektiv. Aktivitetsteorien kaldes i flere oversatte værker som 'virksomhedsteorien', men vi har valgt at anvende begrebet 'aktivitetsteori', som lægger sig op af den engelske litteraturs 'Activity Theory'. Herunder benyttes også begreberne aktivitetsmodellen, som er den teoretiske ramme vi anskuer verden gennem, og aktivitetssystemerne, som er undersøgelsens analyseenhed. Altså er aktivitetsmodellen vores 'briller' hvorigennem vi studerer aktivitetssystemer.

Specialets metodologiske udgangspunkt og dets læringsteoretiske udgangspunkt udspringer begge af aktivitetsteorien. De to afsnit vil derfor relatere nært til hinanden med det fælles afsæt i forståelsen af menneskets praksis som udspringer af det dialektiske forhold mellem menneske og omverden; menneskets handlinger og læring medieres af konteksten og konteksten medieres af menneskets handlinger.

Teoriens begreb: 'Aktivitet', betegner et kollektivs handlinger rettet mod et fælles mål, mens begrebet: 'Aktivitetssystem', betegner konteksten for de handlinger, der sker i relation til aktiviteten.

3.1. Aktivitetsteori

Aktivitetsteorien kategoriseres som systemteori, der anskuer menneskets handlinger som uadskillelige fra den omverden de indgår i, i et dialektisk forhold former mennesker verden og verden former mennesket (Hammerlin og Larsen 2012, s.188). Dette ontologiske udgangspunkt har betydning for, hvordan vi anskuer læring og udvikling. Hvis man vil udvikle en organisation eller mennesker, må man se på den sammenhæng, hvori læringen finder sted. Det er denne grundlæggende antagelse vi arbejder ud fra, i vores undersøgelse af UCC' s muligheder for at udvikle feltet online undervisning.

Når man skal forstå udvikling må man iflg aktivitetsteorien se på både indre og ydre forhold, "*vi må tage udgangspunkt i det, der forbinder individers indre psykologiske virksomhed med dets ydre sociale og materielle virkelighed; den menneskelige virksomhed*" (Nygren 1995, 128 via Hammerlin og Larsen 2012, s.217). Individers handle-og tænke måde, må forstås ud fra de respektive positioner og relationer, som den enkelte har i det sociale og samfundsmæssige liv, samt de materialiteter, der indgår i menneskets aktiviteter. Det er ikke nok at undersøge undervisernes forståelse af online undervisning og på den baggrund forsøge at ændre praksis, det er nødvendigt at inddrage ydre

faktorer, der påvirker praksis, for at forstå handlemønstre. Ved at forstå indre såvel som ydre forhold, kan vi arbejde med læring og udvikling.

Den kulturhistoriske aktivitetsteori (CHAT) udspringer af 1920'erne og 1930'ernes sovjetiske psykologi tradition med bl.a. Lev Vygotsky og efterfølgende Aleksei Leontjev i spidsen. Traditionen ønskede et opgør med det eksisterende behavioristiske og biologiske psykologisyntese. I Vygotsky's forståelse var kulturen medbestemmende for at forstå hvordan mennesket handler. Opsplittelsen mellem individ og samfund forkastes, individet forstås som en del af en kulturel sammenhæng og samfundet forstås som afhængigt af menneskets handlinger (Engeström, 2001a, s. 84). Teorien tages op og videreudvikles af Yrjö Engeström i 1980-90'erne, og man taler nu om 3 generationer af aktivitetsteorien.

De 3 forskningsgenerationer i aktivitetsteorien eksisterer som en kronologisk udvikling af teorien over tid. Vygotskys første generation centrerer sig omkring en forståelse af handling som en mediering fra stimulus til respons. Her forstås at menneskets handlinger bliver medieret af en artefakt, forstået som enten symbolsk eller materielt værktøj. Mennesket ses som kulturelt medierede og fokus er på menneskets objekt-orientering i deres handlinger (Engeström, 2001a, s. 84). I denne generation fokuseres udelukkende på individet i analysen.

Der sker et opgør med fokuseringen på individet i den anden generation af aktivitetsteorien. Leontjev ser nødvendigheden af, at fokusere på forbindelsen mellem den individuelle og det kollektive fællesskab som individet indgår i (Engeström, 2001a, s. 84). Dermed udvides individets 'handlesystem' til et kollektiv aktivitetssystem.

I anden generation aktivitetsteori fokuseres på at forstå modsætninger i virksomhedssystemer som indtræder i den "*centrale rolle som kilder til forandring og udvikling(...) Modsætninger er historisk ophobede strukturelle spændinger indenfor og mellem virksomhedssystemer*" (Engeström, 2001a, s.88) Modsætninger fører til uro og konflikter, men også til fornyelser og kan ændre virksomheden. Det er denne generation Engeströms teori om ekspansiv læring bygger på (Engeström, 2001a, s. 85). Den anden generation udfordres da aktivitetsteorien distribueres internationalt og forskelle i fx traditioner bliver synlige, og den tredje generation beskæftiger sig med at forstå dialogen og forskellige perspektiver mellem flere aktivitetssystemer. Det vil sige at denne generation kræver et minimum af to systemer, der indgår i et sammenspil.

I dette speciale arbejder vi først og fremmest ud fra tankerne bag den anden generation af aktivitetsteorien, i undersøgelsen af hvordan praksis påvirkes af konteksten, og hvilke modsætninger underviserne oplever i deres praksis med henblik på ekspansiv læring og at kunne udvikle praksissen. Den tredje generation sættes indirekte spil, ved inddragelse af undervisernes udsagn

om de øvrige elementer i systemet, samt ved citater fra UCC's hjemmeside og dokumenter, der repræsenterer andre aktører i organisationen og aktivitetssystemet. Vi har ikke systematisk undersøgt forskellige aktørers aktivitetssystemer, men tager udgangspunkt i underviserne som subjekt, deres aktivitetssystem og de modsætninger, der optræder her.

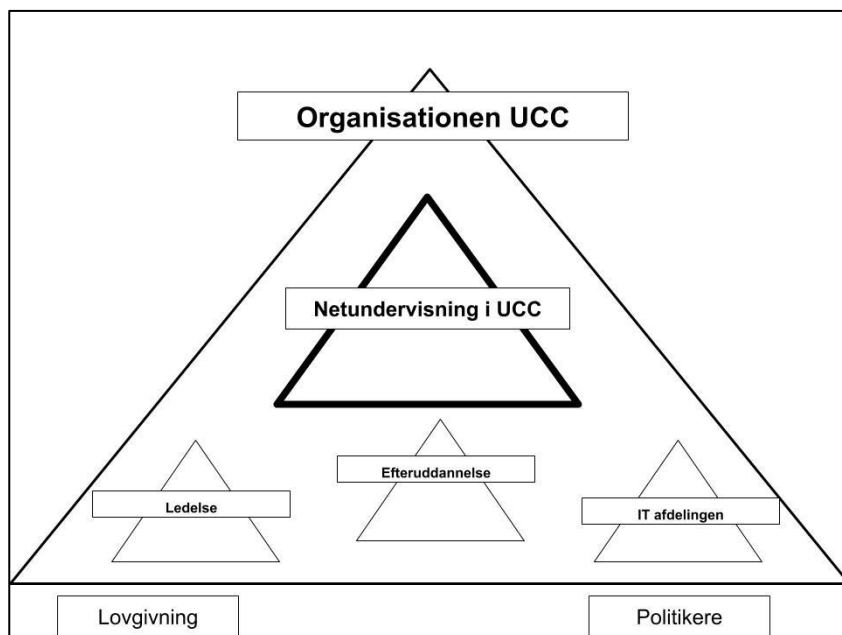
3.1.1. Aktivitetssystemer og formål

Begrebet aktivitetssystem, beskriver en kontekst, der igangsætter og påvirker de handlinger, der sker i relation til en aktivitet: "*Activity is a collective, systemic formation that has a complex mediational structure. An activity system produces actions and is realized by means of actions.(...) Activity systems evolve over lengthy periods of socio-historical time, often taking the form of institutions and organizations.*" (CRADLE, n.d.).

Online undervisning skal således forstås i et historisk perspektiv, aktiviteten udspringer af en tradition for, hvordan man uddanner. Derudover sker det i en organisatorisk kontekst, hvor flere aktører har forskellige roller og forskellige redskaber tages i brug, underviserne indgår i forskellige sammenhænge med kolleger og afdelinger, organisationen ledes af uddannelsesledere, og politikere og embedsmænd udstikker retningslinier for uddannelser mv. Analyseenheden i aktivitetsteoretiske undersøgelser er hele aktivitetssystemet med henblik på at udvikle og forbedre aktiviteten.

Aktiviteter er rettet mod et fælles formål eller motiv, og alle elementer i systemet, kollektivet, arbejder mod det fælles mål, der er hele formålet med aktiviteten og systemet. Aktivitetsteoretiske studier vægter formålet med aktiviteten, som er drivkræften og motivatoren for aktiviteten. Dette perspektiv adskiller sig fra andre sociologiske traditioner der undersøger magtforhold (fx Bourdieus kapitalformer) eller aktør-netværk teorien, der har fokus på forbindelser og samarbejde i netværk.

UCC's formål er at udbyde uddannelser hvor underviserne indgår som en del af aktivitetssystemet på linje med andre aktører. Man kan anskue 'online undervisning' som et aktivitetssystem i sig selv, hvor underviserne som subjekt er drevet af det formål 'at bedrive undervisning' eller 'facilitere læring'. Det er dette aktivitetssystem der vil udgøre analyseenheden for dette speciale, som illustreret i det nedenstående:



Model over aktivitetssystemer i UCC

I aktivitetsteorien skelnes mellem tre niveauer af handlinger (CRADLE, n.d.):

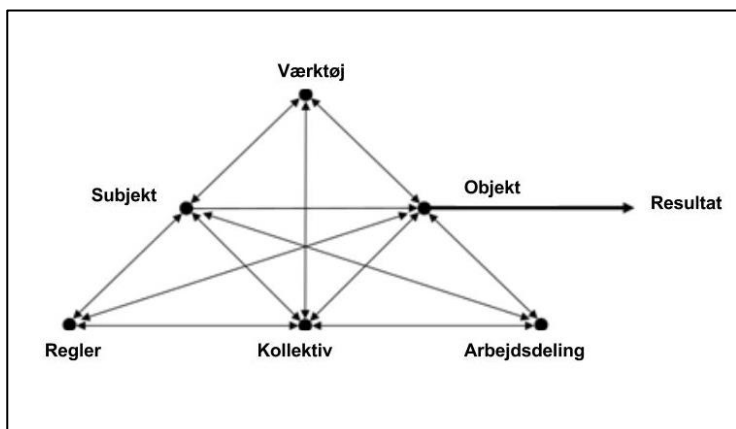
Aktivitet (activity)	Orienteret mod et overordnet fælles motiv/formål på community-niveau dvs. hele aktivitetssystemet arbejder mod dette formål.
Handlinger (action)	Konkrete og orienterede mod et mål, de er korttidsorienteret og udføres af individer eller grupper af individer inden for aktivitetssystemet
Operationer (operations)	Betingede handlinger og rutinehandling

I analysen af vores empiri er vi primært fokuseret på handlinger og operationer som underviserne udfører i deres praksis. Undervisernes handlinger er orienterede mod et mål, fx at lave undervisningsaktiviteter som gruppearbejde eller forelæsninger. Handlingerne indgår i aktiviteten ”online undervisning”. Når man studerer aktivitetssystemer, er det altså handlinger der studeres, ikke som isolerede hændelser, men handlinger i en kontekst, samt aktørernes mål og formål med handlinger. Undersøgelsesmetoderne vil derfor være observationer af subjekters handlinger og af kontekstens betydning for disse, samt interview eller surveys for at forstå formålet med handlingerne. Desuden kan dokumentanalyse inddrages til at fortælle noget om formål og kontekst for aktiviteter.

3.1.2. Aktivitetsmodellen

Engeström har videreudviklet Vygotskys model for individets læring i kulturhistorisk kontekst til en model der inddrager kollektivets betydning for læringen. Aktivitetsmodellen er et værktøj til at beskrive, analysere og afgrænse undersøgelsen af en kontekst for den undersøgte aktivitet.

Aktivitetssystemets elementer i Engeströms version, illustreres i aktivitetsmodellen.



Aktivitetsmodellen

Modellen består af 7 elementer, som påvirker hinanden i aktivitetssystemet.

Subjekt - Aktivitetsmodellen tager udgangspunkt i et subjekt (underviserne) som kan udgøre enkeltpersoner eller grupper, hvis synspunkt analysen tager udgangspunkt i. Subjektet retter aktivitet eller handling mod et **objekt** (de studerende) som både kan være 'råmateriale' (fx en person) eller et problemområde (fx udvikling af netuddannelserne). Denne handling formes og ændres til et **resultat** (de studerendes læring) med hjælp fra **værktøjer** som kan være materielle artefakter (fx teknologier) og symbolske (fx læringsteoretisk udgangspunkt). Disse elementer udgør den øverste trekant i aktivitetsmodellen, som illustrerer grundtanken bag aktivitetsteorien som udformet af Vygotsky.

De tre nederste elementer i modellen repræsenterer 'omverdenen', der på forskellige måder har indvirkning på aktiviteten. **Regler** inkluderer konventioner, normer og eksplicite samt implicite bestemmelser, som påvirker aktiviteten i aktivitetssystemet. **Kollektivet** (eng: community) er både individer og/eller grupper, der deler aktivitetssystemets objekt og konstituerer sig som et fællesskab adskilt fra andre fællesskaber. Sidst er **arbejdsdelingen**, som indeholder både hierarkisk fordeling af opgaver og også fordelingen af magt og status (CRADLE, n.d.).

3.1.3. Mediering

Et andet centralt begreb i aktivitetsteoriens er ‘mediering’, der beskriver det dialektiske forhold mellem elementerne i aktivitetssystemet. Menneskets handlinger former omgivelserne og værktøjerne, ligesom værktøjerne og omgivelser former handlingerne.

At menneskets handlinger medieres af artefakter indebærer, at værktøjerne som bruges, kan være skabt af andre, og den sociale dimension har således også materielle sider, dvs menneskeskabte produkter får en kollektiv og individuel brugsværdi og mening og betydning skabes gennem menneskers kollektive virksomhed (Hammerlin og Larsen, 2012, s 218). Designerne af læringsteknologier har således indflydelse på, hvordan undervisning og læring kan forekomme i en anden praksis end designernes egen. Teoriens påpegning af, at artefakter medierer menneskets handlinger, har givet aktivitetsteorien en væsentlig position i forskning indenfor Human Computer Interaction (HCI) (se fx Kaptelinin, Nardi & Macaulay, 1999) Undersøgelser indenfor HCI vil typisk fokusere på hvordan teknologien medierer handlinger og anvender aktivitetsteorien til at inddrage konteksten for handlingerne i analysen, altså er fokus på medieringen mellem subjekt-objekt-værktøj og med henblik på at udvikle og forbedre teknologier.

Det skal dog ikke forstås teknologideterministisk; at mennesket er underlagt teknologien. Mennesket er selv aktiv medskaber værktøjerne i forhold til hvordan de vælger at anvende dem, menneskets medieringen af værktøjerne former ligeledes handlingerne.

3.1.4. Kritik

Aktivitetsmodellen sætter fokus på aktivitet og handling i en kontekst. Modellen er kritiseret for ikke i højere grad at inddrage subjektets indre forhold og hvordan disse påvirker aktiviteten “...*there is a fruitful debate within activity theory on how to ensure that the subject, including emotions and the body, is fully taken into account in the formulation of the unit of analysis*” (Sannino et al. 2009, xv) Fx fokuserer Jinrui Li på inddragelse af flere indrestyrede elementer i aktivitetssystemer. Li’s undersøgelse har udgangspunkt i aktivitetsteorien og finder i denne forbindelse nye temaer, som hun ikke kan placere i den nuværende teori. Hun argumenterer for, at der er et sammenspil mellem kognition, følelser og handling (Li, 2016, s. 111), og udbygger derfor aktivitetsmodellen til at nuancere forståelsen af subjektet med bl.a. følelsesmæssige og kognitive reaktioner, som både påvirker aktiviteten og som påvirkes af aktiviteten.

Daniels og Warmington argumenterer for, at en person er sammensat af mange forskellige og modsatrettede selvforståelser og identiteter, som sjældent er robuste (Daniels & Warmington, 2007, s. 382). Det vil sige at aktiviteten formes af subjektets identiteter, hvilket ikke er et aspekt som især særlig høj grad behandles i Engeströms aktivitetsteori.

Flere artikler i litteraturreviewet undersøger "teachers practice and beliefs" (Baran og Correia (2014), Kreijns et al. (2013) og Johannesen et al.(2012)) i forsøget på at forstå den omstilling underviserne står midt i. Man kan anskue 'beliefs' som et symbolsk redskab som er indlejret i subjektet gennem kulturen og traditionen. Men hvis Baran mfl har ret i, at der for undervisere, der går fra traditionel undervisning til online undervisning, er tale om en "*transformative transition*", er der tale om en omstilling, der ligger 'inde i subjektet', hvor der skal arbejdes med kognitive meningsskemaer i omstillingsprocessen. Spørgsmålet er, om det at arbejde med handlinger, som er aktivitetsteorien og Engeströms tilgang til professionel og organisatorisk udvikling, kan indfange og beskrive eller evt supplere den forståelse af individets læringsproces som et indre fænomen.

3.2. Undersøgelsens strategi og design

3.2.1. Kvalitativ forskning

Ifølge John W. Creswell bygger det kvalitative undersøgelsesdesign på tre komponenter: Metodologi (forstået som videnskabsteoretiske afsæt), strategi og metode (Creswell, 2009, s. 5). Specialets videnskabsteoretiske afsæt er gennemgået ovenfor, og vi vil i dette afsnit argumentere for vores valg af strategi og undersøgelsesmetoder. Med aktivitetsteorien som udgangspunkt arbejder vi med en kvalitativ tilgang og undersøgelse af det partikulære. Aktivitetssystemer er komplekse sammenhænge af mennesker, handlinger, materielle og symbolske værktøjer, og online underviseres praksis og opfattelser heraf sker i mødet med de mange elementer, der spiller sammen og som vi vil forsøge at forstå og beskrive.

"Qualitative research is a means for exploring and understanding the meaning individuals or groups ascribe to a social or human problem. The process of research involves emerging questions and procedures, data typically collected in the participant's setting, data analysis inductively building from particulars to general themes, and the researcher making interpretations of the meaning of the data" (Creswell. 2009 s.4).

Den kvalitative tilgang er en fordel, når vi vil forstå komplekse sammenhænge og forstå individers handlemønstre. Dette er relevant i forhold til vores undersøgelse, af online undervisning og hvad underviserne tillægger betydning for deres praksis.

3.2.2. Refleksiv pragmatisme

Murphy & Rodriguez-Manzanares (2008) rapporterer om mange metoder der bruges i aktivitetsteoretiske undersøgelser af hvordan teknologier tages i brug i uddannelsesvæsenet: Interview, videoobservationer, transskribering diskussionsfora, recall-analyse mm. Engeström opfordrer selv til at arbejde med aktionistiske metoder, der kan facilitere ekspansiv læring (Engeström & Kerosuo, 2007, s.340). Denne pluralistiske undersøgelsestilgang karakteriserer metoden som tilhørende det pragmatiske videnskabelige paradigme (Mackenzie & Knipe 2006). *"Pragmatism as a worldview arises out of actions, situations, and consequences rather than antecedent conditions (as in postpositivism). There is a concern with applications-what works-and solutions to problems"* (Patton. 1990, via Creswell 2009, s.10). Frem for at fokusere på metode, fokuserer forskeren på forskningsspørgsmålet, og anvender de metoder der skal til for at forstå det. Kvalitetskriteriet for en refleksiv pragmatisk undersøgelse er således, hvorvidt metoden matcher undersøgelsesspørgsmålet. Dette spørgsmål er iflg Gergen vigtigere end om vi overholder en standard for videnskabelig tradition og forskningspraksis og metoderne er dermed *"supportive resources in the service of achieving one or more specific goals"* (Gergen, 2014, s. 58). Vores mål er, at forstå praksis og opfattelser heraf med henblik på at diskutere muligheder for udvikling. At forstå, lægger op til kvalitative metoder som observationer og interviews og tolkninger heraf. Aktivitetsteoriens model skal hjælpe os til at synliggøre handlinger i undervisningspraksissen der skal danne udgangspunkt for at diskutere muligheder for udvikling.

Et andet vigtigt kvalitetskriterie Gergen påpeger, er den eksplicite refleksionen over de værdier og normer, som ens undersøgelse fremhæver (Gergen, 2014, s.58). Som kandidatstuderende på ILOO, 'IT og Læring med speciale i organisatorisk omstilling', interesserer vi os for nye teknologiers indflydelse og undersøger dem som potentialer for nye og forbedrede praksisser. Når vi undersøger online undervisere og potentialer for ekspansiv læring, ligger der en grundlæggende antagelse om, at forandring er mulig og værdifuld. Det er ikke sikkert, at det er et faktum og ikke alle mennesker er enige i den vægtning. Det kan diskuteres om vores undersøgelse ligeledes indgår i en politisk diskurs om globalisering, økonomisk konkurrence og angsten for ikke at følge med udviklingen (Selwyn, 2013).

Vi har i specialets udgangspunkt haft en antagelse om, at underviserne kan opleve den nye praksis som en omstilling, der indebærer opgør med kulturelle værdier vedrørende fx det relationelle og identiteten som underviser. Med ønsket om at respektere sådanne værdier, vil vi gerne anskue og diskutere mulighederne for udvikling ud fra det transformative paradigme, der traditionelt handler om frigørelse og empowerment (Creswell, 2009, s.9).

Det er muligvis et paradoksalt ønske, i henhold til litteraturens rapporteringer om implementeringer af ny teknologi ofte sker som en bevægelse ovenfra og kan opleves som et pres hos medarbejderne (Johannesen et al. 2012 og Petit-dit-Dariel et al., 2014).

Engeström arbejder med interventionsforskning, der synliggør handlinger og afdækker læreprocesser i udvikling af praksis. Vi vil i diskussionen argumentere for mulighederne for interventioner i UCC, som kan forbedre praksis på en måde, der kan frigøre underviserne og vægte, hvordan man kan facilitere en bottom-up proces.

3.2.3. Mellem deskriptiv og transformativ

I Engeströms teori om ekspansiv læring, er teoriens og metodens formål, at udvikle og forbedre praksis, og har således en stærk interventionistisk tilgang. Formålet med vores undersøgelse er, at undersøge modsætninger ved at synliggøre handlinger, og faktorer i konteksten, der har betydning for handlingerne, som en forudsætning for at udvikle praksis. Specialet vil derfor primært være deskriptivt og arbejde med observationer og interviews som primære metoder, men med henblik på at diskutere muligheder for at intervenere den undersøgte praksis. Processen med at synliggøre praksis kan anskues som en intervention i og med, vi med vores tilstedeværelse, som observanter, påvirker undervisernes praksis: *"i konstruktivistisk inspirerede undersøgelser vil udgangspunktet for at gennemføre deltagerobservation være, at den studerende vil påvirke feltet med sin person, sine erfaringer og sit forskningsfokus..."* (Justesen og Mik-Meyer, 2010, s. 110). I interviewene spørger vi ind til undervisernes praksis, hvilket vi har sat refleksioner om deres praksis i gang hos underviserne (Bilag 5) og man kan således anskue undersøgelsen som en intervention. Engeström beskriver i artiklen *"Expansive visibilization of work: an activity-theoretical perspective"* fire trin i en intervention, hvor man kan tolke vores speciale som oplæg til første trin: *"make these disturbances and innovations visible and analyzable to practitioners and researchers"* (Engeström, 1999, s.68). Vi har desværre ikke haft mulighed for at analysere i samarbejde med praktikerne, hvilket ville kvalificere specialet som værende interventionsforskning, hvor næste trin vil være sammen med underviserne, at analysere, designe og implementere nye handlinger (Engeström, 1999, s. 68).

Undersøgelsen kan således tolkes som, at det placerer sig mellem, på den ene side, det fortolkende eller konstruktivistiske paradigme, der arbejder for at forstå, og på den anden side, det transformative paradigme, der er forandringsorienteret, traditionelt med henblik på frigørelse og empowerment (Mackenzie & Knipe 2006).

Man kan diskutere om ekspansiv læring i et organisatorisk perspektiv kan kategoriseres som frigørende. I forandringsparadigmet ligger et spørgsmål om magt og spørgsmålet om, hvem, der ønsker transformationen og den ekspansive læring, har betydning for, om man kan kategorisere undersøgelser som vores, indenfor det transformative paradigme. På den anden side kan man, som Baran et al (2011), argumentere for, at der med læringen for individet, ligger en frigørelse fra teknologiens måde at mediere underviseres handlinger og ved en bevidstgørelse om mediets begrænsninger og muligheder, kan underviseren frigøres til i højere grad at bestemme, hvordan vedkommende ønsker teknologien skal anvendes.

Vi vælger som nævnt ovenfor, at diskutere mulighederne for intervention ud fra det frigørende perspektiv for den individuelle underviser, "*The most important outcome of expansive learning is agency – participants' ability and will to shape their activity systems*" (Engeström og Sannino, 2007, s.20), men med ekspansiv læring handler det også om at udvikle og at forbedre praksis på et systemniveau, og undersøgelsen vil pege hen imod muligheder for at aktivitetssystemer udvikles.

3.2.4. Aktivitetsteorien som metode

I aktivitetsteoretiske undersøgelser er analyseenheden menneskets handlinger. Vi har derfor observeret undervisernes praksis, i det fysiske og virtuelle rum, og vi spørger i interviewet ind til handlinger og forsøger at få dem til at fortælle om konkrete erfaringer fremfor holdninger. Dette gør vi bla. på baggrund af de indledende observationer.

Aktivitetsmodellen tilbyder et værktøj til at analysere og anskue verden gennem, men siger ikke noget om hvilke metoder man anvender til at indsamle empiri. Engeström sammendrager aktivitetsteorien ved fem principper, som han mener bør udgøre retningslinjer for studier (Engeström, 2001a, s. 87 og 2001b):

1. Aktivitetssystemet som kollektivt samt artefakt- og objekt-medieret analyseenhed
2. Multivoicedness
3. Historicitet som aktivitet
4. Modsætninger som drivkraft for udvikling

5. Mulighed for ekspansive transformationer

I vores undersøgelse har vi valgt at fokusere på principperne om aktivitetssystemet som analyseenhed og modsætninger som drivkraft for udvikling bl.a. på baggrund af undersøgelsen snævre tidsramme. Derfor er principperne om multivociedness og historicitet prioriteret i mindre grad i dette speciale. Princippet om mulighed for ekspansiv læring vil blive behandlet som diskussion i forlængelse af analysen.

Princip 1. Aktivitetssystem som kollektivt samt artefakt- og objekt-medieret analyseenhed

Dette princip understreger aktivitetssystemet som enheden for analysen. Menneskets handlinger skal forstås i den sammenhæng de indgår i, de er styret af et objekt og er medieret de værktøjer, der anvendes. Vi har valgt at undersøge undervisernes perspektiv og udgangspunktet for analysen er derfor aktivitetsmodellens subjekt. Vi undersøger faktorer der påvirker undervisernes praksis, derfor har vi struktureret interviewguide og den efterfølgende kodning af empirien i forhold til modellen. På den måde søger vi at spørge ind til elementerne i hele aktivitetssystemet. Vi har observeret respondenterne i deres undervisning, men ikke i deres forberedelse og øvrige aktiviteter. Derfor har vores adgang til aktivitetssystemerne i nogen grad været inddirekte via interviews og afdækker ikke undervisernes praksis fuldt ud.

Princip 2+3 Multivoicedness og Historicitet som aktivitet

Aktivitetssystemet i sin helhed dækker mange positioner i organisationen, og kræver flere måneders observationer og interviews med flere aktører fx studerende, uddannelsesleder, IT-afdeling mv. Vi får et inddirekte indblik i øvrige stemmer i organisationen, dels ved det indledende møde med aktører fra udviklingsafdeling, som var undersøgelsens gatekeepers. I den samtale, fik vi indtryk af nogle tanker, de har gjort sig omkring netuddannelsen. Vi har desuden fået indblik i en uddannelsesleders udtalelser om netuddannelsen via citater fra UCC's hjemmeside og vi har studeret UCC dokumenter, såsom studieordning og organisationens strategi, der ligeledes giver noget viden om, hvordan organisationen forstår netuddannelser.

Problemer og løsninger skal forstås på baggrund af aktivitetssystemers lokale historik samt på baggrund af de teoretiske ideers historier, der har formet aktiviteten. Vores undersøgelse forstår den lokale historie på baggrund af undervisernes beretninger, suppleret med undersøgelser af dokumenter. Dette er blot et udpluk af historien som vi ikke går i dybden med, men forsøger at få indblik i. Vi dykker ned midt i historien, undersøger og formidler et øjebliksbillede af den transformation, der er i gang. Undervisning anno 2016 bygger på en flere hundredårig tradition og

kultur, som vi som 'forskere' selv er en del af og indlejret i, og det giver på den ene side den fordel, at vi kender kulturhistorien, men gør det også svært at distancere sig og stille spørgsmål til den.

Princip 4. Modsætninger som drivkraft for udvikling

Modsætninger i aktivitetssystemet spiller en central rolle som kilde til forandring og udvikling, og som drivkraft for forandringer i aktiviteten, er analysens fokus. Hvordan viser "*historisk ophobede strukturelle spændinger*" sig for underviserne på UCC's netuddannelser (Engeström, 2001a, s.88). Vi vil behandle forståelsen af modsætninger som udgangspunkt for læring nærmere i afsnittet om specialets læringsteoretiske afsæt.

Princip 5. Muligheden for ekspansive transformationer i aktivitetssystemerne

Ved at 'omfavne' modsætninger kan omformuleringen af dem åbne en mulighedshorisont og "*en fuldstændig ekspansiv transformationscyklus kan forstås som en 'kollektivt rejse gennem virksomhedens nærmest udviklingszone'*" (Engeström, 2001a, s.88).

Princippet om muligheden for ekspansiv læring inddrages på baggrund af analysen. Der er dog flere måder at forstå og arbejde med teorien om ekspansiv læring på. Engeström og Sannino rapporterer i et review af "Studies of expansive learning" fra 2010, at ekspansiv læring bliver forstået på forskellige måder, som (Engeström og Sannino, 2010, s. 8-16).

Dette speciale vil koncentrere sig omkring ekspansiv læring defineret som "En bevægelse - zonen for nærmeste udvikling" (begrebet uddybes i afsnittet om "Specialets læringsteoretiske afsæt").

Vi vil argumentere for udviklingszoner på baggrund af de erfaringer og begreber, der er præsenteret i litteraturreviewet.

