

# Læringsrum og vidensudvikling i professions- uddannelser

## Tom Nyvang

*Lektor*

Lektor ved Institut for Kommunikation og tilknyttet  
e-Learning Lab, Aalborg Universitet



## Susanne Dau

*PhD studerende ved AAU, Lektor på UCN*

PhD studerende ved Aalborg Universitet samt lektor  
på sygeplejerskeuddannelsen ved UCN



## Abstract

Fremtidens undervisningsmiljø belyses i denne artikel med afsæt i spørgsmålet om hvornår og hvordan fysiske som virtuelle rum bliver til attraktive og vidensproduktive læringsrum for studerende.

Kernespørgsmålet er således hvilke undervisningsrum, herunder fysiske, virtuelle og konceptuelle rum, der udvikler sig til læringsrum. Grundantagelsen er, at undervisningsrum er rammer som uddannelsesinstitutioner og andre stiller til rådighed, mens læringsrum opstår og aktiveres i en situeret, social og kulturel praksis.

Artiklen bygger på såvel teoretisk funderede overvejelser, som på empiriske studier af læringsrums vækstbetingelser. Med afsæt i en forståelse af rum og vidensudvikling udvikles en forståelsesramme for samspillet mellem undervisnings- og læringsrum, baseret på den grundlæggende antagelse at læringsrum har både en social og individuel videnskomponent.

Empirisk undersøges hvorledes nye studerende, undervisere og andre involverede på 2 professionsuddannelser ekspliciterer, at de agerer, når de stilles over for et valg mellem fleksibel decentral tilstedeværelse og fysisk tilstedeværelse centralt på uddannelsesinstitutionen. Den teoretisk funderede forståelsesramme bruges til at analysere og fortolke data og illustrere, hvordan mangeartede faktorer i praksis påvirker realiseringen af læringsmiljøet.

Det konkluderes, at oplevelse og brug af uddannelses- og læringsrum præges af de studerendes forforståelser, præferencer, mål og ønsker, hvor uddannelsestilrettelæggelse skal passe ind i de studerendes liv i bredere forstand. I de to cases betyder det, at de studerende anvender, prioriterer og sorterer i de rum uddannelsesstedet stiller til rådighed på en måde, der ikke fremmer ibrugtagningen af de nye kombinationer af fysiske og ikt-baserede rum.

Nøgleord: Læringsrum, vidensudvikling, professionsuddannelse, læringsmiljø.

## Abstract

Future education is highlighted in this article, based on the question of when and how physical and virtual space becomes attractive and knowledge productive learning environment for students. The key question is how classrooms, including physical, virtual and conceptual space become to be attractive learning environments. The basic assumption is that

classrooms are frames that educational institutions makes available while learning occurs and activated in a situational, social and cultural practice.

This article is based on both theoretical process of reflection, as empirical studies of learning spaces conditions. Based on theory of spatial navigation and knowledge development, the aim is to develop a framework for understanding the interaction between teaching and learning based on the fundamental assumption that learning has both a social and individual knowledge component.

Empirically we examine how new students, teachers and others involved in two professional bachelor educations articulate, how they act when faced with a choice of flexible decentralized education and physical education at the main educational institution. The theoretically based conceptual framework is used to analyze and interpret data and illustrate how multiple factors in practice affect the learning environment.

It is concluded that the experience and use of educational and learning spaces is highly influenced by students' pre-understandings, preferences, goals and wishes in life in a broader sense. In the two cases students thus use, prioritise and sort the rooms that the educational institution offers in a way that does not advance the succesful implementation of new combinations of physical and virtual spaces.