Opsummering

Specialets analyseenhed er aktivitetssystemet, online undervisning.

Modsætninger i aktivitetssystemet udgør kilde til transformationer af aktiviteten, i dette speciale forstået som zoner for nærmeste udvikling.

Med udgangspunkt i en analyse af modsætninger i aktivitetssystemet, den organisatoriske kontekst for online undervisning, vil undersøgelsen beskrive og forstå praksissen med henblik på at kunne diskutere udviklingspotentialer som emner for interventioner. Nærmeste udviklingszoner vil vi diskutere på baggrund af litteraturreviewet.

3.3. Empiriindsamlingsmetode

Undersøgelsen er foretaget med metoder kendt fra den etnografiske tradition; observation og interview samt dokumentanalyse.

Indledningsvis kontaktede vi flere institutioner, der udbyder online undervisning, for at få kontakt til interesserede samarbejdspartnere. Telefonnummer og mailadresser til mulige gatekeepers fandt vi via hjemmesider. På Professionshøjskolen UCC, fik vi kontakt til en IT-udviklingskonsulent, der figurerer under IT-afdelingen. Vi aftalte et indledende møde, hvor vi kunne fortælle om vores ideer til undersøgelser og han evt. kunne supplere med relevante perspektiver. Vi mødtes med ham og tre af hans kolleger, der arbejder med udviklingen af netuddannelserne i UCC. En underviser, der også er koordinator for den netbaserede læreruddannelsen (NetLU), og to netundervisere fra hhv. pædagoguddannelsen og læreruddannelsen, der er engagerede i udviklingen af organisationens netuddannelser. Det fremgik ikke klart hvad deres formelle positioner i udviklingsarbejdet var, men af denne indledende uformelle samtale fik vi indtryk af nogle af de problematikker, de ser at undviserne kæmper med. Den ene netunderviser stillede sig til rådighed for observation og interview på dette møde, mens den anden underviser ville hjælpe os med at etablere kontakt til netundervisere fra hans fagområde idet vi håbede at få indsigt i forskellige fagligheders tilgange til online undervisning. Efter mailkorrespondance og telefonopkald over de følgende uger, lykkedes det at få aftale med 3 undervisere fra den netLU og en enkelt underviser fra pædagoguddannelsen. Vi fik via vores gatekeepere kontakt til en koordinator fra UCC's netunderstøttet sygeplejeuddannelsen, og forsøgte igennem ham at få kontakt til netundervisere herfra. En enkelt meldte tilbage, at hun ville stille op til interview og observation. Vores respondenter er derfor udvalgt ud fra et pragmatisk spørgsmål om, hvem der stiller sig til rådighed, og blev ikke så fagligt bred repræsenteret som vi havde ønsket. Respondenterne har alle frivilligt indvilget i at deltage i undersøgelsen. Det er derfor muligt, at de har en særlig interesse i emnet og skal ikke ses som repræsentative for alle undervisere på UCC eller andre institutioner.

3.3.1. Observation

Vi observerede de tre undervisere fra netLU til deres virtuelle synkrone undervisning, hvor de studerende på forhånd var adviserede om vores tilstedeværelse.(BILAG 4). I to af tilfældene observerede vi på 'sidelinjen' og havde ikke i særlig høj grad adgang til aktiviteten på den synkrone platform, men på det fysiske og mundtlige, dog havde vi i eksperimentariet adgang til den skriftlige

kommunikation idet platformen var projiceret op på storskærm. I det sidste tilfælde fik vi adgang til at deltage direkte på platformen. I alle tre tilfælde var vi i det fysiske rum med underviserne og kunne observere deres praksis når de underviste og når de havde 'pause' og forberedte sig eller reflekterede over deres praksis i samtale med os. Vi fik på denne måde indblik i 2 sider af praksissen, i undervisningssituationen og til dels i noget forberedelse.

2 af underviserne gav os, efter tilsagn fra deres studerende, adgang til deres asynkrone undervisningsaktiviteter. Vi betragter vores rolle som 'observatører som deltagere': "*Observatøren som deltager har kort tid til rådighed og derfor kun overfladisk relationer til aktørerne -baseres også som åbent og ærlig relation. Observatøren som deltager har pga den sparsomme tid risiko for at misforstå en række forhold under sin observation. Derfor bør metoden underbygges af andre metoder*" (Kristiansen og Krogstrup, 1999, s.105). Vi har suppleret med dokumentanalyse og med interviews, der udgør vores primære empiri.

Vi observerede underviseren fra pædagoguddannelsen til netholdets 'fysiske indkald', der sker hver femte uge, samt hans asynkrone undervisning. Underviseren fra sygeplejeuddannelsen fik vi ikke mulighed for at observere direkte, men havde en indledende samtale om hendes praksis, hvor hun på hendes computerskærm, viste os nogle eksempler fra hendes asynkrone undervisning.

Under observationerne tog vi feltnotater, der beskrev så konkret som muligt handlinger og interaktioner, og vi skelnede mellem beskrivende, refleksive og analyserende noter (Justesen og Mik-Meyer 2010, s.107). Disse indledende observationer var ustrukturerede og havde en eksplorativ tilgang: "*Her studeres deltagerne typisk som subjekter, og der sigtes ofte mod en forståelse af deres meningsunivers og dermed af den kontekst de befinder sig i*" (Kristiansen og Krogstrup, 2015, s.54). Ulempen kan være at forskeren risikerer at gennemføre en ufokuseret dataindsamling, der resulterer i, at alt for meget materiale skal afvejes. Modsat er fordelene ved det eksplorative studie, at det åbner for forståelsen af komplekse virkeligheder (Justesen og Mik-Meyer 2010s.108).

Observationerne i de virtuelle asynkrone rum, transkriberede vi, og igen skelnede vi mellem beskrivende, refleksive og analyserende noter. Vi har orienteret os i litteratur om virtuel etnografi og søgt guidelines for observationer i det virtuelle rum. Feltet synes ikke at være så veludviklet, og det er ikke helt klart, hvordan disse studier adskiller sig fra etnografiens principper om fortolkning og etiske guidelines udover at empirien er lagret og tilgængelig og fortsat vokser, også når vi ikke observerer og det kan være svært at afgrænse studiet (Kozinets, 2010). Vi har fået viden om undervisernes praksis ved observationerne, som vi har kunne bruge til at formulere nogle relevante spørgsmål til interviewene, i og med, at vi har fået indsigt i undervisernes sprog, kontekst og konkrete

erfaringer. Observationerne i den synkrone og asynkrone undervisningspraksis figurerer altså som sekundær empiri og interviews med undervisere som vores primære empiri.

3.3.2. Interview

Efter observationerne udformede vi interviewguides til semistrukturerede interviews med de fem undervisere. Interviewguiderne (Bilag 2) byggede vi op ud fra aktivitetsmodellens elementer i bestræbelserne på, at få undviserne til at fortælle om elementer, der påvirker deres praksis indenfor hele aktivitetssystemet. Dette giver interviewguiden karakter af et struktureret interviewguide, men dette var ikke hensigten, og vi forsøgte under interviewene, at give plads og at lade undviserne fortælle om det de fandt væsentligt, og at lade samtalen udvikle sig som en ’samtale’ fremfor ’interview’. Dette lever op til principper for det etnografiske interview, at det skal udfolde sig som en venskabelig samtale mellem informanten som ’ekspert’ indenfor sit felt og interviewer som ’den lærende’ (Spradley via Olsen, 2009, s.63). I hvert interview skiftedes vi til at have rollen som interviewer og kontrollant af om interviewet kom omkring temaerne, og kontrollanten kunne bevare overblik og evt komme med uddybende spørgsmål.

I udarbejdelsen af interviewguiden har vi været inspireret af Spradley (1979) og hans skelnen mellem spørgsmålstyperne; Beskrivende, strukturelle og kontrasterende. For at få indblik i undvisernes praksis, fremfor deres holdninger til den, har vi spurgt beskrivende til ”hvordan” de gør. Dette med bevidsthed om, at vi kan få en beskrivelse af hvordan de mener de gør og ikke hvordan de reelt gør. I denne forbindelse er vores observationer en supplerende metode, som i højere grad kan vise os hvordan undviserne praktiserer, omend det er et udsnit. Vi har brugt strukturelle spørgsmål til at få indblik i ”hvilke” forskellige elementer, der påvirker undvisernes i deres praksis fx hvilke support enheder de benytter sig af. De kontrasterende spørgsmål, har vi inddraget for at få indblik i ”hvad” forskellen er på online undervisning og traditionel (fysisk) undervisning. Dette indblik er særlig relevant når man ser online undervisning som en forandring.

3.3.3. Dokumentanalyse

Dokumentanalyse ses oftest som supplement til andre kvalitative undersøgelsesmetoder (Lynggaard, 2010, s. 137), hvilket også er tilfældet i dette speciale.

Vi har orienteret os på ucc.dk, de enkelte uddannelsernes hjemmesider og her fundet diverse dokumenter som studieordninger for uddannelserne og dokumenter, der beskriver organisationens opbygning og strategi. Desuden har underviserne forsynet os med modulplaner der også giver indsigt i deres praksis, og hvad der har betydning for den.

Dokumenter er fikseret i tid, hvilket vil sige at de er skrevet på et specielt tidspunkt (Lynggaard, 2010, s. 138). Det betyder at f.eks. strategier kan være ændret eller i gang med at blive udviklet. Dog har de strategiske dokumenter, som vi har fundet været tilgængelige på UCC's officielle offentlige hjemmeside ucc.dk, og vi ser derfor dokumenterne som relevante og valide i forhold til vores undersøgelse.

Dokumenterne har forskellige afsendere og modtagere, og konteksten hvori de er skrevet er forskellig. Dokumenterne er ikke skrevet med det primære formål at indgå i en videnskabelig analyse (Lynggaard, 2010, s. 140). Vi er opmærksom på, at de dokumenter som bruges i analysen har forskellige afsendere og er udarbejdet til forskellige formål. Eksempelvis er der forskel på at udarbejde dokumenter for visioner og strategier i organisatorisk sammenhæng og at udarbejde informations- eller markedsføringsstekst til internettet. Heri er der også forskel på hvem der har besluttet hvordan teksten skal formuleres. Dette har betydning for hvordan det forstås.

Opsummering

Vi har observeret og interviewet 5 online undervisere fra UCC i deres synkrone og asynkrone virtuelle undervisning og vi har orienteret os i UCC's dokumenter via deres hjemmeside samt i tekster på selve hjemmesiden. En nærmere præsentation af de konkrete observationer, interview og dokumenter vi har foretaget findes i afsnit 5 der præsenterer empirien.

3.4. Analysemetode

Dette afsnit vil fortælle om den analysemetode, vi har brugt til at forstå vores empiri. Til observationerne skrev vi feltnoter, som blev transskriberet umiddelbart efter observationerne med refleksive og analyserende noter. Det vil sige, at vi i processen løbende gjorde os tanker om hvordan noterne fra observationerne kunne bidrage til vores undersøgelse.

Empirien fra interviewene har vi analyseret på flere måder. Først og fremmest transskriberede vi interviewene. Vi transskriberede interviewene hver for sig og opdelte interviewene i to dele, så vi begge fik indblik i alle interviewene. Transskriberingen gav os mulighed for både at høre

interviewene igen, men samtidig også at formulere det der blev sagt og gøre os bevidste om det i processen ”fra ører til fingre”. Kvale og Brinkmann argumenterer for at forskeren kan komme i tanke om vigtige aspekter i interviewet og allerede i denne proces kan påbegynde meningsanalysen (Kvale og Brinkmann, 2008, s. 202). Efter transskriberingen brugte vi det digitale kodningsværktøj MAXQDA til at kategorisere interviewdata ihht aktivitetsmodellens 7 elementer. Efterfølgende kodede vi interviewdata i MAXQDA ud fra Engeströms teori om historicitet og den mulige zone for udvikling i forhold til undervisernes historie og ønske om praksis.

Derudover lavede vi koder med overordnede meningsenheder i interviewet (meningskondensering), der viste sig i gennemlæsningen af empirien for at skabe overblik og indblik i materialet. Denne proces foregik fysisk ved hjælp af papir og post-its og kan relateres til vores proces med at transskribere interviewene, i forhold til at ”internalisere” vores empiri, ved at flytte vores empiri fra kodningsværktøjet ”igennem os” og ud i den fysiske verden. Samtidig gav denne proces os mulighed for at samarbejde, diskutere og skabe fælles forståelse med udgangspunkt i den tidligere kodningsproces, som vi havde udført hver for sig. Vi lavede et papir for hver kode med primær fokus og udgangspunkt i aktivitetsmodellens elementer. Herefter meningskondenserende vi relevante citater i empirien og skrev overordnede stikord på post-its, som vi placerede på papiret med det element/tema som det omhandlede. Vi skelnede mellem underviserne ved at bruge forskellige tuschfarver på vores post-its.

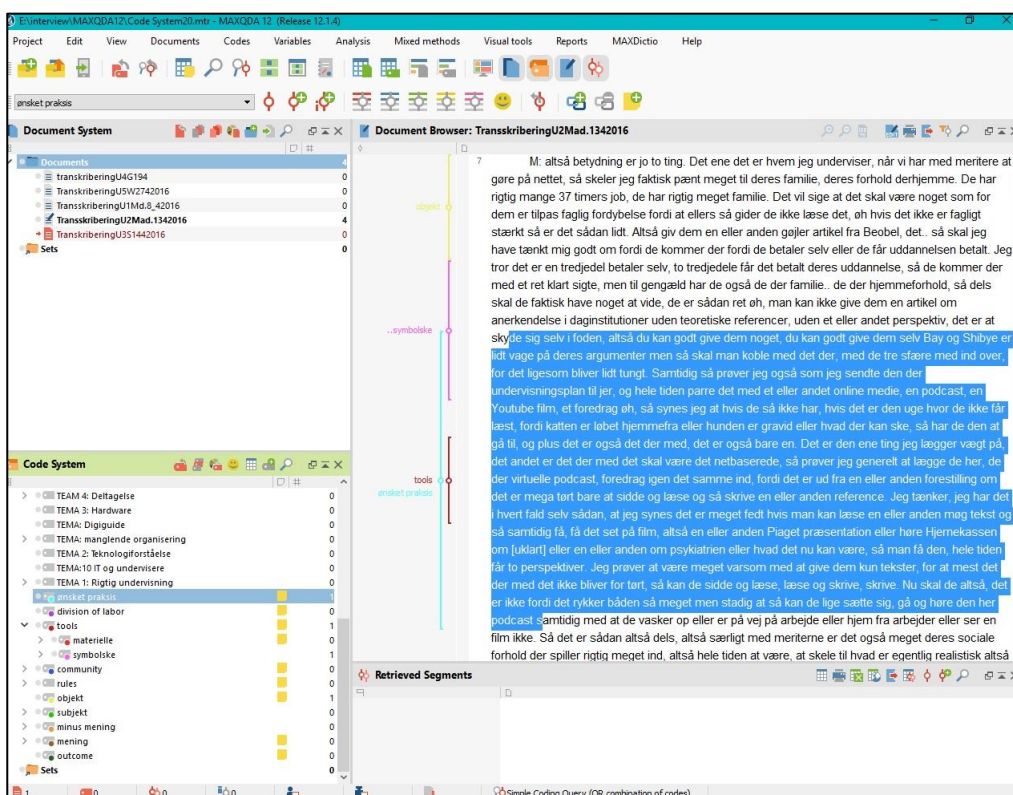


Kodeproces

Vi har i analyseafsnittet først visualiseret aktivitetssystemer for hver underviser, med den individuelle underviser som subjekt. I analysens anden del præsenterer vi de modsætninger vi har observeret og anskuer her subjektet som gruppen af undervisere. Dette gør vi på baggrund af den første analyse, hvor vi har set flere sammenfald, men også forskelligheder mellem underviserne. De enkelte dele i analyseprocessen er beskrevet i det nedenstående.

3.4.1. Aktivitetsmodellens elementer

For at få overblik over vores fem interview med underviserne, anvendte vi det digitale kodningsværktøj MAXQDA, da dette program kunne håndtere samarbejde i forskellige styresystemer (MAC OS og Windows). Den første kodeproces tog udgangspunkt i aktivitetsmodellens syv elementer subjekt, objekt, værktøjer, outcome, regler, kollektiv, arbejdsdeling. Vi lavede en kode for hvert element og gik igennem alle interview og tilføjede koder, som viste sig som forskellige farver i marginen på dokumenterne i MAXQDA.



Koder i MAXQDA

I denne proces opdelte vi interviewene og kodede hver især 2,5 interview. I processen så vi behov for yderligere at inddele vores koder i enheder under elementerne fx materielle og symbolske under værktøjer, og endnu en inddeling i fx pædagogik, læringssyn og didaktik under symbolske. Dette var en løbende proces, og vi delte disse nye inddelinger internt mellem os i et fælles dokument på Google docs.

Historik og mulige zoner for udvikling

I forbindelse med undersøgelsens fokus på udvikling af feltet inden for online undervisning, spurgte vi i interviewet til undervisernes ønsker til praksis og ideel praksis (Se spørgsmål X bilag 2). Dette skulle være medvirkende til at analysere zoner for mulig udvikling i aktiviteten. Ifølge Engeström hænger zone for mulig udvikling sammen med tidligere erfaringer og historie (Engeström, 1999, s. 67). I interviewet inddrog vi det historiske aspekt ved bl.a. at spørge til undervisernes bevæggrunde for at blive netunderviser. Den næste kodeproces handlede derfor om, at synliggøre disse passager med koder som fx "ønsket praksis" og "historie" i MAXQDA.

3.4.2. Modsætninger

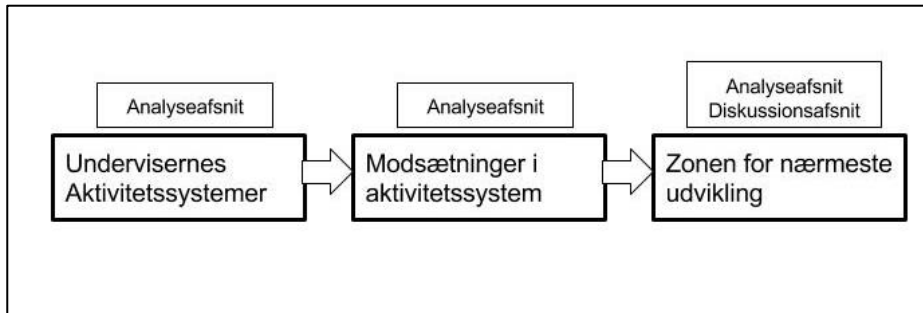
På baggrund af koderne udarbejdede vi til slut aktivitetssystemer for hver enkelt underviser på papir for at danne os overblik over hvilke elementer der påvirkede deres aktivitet. Herefter analyserede vi modsætninger i aktivitetssystemerne ved at kigge på, hvilke uoverensstemmelser eller problematikker vi kunne påpege mellem elementer eller internt i elementerne i de enkelte aktivitetssystemer. Ved derefter at kigge på de forskellige aktivitetssystemer, fandt vi både sammenfald og eksempler på divergerende modsætninger i de forskellige underviseres aktivitetssystemer som vi præsenterer i analyseafsnittet.

3.5. Opsummering

Vi har nu gennemgået specialets metodologiske ramme som udgør en kvalitativ undersøgelse af online undervisning som en aktivitet, der medieres af handlinger og elementer i den organisatoriske kontekst UCC. Undersøgelsen vil være deskriptiv i kortlægningen af modsætninger i online underviseres aktivitetssystemer med henblik på at diskutere muligheder for interventioner. Aktivitetsmodellen vil udgøre vores metodiske ramme såvel som analytiske ramme. Vores undersøgelse kan karakteriseres som aktivitetsteoriens 2. generation, idet vi forholder os til modsætningen inden for ét aktivitetssystem med udgangspunkt i online underviseren som subjekt.

Derfor vil det hovedsageligt være underviserens praksis der vil være omdrejningspunkt for diskussionen af læring.

I den nedenstående model er visualiseret hvordan specialet er opbygget omkring begreberne fra aktivitetsteorien:



Aktivitetsteorien i specialet

4. Specialets læringsteoretiske udgangspunkt

Som nævnt i afsnittet om metodologi bruges aktivitetsteorien som afsæt for både metodologi og læringsteori i dette speciale.

Det metodologiske afsæt i aktivitetsteorien har betydning for, hvordan vi som 'forskere' anskuer aktør og kontekst som uadskillelige størrelser i aktiviteter og handlinger.

Vi vil i specialets læringsteoretiske afsæt formidle, hvordan vi anskuer læring som ekspansiv læring, et begreb der ligeledes udspringer af aktivitetsteorien. Ekspansiv læring udtrykker en kollektiv udvikling af aktivitetssystemet og det har betydning for, hvordan vi anskuer læring i UCC som et organisatorisk foretagende fremfor et spørgsmål om individuel kompetenceudvikling, og det er modsætningerne mellem aktør og konteksten, der i dialektisk forhold, er kilde til læring.

Teorien om ekspansiv læring er formuleret af den finske forsker i voksenuddannelse Yrjö Engeström. På University of Helsinki er der som følge af Engeströms succesfulde arbejde med udviklingen af aktivitetsteorien, oprettet forskningscenteret CRADLE, Center for Research on Activity, Development and Learning, med Engeström i spidsen og interessen for teorien og metoden er udbredt inden for forskning i hele verden.

Den ekspansive læring tager udgangspunkt i modsætninger som afsæt for mulig udvikling og fokuserer på kollektiv læring. Ekspansiv læring beskriver en ændring i *aktiviteten*, hvilket adskiller teorien fra kognitive læringsteorier og en ændring i *subjektet*. Vi har set eksempler på sådan en anskuelse i litteraturreviewet, hvor Baran et al. (2011) argumenterer for, at anskue online underviseres omstilling fra fysisk undervisning til online som en *transformativ læring*, der betegner en transformation af kognitive strukturer i individets erkendelser. At aktivitetsteorien interesserer sig for kollektiv læring, er ikke det samme som *social læring*. Grundantagelsen, at handlinger er objekt-orienterede, og at formålet motiverer handlinger, betyder at handlinger først og fremmest medieres af det objekt de orienterer sig mod (Nardi, 1996, s.39). Dette ydrestyrede perspektiv adskiller teorien fra fx Wengers begreb om social læring, der er optaget af, hvordan læring sker i sociale sammenhænge, hvor viden anses som forankret i praksisfællesskaber og læring er forskellige former for deltagelse heri (Brandt og Elkjær, 2014, s. 266). Her er målet med læring mening, evnen til "at opleve verden og engagere os i den som noget meningsfuldt" (Wenger, 2012, s.142).

Engeström forklarer at kollektiv ekspansiv læring handler om transformationer af hele aktivitetssystemer, udvikling af nye praksisser, og ikke som Wengers sociale læring, der beskriver individers læring i forhold til optagelse i en eksisterende praksis: "*Motivation ved de mere udfordrende ekspansive læreprocesser, der er forbundet med større transformationer i*

virksomhedssystemer, kan imidlertid ikke forklares tilfredsstillende alene gennem deltagelse og gradvis tilegnelse af kompetence" (Engeström, 2012, s.453).

Vi interesserer os for hvordan man organisatorisk kan understøtte en udvikling og evt forandring af en praksis på et kollektivt niveau. Vi har dermed en antagelse om, at der i overgangen til at undervise online, ligger en grundlæggende forandring af undervisningspraksissen, og at det handler om mere end kompetenceudvikling for den enkelte underviser i forhold til at anvende teknologierne i online undervisningspraksis. Derfor finder vi det relevant, at inddrage kontekstens betydning for praksis i en analyse af den eksisterende praksis.

Litteraturen omtaler online undervisning som en ny praksis, der er i stadig udvikling. Derfor synes teorien om ekspansiv læring, der arbejder med læring af nye og ukendte praksisser, som en anvendelig teori til at undersøge udviklingspotentialer for nye og ukendte praksisser.

Individ-læring og kollektiv læring indgår i et dialektisk forhold, som netop er aktivitetsteoriens ontologiske udgangspunkt: "*Context is not an outer container or shell inside of which people behave in certain ways. People consciously and deliberately generate contexts (activities) in part through their own objects; hence context is not just out there.*" (Nardi, 1996, s.38).

Udvikling sker i den gensidige udveksling mellem rammer og forudsætninger for praksis, og aktørernes måde at møde omverden og indgå i en praksis på. Vi har valgt dette perspektiv for at kunne diskutere, hvor i aktivitetssystemet for UCC's netundervisning, der er muligheder for udvikling og eventuel ekspansiv læring.

4.1. Kollektiv læring

Ekspansiv læring er kollektiv læring, og vi vil i det følgende redegøre for denne forståelse af læring.

Den kulturhistoriske aktivitetsteori er et begrebsapparat, der skal overskride grænsen mellem mikro-makro, mental-materiel, observation-intervention i analyse og redesign af arbejde (Engeström, 2000, s.960). Ifølge Engeström og Keruso skelner litteraturen inden for organisatorisk læring traditionelt mellem arbejdspladslæring og organisatorisk læring. Forskellen er fx på om fokuset er med udgangspunkt i ledelse med forklaringer på succes eller fiasko (organisatorisk) eller forbedring af praksisser og instruering af arbejde (arbejdsplads). Det kan anskues som mikro og makro perspektiv som et agentur- eller struktur-perspektiv (Engeström og Keruso, 2007, s.336). Aktivitetsteorien arbejder for at overskride disse grænser og beskæftiger sig med kollektiv læring ved i analysen at inddrage community, division of labour og rules.

Indenfor aktivitetsteoriens 2. generation introducerede Leontjev forståelsen af at ikke kun værktøjer, men også det sociale har betydning for udviklingen af aktiviteten, og han introducerede arbejdsdelingens betydning for aktiviteten (CRADLE, n.d.). Engeström inkorporerer denne tænkning i Vygotskys oprindelige model, der omhandlede individets læring. Forståelsen af ekspansiv læring som en kollektiv proces, grunder i forståelsen af aktivitetssystemet som et kollektivt anliggende, der sker i en historisk og kulturel kontekst:

"Activity is a collective, systemic formation that has a complex mediational structure. An activity system produces actions and is realized by means of actions. (...) Activity systems evolve over lengthy periods of socio-historical time, often taking the form of institutions and organizations."
(CRADLE, n.d.)

Ekspansiv læring transformerer aktiviteter og indebærer en kollektiv læring. Hele aktivitetssystemet er del af transformationen af aktiviteten, der sker over tid. Ekspansiv læring interesserer sig således for kollektive forandringer af aktiviteter (Engeström 1999, s.64), og organisatorisk læring ses som en kollektiv transformation af aktiviteten. Læringen sker ved en analyse af aktivitetssystemet og dets indre modsigelser, der kan give anledning til udformning af nye måder at handle på.

I en organisation er handlinger udført af individer, der indgår i en kollektiv aktivitet. Underviseren underviser, administrationen håndterer dispensationer og eksamener, IT-afdelingen leverer teknologier, ledelse træffer beslutninger om regler og økonomiske prioriteringer mv.

Læring kan tage udgangspunkt i et subjekt, som oplever modsætninger i sit aktivitetssystem, den kollektive bevægelse skabes ved at flere bliver opmærksomme på modsætningerne, og ved ændringer af hele aktiviteten. Underviserne underviser vha forskellige metoder og forskellige værktøjer, med formålet at uddanne mennesker. De enkelte underviseres handlinger er rettet mod de studerendes og deres læring. Der er tale om ekspansiv læring, når online undervisning transformeres, og der udvikles nye kollektive forståelser af aktiviteten online undervisning.

Ekspansiv læring udvikler aktiviteten og aktivitetsteoretiske undersøgelser skal synliggøre handlinger i aktivitetssystemet, kortlægge modsætninger og potentialer for udvikling, der på sigt kan forandre den kollektive organisering af arbejde (Engeström, 1999, s.64).

Ekspansioner ses som inventioner som kommer 'nedefra' og ændrer strukturer i aktiviteten (Sannino, Daniels og Gutierrez , 2009, xii). Derfor er vores perspektiv på 'praktikerne' (underviserne) og undersøgelsen af deres praksis, som udgangspunktet for udvikling af praksissen. Vi vil finde udviklingspotentialer 'nedefra' med udgangspunkt i 'praktikerne', som skal understøttes organisatorisk, fordi underviserens praksis påvirkes af organisationen, organisationen sætter

rammerne for at udvidelse og transformation kan finde sted. Samtidig påvirker undervisernes praksis organisationens praksis i at udbyde uddannelse.

I denne proces vil både organisationen og underviserne være involveret i at lære noget. Både undervisere og organisationen skal være indstillet på at udvikle aktivitetssystemet.

4.2. Zone for nærmeste udvikling

Zonen for nærmeste udvikling i et organisatorisk læringsperspektiv, fortæller om potentialet for udvikling af praksis og af aktivitetssystemet.

"The notion of zone is crucially different from the notion of goal. While a goal is a fixed end point or end state, a zone is the distance or the area between the present and foreseeable future." (Engeström, 1999, s.66). Det vil sige, at der i en ekspansiv læring sker en bevægelse eller udvikling og begrebet om nærmeste udviklingszone, bruges i forbindelse med kriteriet for læring i ekspansiv læring. Ved at identificere de modsætninger som skal overkommes, kan zonen for nærmeste udvikling kortlægges, så det er muligt at bevæge sig ud over modsætningerne (Engeström & Sannino, 2009, s. 9) Det er afdækningen af denne afstand, zonen for nærmeste udvikling, som dette speciale peger hen imod.

Læringen sker ikke af sig selv, men initieres ved at mennesker indgår i samarbejde med andre og anvender nye værktøjer.

"Collaboration with other humans creates zones of proximal development for individuals, enabling them to go beyond their current capacity by grasping and constructing new mediating tools and signs. To uncover human potential, we need to conduct formative experiments which induce zones of proximal development." (CRADLE, n.d.)

I organisatorisk sammenhæng er det derfor vigtigt at skabe grundlag for at samarbejde kan ske, og for at udvikling kan ske. I Engeströms interventionsforskning sker det i et samarbejde mellem forskere og aktørerne i aktivitetssystemet. Andre aktivitetsteoretiske undersøgelser arbejder ikke med interventioner, men udforsker bl.a. forskellen på hvordan aktivitetssystem for et beskrevet emne ser ud i dokumenter, kontra hvordan aktivitetssystemet for emnet ser ud i praksis (Harness & Yamagata-Lynch, 2016, s. 72).

Zonen for nærmeste udvikling karakteriseres som en proces, hvor aktivitetssystemer hele tiden bevæger sig, og hvor der opleves udfordringer og overraskelser (Engeström, 1999 i Sannino, Daniels og Gutierrez, 2009, xii). Et aktivitetssystem vil flere gange have mulighed for at revidere sin aktivitet i mødet med omverdenen og andre aktivitetssystemer. Det er op til aktørerne at se og udnytte disse zoner for udvikling.

Zonen for nærmeste udvikling udtrykker en bevægelse, der overkommer afstanden mellem eksisterende praksis indenfor online undervisning og en ny, forbedret (og ukendt) praksis på baggrund af modsætninger i aktivitetssystemet.

I dette speciale bruges begrebet til at diskutere hvilke udviklingspotentialer vi, på baggrund af specialets litteraturreview, kan se og dermed hvilke tiltag organisationen kan tage for at udvikle praksis ud fra modsætningerne i undervisernes aktivitetssystemer.

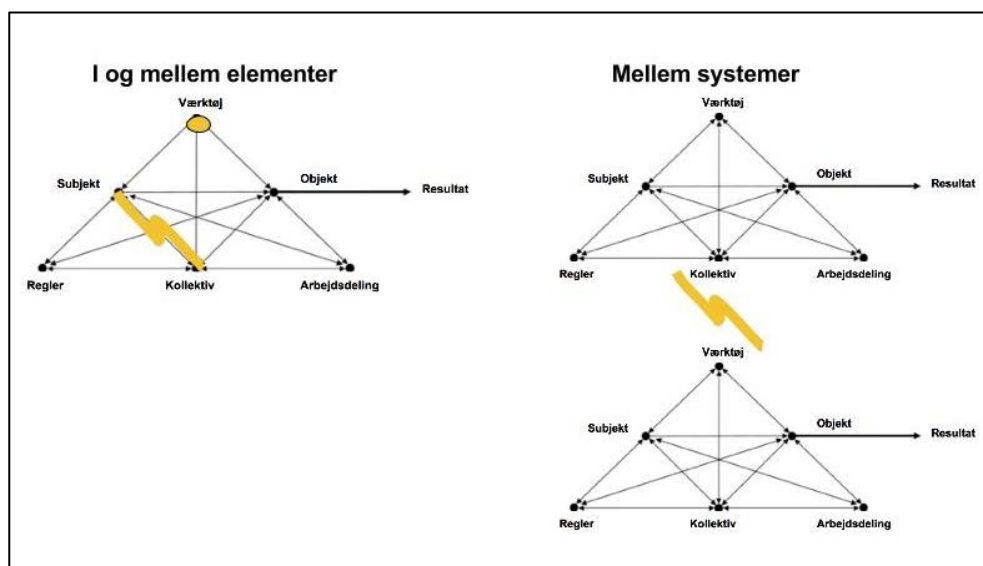
4.3. Modsætninger

Modsætninger udgør en central plads i forståelsen af ekspansiv læring idet udvikling iflg teorien udspringer af modsætninger i aktivitetssystemet, transformationer af aktiviteten "*...begin with actions of questioning the existing standard practice, then proceed to actions of analyzing its contradictions and modelling a vision for its zone of proximal development, then to actions of examining and implementing the new model in practice*" (Engeström, 2000, s.960)

Modsætninger i aktivitetssystemet, er drivkraften for forandringer, og modsætningerne er synlige i form af "forstyrrelser" og "hverdagsinnovationer" i handlinger, fx når værktøjer bruges på en anden måde end tilsigtet, der kan give anledning til udformning af nye måder at handle på (Engeström, 2000, s. 960). For at kunne stille spørgsmålstejn ved den eksisterende praksis må den synliggøres, for derefter at kunne analysere modsætninger i praksissen.

Aktivitetssystemer udsættes for modsætninger når et (fremmed) element, fx en ny teknologi, studieordning eller politik, indtræder i aktiviteten og påvirker den. Dette sker jævnligt og modsætningerne findes både i og imellem elementerne i et aktivitetssystem samt i mellem

aktivitetssystemer (CRADLE, n.d.), som illustreret i den nedenstående model.



Modsætninger i og mellem elementer og systemer

I dette speciale vil vi primært koncentrere os om modsætninger mellem elementer i aktivitetssystemet. Dette sker med udgangspunkt i undervisernes som subjekt, deres praksis og hvad de oplever påvirker deres praksis. Når undervisernes aktivitetssystemer udforskes ud fra empiri, som kun inkluderer undervisernes udsagn og ikke fx ledelsen i organisationen, har vi valgt at se disse modsætninger mellem elementer indenfor et enkelt aktivitetssystem. Det er dog muligt at argumentere for at modsætningerne er mellem aktivitetssystemer, som fx ledelsens aktivitetssystem og undervisernes aktivitetssystem. Dette er en afgrænsning og har betydning for resultatet af undersøgelsen, der vil formidle underviser-subjektets modsætninger og udviklingspotentialer mens de øvrige enheder og aktører i UCC's udviklingspotentialer ses i forhold til undervisernes oplevelser af modsætninger.

Modsætninger kan føre til at individer i første gang afviger fra normerne og muligvis vil kollektivet følge efter og transformere hele aktiviteten: *“In some cases, this escalates into collaborative envisioning and a deliberate collective change effort. An expansive transformation is accomplished when the object and motive of the activity are reconceptualized to embrace a radically wider horizon of possibilities than in the previous mode of the activity.”* (Engeström, 2001b, s.137). Modsætninger kan medfører ekspansiv læring, men skal ikke forstås som et årsags-virkningsforhold, hvor modsætninger automatisk fører til en kollektiv transformation af aktiviteten. Modsætninger i aktivitetssystemet danner således udgangspunktet for den ekspansive læring. Ved at kortlægge aktivitetssystemet kan aktørerne identificere og analysere modsætninger i deres aktivitetssystem, de kan således fokusere deres energi og opløse modsigelserne ved at udvide formålet og reorganisere aktiviteten (Engeström, 1999, s. 68).

4.4. Ekspansiv læring

Ekspansiv læring er kollektiv læring, men kan have udgangspunkt i individet. Individet stiller spørgsmål til sin aktivitet og kollektiv udvikling af aktiviteten sker når flere individer kommer til (Engeström og Sannino, 2009, s. 5-6). Forskerne fra CRADLE, der arbejder med forandringer af organisationer, definerer ekspansiv læring som "*learning in which the learners are involved in constructing and implementing a radically new, wider and more complex object and concept for their activity*" og "*In expansive learning, learners learn something that is not yet there. In other words, the learners construct a new object and concept for their collective activity, and implement this new object and concept in practice*" (Engeström og Sannino 2010, s.2). I ekspansiv læring sker der altså en udvikling og forandring af aktiviteten. Det kan virke abstrakt når Engeström argumenterer for, at den ekspansive læring 'transformerer objektet', men det handler om, at hele aktiviteten på det kollektive plan ændres, online undervisning får en ny betydning, når handlingerne på det individuelle plan ændres. Dette kan ses som en kulturhistorisk evolutionær bevægelse, der sker over tid, men også på organisatorisk niveau, hvor problemer og løsninger skal forstås på baggrund af aktivitetssystemers lokale historik, samt på baggrund af teoretiske ideers historier, der har formet aktiviteten (Engeström, 2007, s. 336).

Ekspansiv læring indebærer det Engeström betegner som en "*horisontal udvidelse af kollektiv ekspertise (debat, forhandling, hybridisering af flere perspektiver)*" (Engeström, 2000, s.960). Dvs læringen udbredes i en organisation ved kommunikation og dialog, ikke oppefra og ned fra ledelse til medarbejder, men alle i aktivitetssystemet skal lære i gensidig udveksling af perspektiver. Engeström beskriver en horisontal dimension, som en sidelæns bevægelse mellem aktivitetssystemer og aktører, og at ekspansiv læring "*...needs to take shape as renegotiation and reorganization of collaborative relations and practices between and within the activity systems involved*" (Engeström, 2003, s. 3 i doc. version).

Begrebet om horisontal og kollektiv læring betegner således et alternativ til kompetenceudviklingsbegrebet, der handler om individets læring.

I hans senere arbejde undersøger Engeström m.fl. begrebsdannelsesprocesser som metode for ekspansiv læring (Engeström et al, 2005), hvor medarbejdere i en kollektiv proces udvikler begreber, der som redskaber, muliggør nye handlinger. Forskerne tager her udgangspunkt i Vygotskys lære om begrebsdannelse, der opstår i det kreative møde mellem 'hverdagsbegreber' og 'videnskabelige begreber'. Videnskabelige begreber introduceres gennem en form for undervisning eller kan være

begreber formuleret af ledelse, der i mødet med praktikerens hverdagsbegreber skaber nye forståelser.

Analysen af aktivitetssystemer har det formål at synliggøre handlinger og formål med handlinger, med henblik på at udvikle dem. Læringsudbytte af ekspansiv læring er nye praksisser, ikke bare på handlingsniveau, men også på betydningsniveau: "*In expansive learning, the outcomes are expanded objects and new collective work practices, including practices of thinking and discourse.*" (Engeström og Keruso, 2007, s.339).

Ved at forstå den betydning subjekter tillægger deres handlinger, kan vi arbejde med muligheder for at udvikle aktiviteten.

Ekspansiv læring anskues i dette speciale som bevægelsen mod zonen for nærmeste udvikling. Bevægelsen kan udspringe af modsætninger i subjektets aktivitetssystem, som vi i specialet vil kortlægge og diskutere udviklingspotentialer på baggrund af. Dermed bliver potentialerne et udgangspunkt for ekspansiv læring i organisationen. Den egentlige ekspansive læring sker i en praksis og vil derfor ligge uden for dette speciales empiri.

4.5. Kritik

Grundantagelsen i aktivitetsteorien er, at aktiviteter og handlinger er objektorienterede og motiveret af ydre forhold og teorien arbejder ikke med subjektets evt indre motivationer: "Activity theory emphasizes motivation and purposefulness and is optimistic concerning human self-determination" (Engeström 1990 via Nardi, 1996, s.39). Denne antagelse af individers indre drivkraft mod læring kritiseres bl.a. af Daniels og Warmington, der diskuterer hvordan ekspansive transformationer kan hæmmes af modstand i aktørerne mod konstruktionen af en ny professionel identitet. Der er en accept af forandringen, men en modstand mod selve implementeringen af den (Daniels og Warmington, 2007, s. 389).

Teorien om ekspansiv læring med fokus på modsætninger som drivkraft for transformation af aktiviteter, siger ikke noget om subjektets indre drivkræfter, fx ved forskellige former for motivation eller modstand, men mere om barrierer for udvikling i aktivitetssystemet og ser udelukkende på objektet som drivkraft for subjektets handlinger. Modellen kan sige noget om interne modsætninger i subjektet, men tilbyder ikke yderligere begreber til at nuancere dette.

I teorien om ekspansiv læring lægges ikke vægt på at definere hvem, der skal facilitere læringen, men at læring initieres ved at et nyt element indtræder i systemet. Derved lægger teorien sig op ad forståelsen af forandringer som emergerende, indenfor organisationsteorien (Borum, 2014 s. 417). Man kan sætte spørgsmålstejn ved om den transformativ læring sker af sig selv og det kan diskuteres om teorien om den ekspansive læring, som andre emergerende læringsteorier, udgør "*en tilstrækkelig basis for gennem refleksion og læreprocesser, at sikre en organisations fortsatte eksistens og udvikling*" (Borum, 2014, s.518).

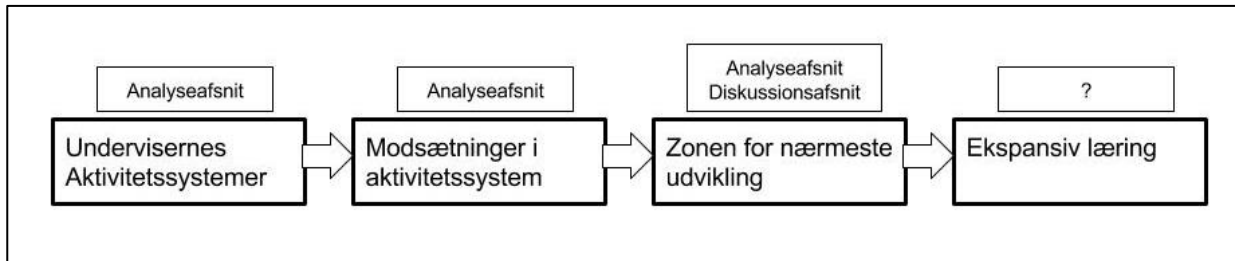
Engeström skaber i en del af hans forskning, intervention i samarbejde med aktører, hvor fx modsætninger fremanalyses og kan hermed bevidstgøre aktører om den forandringsproces, 'de cyklusser af transformationer', der er i gang. En del af interventionen er at designe nye handlinger. Derved kobles metodens forståelse af forandringer som emergerende til forståelsen af organisatoriske forandringsprocesser som noget der kan styres. Der er dog udfordringer med at følge op på implementeringen af nye handlinger: "*A major challenge for the study of expansive learning is to conceptualize and characterize empirically the new forms of agency involved in expansive processes*" (Engeström og Sannino, 2007, s 20). En intervention er således ikke en garanti for at en ny praksis på sigt udvikles og udføres.

4.6. Opsummering

Specialets læringsteoretiske afsæt tager udgangspunkt i en læring som finder sted kollektivt ved ændringer i aktiviteten. Med udgangspunkt i teorien om ekspansiv læring, vil vi diskutere mulighederne for udviklingen af nye handlinger og omformningen af aktiviteten 'online undervisning' i UCC ved at anvende begrebet om Zone for nærmeste udvikling.

Intentionen med specialet er, at kunne facilitere læringen ved en kortlægning af modsætninger i online undervisernes aktivitetssystem. Modsætningerne ansues som kilde til udvikling af aktiviteten ved, at de peger på zoner for nærmeste udvikling i aktivitetssystemet.

I dette speciale vil den egentlige ekspansive læring i UCC ske uden for specialets 'skrevne tekst'. Det vil sige at vi kan fremlægge zoner for nærmeste udvikling, som kan føre til ekspansiv læring, men vi kan ikke påvise at læringen sker i praksis. I den nedenstående model fra metodologi afsnittet, er den ekspansive læring tilføjet for visualisering af hvordan den ekspansive læring placeres i dette speciale.



Aktivitetsteorien i specialet 2

Undersøgelsen tager udgangspunkt i underviserne og deres praksis, som er dem, der står midt i udviklingen af deres praksis med overgangen til online undervisning. I specialet vægter vi undersøgelsen af, hvordan undervisernes praksis medieres af den organisatoriske kontekst, og finder dermed udviklingspotentialer som skal understøttes i en organisatorisk kontekst.

5. Empiri

I metodologifsnittet gjorde vi rede for hvordan den indledende kontakt til UCC's online undervisere blev mulig via en IT-udviklingskonsulent og 3 af hans kollegaer fra udviklingsgruppen, herunder én af informanterne. I dette afsnit præsenteres informanterne samt empirien som er brugt til analysen i dette speciale.

5.1. Samtale med udviklingsgruppen

Udviklingsgruppen fortæller, at der ikke er en strategi fra ledelsens side for netuddannelserne i UCC. Uddannelsen er hele tiden under udvikling fra semester til semester, og de har manglet ro til at udvikle fra IT-siden. De har ventet på at ledelsen tager feltet 'alvorligt' og formulerer en strategi. Dog tror de, at det er på vej nu, og at ledelsen er ved at få øjnene op for at det er vigtigt at satse på.

De fortæller også at for de sundhedsfaglige uddannelser har udbydelsen af netuddannelse været et aktivt tilvalg, mens pædagog- og læreruddannelserne har valgt det "af nød" ud fra håbet om at online undervisning kunne tiltrække flere studerende.

UCC og særligt læreruddannelsen er under pres og har netop skulle afskedige flere medarbejdere. Færre ansøgere til uddannelsen og regeringens krav om besparelser inden for alle offentlige institutioner har kostet læreruddannelsen flere stillinger.

Efter samtalen reflekterede vi over at samtalen havde kredset om en teknisk tilgang til det at undervise online. It-udviklerne gav fx overordnet indtryk af, at det for underviserne meget handler om at overkomme en teknologisk barrierer, og at det handler om at bevare roen når teknologien opfører sig uforudsigeligt. Men de talte også om didaktik; koordinatoren fortalte fx, at det kunne være svært at rammesætte rummene online, og underviseren fra UCC Nord reflekterede over at IT måske gav anledning til nye pædagogikker.

5.2. Informanterne

Vi har interviewet 5 online undervisere fra UCC. 3 undervisere fra netLU, netbaseret læreruddannelse, der er startede i 2014. Det er altså forholdsvis nyt og underviserne har kun 1 -1½ års erfaring. Modsat har underviseren fra pædagog netuddannelsen, flere års erfaring med at

undervise online. Den sidste informant fra den netunderstøttede sygeplejerskeuddannelse, har undervist online 2 ½ år.

- Underviser1 (**U1**) underviser på net læreruddannelsen. Hun meldte sig til at undervise netholdet, da der skulle fordeles timer i faggruppen. Som hun selv fortalte: "*så sidder vi i faggruppen og fordeler, og der er ting som jo er oplagte, altså Zahlefolk tager som regel Zahlehold og Blågård tager som regel hold ude på Blågård og så er der net som er besværligt og Bornholm som er besværligt og nogle gange specialiseringskurser, som også er lidt anderledes og efter-/videreuddannelsen kan også være lidt besværlige, ud af huset og sådan nogle ting. så der er alle i spil*" (U1 s.3). Hun indvilligede i at deltage i vores undersøgelse efter vi havde bedt U3 om at videresende vores forespørgsel på respondenter, og vi fik en aftale om at observere og interviewe hende pr mail.
- Underviser2 (**U2**) underviser på den netbaserede pædagog merituddannelse, der har eksisteret siden 2003. Han meldte sig til netuddannelsen fordi han var nysgerrig og underviser nu kun på netuddannelser. Han nyder den fleksibilitet jobbet giver ham: "*Der er jo rigtig mange der ikke kan lide at være på netuddannelsen fordi det er, man skal på arbejde og der er nogle lidt særlige former man skal gøre, (...) -man er altid på arbejde, man kunne også sige at man aldrig var det ikke*" (U2, s.3).
- Underviser3 (**U3**) underviser på netLU og deltager i UCC projektgruppen for udviklingen af netuddannelserne i UCC. Han deltog til vores indledende møde og indvilligede i, at vi observerede og interviewede ham. Han videresendte også vores mail til kolleger, hvor vi eftersøgte informanter. U3 meldte sig til at tage netholdet, da der skulle fordeles timer i faggruppen "*..der var brug for det i faggruppen, at vi fik fordelt nogle timer og så tænkte jeg, at det tager jeg sgu da, sammen med en kollega. Man kan så sige, grunden til at jeg også gik ind til det var, at der var en garanti for, at vi var to om det.*" (U3 s.1).
- Underviser4 (**U4**) underviser på netLU og tog netholdet, for at få sine timer til at passe med hans øvrige virke. "*Så det der var det var, så det var ikke noget valg fra min side til at vælge netuddannelse, det var det der var*" (U4, s.1). U4 svarede som U1 på vores henvendelse via U3.
- Underviser5 (**U5**) underviser på sygeplejeuddannelsen, vi fik kontakt til hende via koordinator for netbaserede sygeplejeuddannelsen, ud fra antagelsen om at de inden for sundhedsfaglige felt har en anden tilgang til online undervisning, og fordi de i

udviklingsgruppen fortalte at det for dette felt havde været et aktivt tilvalg. Altså håbede vi at få indblik i en helt anden tilgang til netundervisning end den vi havde observeret på pædagog- og læreruddannelsen. U5 fortalte at hun fik 'tilbuddet eller muligheden' for at undervise netholdet "*fordi vi har jo to parallelle hold, vi har et ordinært hold og vi har et netbaseret hold, og da jeg underviste på det ordinære hold hvor der er mange flere konfrontationstimer, så fik jeg så også at vide at jeg nok også skulle undervise på det netbaserede hold*" (U5, s.2). Netholdet var altså en del af jobbet med at undervise det fag. Hun fortæller også at hun er den eneste der underviser i det fag.

5.3. Observationer

Observationerne af underviserne foregik i februar og marts måned på forskellige lokationer geografisk og online. Vi tog noter på papir under observationerne som vi efterfølgende skrev 'rene' på computer.

Observationerne af de 5 undervisere var forskelligartet, da den netbaserede undervisning på UCC forløber forskelligt på de forskellige uddannelser. På læreruddannelsen foregik vores informanternes undervisning både asynkront på platformene Portalen og Yammer og synkront online via platformen Adobe Connect. På pædagoguddannelsen foregik vores informanternes netbaserede undervisning asynkront på platformen Portalen. På sygeplejerskeuddannelsen var vores respondents undervisning ligeledes asynkront via Yammer og Portalen. Alle uddannelsernes netundervisning suppleres af 'fysiske indkald', hvor de studerende og underviseren mødes 1-2 dage og undervisningen foregår i lokaler på en af UCC's lokationer. På nogle uddannelser ugentligt og andre færre gange om måneden.

I vores observationer fik vi mulighed for at observere forskellige slags undervisning. På læreruddannelsen havde vi mulighed for at deltage i de 3 underviseres 'virtuelle indkald' på Adobe Connect. Vi observerede de virtuelle indkald på Zahle seminarium, hvor vi i to tilfælde observerede underviserne i det fysiske rum og i det sidste tilfælde havde adgang til undervisningsrummet i Adobe Connect. Derudover observerede vi 2 ud af 3 underviserens aktivitet på Yammer.

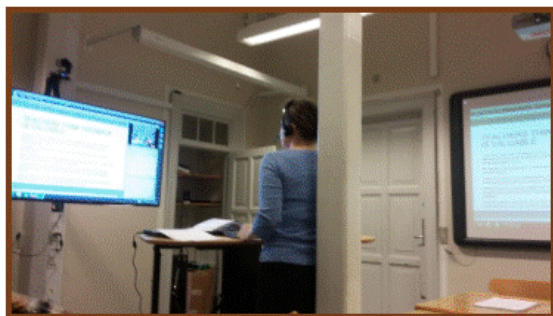
På pædagoguddannelsen observerede vi først underviserens aktivitet på Portalen og efterfølgende et fysisk indkald på UCC Nord i Hillerød.

På sygeplejerskeuddannelsen udformede vores observationer sig i en uformel snak og ‘guidet rundtur’ på Yammer i fællesskabet med underviseren.

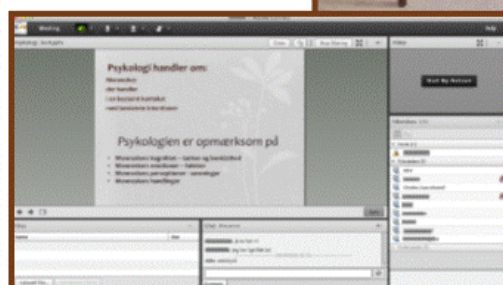
Vi har samlet et overblik over vores observationsempiri i nedenstående model.

U1	U2	U3	U4	U5
Virtuelt indkald (Adobe Connect)	Fysisk indkald Portalen	Virtuelt indkald (Adobe Connect) Yammer	Virtuelt indkald (Adobe Connect) Yammer	(Yammer)

Under vores observationer indsamlede vi også billeder som illustrationer af praksisserne. Et udpluk af disse ses næste side.

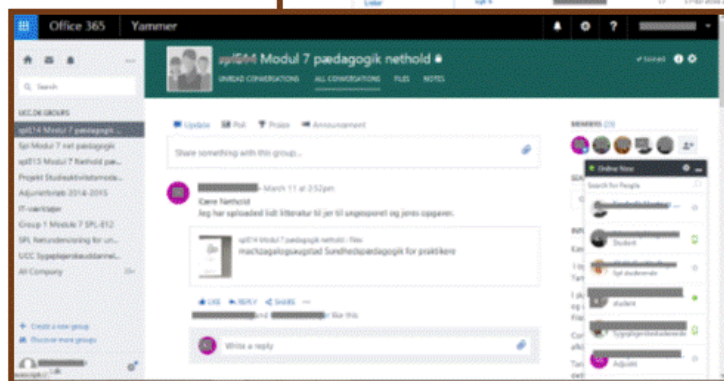
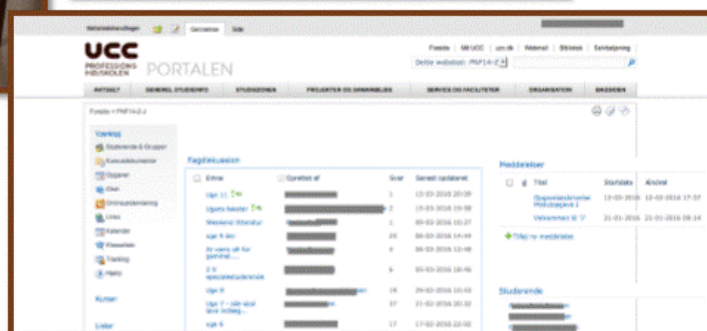


Undervisningen til de virtuelle indkald foregår i seminariets tomme klasselokaler



Virtuelle indkald foregår via Adobe Connect

Asynkron undervisning via Studiezonen på Portalen



Asynkron undervisning på Yammer

På trods af at nogle af underviserne praktiserer på de samme platforme, er der forskel hvordan de underviser og hvad de inddrager i deres undervisning. Overblik over observationerne af undervisernes undervisning findes i bilag 6.

5.4. Værktøjerne

Vi vælger at omtale alle teknologier, medier, platforme mv som værktøjer. Dette skal ikke ses som udtryk for et værktøjsorienteret funktionelt teknologisyn, men for at holde os til vores metodes terminologi, 'tools', der oversættes til 'værktøjer'.

Adobe Connect

Adobe Connect bruges af vores informanter på den netbaserede læreruddannelse til deres 'virtuelle indkald' med de studerende.

Adobe Connect er oprindeligt et konference software som gør det muligt at kommunikere (Adobe Connect, n.d.). Adobe Connect tillader brugerne at dele bl.a. lyd, billede og skærm med hinanden. Brugerne i Adobe Connect kan tildeles forskellige roller fx host, presenter og participant, der giver forskellig adgang til funktioner som fx deling af indhold og gruppeopdeling. Det er muligt at kommunikere i 'plenum' (main meeting) og i mindre grupper (breakouts).

Yammer

Yammer bruges af vores informanter på læreruddannelsen og sygeplejerskeuddannelsen. Yammer er en platform som har ligheder i strukturen med sociale medier som fx. Facebook. Yammer er skabt af Microsoft som betegner platformen som socialt netværk for virksomheder (Yammer, n.d.). Brugerne har fx mulighed for at lave indlæg, kommentere på og 'like' indlæg samt dele filer og chatte.

Portalen

Portalen er UCC's intranet for medarbejdere og studerende på UCC. På Portalen findes Studiezonen, hvor vores informanter bl.a. uddeler opgaver og undervisningsmateriale til de studerende. Alle underviserne bruger Portalen som er obligatorisk, men der er forskel på i hvor høj grad den bruges af underviserne.

5.5. Interviews

Interviewene med underviserne udførtes i løbet af april måned. Vi mødte underviserne der hvor de ønskede og forberedte dem på et interview af 1-2 timers varighed. Interviewenes varighed og lokation beskrives i det følgende:

- U1 Interviewet foregik på lærerværelset på Zahle seminarium og varede 80 minutter.
- U2 Interviewet foregik på Støberiet, kulturhus på Nørrebro og varede 65 minutter.
- U3 Interviewet foregik i et faglokale på Blågård seminarium, hvor en kollega sad og arbejde og varede 120 minutter.
- U4 Interviewet foregik på lærerværelset på Zahle seminarium og varede 110 minutter.
- U5 Interviewet foregik i et mødelokale på UCC Titangade og varede 90 minutter.

5.6. Dokumenter

Vi har orienteret os i og benyttet flere dokumenter som har forbindelse til UCC. Dette inkluderer bl.a. rapporter om netuddannelserne på UCC, studieordninger, strategier og modulplaner. De nedenstående er præsenteret, fordi de har relation til vores analyse:

- Studieordninger (Bilag 9)
Underviserne udarbejder modulplaner, der udgør rammen for deres undervisning, på baggrund af studieordningen. Alle netuddannelserne refererer til samme studieordning som de ordinære uddannelsen.
Studieordningen for læreruddannelsen har et afsnit om de strukturelle bestemmelser for den netbaserede uddannelse. I studieordningen for pædagoguddannelsen nævnes det, at den kan tages som et netbaseret forløb. Studieordningen for sygeplejerskeuddannelsen har ingen særlige afsnit om netuddannelsen.
- Udviklingskontrakt 2015-2017 (Bilag 7a)
- UCC Digitaliseringsstrategi 2013-16 (Bilag 7b)
- UCC.dk - hjemmesiden (ucc.dk)
Hjemmesiden indeholder informationer om netuddannelserne bl.a. hvilke forventninger der

er til de studerende og hvad de kan forvente af uddannelsen. Samtidig er det UCC's præsentation af uddannelsen som giver os indblik i hvordan uddannelserne præsenteres bl.a. hvilke ord og temaer der bruges i forbindelse med præsentationen.

- E-mails (Eksempel - Bilag 5)

Meget kommunikation med underviserne er foregået via mails. Mailsene har både indeholdt praktiske informationer omkring aftaler og om uddannelsen, men også undervisernes holdninger og syn på fx værktøjerne.

5.7. Refleksioner og vægtning af empiri

Empirien er indsamlet over en periode på ca. 3 måneder, hvor vi langsomt har fået en dybere forståelse for feltet, først ved at observere handlinger og derefter i interviews, hvor underviserne beskriver deres handlinger. Dette var medvirkende til, at vi i interviewene havde en forståelse for undervisernes praksis og kunne stille kvalificerede spørgsmål til deres praksis. På den anden side kunne interview foretaget umiddelbart i forlængelse af observationer have givet bedre svar og beskrivelser af konkrete handlinger som underviserne gør, fordi det i situationen kunne være nemmere for underviserne at se og forklare. Observationer og interviews gav os mulighed for både at se handlinger og efterfølgende en forståelse af undervisernes *formål* med handlingerne. Derudover har vi løbende læst dokumenter fra UCC for at få en forståelse af hvilken kontekst underviserne befinder sig i.

Vi har observeret undervisernes i undervisningssituationer og undersøgelsen kunne udvikles, ved øget fokus på konteksten, flere observationer af undervisernes praksis i deres øvrige aktiviteter og handlinger, som møder, forberedelser, og deltagelse i erfaringsudvekslingsmøder mv. På denne måde ville vi kunne afdække et bredere billede af undervisernes aktiviteter og faktorer der har indflydelse på den.

Med tre undervisere fra den netbaserede læreruddannelse, vil vores analyse vægte denne empiri. Dette skyldes ikke blot den større mængde empiri fra denne uddannelse men også at det var disse undervisere der selv udtrykte flest frustrationer og dilemmaer, særligt over den synkrone virtuelle undervisning på AC. De to undervisere fra pædagog- og sygeplejeuddannelsen, som ikke har den asynkrone netundervisning synes mere 'komfortable' med deres praksis, men udtrykte også forskellige modsætninger, som vi har inddraget i analysen.