## Indledning

Det aktuelle temanummer af LOM handler om fremtidens undervisnings- og læringsrum, men det er naturligvis ganske vanskeligt at udtale sig om en udvikling, der historisk har været præget af såvel nye læringsteoretiske, pædagogiske og didaktiske udviklingsprocesser som teknologispring. Vores særlige empirisk rettede interesse er i denne artikel at undersøge en bestemt integration af fysiske og virtuelle rum, hvor målet er at lette adgangen til udvalgte professionsuddannelser. I virkeligheden undersøger vi en tidligere beskrevet udviklingsmulighed i forhold til en ny målgruppe og et nyt teknisk setup. På et lidt dybere teoretisk niveau ønsker vi at udvikle et begrebsapparat, som kan bruges til at diskutere og konceptualisere uddannelses- og læringsrummet. Før vi går videre med præcisering af forskningsspørgsmålene med den specifikke undersøgelse vil vi kort berøre fleksibel uddannelse og blended learning, da det er her vi finder eksisterende praksis og indsigter i relation til vores undersøgelsesfelt.

Fleksible uddannelser er typisk udviklet på efter- og videreuddannelsesområdet, så man gennem et helt liv kan opbygge kompetencer og skifte uddannelsesmæssigt spor undervejs og i vidt omfang gøre det uafhængigt af tid og sted (om end uddannelse både

kræver tid og sted). Deltagerne har kunnet deltage på deltid, også samtidig med at de passede et (fuldtids-) job. Ofte er uddannelserne også tilrettelagt, så fysisk fremmøde på en uddannelsesinstitution kun i begrænset omfang kræves. Det har gjort det muligt for deltagerne at deltage, selvom de er etableret med job og familie langt fra uddannelsesinstitutionen. Og det er netop her, at vi nu ser udbydere af professionsuddannelser gøre et forsøg på at nå en ny målgruppe med anvendelse af nye tilrettelæggelsesformer, der blandt andet italesættes som blended learning – altså en sammensat didaktik med inddragelse af såvel ikt-støttede aktiviteter som mere traditionelle klasserumsbaserede former. Der er mange mere eller mindre uklare definitioner af blended learning, men i de fleksible videregående uddannelser som herværende artikel omhandler, har udgangspunktet været med afsæt i den følgende definition:

“...the organic integration of thoughtfully selected and complementary face-to-face and on-line approaches and technologies”

(Garrison & Vaughan, 2008, p.148)

---

En af intentioner bag anvendelsen af blended learning er, udover fleksibiliteten, udnyttelse af det blandede læringsmiljø potentialer i at kunne understøtte studerendes deltagerstyring og selvstændighed. Den forskningsbaserede indsigt i, hvordan man meningsfuldt tilrettelægger udvikling af blended læring i alle sine facetter er dog stadig begrænset især i forhold til professionsuddannelser og University College (UC). Her tænkes både på udvikling af sammenhængen internt i det enkelte fag på en uddannelse, når dele af aktiviteterne foregår online, og på sammenhængen på tværs af en hel uddannelse, samt på tværs af uddannelser og organisation. F.eks. er der utilstrækkelig forskning i teknologistøttet undervisning i forhold til studerendes vidensudvikling i praksisfeltet i sundhedsuddannelserne (Rowe, Frantz & Bozalek, 2012).

Selvom der er begrænset forskning i fleksibelt tilrettelagt blended learning i professionsuddannelserne i Danmarks, så er der dog foretaget udviklingsarbejde med blended læring inden for rammerne af professionsuddannelser - f.eks. i pædagoguddannelsen, NETPAED, ved University College Sjælland, hvor man veksler mellem (få) fysiske møder og on-line aktiviteter. I forhold til NETPAED er der dokumenteret problemer med fastholdelse, og de studerendes oplevelse af progression i uddannelsen, men der er også indikationer i retning af, at man når ud til nogle studerende, som ellers ikke ville have fået en pædagoguddannelse (Austring, Gaarskjær, & Bille, 2010). Flexvid-uddannelserne ved University College Nordjylland, hvorfra vi henter denne artikels cases, forsøger ligeledes at udvikle modeller for fleksibelt tilrettelagte uddannelser baseret

på blended learning. I Flexvid arbejdes der med en grundmodel for uddannelserne, hvor den studerende udover at studere hjemme og på UCN's lokaliteter også arbejder i såkaldte uddannelsesstationer (mere herom i casene senere). Flexvids erklærede mål er dels; at fastholde indbyggere i yderområder ved at give adgang til uddannelse uden at kræve flytning til centralt beliggende større byer og dels at tilføre nye kompetencer til yderområder ved at give uddannelsesmuligheder til dem, som på grund af familie og lignende ikke ønsker at flytte efter uddannelse.