I den nedenstående tabel har vi lavet et overblik over den indsamlede empiri:

Informant	Datatype	Tidspunkt
Udviklingsgruppe	Samtale	Februar
U1	Observation virtuelt indkald	Marts
	Interview	April
U2	Observation fysisk indkald (synkron undervisning på uddannelsesstedet)	Marts
	Observation studiezone (asynkron undervisning)	Marts
	Interview	April
U3	Observation virtuelt indkald	Februar
	Observation asynkron undervisning på Yammer	Marts
	Interview	April
U4	Observation virtuelt indkald i AC (synkron undervisning)	Marts
	Observation Yammer (asynkron undervisning)	Marts
	Interview	April
U5	Samtale om asynkron undervisning på Yammer	Marts
	Interview	April
U2 + U4	Modulplaner, undervisningsmaterialer	Løbende marts - juli
UCC.dk	Studieordninger, uddannelsessider, organisationsbeskrivelser	Løbende januar - juli

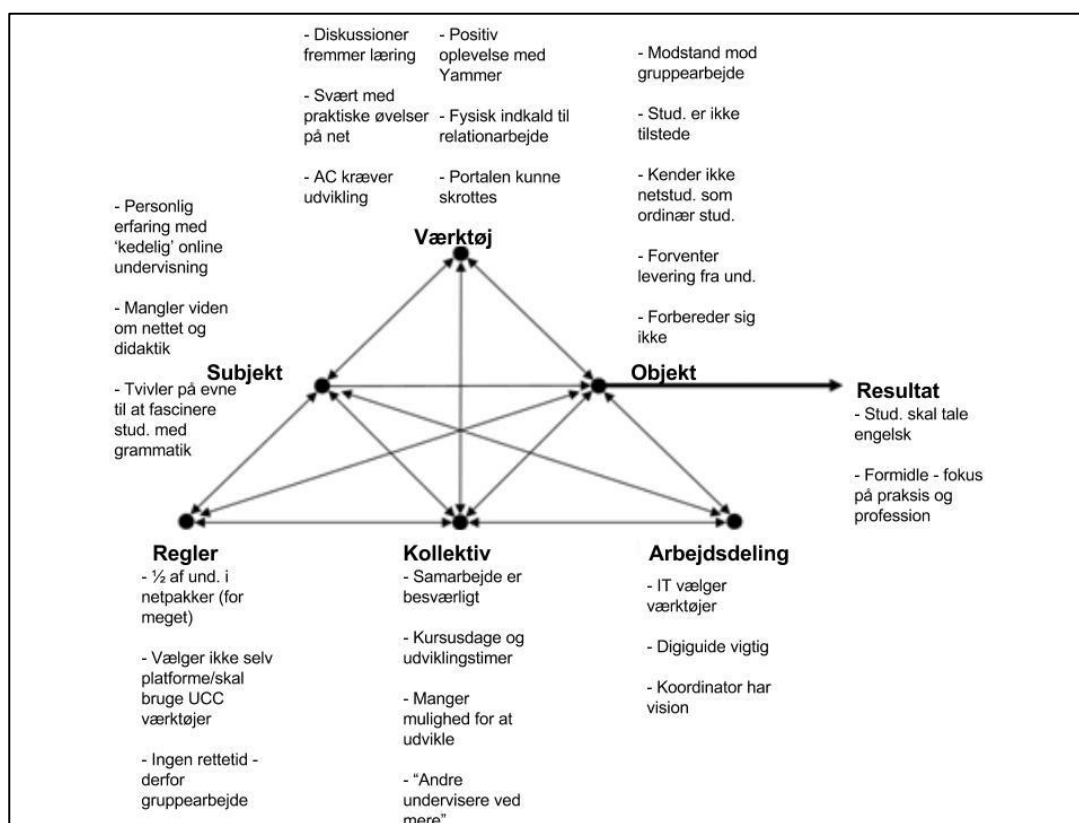
6. Analyse

6.1. Undervisernes aktivitetssystemer

I denne analysedel undersøges undervisernes aktivitetssystemer underbygget af observationer af netundervisernes synkrone og assynkrone undervisning og interview med netunderviserne. Formålet er at danne overblik over hvordan underviserne påvirkes af forskellige elementer i aktivitetssystemet, med henblik på i næste analysedel at analysere modsætninger i undervisernes aktivitetssystem. Altså er subjektet i analysedel 1 hver enkelt underviser fordelt på hver deres aktivitetssystem, og i analysedel 2 er subjektet gruppen af undervisere.

Underviser1's aktivitetssystem

I nedenstående aktivitetssystem er præsenteret væsentlige punkter fra underviser1:



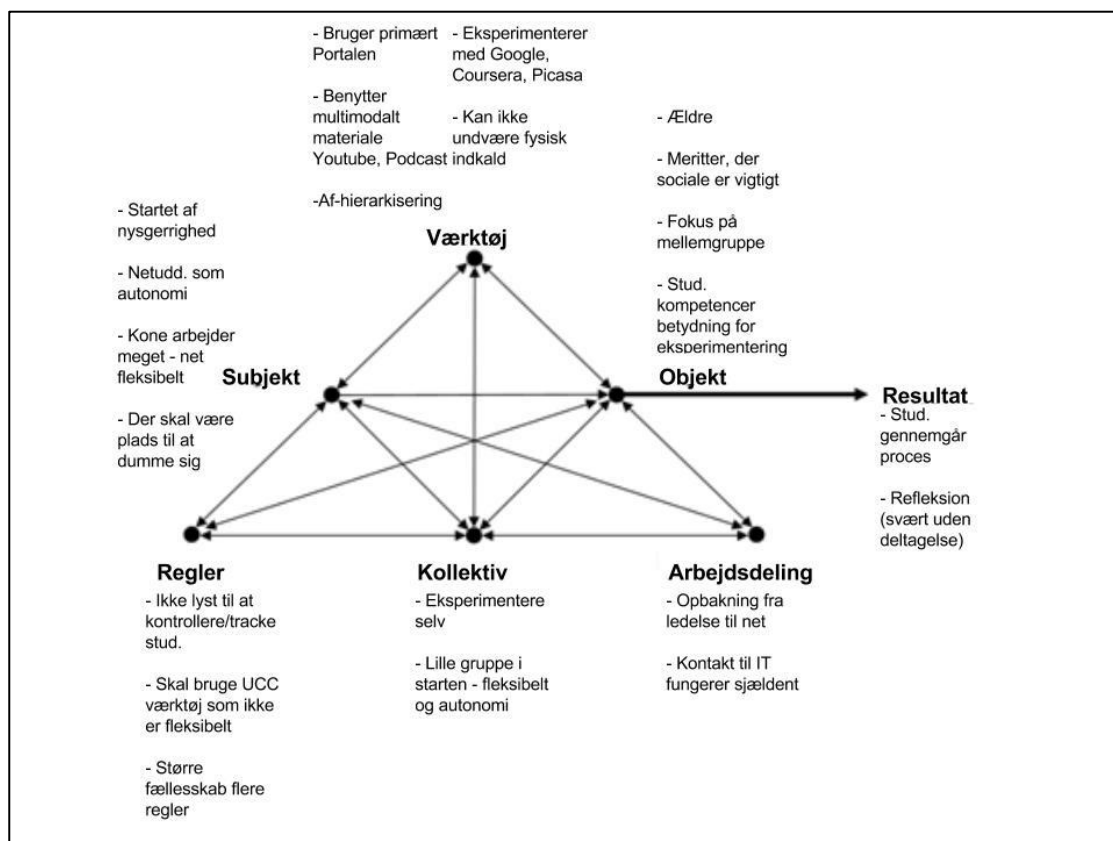
I underviser1's aktivitetssystem er der bl.a. fokus på behovet for support fra Digiguide¹ i synkron netundervisning, at underviseren oplever de studerendes modstand mod gruppearbejde, at

¹ På netLU supporteres underviserne til de virtuelle indkald af digiguides, oftest lærerstuderende på den ordinære uddannelse, som assisterer med teknisk hjælp.

teknologien begrænser hendes mulighed for at undervise og at hun har en oplevelse af at hun mangler viden om didaktik på nettet.

Underviser 2's aktivitetssystem

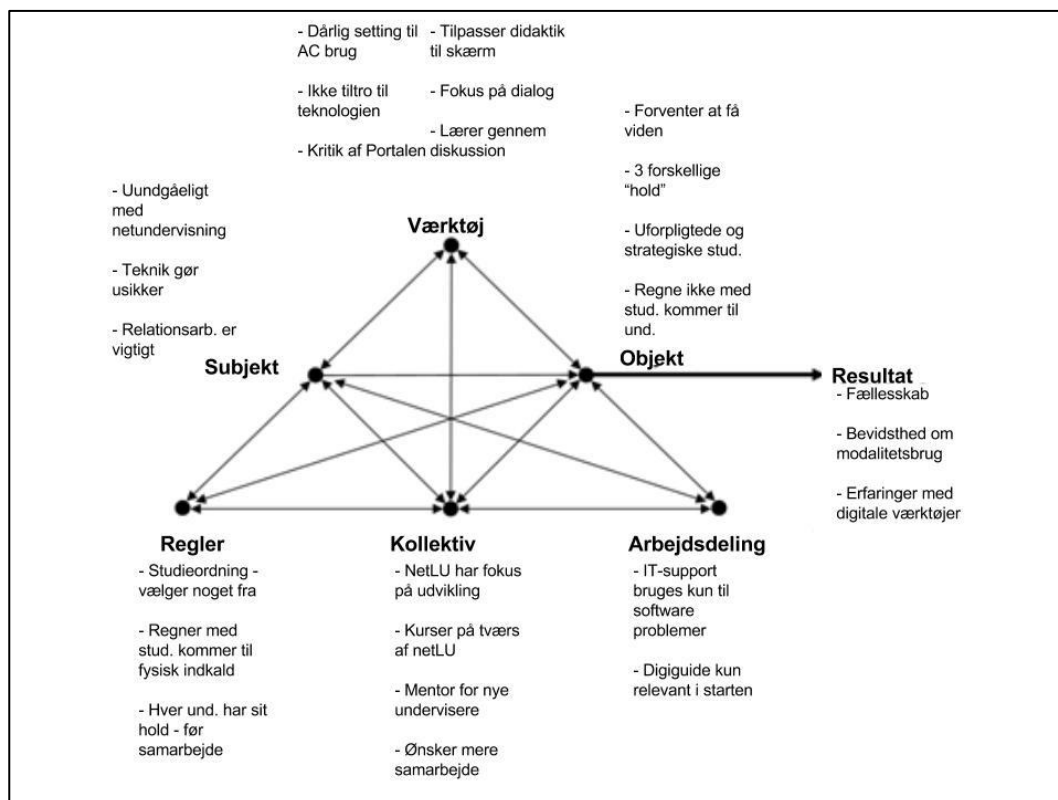
I nedenstående aktivitetssystem er præsenteret væsentlige punkter fra underviser2:



Underviser2's aktivitetssystem indeholder bl.a. en subjektiv drivkraft baseret på nysgerrighed og den fleksible fordel, at han ikke ønsker at kontrollere de studerende, at underviseren har eksperimenteret med flere platforme men primært benytter Portalen og at gruppen af netunderviser er skaleret og dette har betydet flere regler.

Underviser 3's aktivitetssystem

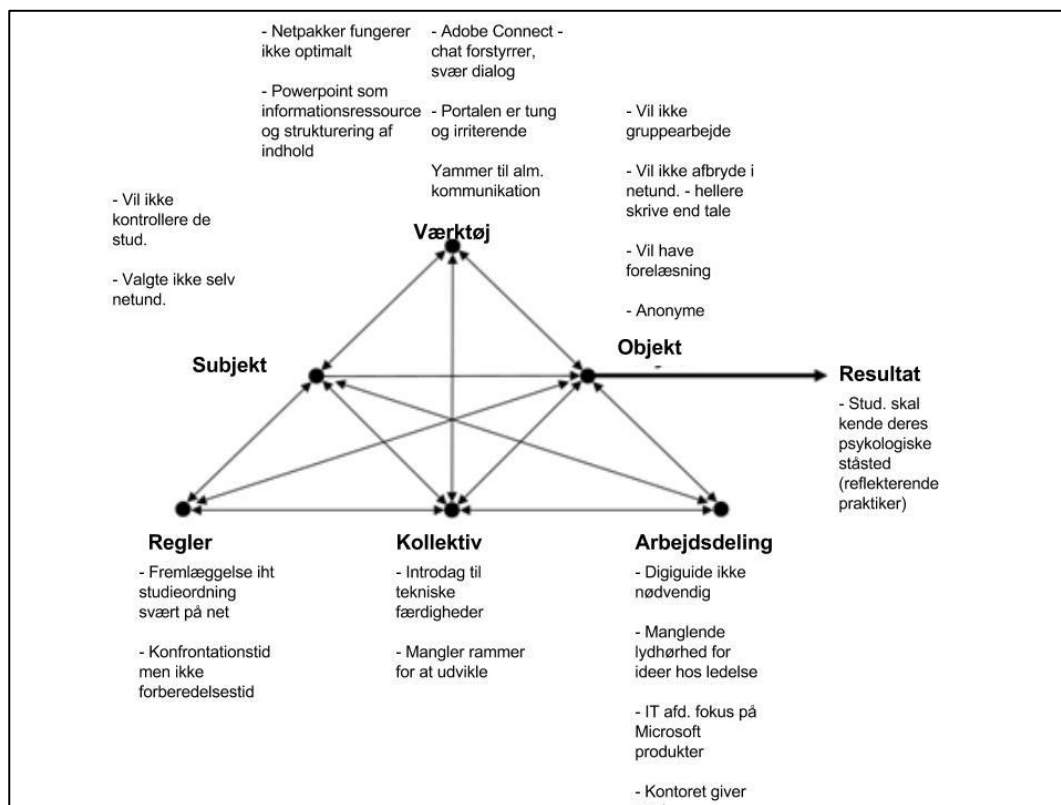
I nedenstående aktivitetssystem er præsenteret væsentlige punkter fra underviser3:



Ud fra underviser3's aktivitetssystem kan bl.a. ses et fokus på at tilpasse didaktik til mediet, en oplevelse af de studerende kan virke uforpligtede og strategiske, at underviseren ønsker mere samarbejde med andre undervisere og at han har manglende tiltro til teknologien.

Underviser 4's aktivitetssystem

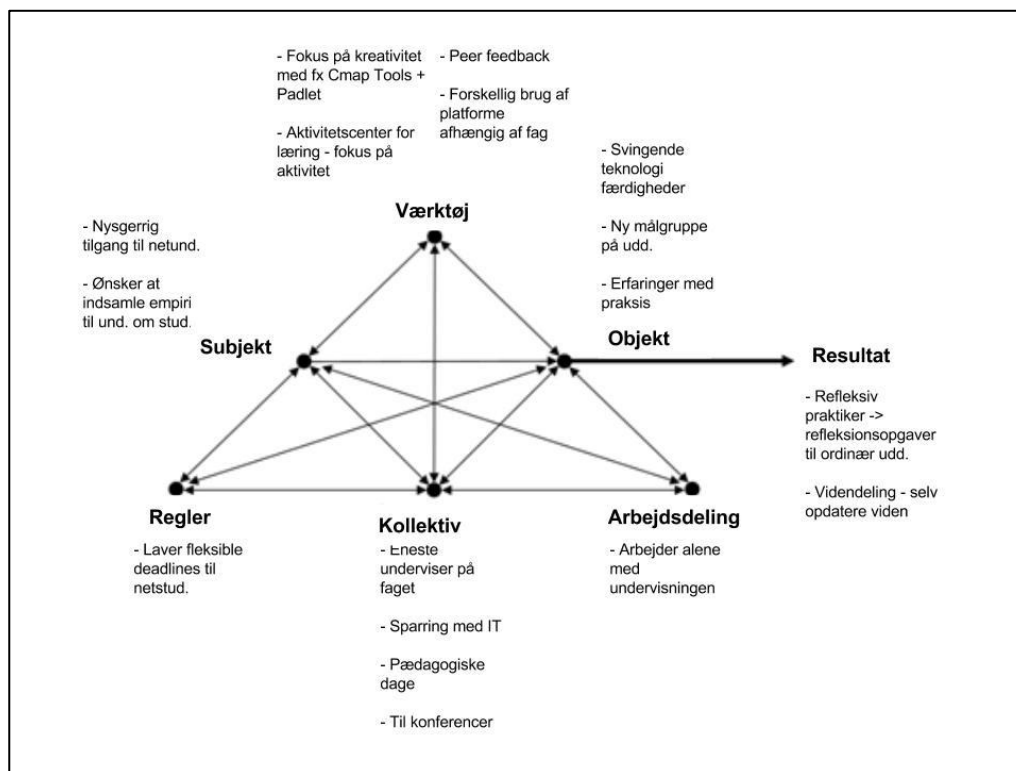
I nedenstående aktivitetssystem er præsenteret væsentlige punkter fra underviser4:



I underviser4's aktivitetssystem findes bl.a. en fokus på formålet om at de studerende skal blive reflekterende praktikere, at underviseren ikke vil kontrollere de studerende, at han oplever ledelsen ikke er åbne for ideer til udvikling og at de studerende ikke vil arbejde i grupper og forventer forelæsning.

Underviser5's aktivitetssystem

I nedenstående aktivitetssystem er præsenteret væsentlige punkter fra underviser5:



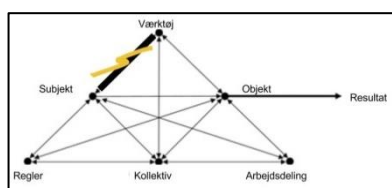
Underviser5's aktivitetssystem indeholder bl.a. fokus på at formålet med aktiviteten er at få de studerende til at reflektere ved skriftlige opgaver, -en praksis som hun har overført til sin ordinære undervisning-, brug af peer-feedback hvor de studerende retter hinandens opgaver, og at hun får viden gennem konferencer og sparring med IT afdelingen.

6.2. Modsætninger i undervisernes aktivitetssystemer

Vi vil i det følgende undersøge nogle af de modsætninger netunderviserne oplever i deres praksis. I analysen vil vi inddrage de forskelligartede data; observationer af både synkron og asynkron netundervisning, interview med netundervisere samt dokumenter fra organisationen UCC.

Analyseafsnittet er struktureret med udgangspunkt i aktivitetsmodellens elementer og modsætninger mellem disse, der skal synliggøre udviklingspotentialer. Analysen tager udgangspunkt i ‘subjektet’ altså underviserne, som er udgangspunktet for undersøgelsen, og vil derfor fortrinsvis behandle modsætninger i relation til subjektet.

6.2.1. Subjekt vs Værktøj



Værktøjer er de medierende artefakter, enten materielle eller symbolske ‘hjælpemidler’, der anvendes til at opnå et resultat, undervisning eller læring, når underviserne retter deres aktivitet mod de studerende som objekt.

Empirien har vist flere modsætninger mellem subjekt og de materielle værktøjer, som fx AC, men også modsætninger mellem de symbolske og materielle værktøjer, læringssynet og teknologien, altså en modsætning internt i elementet værktøjer.

6.2.1.1. Subjekt vs Værktøj I: Anonymitet og roller i AC

Underviserne på netLU oplever i deres virtuelle undervisning på AC modsætninger der fastholder dem i en uønsket rolle.

Underviser3 har til vores observation forberedt aktiviteter for de studerende i breakouts, mens han på skift besøger dem i grupperummene og giver feedback på et studieprodukt, de har afleveret. Han udfylder rollen som didaktisk designer, såvel som indholdsekspert (Chang, Shen & Liu, 2014). I interviewet udtrykker han alligevel, at han bruger mere tid på ekspert-rollen end han egentlig ønsker

i henhold til hans socialkonstruktivistiske læringssyn og en del af årsagen, kommer det frem senere i interviewet, ligger desuden i AC's design:

“Og så ligger der jo så noget i selve designet af den der platform, jeg ved ikke om I har lagt mærke til at man er 'host', det er jeg, så kan man være 'presenter', og så kan man være 'participant' og det der hierarki er også udtryk for en bestemt tænkning om, hvad der foregår i et undervisningslokale...“ (U3, s.9).

Værktøjet medierer roller og designet indvirker på praksis ved at underviseren har kontrollen og kommer til at tale mere end han ellers ville i sin undervisning. Underviser3 og 4's 'oprør', eller hvad Engeström kalder hverdagsinnovation, mod den rollefordeling er, at de tildeler alle deltagere rollen som presenters, så alle er frie til at tage ordet. Med fare for at deltagerne kommer til at rode med den fælles skærm, en forstyrrelse, der betyder at underviseren alligevel må opgive den demokratiske rollefordeling og slår presenterrollen til igen (obs u3, s. 2).

På grund af hardwareproblematikker angående de studerendes mangelfulde netopkoblinger og underviserens skærmstørrelse, er de studerende ikke med på video, så visuelt har underviseren kun nogle navne på deltagerlisten i AC, at forholde sig til som repræsentationer for de studerendes tilstedevær. Dette er endnu en faktor, der medvirker til, at underviserne fastholdes i rollen som den 'ensomme radiovært' (obs U4, s. 15), der formidler indhold, og *“der kan mangle nogle at spille bold med eller nogen at kigge på og se 'forstår du det, hvad jeg siger' og på den måde kan det blive lidt tomt”* (U4, s.11).

Denne refleksion svarer til det, Underviser3 oplever, at anonymiteten fastholder ham i rollen som 'producent' (U3, s.5).

Teknologiske begrænsninger for aktiviteter, som de er vant til i det fysiske undervisningsrum (U1 + U4), hæmmer underviserens handlemuligheder, og det er nemmere at træde ind i ekspert-rollen end den pædagogiske facilitatorrolle. Det kræver mere af underviserne at aktivere de studerende i det virtuelle rum (Levin et al. 2013) og de undervisere, vi har observeret har ikke oplevet fordelene ved at relationen til de studerende er blevet tættere som Hurst beretter (2014).

Værktøjet medierer handlingen mere end subjektet medierer handlingen. At teknologien opleves som begrænsende kan således også tolkes som udtryk for, at underviserne ikke (endnu) kan se hvordan de kan anvende værktøjet på alternative måder. En udviklingszone kan være at øge subjektets agentur. Det er almindeligt at online undervisere, på begynderstadiet, i højere grad vægter management-rollen end den pædagogiske og sociale rolle (Bailey og Card, 2009).

Underviserne oplever således at de, i kraft af teknologiens design, fastholdes i rollen som indholdsekspert og oplever det virtuelle klasserum som begrænsende. På den baggrund kan man diskutere, om der enten skal udvikles bedre værktøjer, eller hvordan underviserne kan tilpasse deres praksis til værktøjet med øget opmærksomhed på underviserens forskellige roller (Chang et al. 2014, Bailey og Card, 2009), Baran et al. 2011). Arbejde med læringsrummets muligheder for tilstedevær, kan imødekomme problematikken med anonymitet (Andersson, 2008, Wisneskiet al. 2014, Plante & Asselin, 2014).

Det fremstår at værktøjerne medierer handlingerne mere end subjektet gør. Et udviklingspotentiale kan derfor omhandle hvordan subjektet i højere grad kan mediere handlingerne i forhold til at indtage andre roller end den som værktøjet mediere (rollen som producent).

6.2.1.2. *Subjekt vs Værktøj II: AC som virtuelt undervisningsrum*

Flere modsætninger mellem subjektet og værktøjet grunder i undervisernes forventninger til aktiviteten og de handlinger værktøjet muliggør. AC opleves frustrerende for netLU's undervisere til virtuelt indkald, og den virtuelle synkrone aktivitet opfattes ikke som rigtig undervisning af underviserne (obs U3, s 1). Værktøjet medierer ikke meningsfulde handlinger. Udover designets rollefordeling og de studerendes anonyme deltagelse handler det desuden om forventninger til hvad undervisning er og til AC som virtuelt klasserum ikke er ligeså virkeligt men begrænsende.

AC lover på sin hjemmeside at systemet: "*Deliver immersive live virtual classroom experiences*". (Adobe Connect, n.d.) Adobe lægger op til en virtuel klasserums oplevelse, men forventninger indfries ikke. Undervisernes overordnede oplevelse er, at de er begrænsede. Så selvom beslutningen om at bruge AC muligvis er taget ud fra intentionen om at facilitere virtuelt klasserumsundervisning, viser oplevelser fra praksis noget andet. Spørgsmålet er i denne sammenhæng, hvad opfattes som en 'virtuel klasseværelses oplevelse', hvor langt ligger denne fra de erfaringer og oplevelser underviserne har fra det fysiske klasseværelse? Er dette med til at påvirke deres forventninger til hvordan det virtuelle klasseværelse skal opleves?

Underviser3 fortæller hvordan AC svigter, han bliver begrænset i sine udfoldelsesmuligheder og må acceptere at lave radioundervisning, og selvom han har vænnet sig til det:

"...så skærer jeg ned på mulighederne og siger jeg, jamen jeg skal ha det til at virke, hvad kan jeg som minimum forvente at , hvad vil jeg som minimum have ud af det så kan I se, så kommer der

sådan en logik som at, OK, videodelen virker ikke særlig godt i AC, så skærer vi den sgu fra, så må det blive radio undervisning ik' eller altså det der med at så acceptere begrænsningen og så få det til at spille derfra." (U3 s.14)

Underviser4 fortæller, at det er bøvlet at se video sammen i AC, en aktivitet han ellers gerne anvender i sin undervisning (U4 s.6). Han fortæller at det har noget at gøre med formater i AC, der 'gør det bøvlet', men også, at han ikke har samme kontrol med eller fornemmelse for den løbende læringsproces. Det er muligheden for at stoppe filmen undervejs og have en løbende dialog han savner: *"...så kan man jo stoppe den indimellem og så sige prøv lige at se nu, eller hvad tænker I om det her og på den måde så kan det, i sådan en sammenhæng bliver det mere levende at være der"* (U4 s.8) I AC kan han følge den løbende dialog i chatten, hvis han vælger at vise filmen her, men han oplever det ikke lige så 'levende'. Han fravælger helt at se film i sin virtuelle undervisning, men linker til dem i sin PowerPoints, så de studerende selv på senere tidspunkt kan se dem. (obs U4 s.24)

Underviser1 svarer, da vi spørger til fordele ved netundervisningen: *"Jeg vil sige det er mindre konfronterende på en eller anden måde, men jeg kan sådan set godt lide konfrontationstimer..."*(U1 s.4). Hun oplever således ikke det virtuelle rum som konfronterende, og savner den mere direkte 'her og nu'-kommunikation. At hun oplever det som mindre konfronterende, kan tolkes som udtryk for, at det virtuelle rum ikke opleves lige så 'virkeligt'. Senere i interviewet, hvor hun fortæller, at de studerende ikke er ligeså 'presente' i hendes bevidsthed, underbygger den tolkning, det virtuelle rum opfattes som mindre 'virkeligt':

"fordi vi mødes så sjældent og har så lidt med hinanden at gøre og vi mødes fysisk så lidt og jeg har andre hold ik', så har jeg lissom, altså de andre de er lissom mere presente i mit hoved fordi jeg ser dem mange flere gange, så kan jeg bedre huske deres ansigter og deres navne " (U1 s.7)

Det er sværere at opbygge relationen til de studerende som litteraturen også har lært os (Hurst, 2014 og Levin et al.,2013) og det virtuelle rum som AC medierer, er ikke blevet til som et rum for mødet mellem studerende og underviseren på samme måde det fysiske undervisningsrum. Underviser4 udtrykker sin forståelse af AC: *"...i en læringssammenhæng, hvad er det, det her medie kan i forbindelse med læring. Altså lidt som jeg sagde da jeg gik deroppe, altså det her, det kan man jo diskutere om det er læring eller hvad fanden det er, fordi det er formidling. Det kan vi vel gå med til. (..) men om det flytter noget i forhold til læring..."*(U4 s. 24).

Underviser3 savner det fysiske aspekt og udtrykker her, igen, at han oplever det virtuelle rum mere som begrænsende end som et mulighedsrum: *".. jeg undgår ikke at være lidt teknologi-irriteret, altså det jeg jo oplever, det er jo nok at det virtuelle og det asynkrone indkald, det snarere begrænser min*

undervisning end at de udvider mine muligheder. For alt det jeg kan gøre i det fysiske lokale kan jeg faktisk også anvende den teknologi dér til, jeg kan godt lave fede præsentationsrunder [...] og jeg kan gøre det hele i et fysisk lokale og samtidig være til stede, mens jeg er, min krop er jo ikke med." (U3 s.13-14)

Undervisernes oplevelse af AC som virtuelt undervisningsrum er, at det begrænser dem og de udtrykker, at de ikke kan gennemføre den undervisning de gerne vil, og som de er vant til fra det fysiske klasserum. At se video sammen er 'bøvlet', at have den løbende dialog som i det fysiske er sværere, det er mindre konfronterende og relationen til de studerende er sværere at etablere. AC er medie for formidling, ikke for læring og teknologien lever således ikke op til forventningen om et virtuelt klasserum, som Adobe lover. Ved at præsentere AC som et virtuelt klasselokale stiller man forventninger hos undervisere til en lignende oplevelse og lægger op til at overføre praksis fra det fysiske rum til det virtuelle, en praksis underviserne ikke oplever giver mening i det virtuelle miljø. Det kan her diskuteres om det er muligt at omfortolke AC fx vha Anderssons model (2008) om konstitueringen af et online læringsrum ud fra de fire perspektiver, (learner-, teacher-, community-, assessment-) og de forskellige interaktionsformer mellem studerende, underviser og indhold. Det er også muligt at begrebsapparatet om cognitiv, social og teaching presence kan medvirke til at etablere en anden forståelse og anvendelse af AC. Engeström et al (2005) argumenterer for at nye begreber kan mediere nye handlinger og en udvikling kunne ligge i at underviserne, fx vha begreberne fra litteraturen som 'videnskabelige begreber', kan udvikle nye forståelser af AC af værktøjet, så anvendelsen i højere grad medierer de ønskede handlinger.

Forsøget på at overføre kendt praksis til det virtuelle rum, betyder frustrationer og en oplevelse af et begrænsende handlerum. Der ligger et udviklingspotentiale i at rekonceptualisere AC, evt vha nye begreber fra litteraturen, som kan medføre nye handlinger, så underviserne kan praktisere socialkonstruktivistisk læring.

6.2.2. Værktøj internt: Materielt vs Symbolsk værktøj – socialkonstruktivistiske læringsaktiviteter

Underviserne oplever at de materielle værktøjerne konflikter med nogle af de symbolske værktøjer, underviserne anvender i deres praksis. Subjektets kulturelt bestemte 'hjælpemidler', som vi har set i empirien er f.eks. læringssyn og pædagogik, der har betydning for hvordan underviserne praktiserer og for hvordan praksissen opfattes.

En modsætning, der fylder meget, er den mellem netLU-underviseres socialkonstruktivistiske læringssyn, der vægter dialog og læring i fællesskaber, vs AC.

Vi har haft svært ved ikke at anskue denne modsætning som værende mellem subjekt og værktøj, da det kan være svært at adskille subjektet fra de symbolske værktøjer som fx læringssyn. I denne optik er aktivitetsmodellen som analyseværktøj udfordrende at arbejde med, fordi den afgrænser elementerne mens virkeligheden fremstår mere flertydig, og det er muligt at anskue dens fænomener som hørende til flere af modellens elementer på samme tid. Vi har her valgt at tolke subjektets frustrationer over værktøjerne som en modsætning mellem symbolsk værktøj og materiel værktøj.

Underviserne udtrykker, at AC lægger op til forelæsning og kommunikation fra underviser til studerende og finder det svært at aktivere de studerende, som de er vant til i det traditionelle fysiske klasserum. Dette står i modsætning til deres grundlæggende læringssyn og pædagogiske vægtning af dialog, gruppearbejde, diskussion og læringsaktiviteter.

Her reflekterer Underviser3 over sin undervisningspraksis på nettet, især det virtuelle indkald:

"...og så vil I formentlig se på mine aktivitetstyper, at de helt modsiger det jeg siger ik', det vil man især se i den virtuelle del tror jeg, det er det jeg har observeret ik', at det der, især i starten, at jeg holder længere præsentationer hvor jeg har ordet, det er sgu ikke specielt konstruktivistisk, men det er nok teknologien der sender en tilbage til nul, og ikke fordi det er trygt, men fordi det er den mulighed jeg kan se..."(U3 s.16)

Det er den mulighed underviseren kan se med AC, der betyder at han tager sig selv i, at gå på kompromis med sit socialkonstruktivistiske læringssyn.

Underviser1 beskriver, hvordan hun oplever det er svært at aktivere de studerende i AC, og hun må gå på kompromis med hendes gruppearbejde-pædagogik, men også det professionsfaglige indhold for læringen er svært at facilitere:

"...altså hvis jeg har dem i klasseværelset, så kan jeg få dem til at lave gruppearbejde, par-arbejde, blande dem på alle mulige måder, få dem til at lave et eller andet hvor de skal løbe op og give svaret på tavlen, hvor de skal stafet-løbe et eller andet, hvor de skal hente det næste spørgsmål, eller et eller andet åndssvagt, som man ville tænke til en klasse og sådan noget. Men det kan man altså ikke rigtig online. Så de der tekniske øvelser det kan være svært. Jeg ser mange udfordringer i det her!" (U1, s.11)

Selvom AC med breakout-funktionen afforder, at arbejde i grupper, oplever underviseren ikke, det fungerer godt med gruppearbejde i AC. En del af årsagen ligger i de studerendes manglende

forberedelse, som gør, at underviseren giver op og overgiver sig til forelæsningsformen, som vi observerede til undervisningen, hvor vi var med, men underviseren savner også en fysisk dimension og har svært ved at få gruppearbejde op at køre på en meningsfuld måde og til observationen så vi, at Underviser1 opgav aktiviteterne i grupper til fordel for virtuel forelæsning. (Obs U1, s.9)

Underviser3 sætter ord på, hvordan flere årsager får ham til at træde ind i rollen som ”indholdsproducent” (U3, s.5) og at mediet er medvirkende til den rollefordeling ved den måde teknologien griber forstyrrende ind i kommunikationen: *”...måske er der også noget om mediet, den her langsommelighed som I også lagde mærke til, at så er jeg færdig med at tale, så skal der gå tre sekunder før at den studerende kan spille ind. Det er lang tid at sidde og vente på de der lacks og det gør noget ubehageligt ved situationen”* (U3, s.5)

Kommunikationen over AC er langsommelig og forskydningen i dialogen med ventetid er ubehagelig.

Underviser4 fortæller, da vi er med og observere hans undervisning at *”det her [virtuelt indkald] egner sig til formidling og ikke ret meget andet”* (obs U4) og til interviewet forklarer han, at han nok taler mere i netundervisning end i sin ordinære undervisning:

”fordi at det er det nemmeste, det tror jeg er svaret på det. (...) der er det nemmere at improvisere når man er oppe i lokalet og sige at ok, så er vi her, hvad gør vi så, og få det til at fungere alligevel, så der stadig bliver undervisning. Det kan jeg ikke overskue, hvordan jeg skulle gøre, hvis jeg sidder på nettet og har lagt op til, at de studerende skal lave noget og de så ikke gør det, så er det....fordi hvis jeg skal til at improvisere der, så risikerer jeg, at det tager for lang tid, for der kan jeg ikke tænke: ’nå, men så finder jeg sgu lige det her oplæg’, eller ’så kan vi kigge på de her klip fra den film’ eller ’så kan vi gøre sådan og sådan’, -det dur ikke her, fordi, eller det tror jeg, jeg er bange for også, ja, der ville jeg virkelig føle, at jeg mistede kontrollen hvis jeg skulle det, miste overblikket over, hvad fanden stiller jeg så op.”(U4, s.15)

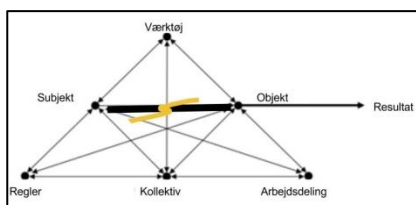
At underviser4 taler mere i sin online undervisning ’fordi det er det nemmeste’, kan ses som udtryk for en operationel handling, en rutinepræget handling, betinget af at de studerende ikke deltager. Underviseren oplever, det er sværere at improvisere og selvom han ikke udtrykker forestillinger om et bestemt læringssyn, illustrerer citatet, at AC, som det opleves af underviserne, lægger op til formidling fra underviser til de studerende mere end til aktivering af de studerende. Underviser4 kan ikke overskue, hvordan han skal agere anderledes, når de studerende ikke byder ind med noget af sig selv, og han er bange for at miste kontrol og overblik. Bl.a. derfor fastholder han rollen som indholdsekspert (Chang et al, 2014), som han siger fordi *”det er det nemmeste”*. Det virker som en uoverskuelig opgave at aktivere de studerende til den virtuelle synkrone undervisning og underviserne overgiver sig til forelæsninger, hvor de har kontrol med situationen.

Temaerne for undervisernes oplevelser med AC er i dette afsnit at det er svært at aktivere de studerende til de virtuelle indkald, og i det uvante medie for undervisningen mister de kontrol og kan ikke improvisere som de er vant til og lave praktiske øvelser ‘på gulvet’, kommunikationens langsommelighed med lacks opleves som ‘ubehagelig’. Alt sammen faktorer, der medvirker til at underviserne overgiver sig til underviser-centreret undervisning, mere end de er vant til fra det fysiske klasserumsundervisning og derfor må de gå på kompromis med deres socialkonstruktivistiske læringssyn. Der synes altså at være behov for yderligere pædagogisk support fra organisationens side, til at undersøge mulighederne for socialkonstruktivistiske læringsaktiviteter i det virtuelle rum (Palloff & Pratt, 2009 og Baran og Correia 2014) ud fra anskuelsen af underviserens rolle som didaktisk designer. Underviserne kan hente inspiration fra litteraturen indenfor Computersupported Collaborative Learning (CSCL), et forskningsfelt der undersøger netop computermedieret samarbejde, og formidler erfaringer, men også anerkender at *“... to effectively enhance learning remains a challenge—a challenge that CSCL is designed to address.”* (Stahl, Koschman og Suthers, 2007, s.1).

I empirien oplever underviserne at det materielle værktøj medierer underviser-centreret undervisning frem for socialkonstruktivistiske læringsaktiviteter som de er vant til at praktisere i deres fysiske undervisning.

Et udviklingspotentiale med afsæt i denne modsætning, ligger således i at undersøge, hvordan læringssynet kan gives mere magt til at mediere handlinger i de virtuelle rum, og hvilke muligheder de materielle værktøjer giver for socialkonstruktivistiske aktiviteter.

6.2.3. Subjekt vs Objekt



Aktivitetsmodellens udgangspunkt i Leont'evs koncept om, at aktivitet er drevet af et objekt og et motiv, gør det særligt interessant at kigge på om der findes modsætninger mellem subjektet og objektet. Underviserne retter deres aktivitet mod de studerende som objekt. Empirien er fokuseret omkring undervisernes aktivitetssystemer, og derfor er det deres opfattelse af objektet som præsenteres. Deres opfattelse af objektet har betydning for deres aktiviteter, men fortæller ikke nødvendigvis hvordan de studerendes opfattelser reelt er.

6.2.3.1. *Subjekt vs Objekt: De studerendes deltagelse, uforpligtethed og utryghed*

Der ligger en modsætning mellem subjekt og objekt, i forhold til de studerendes deltagelse i de virtuelle indkald, der til dels forstærkes af værktøjet. De studerende er ikke med på kamera når de deltager i de virtuelle indkald. Det er tydeligt at de fysisk et andet sted, hjemme med familien, og det betyder i høj grad noget for aktiviteten og undervisningen.

Dette kan anskues som en tertiær modsætning mellem to aktivitetssystemer: De studerendes travle liv med arbejde, familie og studie overfor uddannelsen og underviserens forskellige krav om deltagelse i undervisning. Her kan også ligge en anden modsætning i aktivitetssystemet, mellem objektet, de studerende, eller subjektet, underviserne, overfor regler i aktivitetssystemet. Regler om studieaktivitet deltagelse, afleveringer og eksamener, medierer aktiviteten både for subjekt og objekt, så de studerende er målrettede i forhold til deres deltagelse i undervisning. Her vil vi behandle det som modsætning mellem subjekt og objekt.

Manglende opkobling med kamera betyder, at de studerende ikke er synlige på underviserens eller medstuderendes skærm og Underviser3 mener, at det har betydning for en mere uforpligtende tilgang til undervisningen (U3 s.26). Underviser1 fortæller om at de studerende steger frikadeller eller pludselig skal hente noget i bilen midt i en diskussion i gruppen (U1 s.23). Også underviser3 udtrykker frustration over undervisningssituationen i det synkrone virtuelle rum, med studerende der går til og fra rummet som det passer dem (U3, s.29-30).

Forskydelsen af det rumlige tilstedevær har betydning for at underviserne har svært ved at engagere de studerende. Der kan altså argumenteres for at forventningerne til deltagelse hos underviser og de studerende er forskelligartet, og skaber modsætninger. Litteraturen pointerer netop vigtigheden af, at der sker en forventningsafstemning mellem de studerende og underviser i online undervisning (Bailey & Card, 2009)(Wildflower, 2009)(Levin et al., 2013)(Baran et al., 2011).

Et andet tema er, at de studerende kan have svært ved at tage ordet i det virtuelle synkrone rum: *"...jeg tror egentlig at det største problem det er, at de ikke synes at de skal sige noget, altså de sagde sidste år, og jeg tror det samme gør sig gældende her med at diskussionen om: 'er det her vigtigt nok til at jeg skal afbryde undervisningen', (...) det bliver meget sådan til mig og tilbage igen, det gør de helt firkantet når vi er i det her system. Dem der overhovedet gør noget rækker hånden op eller et eller andet, altså det er til mig ik' og så kan de sidde og skrive lidt til hinanden ik, 'fornuftig argument' eller 'spændende' eller et eller andet, (...) de føler sig ikke kaldet, eller de er bange for at afbryde, (...) det gør noget ved undervisningen...."* (U4 s. 7)

Dette kan forklare, hvorfor de studerende foretrækker den skriftlige dialog i chatten, fremfor den mundtlig, på trods af at underviser1 opfordrer dem til at tale (obs underviser1 s.8).

De studerende har svært ved at tage ordet, er 'bange' for om det er vigtigt nok, det de vil sige eller spørge om. Det betyder, at det i main meeting er underviseren, der har ordet, og undervisningen igen bliver centreret omkring underviser. De studerende deltager ikke mundtligt, men bidrager med små kommentarer i chatten, som vi så til alle observationerne på netLU. Salmons 5-trinsmodel (n.d), kan være relevant at inddrage i en diskussion om hvordan man kan etablere et trygt læringsrum, hvor alle eller flere studerende tør udtrykke sig.

Der findes en kompleksitet i, at underviserne retter deres aktivitet mod en opfattelse af de studerende. Denne opfattelse medierer til en vis grad undervisernes handlinger, og det kan derfor argumenteres, at det er vigtigt, at underviserne får en god fornemmelse af, hvilke studerende de har med at gøre. Netundervisning kan her være udfordrende, da relationen til de studerende tager længere tid at opbygge (Levin et al. 2013). Der findes derfor også en problematik i at underviser1 ikke føler hun kender sine studerende og beskriver dem som private mennesker som er travlt beskæftiget (U1, s. 12) eller Underviser3, der siger: *"... ud af et hold, har jeg tre forskellige hold, de fordeler sig efter lyster og motivationer og formentlig også disciplinering ikke, altså det der med at, det bliver sku uhomogent, og jeg kan godt lide at have at vide hvem jeg har med at gøre, men hov så dukker de tre ikke op der, hov de fem der de dukker sgu ikke op i det asynkrone og nu har vi sku ellers lige talt om det herovre, så er de ikke med i det her arbejde. Det gør altså at arbejdet bliver meget fragmentarisk..."* (U3, s.28)

Den fragmentariske deltagelse, hænger sandsynligvis sammen med den fleksibilitet, de studerende har brug for i deres livssituation, altså en tertiær modsætning mellem de studerendes aktivitetssystem og undervisernes forventninger til deltagelsen. Online studerende har ofte familie og arbejde ved siden af studiet, hvilket vi i observationerne så, var medvirkende til at fastholde underviser4 i ekspertrollen:

"U4 spørger om der er en studerende der vil fremlægge: "Intentionen er, at der var nogen der havde lyst til at fortælle om deres studieprodukt....C is typing..." (venter på C's besked)

C: "Jeg har børn på sidelinjen så desværre." Den studerende skriver at hun har børn på sidelinjen og ikke kan."

Underviser4 må opgive fremlæggelserne, da de studerende ikke har forberedt sig og han overgiver sig til virtuel forelæsning. Han bekræftes således i, at de studerende helst ønsker at modtage undervisning i form af hans rolle som indholds-ekspert. De studerende er hængt op af familie og

andre ting, de studerendes praksis arbejder imod den synkrone online undervisning (Murphy et al., 2011).

Den måde teknologien medierer nye praksisser for de studerende, der nu kan studere hjemmefra, er således med til at fastholde underviserens rolle som centrum for læringen, teacher-centered, fordi underviserne har svært ved at etablere relation til de studerende, der 'deltager fragmentarisk' og er 'private'. Levin et al. (2013) har påpeget at det kræver mere af undervisere at engagere de studerende online og modsætningen kan imødekommes ved at arbejde aktivt og bevidst med at skabe et online læringsfællesskab (Palloff & Pratt, 2009) og ved øget fokus på facilitatorrollen (Roblyer et al., 2009)(Bailey & Card, 2009).

Der synes på baggrund af ovenstående at være grund til at arbejde med Anderssons (2008) begreb om etablering af social presence i det virtuelle rum. Fx kan det være relevant, at der indgår en online præsentation af de studerende til netundervisning, som kan danne udgangspunkt for at arbejde aktivt med etablering af relationerne (Plante & Asselin, 2014). Underviserens sociale eller pædagogiske rolle, kan være medvirkende til at fastholde de studerende i et fællesskab, der kan medvirke til at de i større grad deltager i netundervisningen.

Modsætningen mellem subjekt og objekt viser sig i form af undervisernes oplevelse af den uforpligtede tilgang fra de studerendes side i det forskudte rum, samt deres tøven med at tage ordet i det virtuelle rum. Hvis vi anskuer det som en potentiel udviklingszone, handler det om hvordan underviserne kan skabe et trygt læringsrum, med fokus på social presence, hvor de studerende tør tage ordet samt, hvordan de kan stille krav til de studerendes deltagelse og/eller hvordan de kan motivere og engagere de studerende i øget deltagelse i den virtuelle undervisning.

6.2.4. Værktøj vs Objekt: Læringssyn og de studerendes forventninger

Som nævnt tidligere kan det være svært at adskille subjekt fra symbolske værktøjer som fx læringssyn. I dette afsnit har vi valgt at tolke modsætningen som en modsætning mellem symbolsk værktøj og objekt, men da det relaterer sig til problematikken gennemgået ovenfor vdr de studerendes modstræbende og fragmentariske deltagelse i virtuel undervisning, præsenterer vi modsætningen i her, i forlængelse af afsnittet om modsætningen mellem subjekt og objekt.

Et gennemgående tema i empirien er, at gruppearbejde er upopulært og de studerende foretrækker underviser-centreret undervisning. Modsætningen har vi valgt at præsentere som en modsætning mellem undervisernes socialkonstruktivistiske læringssyn og de studerendes forventninger til

undervisning, men som vi vil se i efterfølgende afsnit 7.2 er også denne modsætning flertydig og flere modsætninger spiller sammen i at skabe denne forventning hos de studerende.

Undervisernes læringssyn medierer, hvordan de praktiserer undervisning og hvad de forventer af de studerende, og fx er aktivering af de studerende gennem diskussion en central aktivitet: *“..man lærer gennem diskussion altså det er hele det her konstruktivistiske syn, at vi bringer vores erfaringer i spil, vi kommer ikke ind til tomgang, vi har lejlighed til at tale ud fra de positioner, vi får bygget viden op sammen, vi stilladserer hinanden i grupper.... den slags er jeg meget optaget af..”* (U3, s. 7)

Også underviser1 og 2 lægger vægt på diskussionen som vejen til læring (U1, s. 2), men underviserne oplever dog problematikker når de med dette læringsmæssige udgangspunkt retter deres aktiviteter mod objektet, de studerende. Underviserne oplever, at de studerende ikke er interesseret i at arbejde i grupper:

“..jeg sætter dem ud til en start at være to og to til at snakke om det med beskrivelserne, -‘kan vi ikke gøre det sammen?’, det er det første der er nogle der siger, -‘behøver vi at gå ud og gøre det’, og jeg ved godt, at hvis vi gør det sammen, så er det mig, der kommer til at snakke..” (U4, s. 15) *“..jeg prøver at tvinge dem til det og så siger de, -‘Det kan slet ikke lade sig gøre, det er simpelthen...’, himlen falder når de skal arbejde i grupper..”*

“ Det er der meget stor resistens imod, grupper...på netuddannelsen, -ik’ på normal uddannelsen, der vil de gerne arbejde i grupper. Men netfolkene er meget individualistiske og rigtig mange af dem har problemer med overhovedet at kunne mødes ”(U1, s. 2).

For underviser4 og underviser1 kan det altså være svært at praktisere ud fra et socialkonstruktivistisk læringssyn, fordi de studerende ikke vil være med til at ‘konstruere’ på den måde underviserne forventer.

Empirien viser at flere af underviserne har samme oplevelse af, at de studerende gerne vil have undervisning, der bliver formidlet af underviseren som forelæsninger:

“...og specielt netterne tror jeg, at når de kommer til undervisning så skal de have fyldt på, så de er ikke. Der er ikke frit slag på online undervisning.” (U1, s. 27) *“...der er en forventning stadigvæk i 2016 om at læreren kommer ind og doserer. Grundlæggende er det forventningen på en videregående uddannelse, det er lidt sjovt ikke. Og vi opfylder den.”* (u3, s. 27) *“..de vil hellere høre læreren udlægge teksten.”* (u4, s. 8)

Underviserne oplever således, at de studerende er mest interesseret i at få formidlet indhold, de studerendes forventninger er med til at fastholde underviseren i rollen som indholdseksperter, og at

de praktiserer underviser-centreret undervisning. Dette på trods af deres læringssyn og intentioner om aktivere de studerende i læringsaktiviteter.

Der synes her at være et behov for at ekspliciter og forventningsafstemme som litteraturen påpeger kan have en god effekt (Bailey & Card, 2009)(Levin et al., 2013)(Wildflower, 2009)(Baran et al., 2011).

Det er svært at diskutere modsætningen mellem de studerendes aktivitetssystemer og forventninger til underviserens rolle alene på baggrund af de data vi har i dette speciale, Læringssynet medierer undervisernes handlinger, krav og forventninger til de studerende, men de studerendes modstand mod gruppearbejde kan understøttes af andre elementer i aktivitetssystemet. Hvordan de studerende opfatter aktiviteten og de forventninger der stilles til dem, er uden for dette speciales ramme, men, at andre elementer i aktivitetssystemet påvirker modsætningen mellem studerende og det socialkonstruktivistiske læringssyn ses bl.a. i aktivitetssystemets regler. Der er nogle specifikke krav til de studerendes deltagelse i form af afleveringer, men ikke til deres deltagelse i den løbende undervisning og iflg underviserne, orienterer de studerende sig bevidst i forhold til disse regler.

“...jeg tror det er rigtigt, at de er meget målrettede i forhold til, at de skal være der til de her fysiske indkald, der er mødepligt, og vi skal aflevere vores studieprodukter, og det er det vi skal.” (U4, s.5).

Citatet udtrykker at aktivitetssystemets 'reglerne', ifht mødepligt og afleveringskrav, medierer de studerendes handlinger. Der er ingen regler, der tvinger de studerende til at deltage i dialogisk undervisning og underviser² erkender, at det er svært at tvinge de studerende til at deltage bla som følge af modsætningen til de studerendes aktivitetssystem, og selvom han forventer at de studerende deltager, så har han svært ved at argumentere for, at de studerende skal være aktive i samspil med de andre studerende:

“...-’Du deltager ikke, du kommer ikke på vores indkald” og så siger de: “Jamen jeg består jo modulet, gør jeg ikke?” -“Jo” og så kigger de på mig: “Hvad er så problemet?” -“Jamen du bliver nødt til, det er jo dannelse og du skal jo også have den refleksion” -“Mmm, mmm”. Altså den kynisme er jo helt cool og sige “-Nå ja, jeg skal nok tage min eksamen, jeg skal nok tage modulprøven, men jeg kommer altså ikke til at deltage mere end nødvendigt” og så kan man jo godt prøve at demokratisere og sige: “Jamen hvad med det du siger inde i klasserummet og hvad med det de siger” -“Altså jeg er ligeglad, jeg har to børn, jeg ligger i skilsmisse og har halvandet arbejde” Ikke at det gør noget, men derfor så holder jeg, så har jeg et krav og forventning om at de gør det, velvidende det sker ikke, altså...” (U2, s. 9)

Underviser2 har krav og forventninger til de studerende selvom han godt ved at disse krav ikke kan opfølges formelt. Han refererer her til, at de netstuderende har flere ting at koncentrere sig om i deres hverdag, med arbejde og familie, og måske derfor har brug for fleksibilitet i forhold til deres uddannelse? Murphy (2011) argumenterer for at de studerende selv vil planlægge deres tid, og selvom dette relateres til synkron online undervisning, kan det stadig diskuteres om behovet for fleksibilitet i høj grad er gældende for online undervisning generelt? Det kan så diskuteres om, ændringer i reglerne, øgede krav til de studerendes aktive deltagelse, kan strammes, men underviserne er ikke overbeviste om at det er det der skal til.

Underviser2 og 4 argumenterer for at de hellere vil gøre undervisningen attraktiv:

"...jeg synes det må være op til mig at gøre undervisningen, op til os undervisere at sige social praksis det er nu engang det der trækker kunder til, så kan man simpelthen bare lave noget mere spændende undervisning..." (U2, s9) At U2 taler om 'social praksis' udtrykker at det handler om at skabe en kultur, der gør det vedkommende at deltage i et læringsfællesskab.

Underviser 4 tolker det også som et spørgsmål om en generel kultur:

"...at ha en kultur og nogle forventninger til, at have nogle opgaver som de ku sætte sig sammen og lave (...) et eller andet med at få lagt op til, at det er en dimension i det, og ikke som et skal, men som noget som ku løfte og kvalificere dem, som faktisk ku være sjovt at gøre, at de ville opleve at de fik noget ud af det hvis de gjorde det. Og det svar har jeg ikke, og det er det samme der bliver bøvlet med her på stedet, på den ordinære, hvordan er det man får man studerende til at være studerende. (U4,s 10)

Begge undervisere udtrykker at det er lettere sagt end gjort og hvordan man kan skabe en kultur, der "kan få studerende til at være studerende" ligger nok ud over dette specialets ramme, men i forhold til spørgsmålet om at designe læringsaktiviteter i online miljø på netbaserede uddannelser, kan modsætningen imødekommes, ved at underviserne får udviklet didaktiske designs, og faciliteret virtuelle læringsfællesskaber (Palloff & Pratt, 2009), der kan gøre aktiviteten vedkommende og relevant for de studerende, så de i øget grad deltager aktivt i læringsaktiviteterne.

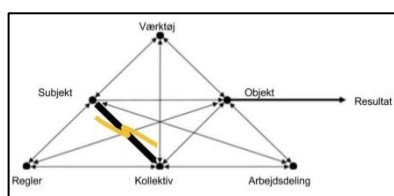
Modsatningen mellem læringssynet og de studerendes modvillighed ifht deltagelsen i gruppearbejde, samt deres forventninger om at underviseren leverer indhold, fastholder underviserne i rollen som indholdsekspert.

Spørgsmålet er hvordan mødet mellem det socialkonstruktivistiske læringssyn og modstanden mod gruppearbejde, kan udgøre afsættet for en ekspansiv læring. Det kan evt overkommes ved

forventningsafstemning med de studerende, men set i sammenhæng med de øvrige modsætninger er det muligt at flere tiltag skal til.

Modsætning mellem regler i aktivitetssystemet og de studerendes strategiske deltagelse i aktiviteterne kan udgøre et udviklingspotentiale på et regel-plan udenfor dette speciales ramme, men et udviklingspotentiale ligger i at arbejde med, hvordan man skaber virtuelle læringsfællesskaber der stiller krav og gør det attraktivt for de studerende at deltage.

6.2.5. Subjekt vs Kollektiv: Netunderviser møder og -kurser på netuddannelsen



Underviserne og kollektivet omkring netuddannelsen har på flere punkter elementer, som er modstridende, hvilket tyder på modsætninger mellem subjektet og kollektivet. Kollektivet omkring netuddannelsen retter sig mod det samme objekt som subjektet og

udskiller sig fra andre kollektiver ved netop at have netuddannelse som formål (CRADLE, n.d). Kollektivet er altså i dette speciale, alt det der relaterer sig til netuddannelsen på UCC. Kollektivet kan både være udelukkende den enkelte professionsuddannelse f.eks. lærer netuddannelsen eller hele UCC's organ omkring netuddannelse på tværs af professionsuddannelserne. I empirien har det dog vist sig at kollektivet på tværs har været mindre fremtrædende end kollektivet på den enkelte professionsuddannelse.

Denne modsætning handler om underviseres forskellige oplevelse af, et kollektiv omkring udviklingen af netuddannelsen. Der synes at være et behov for et fællesskab, som der på nogle måder arbejdes med at imødekomme, med udviklingstimer, erfaringsudvekslinger i netværksmøder og kurser. Disse opleves forskelligt af underviserne og bla har, hvordan de opfatter sig selv og deres rolle i aktivitetssystemet, betydning for de handlinger de ser sig i stand til at udføre i undervisningspraksissen. Modsætningen er ikke eksplicit i underviserens handlinger, men handler om en erfaret oplevelse af subjektet og spørgsmålet er hvordan det medierer aktiviteten.

I kollektivet omkring netuddannelse på læreruddannelsen indgår, udviklingstimer, møder og kurser for underviserne. Der er forskel på, hvordan disse møder og kurser opfattes af underviserne, og i hvor høj grad de føler, at de får det, de ser som mest relevant ud af møderne. Underviser3, italesætter flere forskellige teams som han indgår i, der har forskellige funktioner i forhold til at udvikle netuddannelsen: *”..på et overordnet plan der er vi jo organiseret som en netlærer uddannelsesteam, altså på tværs af hele læreruddannelsen ikke, hvor vi har gennemgået nogle forløb sammen, altså*

hvor vi har arbejdet med, hvordan udvikler vi denne her uddannelse. Vi har også et udviklingsteam, hvor vi italesætter, vi mødes tit og taler om erfaringer og udveksler, [...] netuddannelses-didaktiske tips og sådan noget ikke. Så vi har [...] en overbygning på, der ligesom sikrer at der er kontinuitet og et sammenhold, så vi forstå os selv som netlærere...” (U3, s. 17)

Han beskriver her en arbejdsdeling i UCC med forskellige ansvars- og fokusområder, som han, i kraft af hans position som deltager i netlærer uddannelsesteam og i udviklingsteam, har indsigt i.

Der er forskel på hvordan de andre undervisere på læreruddannelsen opfatter møder og kurser omkring udvikling, og hvor mange forskellige teams de nævner. Underviser1 deltager i møder omkring erfaringsudveksling, men savner møder omkring udvikling: *“..vi får nogle udviklingstimer til det, og der er møder med [koordinator] af og til og vi snakker om vores erfaringer og sådan noget. Men det der med grundlæggende at udvikle det fra bunden det er der jo ikke noget af, det synes jeg mangler lidt. Også med at vi..har mere frie hænder til hvad ville man egentlig vælge..” (U1, s. 4)*

Underviser4 udtrykker ligeledes en manglende mulighed for samarbejde med andre om udviklingen af praksis: *“..jeg tænker hvis man gav slip på det, så ville der være, altså og der var nogle der hjalp at tænke med, så kunne der være rigtig mange sjove ting og udvikling i det, og jeg har jo et eller andet med at tænke jo mere vi kan samarbejde [...] jo klogere bliver vi på det, men vi skal også, vi skal have tid til det og vi skal ville det. Men vi skal have den her mulighed for at lave et samarbejde..” (U4, s. 22)*

Begge undervisere savner tid til at være med til at udvikle praksissen omkring netuddannelsen. De nævner begge et behov for frihed til at udvikle, hvilket tyder på en oplevelse af manglende inddragelse. En eventuel intention om at udvikle praksissen opnås altså umiddelbart ikke via de møder og kurser der tilbydes underviserne, og det kan diskuteres om det er et potentiale der går tabt og om underviserne i højere grad skal inddrages i den basale udvikling af netuddannelsen. Underviser5 fortæller, at hun har mulighed for at deltage i konferencer (eksterne) eller møder om netuddannelse, hvis hun ønsker og altså selv opsøger den viden hun har behov for (U5, s.19), men giver også udtryk for, at det kunne være rart med noget introduktion, eller et IT-værksted, hvor man kan udforske muligheder sammen (U5,s.20).