Med udgangspunkt i casen sætter vi i denne artikel sætter vi fokus på at undersøges hvorledes udvalgte bud på fremtidens undervisnings- og læringsrum baseret på blended learning danner grundlag for vidensudvikling i professionsuddannelser. Dette gør vi dels gennem en analyse drevet af et empirisk rettet forsknings spørgsmål og dels gennem et mere konceptuelt rettet forsknings spørgsmål:

1. Hvordan opleves forskellige uddannelsesrum at påvirke studerendes vidensudvikling og i hvilken grad fungerer uddannelsesrummene som læringsrum?
2. Hvordan kan oplevelsen af uddannelsesrum som læringsrum konceptualiseres med henblik på at generalisere resultaterne af den empiriske undersøgelse?

## Cases med fokus på læringsrummene

FlexVid-uddannelserne er baseret på ønsket om fleksibilitet, hvilket involverer både studerende, deres forudsætninger og de uddannelsesmæssige rammer de agerer indenfor. I FlexVid er hensigten, at de studerende opnår samme uddannelsesindhold, men under anvendelsen af mere fleksible former, samt at de studerende kan bibeholde deres nære netværk og komme tættere på erhvervslivet i nærområdet (Dau, 2012, p.129-130).

De 2 cases, som ligger til grund for denne forskning, vedrører studerende på FlexVid-uddannelserne til radiograf og til lærer. I begge uddannelser, med studiestart i sensommeren 2012, er der blandt underviserne udviklet modeller for blended læring (Christensen & Kristensen, 2012, Egeqvist et al., 2012). Dvs. modeller, der beskriver hvorledes tilrettelæggelsen af face-to-face undervisning og online undervisning skal kombineres med henblik på studerendes læring og kompetenceudvikling. Tilrettelæggelsesformen bygger (med mindre variationer) i begge uddannelser på ideer om læring som en social praksis. Idet, at de to uddannelser også retter sig mod forskellige praksisfelter, er der også tale om variationer i didaktikken. Læreruddannelsen knytter fagdidaktisk an til uddannelse til en

relationsprofession med traditioner fra den Grundtvigianske humanistiske tænkning (Møller 2008), og radiografuddannelsen lægger i lidt større vægt på det teknisk-faglige i relationelle sammenhænge, hvor rødderne fra det medicinske felt og positivismen har sin indflydelse (Hammick, 1995).

Begge uddannelser er underlagt såvel studieordninger som bekendtgørelser, og det er inden for rammerne af disse, at de fleksible forløb er tilrettelagt. Selvom de to hoveduddannelsesinstitutioner i regi af UCN er placeret på forskellige lokaliteter i Aalborg stilles den samme type af undervisnings- og læringsrum til rådighed på alle lokaliteter. Derudover er der oprettet uddannelsesstationer i lokalområderne; Hobro, Farsø, Frederikshavn og Thisted, samt tilsvarende lokaler i Hjørring og Aalborg på centrale uddannelsesinstitutioner. Uddannelsesstationerne er udstyret med smartboards og it-udstyr, således at studerende, bosiddende tæt herpå, kan have adgang til videotransmitteret undervisning og andre online aktiviteter i mindre sociale fællesskaber. Der er knyttet en mentor til hver af disse lokaliteter i lokalområderne, som kan være de studerende behjælpelige med adgang til og anvendelse af rummene.

Uddannelsesstationer er et nyt fænomen herhjemme og synes heller ikke at være noget, som er udbredt i andre lande i forhold til udbud af fleksible professionsbacheloruddannelser. Denne del af modellen minder umiddelbart lidt om forlagt undervisning, hvor uddannelsesinstitutioner kan forlægge uddannelsesaktiviteter til andre institutioner og/eller lokaliteter. Modellen har også ligheder med Uni-Tysk, som oprindeligt tilbød en kombination af ikt-medieret fjernundervisning, weekendseminarer på campus i Aalborg og regionale en-dagsseminarer fire lørdage hvert semester (Lorentsen, 2000).