Underviser1 fortæller, hvordan hendes praksis i at undervise på netuddannelsen, bliver påvirket af kurserne hun har fået, og at nogle undervisere har andre muligheder for at udforske: *“...[koordinator]’s kurser har jo nok en stor del at gøre med, hvad jeg gør, fordi det vi har set der, bliver styrende for, hvordan vi i hvert fald starter med at undervise på netuddannelsen. Fordi det er jo ligesom den erfaring vi har, det er 100 % af vores erfaring når vi starter. Så vi har ikke rigtig tid til at lege selv, og det tror jeg mere måske at [underviser3] og [anden underviser] har haft, fordi [anden*

underviser] fik vist timer til at udvikle det der G6 område på Blågård, så jeg tror han har været med inde over og vælge skærme og muligvis programmer, og sådan noget..” (U1, s. 13)

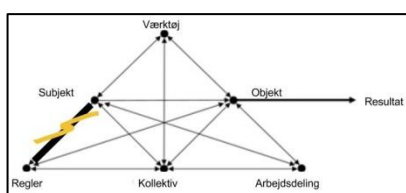
Dette udsagn viser at subjektets position i kollektivet kan have stor betydning for praksis. I dette tilfælde påvirker kollektivet altså aktiviteten i høj grad, og giver forskellige udgangspunkter, der har betydning for, hvordan kursusaktiviteten opfattes.

Samtidig viser udsagnene, at hvor meget viden subjektet har om kollektivet, og hvor stor en del af kollektivet subjektet beskæftiger sig med, har betydning for mulighederne for at udvikle sin praksis. Baran og Correia (2014)’s model fortæller at praksisfællesskaber og peer-support er vigtig organisatorisk support og Wasson & Hansen, (2014) pointerer vigtigheden i at sikre, at den viden når ud til flere undervisere især dem, der ikke selv opsøger den. Der er altså grund til at diskutere hvordan UCC yderligere kan understøtte udviklingen af kollektivet omkring netuddannelsen.

Der er en modsætning mellem intention fra netlæreruddannelsesteamet om at etablere en fælles forståelse af netundervisning og på den anden side undervisernes efterspørgsel på samarbejde og inddragelse. Der er forskel på i hvor høj grad underviserne oplever at de indgår i en fælles aktivitet som et kollektiv.

Graden af inddragelse og deltagelse har betydning for undervisernes forståelse af aktiviteten, og det kan diskuteres hvordan det påvirker deres praksis. Et udviklingspotentiale ligger altså i at udvikle kollektivet med øget fokus på inddragelse og samarbejde.

6.2.6. Subjekt vs Regler: Motivation og standardisering



Undervisernes handlinger påvirkes af regler som fx laves i forbindelse med udarbejdelse af studieordningen på uddannelsen og arbejdsreglementer såsom timefordeling. Nogle af disse regler og undervisernes praksis skaber modsætninger i

aktivitetssystemerne. En af disse modsætninger vedrører udbredelsen af aktiviteten, der betyder øget standardisering.

Underviser2’s praksis er blevet påvirket af regler i forbindelse med at netuddannelsen er vokset. Underviser2 beskriver hvordan netunderviserne hidtil har arbejdet som ‘autonome celler’, hvor smidighed og fleksibilitet har været vægtet (U2, s. 15). Hans fortælling indikerer, at der på uddannelsen er en netunderviser-kultur, der drives af fleksibiliteten og autonomien. En drivkraft vi

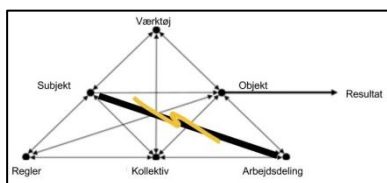
ikke har set hos de øvrige respondenter. I takt med at gruppen af netundervisere er vokset i kraft af at netuddannelser udbydes i øget omfang, oplever han, at der bliver fokuseret mere på regler: *"..vi er flere nu og der er flere møder på tværs, og det har helt klart også sket en opstramning af det i forhold til det mere skolastiske, det der med at sige [...] vi skal lige være lidt mere klare på hvad er reglerne, hvordan forpligter vi os til det og det, hvordan forpligtiger vi hinanden og sådan nogle ting.."* (U2, s. 16). Han forklarer ikke mere præcist hvad det drejer sig om, og måske er det mere en fornemmelse end egentlige tiltag, men flere møder er i hvert fald et tiltag, der konflikter med den ellers fleksible arbejdsdag. Underviser2 nævner først og fremmest at fleksibiliteten i arbejdsdagen er en af fordelene ved at være netunderviser (U2, s.4). I dette tilfælde står fleksibilitet som en indre styret motivationsfaktor (Betts, 2014) i kontrast til ydre styring, der kan handle om det Johannsen et.al.(2012) fortæller om at standardisering og effektivisering af uddannelse ofte er det organisatoriske rationale bag øget udbud af online uddannelser. Underviser2 er motiveret af fleksibiliteten ved at undervise online og i dette tilfælde kan opskaleringen og de medfølgende regler, være medvirkende til, at fleksibiliteten påvirkes. Det er derfor værd at overveje hvordan UCC kan udvide og udvikle organiseringen på en måde, der både kan tiltrækkes nye undervisere til feltet med evt incitementer og motivationer i ydre faktorer og et praksisfællesskab (kollektiv) og samtidig fastholder undervisere, der er drevet af indre motivation bl.a. i kraft af fleksibiliteten. En del af litteraturen argumenterer netop for at motivationen for at undervise online er forskelligartet (Wolcott og Betts, 2007) (Cook & Ley, 2004) (Betts, 2014).

Der er en modsætning mellem regler og subjekt i forhold til at opgradering og standardisering påvirker en motivationsfaktor for subjektets deltagelse i aktiviteten.

Dette påvirker ikke direkte en specifik handling i aktivitetssystemet, men kan påvirke om der sker handling, fordi undervisernes fleksibilitet indskrænkes af regler og i sidste ende kan det føre til at underviserne ikke er interesseret i at praktisere.

Det kan diskuteres om der findes i udviklingspotentialer i organiseringen af netuddannelsen på UCC, så den omfavner undervisernes motivation for at undervise på netuddannelsen.

6.2.7. Subjekt vs Arbejdsdeling



Subjektet er en del af aktivitetssystemets arbejdsdeling, der bla har betydning for, hvordan opgaver og beslutningstagen uddelegeres mellem flere forskellige aktører og niveauer i aktivitetssystemet. Subjektets handlinger påvirkes af, hvordan arbejdet fordeles i

forbindelse med netuddannelserne og hvem der tager beslutninger for og om netuddannelserne. Vi har i dette speciale af pragmatiske hensyn vedrørende tid og omfang, måtte afgrænse vores undersøgelse og har ikke talt med øvrige repræsentanter, der indgår i aktivitetssystemet, som fx udviklingsgrupper, IT-afdelingen, uddannelsesleder, digi-guides mv. Derfor bliver modsætningen i dette afsnit set i lyset af undervisernes oplevelser, suppleret med vores observationer, samt af materielle repræsentationer fra forskellige aktører fra fx UCC's hjemmeside.

6.2.7.1. Subjekt vs Arbejdsdeling I: Praksis vs Visioner

UCC defineres bl.a. ved hvordan netuddannelsen bliver præsenteret for omverdenen f.eks. på UCC's hjemmeside. I forsøget på at finde visioner og strategier for netuddannelserne fandt vi at de ikke eksisterer, i hvert fald ikke offentligt tilgængeligt, men vi kunne læse ud af præsentationen af netuddannelserne på hjemmesiden at, nogen i UCC har gjort sig nogle tanker om netuddannelsens potentialer for udvidede læringsmål vdr teknologien og de digitale medier. Samtlige undervisere udtrykte manglende viden, da de blev spurgt til strategier og visioner for netuddannelsen de underviser på og kunne ikke relaterer deres praksis til de tanker, som teksterne på hjemmesiden udtrykker om netuddannelsen.

I forbindelse med den netbaserede pædagoguddannelse forklares bl.a. (Bilag 8c):

GODE ERFARINGER

UCC erfarer, at netuddannelsen:

- Skaber lige så kompetente studerende som den almindelige pædagoguddannelse
- Afspejler, at medier og teknologi er i konstant forandring
- Bør fungere sådan, at både undervisere og studerende løbende kan ændre på uddannelsens form og indhold

<https://ucc.dk/paedagoguddannelsen/om-uddannelsen/saerlige-profiler/netuddannelsen>

Læreruddannelsens mål præsenteres bl.a. ved dette udsagn (Bilag 8d.):

IT-teknologi og -kompetencer

Som noget særligt, så er det et mål med den netbaserede læreruddannelse, at de studerende opnår kompetencer i forhold til at arbejde med digitale medier i sammenhæng med undervisning og læring.

<https://ucc.dk/laerer/om-uddannelsen/netbaseret-uddannelse>

Uddannelseslederen på læreruddannelsen citeres bl.a. for (Bilag 8e.):

Bonus i det virtuelle klasserum

Den digitale arbejdsform giver ifølge uddannelsesleder Jon Gade studerende på den netbaserede læreruddannelse en eftertragtet bonus.

”Man får nogle særlige kompetencer inden for digital læring, som folkeskolen efterlyser, for vi har ikke bare sat strøm til en slags brevkursus. De studerende lærer selv at bruge blogs, sociale medier, video og online-konferencer i undervisningen og at reflektere over, hvad den digitale didaktik kan,” siger han.

<https://ucc.dk/aktuelt/nyheder/ny-laereruddannelse-med-sidegevinst>

Underviserne på pædagog- og læreruddannelsen blev præsenteret for citaterne fra deres respektive uddannelse, og flere af undervisernes respons på citaterne viser modsætninger mellem udsagnene og undervisernes oplevelser, hvilket vi her tolker som modsætning mellem subjekt og arbejdsdelingen, idet citaterne referer til bla uddannelseslederen og formuleret af andre aktører, der indtræder andre positioner i aktivitetssystemets arbejdsdeling.

Underviseren fra pædagoguddannelsen tvivler på citatet i forhold til hans undervisning og refleksioner om undervisningen i fremtiden. Samtidig mener han ikke, at han har mulighed for at ændre så meget på form og indhold: *“...” afspejler at teknologien er i konstant forandring” det kan da godt være, det kommer an på hvad vi siger om hvor hurtig forandring sker, men lur mig om ikke jeg sidder om 5 år på Portalen, punkum. Det kan også godt være det ændrer sig, men så har vi bare fået en ny opslagstavle.” “..der er ikke så meget at gøre, jeg vil rigtig gerne ændre på uddannelsens form og indhold, formen kan jeg manipulere ganske lidt med” “..det er populære sætninger uden indhold det der, er mit bedste bud..”* (U2, s. 19). Underviser2 oplever ikke, at hans handlinger kan afspejle disse erfaringer fra netuddannelsen.

To af underviserne på læreruddannelsen havde svært ved at relatere deres undervisning til citaterne. Underviser1 udtrykker manglende identifikation med de kompetencer, som det er målet de studerende får:

"..øh, de lærer selv at bruge blogs, det ved jeg ikke. Er Yammer sådan en slags blogs, ej det er det vel ikke?" "...øhm,- Hvor? vil jeg spørge. -Sociale medier, det kan de i forvejen, videoer og online konference, ja de lærer at bruge AC, det kendte de nok ikke på forhånd. Og jeg ved ikke om de reflekterer over hvad digital didaktik kan" (U1, s. 20).

Underviser4 kan ligeledes ikke identificere sig med de digitale kompetencer som de studerende skulle opnå på netuddannelsen og mener derimod at det er ham der opnår dem: *"..altså de får jo ikke særlige kompetencer i forbindelse med digital undervisning.." "Det er faktisk interessant fordi så skulle de jo... -det er jo mig der får dem." (U4, s. 24)*

Underviser1 mener, at der mangler en formel eksplicitering af, at bruge præcis de redskaber, som der menes giver kompetencer: *"..så skal man være bevidst om anvende lige præcis de digitale redskaber, man ønsker de skal have kendskab til. Man skal øve eller træne eller et eller andet. I stedet for bare at skrive det, så skal man skrive det som mål hvor i modulrammeplanen for netuddannelsen, at de får bekendtskab med den og den og den ellers så sker det ikke. Det skal være eksplicit." (U1, s. 20).* Underviser1 og 4 kan altså ikke relatere til de digitale kompetencer som hjemmesiden reklamere med.

Beslutningen om at udbyde netuddannelse er politisk taget oppefra i systemet, og nogen i UCC har gjort sig tanker om mulighederne, men underviserne der skal udføre og handlingerne, der skal faciliterer resultatet (outcome) af aktiviteten er tilsyneladende ikke inddraget i disse tanker om muligheder. I litteraturen er det påpeget af Johannesen et al. (2012) og Petit-dit-Dariel et al. (2014), at politiske beslutninger har betydning for underviseres praksis og at gennemtvungne implementeringer ovenfra og ned som regel resulterer i modstand. I empirien har vi set frustrationer i forbindelse med den nye praksis, men ikke decideret eksempler på modstand mod implementering af netbaserede uddannelser. Dog har vi erfaret, at en 'ikke-handling' fra ledelsen, en manglende kommunikation eller eksplicitering, har betydning for undervisernes 'ikke-praksis'. Johannesen et al. har ligeledes påpeget at implementeringen af nyt VLE, ofte er under-kommunikeret, med det resultat at undervisere føler sig usikre i forhold til deres brug af teknologi, som vi også har observeret underviser1 give udtryk for (U1 s. 7-8). Modsætningerne mellem udsagnene fra netuddannelsens hjemmesider og subjekternes oplevelser af deres praksis i forhold til udsagnene, kan skabe problematikker og modsætninger i andre relationer i aktivitetssystemet. Dette gælder bl.a. de

studerendes forventninger til netuddannelsen og de oplevelser og ”visioner” for netuddannelsen, som der på ledelsesniveau besluttet ud fra.

Modsætning mellem subjekt og arbejdsdelingen kommer til udtryk i den manglende viden underviserne har om de udvidede læringsmål som hjemmesiden udtrykker.

Et udviklingspotentiale ligger i den horisontelle udvidelse af kollektiv praksis, ved at undervisere og andre aktører i organisationen indgår i øget dialog, ”debat, forhandling og hybridisering af flere perspektiver” (Engeström, 2000). Desuden kan det være et behov for at eksplicitere de udvidede læringsmål som regler i studieordning.

6.2.7.2. *Subjekt vs Arbejdsdeling II: IT-afdelingen og IT værktøjer*

Underviserne supporteres også af en IT-afdeling på de forskellige uddannelser. IT-afdelingen understøtter bl.a. tekniske problematikker som underviserne kan opleve i deres praksis, og de er med til at tage beslutninger om valg af IT platforme. Hvordan de evt. er involverede i udviklingen af netuddannelsen har vi ikke fået indsigt i, men vi har i empirien set eksempler på modsætningsforhold mellem underviserne og IT-afdelingen.

Underviser4 problematiserer at IT afdelingen er ’forgabte’ i Microsoft produkter, og at AC som bruges til virtuelle indkald, ikke er et Microsoft produkt: *“..der er jo nogle diskussioner omkring platforme, hvor IT afdelingen er, som jeg forstår det, rygtmæssigt, er fuldstændig forgabt i Microsoft’s produkter og Adobe er jo ikke et Microsoft, så sker der nogle problematikker omkring det.”* (U4, s. 31). Underviser4 udtrykker ikke de præcise problematikker, men citatet illustrerer, et klart skel mellem IT og de øvrige medarbejderne i kollektivet, der ikke har lige stor indsigt i IT’s beslutningsgrundlag, hvorfor og hvordan teknologien er valgt og derfor kan de virke irriterede på især Portalen (U4, s.31 og U1 s.5).

Det at IT vælger værktøjerne og underviserne ikke selv er med til at vælge og udvikle, opleves som en manglende inddragelse i udviklingen af gode værktøjer (U4, s.31) og som indskrænkende ifht undervisernes muligheder for selv at være med til at vælge værktøjer (U1, s 4).

Arbejdsdeling betyder også at IT ikke altid kan supportere underviserne i, hvordan de kan inddrage andre værktøjer som er ukendte for medarbejderne. Underviser2 udtrykker, at når han prøver at inddrage nogle nye platforme som f.eks. Coursera, og han så: *“..støder jeg ind i nogle vanskeligheder, og der kan man sige til en generelt at få set ting, der er det svært at komme videre. Det er mig der skal løse det, vi har en IT afdeling men at ringe til dem, vil de tit prøve at finde en løsning for mig, men det er ikke sjældent den fungerer.”* (U2, s. 10). Underviser2 har altså oplevet at

IT afdelingen ikke altid kan hjælpe ham, når han har problemer med nye platforme. På den baggrund kan det diskuteres om arbejdsdelingen kan organiseres på en måde, der bedre integrerer UCC's medarbejdere omkring IT og undervisning fx i hht Baran et al.(2014)'s påpegning af, at der i online undervisning er flere aktører involveret og det kræver et øget samarbejde på tværs i organisationen og underviserne har brug for sparringspartnere f.eks. i forhold til forskellige læringsobjekter og platforme.

Som nævnt i indledningen og præsentation af UCC, udtrykker organisationens digitaliseringsstrategi et fokus på en sådan integration af pædagogik og IT. Det skal varetages af tre roller, Projektleder for Det Digitale Laboratorium, systemejer af Studiezonen og IT-chefen (Bilag 7b, s.9), Vi spurgte til dette, men underviserne kender ikke umiddelbart til dette tiltag, og da vi spørger til enheden Det Digitale Laboratorium, er der ingen undervisere, der kan genkende det, som noget der har med udviklingen af deres praksis at gøre (U1, s.17, U2, s. 17, U3, s. 21).

Modsætningen mellem subjekt og arbejdsdelingen viser sig her som en irritation hos subjektet, over manglende inddragelse i udvikling og udvælgelse af værktøjer, en opgave, der er uddelegeret til IT-afdelingen.

Et udviklingspotentiale med udgangspunkt i dette kan ligge i en øget kommunikation og samarbejde mellem positionerne, et potentiale der vedrører horisontel udvidelse af kollektiv ekspertise og gensidig udveksling af perspektiver.

6.2.7.3. *Subjekt vs Arbejdsdeling III: Undervisernes ideer vs Beslutningstagere*

Af interviewene fremgår det, at underviser4 og 3 kan have svært ved at få omsat ideer i arbejdsdelingen, eller i det hele taget at få ideerne hørt hos beslutningstagerne.

Underviser3 har en ide om, at der kan være bedre grafisk overensstemmelse mellem det fysiske og det virtuelle undervisningsrum og har bl.a. fremført ideen om at lave et 'online klasselokale' der ligner et klasselokale: *"...jeg har prøvet at fremføre den ide før, men de synes det lyder meget sjovt, -det var tre år siden, der er ikke sket noget siden (haha).."* (U3, s. 3).

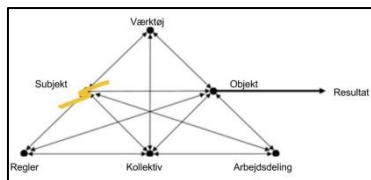
Underviser4 har flere ideer til, hvordan praksissen kan forbedres eller ændres, men ved ikke hvor hans ideer er 'strandet' henne: *"..min oplevelse er, at det med at komme med gode ideer inde i det her system, det strander. Altså da jeg startede, der var det sådan: "Gider du ikke skrive det ned på en seddel og lægge den til", -og så ved jeg aldrig hvad der er sket med de sedler, om de kommer*

ned i en skuffe, altså det stranded simpelthen, altså så man holder også op med det. [...] Jeg venter, jeg har ikke hørt, altså. Så det der med at være innovative i det her foretagende..." (U4, s. 25-26).

Underviser4 mener at hvis området skal udvikles, bliver uddannelsesledere nødt til at lytte til ideerne: *"..der er ikke rigtig lydhørighed for det, og det kunne da godt være, at det er vilde ideer, men den der fornemmelse at "gud det lyder sgu da spændende, hvordan kan vi bære den videre?", det eksisterer så bare ikke. Jeg tror det sker rundt omkring, så gør man noget på trods "vi gør sgu bare", men at få det løftet, og det tænker jeg, hvis man skal det her, så skal det jo løftes på en eller anden måde, af nogle som tænker vi vil gerne udvikle det her, det skal vi udvikle og sætte ressourcer af til det.."*(U4, s. 26). Underviser4 mener, at når beslutningen om netuddannelserne er taget, så skal man også være beredt på at udvikle kvaliteten af det løbende. Noget han er interesseret i, men altså ikke ved, hvor han skal rette sine ideer hen, så de bliver hørt og kan følges op på i en fortløbende udvikling af aktiviteten. Det kan tolkes som, at der her mangler en position i arbejdsdelingen eller, hvis den er der, fx i form af netlæreruddannelsesteam eller udviklingsteam, at positionen ikke er kendt eller forstået af alle underviserne. Uddannelseslederen som underviser4 henvendte sig til har tilsyneladende ikke fulgt på input fra underviseren og ideer til udvikling af aktiviteten er strandet. Konsekvensen ved manglende anerkendelse, kan betyde barriere for deltagelse (Betts, 2014). Ifølge Wolcott afhænger succesfuld online undervisning af, at der organisatorisk investeres i innovativ praksis og at dette belønnes (Wolcott, 2003, s. 551). Det er underviserne som praktiserer, og det er relevant at inddrage undervisernes erfaringer og ideer. Når underviserne oplever ikke at blive hørt, opgiver de udviklingen af aktiviteten. Denne konflikt er svær at placere i aktivitetsmodellen, måske fordi vi ikke har hørt de øvrige stemmer i aktivitetssystemet, men det kan handle om en manglende position i aktivitetssystemets arbejdsdeling. En position, der kan samle op på underviserne ideer og udviklingslyst og formidle samarbejdet mellem de forskellige aktører i aktivitetssystemet.

Denne modsætning mellem subjekt og arbejdsdelingen handler om, at underviserne har nogle ideer til udvikling, der kræver handlinger fra det organisatoriske niveau, som ikke bliver mødt. Udviklingspotentialer ligger i organiseringen af arbejdsdelingen omkring aktiviteten online undervisning. Det kan diskuteres om kommunikationen mellem enheder i UCC skal forbedres eller om der mangler en position i aktivitetssystemet, der kan imødekomme undervisernes ideer til udvikling af praksissen og/eller ideer til udviklingen af værktøjer.

6.2.8. Subjekt internt: Behov vs (Ikke-)handling



Modsætninger kan opstå internt i et element i aktivitetssystemet, men det kan diskuteres om det også påvirkes af andre elementer i aktivitetssystemet og om en modsætning internt i subjektet, kan isoleres fra konteksten. Aktivitetssystemet arbejder ikke med

psykologiske, kognitive eller affektive aspekter, men ud fra det dialektiske ontologiske udgangspunkt, hvor subjektet ikke kan forstås isoleret fra sin omverden. Det er dog også dette kritikken af aktivitetsteorien har været rettet mod, som behandlet i metodologifsnittet (afsnit). Vi har i empirien mødt en form for ”modstand” i gruppen af undervisere, der er svær at definere som modsætning mellem elementer i aktivitetssystemet, og som vi derfor her vil tolke som en intern modsætning i subjektet. Det kan dog være udtryk for mangelfuld empiri, da vi ikke har talt med andre enheder i organisationen, som kunne være med til at belyse denne modstand og præcisere modsætningen som et forhold mellem andre elementer i undervisernes aktivitetssystem.

Noget af det underviserne savner ved netundervisningen, er indsigt i de studerendes læreprocesser og progression. Dette synes at stå i modsætning til de muligheder som de asynkrone værktøjer afforder, og som nogle undervisere anvender aktivt, men andre undervisere ikke opfatter som mulighed.

Modsætningen er svær at placere i aktivitetsmodellen, men vi vil her beskrive den som en modsætning mellem en ønsket handling fra subjektet vs en affordance i værktøjet, der ikke opfattes eller anvendes, -en ikke-handling. Som vi vil komme ind på, har det også indflydelse på relationen til aktivitetssystemets objekt og en modsætning mellem subjektet vs objektets anvendelse af værktøjet. At handlemulighederne ikke er opfattet kan muligvis relatere til andre enheder i aktivitetssystemet, som vi mangler yderligere indsigt i, fx ved vi ikke hvordan IT-afdelingen har introduceret værktøjet, eller hvordan udviklingsteamet italesætter værktøjet, men som vi også vil komme ind på, kan det også skyldes modstand i subjektet mod nye praksisser.

For to af underviserne, der har virtuelt indkald, er fokus på de virtuelle og fysiske indkald, og at det er her læringen sker. Den aktivitet der sker på Yammer opfattes mere som ’almindelig kommunikation’ (U1 og U4). For underviserne uden virtuelt indkald, er det klart, at de bruger det asynkrone undervisningsrum aktivt som rum for læreprocesser, men stadig vægtes det fysiske indkald især af underviser2, der ikke tror på, at det kan undværes (U2, s.18). Underviser2, der underviser asynkront ved at stille spørgsmål til litteraturen, som de studerende skal svare på ved at

skrive reflekterede indlæg på Portalen, ønsker sig at have yderligere indsigt i de studerendes læreprocesser:

"I bund og grund, det som jeg rigtig meget bliver lukket ude fra, og jeg skal være lukket ude fra, for de skal jo også sige, at jeg er en idiot og jeg er dårlig til at undervise, og der skal de bruge deres facebookgruppe. Men det bliver også brugt til reelt at fatte hvad står der i ugens tekster, det ville jeg jo hellere have var på Portalen" (U2, s.21)

Han er overbevist om, at der i de studerendes uformelle læringsrum, sker en relevant dialog, som han gerne så skete på Portalen, hvor han kunne følge med. Det er i dialogen at læringen sker, og han vil gerne have indblik i processen. Da vi spørger til, hvorfor han ikke bruger Yammer, der af de andre undervisere, er blevet præsenteret for som "en slags Facebook", og som vi har fået indtryk af, netop kunne imødekomme det behov han her udtrykker, fortæller han, at det er der andre undervisere der gør, og at han selv har forsøgt sig med nogle andre sociale medier. Dog kom vi i interviewet ikke nærmere ind på, hvorfor han ikke bruger det (U2 s.6). Der synes her at være en modsætning mellem subjektets udtrykte ønske om indsigt i læreprocesser, og det man kunne kalde ikke-handling, ikke-brug af et værktøj, der er tilgængeliggjort fra organisationens side (IT-afdelingen) og som afforder det han efterspørger.

Underviser1 vægter ligeledes dialogen som vigtig for læringsprocessen og vil gerne arbejde med dialogisk læring, men finder det svært på netuddannelsen:

"... jeg vil gerne have dem til at diskutere det, fordi så får de ideer fra hinanden, også hvordan man arbejder med det, og de får sat ord på, altså nogle ting i spil som er med til at definere i deres hjerner hvad de snakker om. Så der er nogle ting dér, som er lidt svære at have med at gøre, når det er asynkron undervisning." (U1 s.2).

Dialogen hun gerne vil have er svær i den asynkrone undervisning, og kan tolkes som udtryk for at hun ikke forstår det asynkrone rum som et læringsrum med mulighed for dialog og interaktion mellem de studerende og det faglige indhold (Andersson, 2008). Underviseren forstår den asynkrone kommunikation i Yammer som en daglig og ugentlig kommunikation, som mail-agtig funktion: *"Jeg ved godt at [Koordinator] prøver at insistere på, at vi laver nogle, så laver vi et lille diskussionsforum torsdag den et eller andet. Det gør jeg ik', det har ikke vist sig nødvendigt, jeg kan ikke rigtig se hvad jeg skal bruge det til. De stiller spørgsmål løbende, hvis de har et spørgsmål, så er jeg ligeglad med om det kommer onsdag. Jeg får sådan et direkte besked i min mail-boks, så svarer jeg så hurtigt som muligt, så der er sådan en løbende kontakt..."* (U1 s.5)

Det giver ikke mening for hende at bruge Yammer som undervisningsrum på den måde som koordinatoren har foreslået, som diskussionsforum, *”det har ikke vist sig nødvendigt”*.

Igen synes der at være et uudnyttet potentiale, i og med Yammer med sit design som socialt medie, afforder kommunikation og dialogisk læring, der kan synliggøre nogle af de læreprocesser som de studerende gennemgår og som underviserne efterspørger. Det står ikke klart for underviseren meningen med at facilitere dialogen her, hun forstår den dialogiske læring som det der sker i nuet, synkront og helst face-2-face, hvilket fremgår når hun beskriver forventninger til de studerendes gruppearbejde mellem undervisningsgangene (U1, s.2).

Også Underviser4 forstår Yammer som mail-funktion (U4 s.3). Han er opmærksom på, at Yammer afforder videndeling, og at det kan bruges i forhold til, at de studerende kan svare på spørgsmål og hjælpe hinanden. Da vi spørger til muligheden for at udnytte dette potentiale i en asynkron undervisning reflekterer underviseren: *”... det kunne man vel godt, det kunne man godt og nogle gange så kan man ikke, fordi så er det noget folk siger når man sidder og taler med dem, som gør at jeg kommer til at spørge dem, ”hvordan tænker man lærer når du siger det på denne her måde”. Den er svær at hente asynkront, fordi det er jo noget med en intonation eller noget som bliver sagt i en anden sammenhæng...”* (U4 s.28-29).

Han overvejer kort muligheden for det, men afslår hurtigt tanken under henvisning til de begrænsninger den asynkrone kommunikation vil have og vægter som Underviser 1 det synkrone og fysiske dialog som væsentlig.

Underviser3 bruger på samme måde Yammer som kommunikation om praktiske ting, som afleveringsdatoer og link deling. Han fortæller at han desuden har fundet en model for at bruge Yammer på en måde, der giver mening for de studerende: *”... og så er jeg begyndt at designe ind, at der skal være et element af deltagelse på Yammer. Altså tre kvalificerede indlæg på Yammer i løbet af den her periode, -og jeg sidder og tæller det! Hvis den her opgave skal forstås, skal der være mindst tre udfoldede indlæg og et udfoldet indlæg kan også godt være en respons på noget andre har skrevet. (...). Så sidder jeg simpelthen og tæller, det er lidt rigtigt.”*(U3 s. 8)

Underviserens måde at fortælle om denne opdagelse indikerer, at det er en ny erkendelse som han har gjort sig. I hans videre refleksioner, giver han udtryk for, at denne måde at bruge Yammer på, har medbragt en fremspirende erkendelse og oplevelse af meningsfuldhed: *”...altså og det behøver ikke at være virtuelt og vi behøver ikke at sidde i samme rum, der er blevet stillet en fornuftig opgave, som jeg kan sidde og hele tiden forholde mig til. Det virker, der er sgu et eller andet ved det. Det er jeg rigtig glad for.”* (U3 s.28)

Han diskuterer, at det principielt ikke helt er i tråd med hans lærings syn idet opgaverne hans stiller er eksamensorienterede, "*Så kan I sikkert sige 'Teaching to the test' og alt sådan noget, ja ja jeg er ligeglad men altså, hvis det virker hvorfor skulle man så lade være med det ik'.*" (U3 s.27)

Det asynkrone kan godt fungere som et undervisnings- og læringsrum ved at stille 'en fornuftig opgave' som den studerende kan "*sidde og forholde sig til*", i det tempo, der passer ham/hende. Underviser³ udtrykker glæde ved denne erkendelse og oplevelse af at det virker, men forholder sig samtidig kritisk til det, at skulle undervise efter den angelsaksiske teaching-to-the-test tradition (U3 s.28). Her er altså en oplevelse af meningsfuldhed, der dog kræver et kompromis med nogle symbolske værdier omkring undervisning og læring samt en accept af det, der opleves som en 'rigid' handling, en uvant administrativ rolle, som underviser³ tager på sig. Citatet illustrerer en omstilling underviseren har gennemgået og som har betydet et opgør med nogle værdier, men også har betydet en ny form for meningsfuldhed i sin praksis med netundervisning. Det kan tolkes som udtryk for transformativ læring som den Baran og Correia (2014) argumenter for at anskue omstillingen til online undervisning som, eller som i aktivitetsteoriens forståelse, at nye handlinger medierer nye forståelser.