De forskellige rum i radiograf- og læreruddannelsen influerer og influeres af psykiske rum, som også er indflettet i konceptuelle rum og derved opfattelsen heraf. På baggrund af beskrivelserne af FlexVid's uddannelsestilbud og modeller (Stausgaard & Jensen, 2012), samt den ene af herværende artikels forfatters lokale kendskab til de eksisterende rammer, skitseres uddannelsernes rum i nedenstående figur 1.

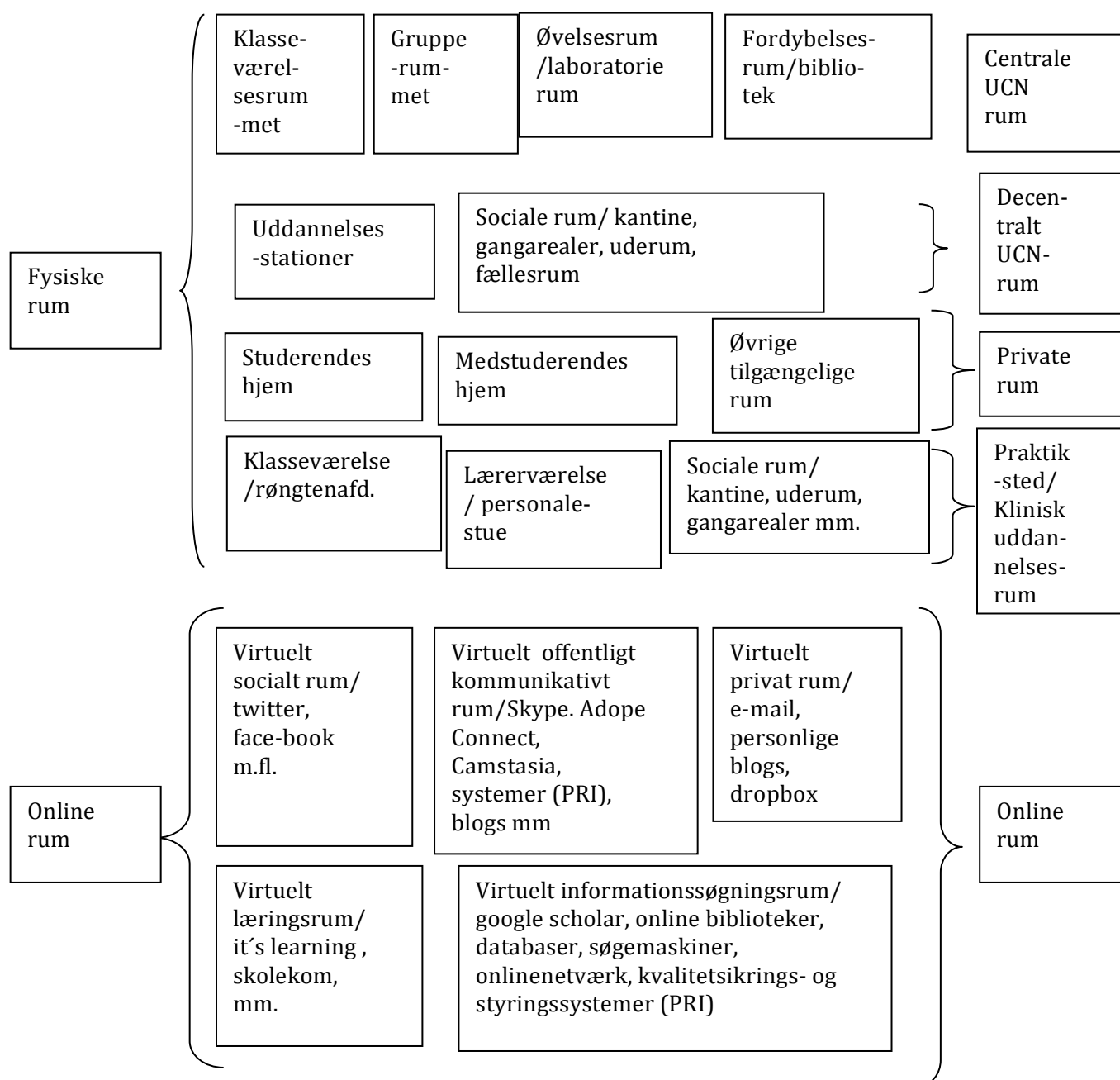


Fig. 1. En oversigt over rum i lærer- og radiografuddannelsen.