Underviser⁵ har ligeledes gode erfaringer med den asynkrone undervisning, som hun omvendt oplever netop giver en mulighed for at få indsigt i de studerendes læreprocesser til forskel fra den fysiske undervisning. I en reverse-effekt som beskrevet af Roblyer et al. (2009), bruger hun nu erfaringen i det ordinære undervisningsrum ved at stille de studerende en skriftlig refleksionsopgave (U5 s.5).

Der er altså meget forskellige måder at opfatte og arbejde med det asynkrone rum på for de forskellige undervisere på UCC's netuddannelser, og forskellige erkendelser af, hvordan det overhovedet forstås som et læringsrum eller et kommunikationsværktøj. Yammers uudnyttede potentiale for at synliggøre læreprocesser ved at afforde dialoger, står i modsætning til det behov underviserne udtrykker for netop at få indsigt i de studerendes læreprocesser og progression. Underviser³ har 'opdaget' en måde at anvende det asynkrone rum på, på en måde, der åbner for dialoger og læring mellem de studerende og oplever at det giver mening for de studerende og for ham selv, underviser² og underviser⁵ praktiserer det asynkrone rum selvfølgelig, i kraft af, at de ikke har det virtuelle rum, men alligevel oplevede vi en form for modstand mod at bruge Yammer hos underviser². Det lykkedes os ikke at spørge nærmere ind til denne modstand, der måske kan relateres til underviser¹'s udtryk for en overraskelse over Yammers 'smidighed' og virkemåde, og tolkes som udtryk for en forforståelse af Yammer, der beskrives som facebook-agtig og måske har svært ved at stabiliseres som seriøst undervisningsværktøj. Men det kan også handle om andre ting, som hvordan værktøjet er blevet introduceret for underviserne eller om underviserens indre

motivation og autonome tilgang til praksissen, fx underviser2, der hellere selv vil finde ud af tingene end at optage værktøjer som IT-afdelingen har udpeget for ham (U2 s. 10).

Det kan diskuteres hvordan UCC kan drage nytte af de gode erfaringer, der er gjort med netundervisningen og hvordan underviserne i højere grad kan dele erfaringer og viden så potentialerne udnyttes. Det er også værd at diskutere, hvordan UCC kan arbejde med, for nye netundervisere, at skabe nye forståelser af undervisning i det virtuelle rum, af det asynkrone rum som et læringsrum på linje med det synkrone virtuelle rum og det fysiske rum. Igen synes Anderssons model om etablering af et læringsrum, at tilbyde et sprog for interaktioner og dialoger mellem de forskellige aktører i undervisningspraksissen, men også en eksplicitering af undervisernes roller synes relevant.

Til observationerne så vi, at de studerende er modvillige til at ytre sig mundtligt i det virtuelle indkald, men at de gerne udtrykker sig i chatten (Obs U1, U3 og U4), der dog mest handler om tekniske problemer, som digi-guiden supporterer og ligeledes er de flittige til at skrive i Yammer og på Portalen. Ovennævnte potentiale om at udnytte det asynkrone rum bekræftes således af de studerendes aktiviteter i de asynkrone rum, men vi har kunnet spore forskellige former for modstand, der knytter sig til den rolle underviseren skal tage på sig. Værktøjet medierer handlinger og roller, som underviserne ikke oplever meningsfulde, som Underviser3 udtrykker, oplever han det ”rigid” at sidde og tælle indlæg, ligesom han helst ikke ser traditionen med teaching-to-the-test implementeret i sin undervisning. Underviser4 fortæller at han tidligere har arbejdet med blogs i undervisningen, men at det ikke giver mening for ham, at skulle tælle indlæg, og at han hellere vil arbejde med motivation frem for kontrol: *”Altså jeg tænkte så skal jeg sidde og kontrollere det, jeg gider det ikke, altså helt ærligt jeg gider simpelthen ikke kontrollere det, og hvis ikke jeg kontrollerer det, så mister det, altså så skal jeg jo ikke sige at de skal svare mindst to gange, fordi der sker jo ikke noget, hvis ikke de gør det.(...) jeg er nervøs for, nu bliver det mere en generel uddannelsesmæssigt, at når man flytter tingene over til kontrol, så forsvinder motivationen til at gøre det også.”* (U4 s.26)

Der er altså en modsætning mellem nogle af undervisernes opfattelse af deres rolle som underviser og den handling teknologien medierer, at kontrollere studerendes indlæg i det asynkrone rum, som resulterer i modstand mod aktiviteten. Men som vi har set hos underviserne fra de uddannelser, der ikke arbejder med virtuelt indkald, og til dels hos underviser3, kan arbejdet med den asynkrone dialog opleves som en meningsfuld handling ved at underviseren tager en facilitatorrolle på sig fremfor en rolle som kontrollant. Det indebærer at underviseren omdefinerer sin rolle og muligvis slipper noget kontrol, vægter facilitatorrollen frem for rollen som indholdsekspert.

Modsætningen mellem ønsket om indsigt i de studerendes læreprocesser og den manglende udnyttelse af værktøjet, der afforder den indsigt, kan udgøre et udviklingspotentiale der handler om en rekonceptualisering af de asynkrone læringsrum så de medierer de ønskede handlinger, der kan give indsigt i de studerendes læreprocesser. Litteraturen kan bidrage med begreber til at udforske undervisernes roller som læringsfacilitator frem for 'rigid kontrollant' og af værktøjerne som læringsrum fx vha Anderssons model over forskellige former for interaktioner mellem indhold-studerende-underviser.

De nye handlinger kan indebære nye roller hos underviserne og nye forståelser af praksissen, hvilket kan forårsage modstand og spørgsmålet er, hvordan modstanden kan forstås som kilde til transformation af aktiviteten.

6.3. Opsummering af analyse af modsætninger

Nogle af modsætningerne er påpeget direkte af underviserne selv, andre modsætninger er modsætninger, vi som observanter og med baggrundsviden fra litteraturen observerer, men som underviserne ikke selv er opmærksomme på. Disse observationer kunne anvendes i en visibiliseringsproces som Engeström har beskrevet (1999), hvor praktikerne konfronteres med egne handlinger vha billeder, citater eller videooptagelser. Underviserne er repræsenteret som informanter med deres refleksioner over egen praksis, men ikke i analysen, hvilket ville være et bedre udgangspunkt for en ekspansiv læringsproces, men altså ikke en mulighed i dette projekt. I det følgende opsummerer vi en oversigt over de observerede modsætninger i kort punktformat, der er et sammendrag af de forskellige underviseres modsætninger. De enkelte modsætninger gælder ikke nødvendigvis alle underviserne hver især, men er her repræsenteret som 'underviser-subjektet'.

Subjekt vs materielle værktøj: (*affordances/design og roller*)

- handler i høj grad om AC's design og rollefordeling der betyder at underviserne oplever at blive fastholdt i rollen som indholdseksperter
- underviserne indtræder nemmere i formidlerrollen - uoverkommeligt at aktivere de studerende og undervisere mister kontrol over situationen.
- fastholdes i rollen som indholdseksperter vs dialogisk undervisning
- 'virtuel klasserum' vs 'begrænsende handlerum'.

- affordances for virtuelt rum for dialogisk læring vs anvendelse. teknologien afforder dialogisk læring og synlige læreprocesser vs ikke-praksis og ønsket om indsigt i de studerendes læreprocesser. Underviserne mangler afkodning af affordances
- forståelse af praksis: indholdsekspert vs administrativ, kontrollerende rolle (vs læringsfacilitator)

Materielle værktøj vs symbolske værktøj (*hardware, design og læringssyn*)

- rollen som indholdsproducent strider mod undervisernes læringssyn, der er socialkonstruktivistisk og dialogisk. De oplever at AC ikke egner sig til dette læringssyn
- hardwareproblematikker, langsommelighed/lacking og forskydning i dialogen gør det vanskeligt at gennemføre dialogisk undervisning
- asynkron dialogisk undervisning som ‘teaching-to-the-test’ og en kontrollerende rolle vs undervisernes ønskede læringssyn

Subjekt vs objekt (*studerendes forventninger og aktivitetssystem vs undervisernes intentioner om gruppearbejde*)

- underviser med virtuelt indkald, stiller ikke krav til deltagelse i de asynkrone rum, vil gerne dialogisk undervisning, de studerendes manglende interesse i gruppearbejde. De er aktive og trygge i asynkrone rum, men ikke i det synkrone virtuelle rum.
- tertiær modsætning ml de studerendes aktivitetssystem og kravet om gruppearbejde vs undervisernes forventninger til gruppearbejde og deltagelse
- studerendes forventninger om at indtræde i modtagerrollen og underviseren leverer indhold vs underviserens ønske om aktivt lærende studerende der selv sætter ord på deres praksis og diskuterer i grupper.
- individualistiske studerende, fleksibilitet i uddannelsen vs underviserens krav om gruppearbejde

Subjekt og kollektiv (*intention om community vs oplevet community*)

- erfaringsudveksling vs udvikling fra grunden
- udviklingsteam intention om community building vs menig undviseres oplevelse af manglende samarbejde og manglende inddragelse

Subjekt vs regler

- indre motivation, fleksibilitet og autonomi vs opskalering og standardisering

Subjekt vs arbejdsdeling (*manglende integrering / kommunikation på tværs af de forskellige aktører, der er inde over netuddannelserne og inddragelse vs arbejdsdeling -IT-afdelingen vælger værktøjerne*)

- underviserne kan ikke kende deres praksis i 'visionerne' på UCC's hjemmeside
- IT vs underviserne, IT afdelingen vælger værktøjerne, kan ikke supportere underviserne i didaktik eller andre værktøjer
- ønske om udvikle vs ledelsens lydhørhed og opmærksomhed

Subjekt internt (*ønske om indsigt vs affordret ikke-handling*)

- ønsket praksis -dialogisk undervisning og indsigt i læreprocesser vs aktuelle praksis i det asynkrone rum

Vi ser i empirien især mange modsætninger i relation til de virtuelle indkald med AC og mellem subjekt og materielle værktøjer, der derfor fylder mest i analysen, men også øvrige faktorer i konteksten har indflydelse på undervisernes praksis, som bør inddrages i diskussion om udviklingen af feltet.

7. Diskussion

På baggrund af analysen om modsætningerne i undervisernes aktivitetssystemer, diskuteres i dette afsnit zoner for nærmeste udvikling. Vi har løbende i analysen vha begreber fra litteratureviewet peget på nærmeste udviklingszoner for underviserne, især med hensyn til en forståelse af de roller de indtræder i. I denne diskussion vil vi på et mere overordnet plan diskutere hvordan undervisernes forståelse af 'rigtig undervisning' har betydning for praksissen. Vi vil diskutere ved at inddrage de modsætninger der vedrører dette, og vi kan pege på udviklingszoner i forhold til en rekonceptualisering af aktiviteten, og dens elementer, teknologier og roller.

Et andet tema er fortællingen om en fleksibel uddannelse for de studerende, der synes at skabe en modsætning til undervisernes ønske om at praktisere socialkonstruktivistisk undervisning med gruppearbejde samt til undervisernes forståelse af, hvad rigtig undervisning er. Modsætningen understøttes, iflg underviserne, af de studerendes forventninger til undervisernes rolle som indholdseksperter og deres egen modtagerrolle, såvel som af de teknologiske barrierer, der virker hæmmende for de studerendes deltagelse (hardwareproblematikker og manglende videoopkobling, og at de er 'bange for at afbryde' til virtuelle synkrone undervisning) Vi vil diskutere hvordan dette kan udgøre mulige udviklingszoner.

Det tredje tema vi vil diskutere i forhold til mulig udviklingszone handler om horisontel udvidelse af kollektiv ekspertise, hvilke nye handlinger, der er brug for at udvide i aktivitetssystemet. Modsætninger har vist kontroverser mellem enheder i aktivitetssystemets arbejdsdeling og kollektiv: Manglende inddragelse og forestillinger om praksis, den manglende integrering af forskellige aktører og enheder, IT-afdeling, uddannelsesleder, netuddannelsens udviklingsteam mv. Bla giver undervisernes uforstående respons på de fremsatte citater om netuddannelsens potentialer for udvidede læringsmål for objektet, indtryk af, at organiseringen omkring netuddannelserne kan forbedres.

7.1. "Rigtig undervisning"

Mange af de modsætninger mellem subjekt og værktøj, som vi har gennemgået i analyseafsnittet, viser, at underviserne med virtuelt indkald, kæmper med at overfører deres kendte praksis fra det fysiske undervisningsrum til det virtuelle rum i AC, med en masse frustrationer til følge, over at det ikke lykkedes dem succesfuldt. Underviserne har, ligesom de oplever de studerende har, en

forventning om hvad 'rigtig undervisning' er. De fysiske indkald fremhæves som vigtige for de studerendes læring og det virtuelle rum opleves som begrænsende for undervisernes handlemuligheder. Underviser 3 udtrykker det tydeligt når han siger: *"...rigtig undervisning er den form for undervisning, der foregår i et lokale sammen med andre og ikke i et virtuelt lokale. Det mener jeg i hvert fald. Det her med at sidde kroppe sammen i et lokale, det gi'r simpelthen meget mere..."*(U3, s. 2)

Rigtig undervisning er fysisk tilstedevær, synkron, dialogbaseret, kropslig, konfrontatorisk og indeholder praktiske øvelser. Det er nogle af de udtalelser vi er stødt på i empirien og det som underviserne har svært ved at lykkes med til deres virtuelle indkald, som de oplever som begrænsende for deres praksis. De lykkes ikke med at overføre deres kendte praksis fra det fysiske undervisningslokale til det virtuelle rum og modsætningen mellem subjekt og værktøjet er dominerende i empirien.

Et udviklingspotentiale kan på den baggrund ligge i, at rekonceptualisere online undervisning som 'rigtig undervisning' og ved at begrebsliggøre, hvordan undervisning og læring er mulig i de virtuelle rum. Forståelsen af, at rigtig undervisning, er det der sker i det fysiske rum, ikke på AC eller Yammer, betyder, at potentialerne i de virtuelle læringsrum ikke opdages eller rummene ikke anerkendes som læringsrum. Når fx underviser1 ikke vil bruge Yammer til torsdagschat, fordi 'det ikke har vist sig nødvendigt' (U1, s. 5), går et læringspotentiale for de studerende tabt, ikke mindst set i forhold til de studerendes tryghed ved netop dette rum, hvor de er relativt aktive, og som de har let ved at indtage.

I den aktivitetsteoretiske læringsforståelse, er det handlingerne, der udgør afsættet for nye forståelser og Engeströms interventioner handler om at synliggøre, analysere og derefter designe nye handlinger, der efterfølgende evalueres.

7.1.1. Nye handlinger

Et eksempel på nye handlinger, og potentiale for at udvikle aktiviteten, er at underviserne, som Murphy (2011) foreslår, kan videooptage deres powerpoints-præsentationer og dele med de studerende forud for virtuelt indkald. 'Indholdseksperter' kan streames og videoen kan genafspilles, når de studerende har brug for det. Det kunne frigive undervisningstid og ressourcer til i de virtuelle indkald at facilitere dialoger mellem de studerende, samt mellem de studerende og indholdet iht Anderssons model for etablering af læringsrum, der skelner mellem forskellige interaktioner der kan forekomme i det virtuelle. En tids- og ressourcekrævende proces i det virtuelle miljø, hvor lacks i

kommunikationen fylder meget, og hvor underviseren ikke har samme kontrol med miljøet som i det fysiske rum. Samtidig kunne det understøtte en fleksibilitet i undervisningen for de studerende, som diskuteres nærmere i diskussionens næste tema.

Spørgsmålet er hvordan UCC kan understøtte sådanne handlinger. Et sådan tiltag vil indebære en organisatorisk opbakning i fht hardware, og evt politik i forhold til ophavsrettigheder, som Baran og Correia (2014) påpeger. Desuden kan det være nødvendigt at anerkende den tid underviserne skal bruge på at forberede og gennemføre handlingerne (Wolcott & Betts 2007), strukturelle tiltag, men også kulturelle tiltag kan være nødvendige, i forhold til hvordan kollektivet anskuer online undervisning som en social og kulturel kapital og ikke alene som et spørgsmål økonomisk gevinst ved øget netoptag, som vi i indledningen beskrev er UCC's nuværende udviklingsmål (Bilag 7a).

Et andet eksempel på nye handlinger, som udgør en potentiel udviklingszone, er et øget fokus på kommunikationen i de asynkrone rum, chatten i AC og Yammer. Chatten som rum for dialog for tekniske udfordringer og små-kommentarer står som et uudnyttet potentiale for reflektiv dialog mellem underviser og studerende og/eller mellem de studerende. Her er der evt brug for at revidere rollefordelingen. Hvis underviseren fortsat skal facilitere indholdsformidling, er en mulighed fx at udvide digiguidens rolle som e-moderator, eller der kan ske en omdefinering af underviserens rolle fra ekspert til facilitator i AC som læringsrum. Sådanne handlinger kan føre til nye forståelser af aktiviteten, som vi så hos underviser³, der opdager Yammers potentiale, men finder det lidt rigtigt at tælle indlæg og relaterer det kritisk til "teaching to the test" samtidig med at det giver mening fordi de studerende er aktive. Underviser 2 og 5 har ikke samme oplevelse af aktiviteten, underviser² fortæller hvordan han har skullet overbevise organisationen om, at man godt kan undervise i relationsarbejde online (U2, s2) og spørgsmålet er, hvordan kollektiv læring kan udbredes horisontelt i UCC, så flere og nye netundervisere når en lignende positiv erkendelse af aktiviteten online undervisning.

Forskellig implementering af nye teknologier og nye praksisser, har betydning for hvordan det opfattes af praktikerne, og forskellige undervisere motiveres forskelligt, af indre eller ydre faktorer (Wolcott, 2003). I underviser²'s kollektiv er en 'autonom' kultur, underviserne er tilsyneladende styret af indre motivationer, mens underviser¹, 2 og 3 har fået den nye praksis mere eller mindre påtvunget og derfor står overfor en anden omstilling, i at omfortolke deres opfattelse af, hvad læring er online.

Dette kræver en anden organisatorisk support i forhold til kompetenceudvikling, både på handlingsniveau, men desuden på et refleksionsniveau (Baran et al. 2011 og Baran & Correia 2014). Udviklingen af netundervisningen på UCC kan understøttes ved at skabe rum for og tid til, at designe nye handlinger samt reflektere over både handlinger og forståelser. Erfaringsudvekslingen som den

sker aktuelt i UCC kan suppleres med en mere grundlæggende refleksion fx over hvad 'rigtig undervisning' er, ved eksempelvis debatter og forhandlinger om begrebet som en horisontel udvidelse af kollektiv ekspertise (Engeström 2000).

7.1.2. Nye forståelser

Modsætning mellem undervisernes ønsker om at facilitere socialkonstruktivistisk læring overfor oplevelsen af AC som 'værktøj til formidling', der i kraft af værktøjets design fastholder underviserne som indholdsproducent og de studerende som modtagere kan indeholde udviklingszoner ifht ovenstående og en omfortolkning af værktøjet. Ved et øget fokus på dialogen og interaktioner mellem de studerende i AC, er det muligt at værktøjet kunne få en anden betydning fx som et reflektivt møderum for udveksling af ideer og forståelser af undervisningens indhold. Altså den dialogiske læring, som underviserne eftertragter, men som de oplever er svær i det virtuelle rum.

En sådan forståelse indebærer muligvis et opgør med de forventninger som de studerende har til aktiviteten, samt en indsats ifht at gøre de studerende trygge ved at ytre sig i rummet ihht underviser4's beretning om, at de studerende er 'bange for at afbryde'. Her kan hentes inspiration til nye handlinger fra Gilly Salmons model for e-tivities (E-moderating, n.d, link 15), der fokuserer på interaktion mellem studerende og mellem 'tutor' (underviseren) og

studerende. Når underviser1 siger 'at det har ikke vist sig nødvendigt', om at lave ugentlig diskussionsforum i Yammer, sådan som koordinatoren har foreslået, kan det tyde på, at det ikke er nok at udveksle erfaringer underviserne imellem. Underviseren har brug for en forståelse for, hvordan man kan udvikle det helt fra grunden af (U1, s4), en dybere forståelse af de nye handlinger. Et behov hun ikke er alene om, og der synes at være behov for at rekonceptualisere de virtuelle rum som læringsrum.

Engeström beskriver begrebsdannelsesprocesser som metode for ekspansiv læring (2005 og 2003) og emnet for en intervention i UCC, kunne på baggrund af ovenstående handle om, at rekonceptualisere det asynkrone rum som læringsrum. En sådan omfortolkning vil rumme muligheder for nye aktiviteter. Fra at fungere som et kommunikationsværktøj om praktiske ting, hvor de studerende finder opgaver eller hvor de skal uploade deres besvarelser, som en daglig mail-funktion, så rummer Yammer potentialer for at blive udnyttet som et læringsrum. Dette for asynkrone såvel som synkrone skriftlige dialoger. Spørgsmålet er, hvordan underviserne når til den erkendelse af asynkrone virtuelle rum som et undervisnings-/læringsrum og som "mere end et brev-kursus" som

UCC's hjemmeside og underviser2 (s.6) udtaler det? Ifølge aktivitetsteorien fører nye handlinger til nye forståelser og læringen opstår som et slags 'bi-produkt' ved nye handlinger. For underviser2 og 5 virker det til, at det har været en selvfølge at bruge det asynkrone rum til at facilitere dialoger, mens underviser3 lige har opdaget det som en mulighed.

Det er muligt at udforskning af nye handlemuligheder med tiden fører til en sådan forståelse, som det er sket for underviser3, men vejen dertil kan understøttes og lettes, fx ved en intervention, så ikke UCC risikerer at miste frustrerede studerende (som observeret i empirien (obs U4, s.4)) eller kompetente undervisere, der giver op, fordi det er for krævende en proces selv at opdage og udvikle, som underviser3 giver udtryk for i interviewet (U3, s. 15). En frustration der ikke er enestående, da den manglende opbakning også beskrives i litteraturen og kan medføre manglende motivation for deltagelse i aktiviteten (Wolcott, 2003)(Petit-dit-Dariel et al., 2014).

7.1.3. Nye roller

En omfortolkning af 'rigtig undervisning', vil desuden indebære et fokus på de roller underviserne indtræder i. Det er fx relevant at diskutere, hvordan man kan arbejde med øget fokus på facilitatorrollen fremfor ekspertrollen. Hvad det vil indebære i praksis, hænger nøje sammen med ovenstående udforskning af nye handlinger, og hvordan man faciliterer læringen og interaktionerne online. Et sådan fokus vil nødvendigvis ændre underviserens rolle fra indholdsekspert til facilitator og muligvis administrator. Denne overgang til nye roller udgør en udviklingszone, der muligvis indebærer et opgør med en professionel identitet, og desuden accept af kontroltab, og der kan således være tale om en transformativ læring som Baran et al. argumenterer for (2011). Når fx underviser3 udtaler, at han ser det som sin 'pligt at levere oplæg og italesætte fagligheden' (U3 s. 4-5) eller underviser4 udtaler, at han godt kan forstå de studerende hellere vil høre læreren udlægge teksten frem for, at de fortæller hinanden om deres studieprodukter (U4, s.8) aner man den kulturhistoriske tradition for hvad undervisning er og måske også en faglig stolthed. Begge fænomener kan knytte an til identiteten og derfor kan en omstilling være krævende for den enkelte underviser, fordi der skal dannes en ny forståelse af rollen som underviser. Litteraturens begreber om roller, kan evt. hjælpe til at begrebsliggøre og udforske de mange roller som online underviseren kan indtræde i.

I hht Daniels og Warmington's (2007) kritik af Engeströms teori om ekspansiv læring, vedrørende at der hos aktørerne kan være en modstand mod konstruktionen af en ny professionel identitet, kunne man dog forvente modstand fra underviseren fx mod at indtræde nogle af de nye roller når de skal

undervise online. Fx har vi set underviser4, der om at facilitere asynkron dialog siger: “altså så skal jeg sidde og kontrollere det [...] jeg gider det ikke, altså helt ærligt, -jeg gider simpelthen ikke at kontrollere det” (U4,s .27).

Spørgsmålet er hvordan de nye handlinger kan begrebsliggøres i et “*creative meeting between everyday concepts growing upward and scientific concepts growing downward.*”(Engeström 2003, doc s.4). Altså hvordan kan mødet mellem praktikerens begreb om, at asynkron dialog fordrer at han indtræder rollen som ‘kontrollant’ møde de ‘videnskabelige begreber’ fra litteraturen om rollen som facilitator eller administrator, på en måde, der skaber nye forståelser af aktiviteten? For at mødet kan finde sted må begreberne være tilgængelige i organisationen. Handlinger og forståelser udvikles i et dialektisk forhold, og nye begreber må være tilgængelige for underviserne for at kunne mediere nye handlinger. og derfor kan der være god grund til at arbejde med allerede udviklede erkendelser, som vi kender fra litteraturen om roller og interaktionsformer.

7.2. Flexibilitet og gruppearbejde

Undervisernes udtrykker, at det kan være svært at få de studerende til at deltage i undervisningsaktiviteterne og årsagerne hertil grunder til dels i en tertiær modsætning mellem de studerendes aktivitetssystemer, med arbejde, familie og studie, der gør dem modvillige i forhold til deltagelse i gruppeaktiviteter. Undervisernes mål med gruppearbejde bygger til dels på det socialkonstruktivistiske læringssyn, men også på organisationens økonomiske motiver (regler), i og med at gruppebesvarelser, sparer underviseren tid på at rette opgaver.

Her er altså tale om modsætning hvor flere aktivitetssystemer er involverede. Vi vil i det følgende undlade at inddrage det økonomiske perspektiv (aktivitetssystemets regler), der ligger udenfor undersøgelsens ramme, men diskutere det som modsætning mellem undervisernes læringssyn og de studerendes forventninger.

At der i kollektivet er forskellige forståelser af online undervisning, har vi i analysen behandlet ved at inddrage tekster fra UCC’s hjemmeside, der fortæller om nye udvidede læringsmål i form af digitale kompetencer. En fortælling, der understøtter UCC’s digitaliseringsstrategi (Bilag 7b s.4), men som underviserne ikke er inddraget i.

En anden fortælling om fleksibilitet fremgår af UCC's hjemmeside der præsenterer de netbaserede uddannelser (Bilag 8e, 8d, 8c og 8g) (Se ill.). De netbaserede uddannelser er fleksible, i og med, at de i kraft af teknologien, ophæver tid og rum, og taler til de studerendes behov og til de studerendes aktivitetssystem. En forståelse underviserne er indforståede med, men som de har svært ved at forene med det socialkonstruktivistiske læringssyn. Kollektivet påvirker her undervisernes aktivitetssystem ved at de taler til de studerendes behov, uden i øvrigt at inddrage underviserne eller kommunikere om, hvordan underviserne kan imødekomme den fleksibilitet. Vi har i empirien erfaret at underviserne er optagede af, hvordan de kan praktisere socialkonstruktivistisk læring ved gruppearbejde og ikke nødvendigvis interesserede i fleksibel undervisning.

Ny læreruddannelse med sidegevinst

Få klik kobler Daniel Frey Longholm på UCC's netbaserede læreruddannelse, når det passer ham. Det giver plads til både at passe et fuldtidsjob, være nybagt far og en ambitiøs studerende, som tilmed er blevet fortrolig med digitale læremidler.

Den netbaserede uddannelse er til dig, som

- ✦ Har brug for større frihed til at studere når og hvor det passer dig
- ✦ Har selvdisciplin til at studere som netstuderende
- ✦ Kan indgå i studiegrupper med andre netstuderende, der har samme indstilling til arbejdet

Netuddannelsen er for dig, som har behov for fleksibilitet i hverdagen, og som fx:

- ✦ Har brug for selv at kunne tilrettelægge en stor del af studietiden i forhold til arbejde og familieliv
- ✦ Bor langt væk fra uddannelsesstedet
- ✦ Har behov for at kunne studere hjemme

Netunderstøttet uddannelse

Den netunderstøttede uddannelse på Sygeplejerskeuddannelsen er tilrettelagt for dig, som har behov for fleksibilitet i uddannelsen og som er god til at strukturere og studere på egen hånd.

Underviserne oplever at de studerendes forventninger til uddannelsen ikke stemmer overens med undervisernes oplæg til læringsaktiviteter som gruppearbejde, og det kan diskuteres hvordan fortællingen om fleksibilitet påvirker de studerendes forventninger til, hvordan det er at studere på en netuddannelse på UCC. Der synes således at være en modsætning i at præsentere uddannelserne som fleksible for den enkelte, men samtidig tilrettelægge undervisning, der kræver, at de studerende skal arbejde sammen og deltage i et synkront læringsfællesskab. Det fragmentariske fremmøde til de virtuelle indkald kan desuden være udtryk for at det konflikter med de studerendes aktivitetssystem ved at synkron undervisning ikke på tidsdimensionen er fleksibel.

Spørgsmålet er hvordan der i dette spændingsfelt mellem fleksibilitet og det socialkonstruktivistiske læringssyn, kan ligge et udviklingspotentiale og emnet for en intervention i UCC kunne således være, hvordan netuddannelsen kan imødekomme behovet for fleksibilitet og fastholde det socialkonstruktivistiske læringssyn og gruppearbejde.

Diskussioner af 'hvor' fleksibel skal en netuddannelse være og hvor meget institutionen kan og skal forvente af de studerendes deltagelse, er politiske spørgsmål, og ligger op til en normativ diskussion. Forskellige formål med at udbyde netuddannelser kan have betydning for hvordan praksissen gribes an. For UCC handler det først og fremmest om at udvide skaren af studerende, øge netoptaget, og møde et behov fra borgerne. Det handler ikke om at udvikle det eksisterende uddannelsessystem som andre universiteter har haft fokus på (Tait, 2008). Men diskussionen tager for praktikerens udgangspunkt i aktivitetssystemets resultat, de studerendes læringsudbytte, og det er muligt at online uddannelser transformerer forståelser af, hvordan deltagelse og læring kan ske. Hvis man politisk ønsker at understøtte den fleksibilitet som UCC reklamerer med på hjemmesiden, er praktikerens spørgsmål, -og zonen for nærmeste udvikling, hvordan dette kan imødekommes.

Underviser1 fortæller, om de studerendes gruppearbejde " ...så bliver gruppearbejdet til, at der er to der arbejder på den samme opgave, men én laver noget om onsdagen og sender det til den anden som så har tid om fredagen" (U1, s2). Hun er ikke tilfreds med den praksis, der kan karakteriseres som Kooperation, hvor studerende individuelt bidrager til et fælles produkt, frem for Kollaboration, hvor en meningsforhandling finder sted, der munder ud i en fælles forståelse. (Stahl et al. 2006)

Et emne for en intervention, der arbejder med at designe nye handlinger kunne være, hvordan man designer opgaver for online Kollaboration, og hvordan undervisere kan facilitere online meningsforhandlinger og Kollaborative læreprocesser. Dette kan ske synkront såvel som asynkront, virtuelt eller fysisk, og som i diskussionen ovenfor kan en omfortolkning af læringsrummene være med til at understøtte sådanne nye handlinger.

Hvis uddannelserne 'sælges' som fleksible, med mulighed for selvstændig læring, skal uddannelsen og undervisningen tilrettelægges så det er muligt og UCC skal kommunikere fortællingen udadtil såvel som indadtil og sikre at underviserne, der skal gennemføre praksissen kan udvikle horisontel kollektiv ekspertise. Tilspurgt i interviewene udtrykker samtlige undervisere, at årsagen til, at UCC udbyder netbaserede uddannelser er for at tiltrække nye og flere studerende eller fordi UCC vil fremstå som 'moderne', altså ud fra et økonomisk perspektiv. Der er tilsyneladende ingen diskurs om transformation af uddannelsesvæsenet eller nye muligheder for at lære, der kan pirre til en indre motivation styret af nysgerrighed. Der synes således at ligge et udviklingspotentiale for UCC i at

arbejde på at udvikle eller udvide noget af den 'autonome kultur' som underviser² fortæller om på hans uddannelse bl.a. ved at inddrage underviserne i arbejdsdelingens øvrige forståelser af aktiviteten.

Fleksibilitet og Synkron undervisning

Som Murphy (2011) påpeger, kræver den synkrone online undervisning en tidsmæssig afhængighed mellem underviser og studerende, og netop dette gør at den synkrone online undervisning udfordrer fleksibiliteten. Det kan derfor diskuteres om det mest er den synkrone undervisning der skaber udfordringer? Flexibiliteten indskrænkes på alle uddannelser med de fysiske indkald, hvor de studerende skal deltage på et bestemt tidspunkt og sted. Kan de yderligere 'virtuelle indkald' være med til at gøre uddannelsen mindre fleksibel fremfor understøtte oplevelsen af en fleksibel uddannelse?

En intervention kunne derfor handle om udvikling af de virtuelle indkalds funktion og en zone for nærmeste udvikling er en begrebsliggørelse af, hvordan de understøtter en fleksibel uddannelse. I forlængelse af ovenstående diskussion om hvad 'rigtig undervisning' er, er det værd at diskutere, hvordan underviserne gør de virtuelle indkald relevante og vedkommende for de studerende at deltage i, fx ved at begrebsliggøre hvilke interaktioner, man her ønsker at facilitere og hvordan virtuelle indkald understøtter det fleksible.

Det fleksible ved en netuddannelse er, at man kan lære uafhængigt af tid og sted. Virtuelle indkald ophæver sted og tillader interaktioner på tværs af lokationer, men ikke af tid.

Spørgsmålet der må stilles, er således hvilke interaktionsformer, der har gevinst ved at være synkrone? De skriftlige eller mundtlige? fra underviser til studerende? mellem indholdet og de studerende, eller mellem studerende internt? Sådanne spørgsmål kan guide planlægningen af de handlinger der skal ske og dernæst kan undervisere så diskutere hvordan det skal ske; mundtligt eller skriftligt, i breakouts eller main-meeting i AC? Hvis det er mundtlig dialog der skal ske, skal underviserne planlægge nøje hvordan de facilitere det, hvordan gør de de studerende trygge ved at ytre sig og rammesætter og styrer dialogen, (Salmon, e-tivities, n.d.), etablerer læringsfællesskaber (Palloff & Pratt, 2009), skaber Social Presence (Andersson, 2008) og forventningsafstemninger med de studerende (Bailey & Card, 2009, Wildflower, 2009, Levin et al. 2013, Baran et al.). En mulighed er at planlægge de kollaborative læringsaktiviteter til de synkrone virtuelle indkald. Hvis fordelene ved synkron undervisning er den direkte dialog, skal det bevidstgøres og omformes til handlinger. Hvis formålet er, at de studerende har kontakt til indholdseksperter, kan det udforme sig mere som en vejledning med tilhørere på. Sådanne diskussioner kunne være relevante at have i en intervention

omkring udviklingen af netuddannelsen. Diskussionerne ville så skulle munde ud i design af konkrete handlinger, der skulle afprøves i undervisningen og evalueres efterfølgende.

Der ligger et udviklingspotentiale i at diskutere sammenhængen mellem formidlingen af netuddannelsen udadtil, og den praksis der er på uddannelserne. Zonen for nærmeste udvikling ligger til dels i nye handlinger i undervisernes praksis, men også i kommunikationen internt i kollektivet omkring netuddannelsen og i arbejdsdelingen.

7.3. Horisontal læring

Vi vil med dette afsnit udvide diskussionen til at diskutere, hvordan hele netuddannelsens aktivitetssystem kan udvikles i et ekspansivt læringsperspektiv. Horisontal kollektiv læring som alternativ til kompetenceudvikling, beskriver hvordan hele aktivitetssystemet skal lære og forhandle en kollektiv forståelse af den nye praksis, på tværs af enheder og aktører i organisationen (Engeström, 2003). I empirien, er repræsenteret en overvægt af aktiviteten for den enkelte netuddannelse, og kun inddirekte det kollektive niveau, men vi har via underviser og dokumenter bl.a. fået indblik i at væksthuse (udviklingsgrupper), IT-afdelingen, ledelse og UCC's formulerede strategier samt faggrupper og studieordninger indgår i undervisernes aktivitetssystem. I analysen fik vi indblik i hvordan aktørerne i nogle tilfælde skaber modsætninger mellem subjekt og arbejdsdeling og mellem subjekt og kollektiv.

Modsætningerne mellem subjekt og kollektiv viser bl.a. at deltagernes position i fællesskabet og aktivitetssystemet har betydning for hvordan man opfatter og forstår aktiviteterne i kollektivet, kursusaktiviteterne og udviklingstimerne forskelligt. Der synes at være en modsætning mellem udviklingsteamets intentionen om at etablere et praksisfællesskab en "*kontinuitet og sammenhold så vi forstår os selv som netlærere*" (U3, s17) og den oplevelse de øvrige netundervisere på netLU har udtrykt om manglende samarbejde og fx underviser1's ønske om øget inddragelse i at være med til at udvikle online undervisning fra grunden. Det kan diskuteres om den manglende inddragelse er medvirkende til at underviserne ikke oplever en anerkendelse i deres arbejde med netundervisningen. Netop den manglende anerkendelse kan ifølge Betts (2014) og Wolcott (2003) være medvirkende til at skabe barriere for deltagelse, og betyde at UCC i sidste ende kan miste værdifulde medarbejdere.

Der ligger et udviklingspotentiale i at udvikle det praksisfællesskab yderligere. Da vi ikke har observeret hvordan denne del af aktivitetssystemet arbejder har vi svært ved at pege på specifikke

tiltag, men kan i hht Baran og Correia 2014 argumentere for at community-niveauet er vigtig for udviklingen af praksis lige såvel som det individuelle og organisatoriske niveau. Netunderviserne har en mentorordning, der i første omgang handler om at hjælpe nye undervisere med at anvende værktøjerne, *“For mig der har det her handlet meget om at beherske teknologien, altså og det vil sige, jeg gider ikke nødvendigvis tale enormt meget didaktik med dem, det må de selv bestemme...”*(U3, s.18) Der er ikke en kultur for, at man diskuterer net-didaktik med sine kolleger, fordi den diskussionen ligger i faggruppen, og det kan derfor være svært at etablere praksisfællesskab omkring undervisningspraksissen.

Modsætningerne i relation til subjekt og arbejdsdelingen har også indflydelse på undervisernes oplevelse af manglende inddragelse samt deres behov for support. Uddelegeringen af arbejdet betyder at IT vælger de værktøj underviserne skal bruge i deres undervisning og underviserne ikke altid forstår IT's beslutningsgrundlag, og de ønsker at være mere inddraget i udvælgelsen. Det betyder også at IT ikke altid kan hjælpe underviserne, fx underviser2 når han bruger andre værktøjer, der ikke er udvalgt af IT-afdelingen, men som han selv udforsker men ikke nødvendigvis får integreret i sin undervisning. Det organisatoriske fokus for kompetenceudvikling er ofte på de tekniske aspekter frem for på de pædagogiske aspekter (Baran et al., 2011) (Palloff & Pratt, 2009), og et udviklingspotentiale for UCC's udvikling af aktiviteten kan være et øget fokus på didaktiske problematikker og muligheder i undervisernes praksis. IT afdelingen kan desuden have nye mål ifht at udvælge værktøjer, der understøtter socialkonstruktivistisk læringssyn og ifht en udvidet rolle som didaktisk vejledende. Det kan diskuteres om det er en god ide at placere en sådan rolle i en IT-afdelingen eller den skal placeres et andet sted i aktivitetssystemets arbejdsdeling.

Fokus på et øget samarbejde som mellem de mange aktører i aktiviteten kunne være et tema for udviklingen af feltet. Ikke bare mellem undervisere og IT-afdelingen, men mellem det øvrige kollektiv og i arbejdsdelingen er der potentialer for at udvikle aktiviteten. Underviser4's oplevelse af manglende lydhørhed overfor ideer til udvikling af uddannelsen, *“...det her med at være innovativ i det her foretagende...”* (U4, s.25) underforstået: er uoverkommeligt, fordi lyst til at udvikle og afprøve nye ideer strander. Dette peger på udviklingspotentialer på organisatorisk niveau ved at tydeliggøre hvor gode ideer kan udvikles og konkretiseres.

Modsætningen i relation til arbejdsdelingen betyder også noget for undervisernes manglende forståelse for hjemmesidens udsagn, dels om fortællingen om den fleksible uddannelse, som diskuteret ovenfor, men også en fortælling om, at de studerendes udvikler særlige digitale kompetencer ved at læse online. Vi vil på den baggrund argumentere for, at et udviklingspotentiale ligger i, at kommunikationen omkring uddannelsen diskuteres i kollektivet omkring netuddannelserne, på tværs af enheder og aktører i en horisontal udvidelse af ekspertisen. En

kollektiv forståelse for hvilke forventninger man giver de studerende og hvilke forventninger man vil have til de studerende, vil øge sandsynligheden for at underviserne praktisere det der kommunikeres udadtil.

8. Konklusion

At undervise online er en aktivitet, der indeholder flere forskellige handlinger - sådan startede dette speciale. Nu ender specialet med en præsentation af hvordan modsætningsfulde handlinger i aktivitetssystemet for online undervisere på UCC, kan udgøre afsæt for udviklingspotentialer for udvikling af aktiviteten online undervisning.

Vi har med undersøgelsen synliggjort handlinger og forståelser i undervisernes aktivitetssystemer og analyseret modsætninger mellem aktivitetssystemets dele og inddirekte mellem aktivitetssystemer. Disse har vi anskuet som potentialer for ekspansiv læring forstået som zone for nærmeste udvikling. Ved at pege på zoner for nærmeste udvikling, har vi diskuteret potentialer for ekspansiv læring i UCC, som en kollektiv læring, der dels handler om nye handlinger og forståelser for subjekter, men også indeholder en kollektiv læring for organisationen.

I UCC kan aktiviteten online undervisning udvikles ved at undervisernes får mulighed for at udvikle nye handlinger og nye forståelser, som på nuværende tidspunkt skaber modsætninger i deres aktivitetssystem. Dette vedrører handlinger, der kan imødekomme muligheden for at praktisere socialkonstruktivistisk undervisning online ved udnytte det virtuelle rums muligheder for dialog mellem studerende og mellem studerende og underviser.

Udviklingen af handlingerne kræver at underviserne får mulighed for at arbejde med at udvikle nye forståelser af både aktiviteten og deres handlinger. Underviserne skal have en forståelse af deres roller i det virtuelle læringsrum, så teknologien ikke fastholder dem i roller som er modsat deres læringssyn. Disse forståelser kan sammen med en forståelse af de virtuelle rum som læringsrum medvirke til en ny forståelse af aktiviteten som 'rigtig undervisning'. Potentialer for ekspansiv læring har vi i specialet anskuet som 'Zonen for nærmeste udvikling'. Vi kortlægger kløften mellem 'nu' og mulige fremtidige handlinger. Hvordan UCC kan understøtte denne bevægelse handler om at skabe rum og tid for at designe nye handlinger samt reflektere over disse. Det kan organisationen gøre på flere måder, med interventionsforløb som evt. kan igangsætte ekspansive læreprocesser eller en stabiliseret position i organisationen så undervisere ved hvor de løbende kan henvende sig med ideer til udvikling af egen såvel som kollektiv praksis.

I forlængelse heraf, er en anden måde UCC kan understøtte udviklingen, at facilitere en kollektiv forståelse af aktiviteten. Aktiviteten kan udvikles ved på organisatorisk niveau at facilitere dialog og forhandling af den nye praksis på tværs af organisationens enheder. IT-afdelingen vælger værktøjer, ledelsen tager beslutning om strategier og 'nogen' kommunikerer udadtil hvad online uddannelsen er. Underviserne kæmper med at praktisere socialkonstruktivistisk læring og få de studerende til at

deltage, og de har ikke nødvendigvis øje for nye læringsmål (digitale kompetencer) eller andre perspektiver (fleksibilitet) på praksis. Og er måske ikke enige i disse perspektiver. Derfor kan en ekspansiv læring ligge i, at kollektivet omkring aktiviteten udvikler en fælles forståelse af aktiviteten.

Når denne undersøgelse nu afsluttes praktiserer underviserne videre på UCC. Vi håber at undersøgelsen kan være med til at give UCC, såvel undervisere som ledelsen, og andre interesserede, indblik i hvor forbundet og uadskillelig én praksis er med andre praksisser, og samtidig, at vi ved at synliggøre disse forbindelser og omfavne modsætningerne, kan finde mulige udviklingspotentialer i kollektiv praksis.

9. Perspektivering

I denne perspektivering har vi valgt at fokusere på mulige fremtidige undersøgelser som relaterer sig til nogle af de refleksioner vi har gjort os undervejs i arbejdet med specialet.

Det organisatoriske perspektiv

I indledningen argumenterede vi for den organisatoriske kontekst og hvilke udviklingspotentialer der her ligger for at skabe rammer der tillader praktikerne at udvikle sin praksis. Vi har med vores udgangspunkt i undervisernes aktivitetssystemer ikke inddraget øvrige aktivitetssystemer i organisationen, hvilket udgør et svagt punkt ved undersøgelsen. Derfor mener vi at en videre undersøgelse af udviklingspotentialer for netundervisningen i UCC bør inkludere inddragelsen af analyser af modsætninger mellem aktivitetssystemer i organisationen, herunder fx IT-afdelingen, udviklingsholdet, ledelse samt de studerendes aktivitetssystemer. Dette vil synliggøre modsætninger på fx regelplan, politisk og økonomisk, og bidrage til en udvidet forståelse af udviklingspotentialer på organisatorisk plan. I forlængelse af dette speciale anser vi det særligt relevant at undersøge udviklingsteamets aktivitetssystem, mhb på at forbedre aktiviteten omkring den faglige udvikling af underviserne. Desuden er viden om de studerendes aktivitetssystem relevant i en videre udvikling af aktiviteten fx i forhold til resultatet af aktiviteten online undervisning, de studerendes læring og hvilke modsætninger der måtte mellem de studerendes og UCC's aktivitetssystemer iøvrigt.

Professionsuddannelse

Undervisningen på UCC bevæger sig inden for professioner. Vi har gjort os overvejelser omkring hvordan professionen er med til at påvirke undervisningen og dermed undervisernes praksis. Samtlige uddannelser inkluderer praktik, hvor de studerende skal praktisere i professionen. Vi har set eksempler på at professionen, og det at de studerende skal praktisere, også indgår i undervisernes undervisning ved, at de studerende fx skal tilrettelægge undervisningsforløb for skoleklasser på netLU. Dette aspekt kan udfordres ved den online kontekst, som i høj grad betyder at det praktiske aspekt udfordres af det manglende fysiske tilstedevær. Vi har diskuteret om det, at det er professionsuddannelser, spiller så stor en rolle, at det er relevant at forholde sig mere aktivt til, end vi har gjort, i undersøgelser af underviseres praksis. Et sådan fokus ville være et interessant udgangspunkt for videre undersøgelse af UCC netbaserede uddannelser med fokus på spillet mellem det praktiske aspekt og det online miljø.

Metoderefleksioner

I arbejdet med dette speciale har vi undervejs gjort os refleksioner omkring vores metode. Vi har oplevet at aktivitetsmodellens kategorisering af elementer, i nogle henseender har været svær at overholde. Dette gjorde sig bl.a. gældende, da undervisernes læringssyn skulle placeres og valget mellem ‘subjekt’ og (symbolsk) ‘værktøj’ blev udfordrende. Modsætninger mellem to elementer kunne også relatere til andre elementer i aktivitetssystemet og analysen er derfor udtryk for et valg vi har taget. Desuden har vi i empirien på forskellig vis mødt nogen grad af modstand blandt informanterne og aktivitetsteorien har ikke givet begreber til at beskrive eller arbejde med dette. Aktivitetsteorien argumenterer for at nye handlinger medfører nye forståelser, men man kan argumentere for at handling og aktivitet netop kan udfordres af modstand. Her kunne det være gavnligt for yderligere forståelse af omstillingen at supplere med andre sociale, psykologiske eller kognitive læringsteorier som teorien transformativ læring.

Derudover har vi gjort os refleksioner omkring vores resultater i undersøgelsen, der bygger på vores tolkninger af observationer og interviews med undervisere. Vi har peget på udviklingspotentialer som UCC kan bruge i deres udvikling af netuddannelserne, men det kan diskuteres om vi ved at have inddraget informanterne i analysearbejdet, ville have fundet andre eller yderligere modsætninger og mulige udviklingspotentialer. Vores speciale kan danne baggrund for udvikling, men for at der sker en handling, som kan føre til udvikling, bør aktørerne i UCC skal inddrages.

10. Litteraturliste

Bøger

Anderson, W. G., & Moore, M. G. (2003). Handbook of distance education (pp. 129-144). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates. (kap 37)

Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (2010). Kvalitative metoder, en grundbog. 1. udgave, 3. oplag. København: Hans Reitzels. (s. 137-151).

Gedera, D., & Williams, P. J. (ed.) (2016). Activity Theory in Education. Sense Publishers. Rotterdam. (Kapitel 5, s. 71-85) og (kap 7, s. 107-119).

Hammerlin, Y., & Larsen, Egil. (2012). Menneskesyn i teorier om mennesket (2. udgave, 1. oplag ed., Pædagogiske linjer). Århus: Klim.

Illeris, K. (2012). 49 tekster om læring (1. udgave ed.). Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Illeris, K. (2007) Læringsteorier, seks aktuelle forståelser. Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag. (s. 81-110).

Justesen, L., & Mik-Meyer, N. (2010). Kvalitative metoder i organisations-og ledelsesstudier. Hans Reitzels Forlag

Krogstrup, H. K., & Kristiansen, S. (2015). Deltagende observation. Kbh.: Hans Reitzel.

Kvale, S., Brinkmann, Svend,. (2008). InterView. Introduktion til et håndværk (2. udgave, Steinar Kvale, Svend Brinkmann ed.). København: Hans Reitzels Forlag.

Nardi, B. A. (1996). Context and consciousness: Activity theory and human-computer interaction. Cambridge, MA: MIT Press.

Olsen, J. (2009). Kulturmødet: en undersøgelsesmetodik: om anvendelse af etnografisk interview, deltagende observation, komparativ analyse i undersøgelser af mødet mellem kulturer. Socialrådgiveruddannelsen, University College Sjælland.

Rudestam, K. E., & Schoenholtz-Read, J.(2009) Handbook of online learning. Sage Publications. (kap 15 og 16)

Sannino, A., Daniels, H., & Gutiérrez, K. D. (2009). Learning and expanding with activity theory. Cambridge University Press.

Spradley, J. P. (1979). The ethnographic interview. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Vikkelsø, S., & Kjær, Peter. (2014). Klassisk og moderne organisationsteori (1. udgave, 1. oplag ed.). Kbh.: Hans Reitzel. (kap 23)

Artikler og kapitler fra bøger

Alvarez, I., Guasch, T., Espasa, A.(2009). University teacher roles and competencies in online learning environments: A theoretical analysis of teaching and learning practices.

European Journal of Teacher Education, 32 (3), pp. 321-336.

Anderson, T. (2008). The theory and practice of online learning. Athabasca University Press.

Anderson, W. G., & Moore, M. G. (2003). Handbook of distance education. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Bailey & Card (2009).:Effective pedagogical practices for online teaching: Perception of experienced instructors. Internet and Higher Education, 12 (3-4), pp. 152-155.

Baran, Correia & Thompson (2011) :Transforming online teaching practice: Critical analysis of the literature on the roles and competencies of online teachers. Distance Education, 32 (3), pp. 421 - 439

Baran, E., & Correia, A. P. (2014). A professional development framework for online teaching. *TechTrends*, 58(5), 95-101.

Bernard, R. M., Abrami, P. C., Lou, Y., Borokhovski, E., Wade, A., Wozney, L., & Huang, B. (2004). How does distance education compare with classroom instruction? A meta-analysis of the empirical literature. *Review of educational research*, 74(3), 379-439.

Betts, K. (2014). Factors influencing faculty participation & retention in online & blended education. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 17(1).

Borum, F. (2014). Organisationsforandring. kap 23 i: Vikkelsø, S., & Kjær, Peter. (2014) *Klassisk og moderne organisationsteori* (1. udgave, 1. oplag ed.). Kbh.: Hans Reitzel. (kap 23)

Brandt og Elkjær (2014). Organisatorisk læring (kap 12) i: Vikkelsø, S., & Kjær, Peter. (2014). *Klassisk og moderne organisationsteori* (1. udgave ed.). Kbh.: Hans Reitzel.

Chang, Shen & Liu (2014). University faculty's perspectives on the roles of E-instructors and their online instruction practice *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 15 (3), pp. 72-92.

Cook, R. G., & Ley, K. (2004). What's Driving Faculty Participation in Distance Education?. *Association for Educational Communications and Technology*.

Creswell, J. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. SAGE Publications, Incorporated.

Engeström, Y. (1999). Expansive visibilization of work: An activity-theoretical perspective. *Computer Supported Cooperative Work (CSCW)*, 8(1-2), 63-93.

Engeström, Y. (2000). Activity theory as a framework for analyzing and redesigning work. *Ergonomics*, 43(7), 960-974.

Engeström, Y. (2001a). Ekspansiv læring-på vej mod en nyformulering af den virksomhedsteoretiske tilgang'. I: Illeris, K.,(2007) Læringsteorier-6 aktuelle forståelser, Roskilde Universitetsforlag, Roskilde

Engeström, Y. (2001b). Expansive learning at work: Toward an activity theoretical reconceptualization. *Journal of education and work*, 14(1), 133-156.

Engeström, Y. (2003). The horizontal dimension of expansive learning: Weaving a texture of cognitive trails in the terrain of health care in Helsinki.Milestones of vocational and occupational education and training, 1, 152-179. (læst som et word doc s.1-36)

Engeström (2012). Ekspansiv læring - på vej mod en nyformulering af den virksomhedsteoretiske tilgang i: Illeris, K. (2012). 49 tekster om læring (1. udgave ed.). Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Engeström, Y., & Kerosuo, H. (2007). From workplace learning to inter-organizational learning and back: the contribution of activity theory. *Journal of workplace learning*, 19(6), 336-342.

Engeström, Y., & Sannino, A. (2010). Studies of expansive learning: Foundations, findings and future challenges. *Educational research review*, 5(1), 1-24.

Engeström, Y., Pasanen, A., Toiviainen, H., & Haavisto, V. (2005). Expansive learning as collaborative concept formation at work. *New learning challenges: Going beyond the industrial age system of school and work*, 47-77.

Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (1999). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The internet and higher education*, 2(2), 87-105.

Gergen, K. J. (2014). Pursuing excellence in qualitative inquiry. *Qualitative Psychology*, 1(1), 49.

Harness, Melissa & Yamagata-Lynch, Lisa C. (2016) Systematic tensions in american teacher unions. i Gedera, D., & Williams, P. J. (ed.) (2016). *Activity Theory in Education*. Sense Publishers.Rotterdam. (Kapitel 5, s. 71-85)

Hurst, Beth (2015): Making the move to online teaching: one reluctant professor's informal self-study. TechTrends. November 2015, Volume 59, Issue 6, pp 35-40

Johannesen, Erstad & Habib (2012): 7:Virtual learning environments as sociomaterial agents in the network of teaching practice (2012) Computers and Education, 59 (2), pp. 785-792.

Kaptelinin, V., Nardi, B. A., & Macaulay, C. (1999). Methods & tools: The activity checklist: a tool for representing the "space" of context. interactions,6(4), 27-39.

Kozinets, R. V. (2010). Netnography: Doing ethnographic research online. Sage publications.

Kreijns, K., Van Acker, F., Vermeulen, M., Van Buuren, H (2013). What stimulates teachers to integrate ICT in their pedagogical practices? the use of digital learning materials in education. Computers in Human Behavior, 29 (1), pp. 217-225.

Levin, Whitsett & Wood (2013). Teaching MSW Social Work Practice in a Blended Online Learning Environment . Journal of Teaching in Social Work, 33 (4-5), pp. 408-420.

Lewis, Baker & Britigan (2011). Current practices and needs assessment of instructors in an online masters degree in education for healthcare professionals: A first step to the development of quality standards. Journal of Interactive Online Learning, 10 (1), pp. 49-63.

Li, J. (2016). The Interactions between Emotion, Cognition, and Action in the Activity of Assessing Undergraduates' Written Work. In Gedera, D., & Williams, P. J. (ed.) (2016). Activity Theory in Education. Sense Publishers. Rotterdam. (kap 7, s 107-119).

Lynggaard, Kennet (2010). Dokumentanalyse. I Kvalitative metoder, en grundbog. 1. udgave, 3. oplag. Hans Reitzels Forlag.

Mackenzie, N., & Knipe, S. (2006). Research dilemmas: Paradigms, methods and methodology. Issues in Educational Research, 16(2), 193–205.

Mike Levy, Yuping Wang & Nian-Shing Chen (2009) Developing the skills and techniques for online language teaching: a focus on the process. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 3:1, 17-34.

Moore, M. G. (2003). This book in brief: Preview. i: Anderson, W. G., & Moore, M. G. (2003). *Handbook of distance education*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Murphy, E., & Rodriguez-Manzanares, M. A. (2008). Using activity theory and its principle of contradictions to guide research in educational technology. *Australasian Journal of Educational Technology*, 24(4).

Murphy, E., Rodriguez-Manzanares, M., & Barbour, M. (2011). Asynchronous and synchronous online teaching: Perspectives of Canadian high school distance education teachers. *British Journal of Educational Technology*, 42(4), 583–591.

Orlando (2013). ICT-mediated practice and constructivist practices: Is this still the best plan for teachers' uses of ICT? *Technology, Pedagogy and Education*, 22 (2), pp. 231-246.

Palloff & Pratt (2009): *Beyond the looking glass* i: Rudestam, K. E., & Schoenholtz-Read, J. *Handbook of online learning*.(2009) Sage Publications.

Petit-dit-Dariel, Wharrad & Windle (2014) Using Bourdieu's theory of practice to understand ICT use amongst nurse educators. *Nurse Education Today*, 34 (11), pp. 1368-1374.

Plante & Asselin(2014). :Best practices for creating social presence and caring behaviors online. *Nursing Education Perspectives*, 35 (4), pp. 219-223.

Selwyn, N. (2013) *Education in a Digital World: Global Perspectives on Technology and Education*. Routledge

Stahl, G., Koschmann, T., & Suthers, D. (2006). CSCL: An Historical Perspective. Based on a chapter. Cambridge Handbook of the Learning Sciences, Cambridge University Press—with permission of the publisher, Cambridge, UK, 1-20.

Warmington & Daniels (2007). Analysing third generation activity systems: labour-power, subject position and personal transformation, *Journal of Workplace Learning*, Vol. 19 Iss 6 pp. 377 - 391

Wasson & Hansen (2014). Making use of ICT: Glimpses from Norwegian teacher practices. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 2014 (1), pp. 44-65.

Wildflower (2009). Teaching professionals to be effective online facilitators and instructors

Kap 16 i: Rudestam, K. E., & Schoenholtz-Read, J. . Handbook of online learning. Sage Publications.

Wisneski, J.E, Ozogul, G., Bichelmeyer, B.A.(2014). Does teaching presence transfer between MBA teaching environments? A comparative investigation of instructional design practices associated with teaching presence. *Internet and Higher Education*, 25, pp. 18-27.

Wolcott, L (2003): Dynamics of Faculty Participation. Kap 37 i: Anderson, W. G., & Moore, M. G. (2003). Handbook of distance education (pp. 129-144). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Wolcott, L., & Betts, K. (2007). What’s in it for me? Incentives for faculty participation in distance education. *International Journal of E-Learning & Distance Education*, 14(2), 34-49.

Hjemmesider

Adobe Connect. (n.d.). Retrieved July 28, 2016, from <http://www.adobe.com/products/adobeconnect.html>

E-moderating. (n.d.). Retrieved June 24, 2016, from <http://www.gillysalmon.com/e-moderating.html>

CRADLE - Center for Research on Activity, Development, and Learning - University of Helsinki - Faculty of Behavioural Sciences. (n.d.). Retrieved July 28, 2016, from <http://www.helsinki.fi/cradle/activitysystem.htm>

Yammer. A smarter, faster way to connect. (n.d.). Retrieved July 28, 2016, from <https://products.office.com/en-US/yammer/yammer-features>