Da der fremstår meget forskellige fysiske læringsrum i de fleksible professionsbacheloruddannelser (fig. 1), fra praktikrum på sygehuse og klasserum i skoler til studiegrupperum på UCN og hjemmerum, så vil disse rum også mediere forskellige aktiviteter, herunder også forskellige former for læring. Fleksible undervisningsformer betinger også brugen af et ikke-fysisk rum, nemlig online-rummet, som adskiller sig fra de øvrige rum ved især at kunne tilbyde læringsrum under andre former og med andre muligheder over tid qua asynkrone og udvidede netværksmuligheder. Den grænse, som fysiske rum konstituerer med rumfang, mure, vægge og inventar, er elimineret i online rummet, om end der kan være andre

grænser af mere teknisk eller kapacitetsmæssig karakter. Klasseværelsesrummet er et rum, der traditionelt og historisk set er et formidlingsrum og undervisningsrum. Grupperummet har en primær funktion som samarbejdsrum og rum for opgave og problemløsning. Laboratorier og færdighedsrum er øvelsesrum, som har praksisfærdigheder i fokus. Indretningen af disse rum har forskellige træk og også forskellige funktioner, som også former de forskellige typer af læreprocesser, der kan udfolde sig der. Et andet nyt fysisk rum, som er tilføjet uddannelserne er uddannelsesstationerne i lokalområderne. Praktikrummet er et praksisrum, hvor handletvang påvirker interaktionerne og dermed betingelserne for læring (Larsen & Thejsen, 2012, p.246). Forskellige medierende artefakter i forskellige rum, påvirker læringen og udbyttet heraf. Dette bliver mere håndgribeligt at analysere og fortolke på, såfremt vi sætter en teoretisk ramme op, der kan præcisere, hvordan rummene influerer på og influeres af læring og vidensudvikling. I det følgende vil vi derfor udfolde relationen mellem rum og deres betydning set ud fra et lærings- og vidensudviklingsperspektiv, hvilket bliver et grundlag for den efterfølgende undersøgelse af feltet.

## **Teoretiske begreber og deres relationer til rum**

Det epistemologiske grundlag, som denne artikels analyser og fortolkninger udspringer af, er funderet indenfor en social-konstruktivistisk og helhedsorienteret optik på menneskets aktiviteter, læring og udvikling. Denne positionering er foretaget med henblik på at kunne analysere og fortolke empirisk materiale troværdigt, da det er samme afsæt, der danner udgangspunkt for tilrettelæggelsen af blended learning i de undersøgte uddannelser. Derudover er det også grundlaget for forfatterens forskning i almindelighed. Det epistemologiske valg betyder også valg af teorier, som er dækkende indenfor feltet, og dermed den konkrete analytiske ramme, som empirien fortolkes ud fra. Da vi ønsker at undersøge hvad forskellige rum betyder for studerendes læring og vidensudvikling, vil vi derfor i det følgende redegøre for det teoretiske afsæt. Teorier der alle har en helhedsorienteret tilgang til de anvendte begreber og sammenhængen herimellem.

### **Rummet som læringsrum**

Rummet er et sted, der kan være både virtuelt som fysisk i UCN regi, men også et rum som indeholder konceptuelle forståelsesrammer, der knytter sig til rummet og dets anvendelse. Forskellige aktiviteter, følelser og relationer er således knyttet til anvendelsen af de forskellige rum (Hall, 1966, p.128-129). Rummets karakter skyldes de tjenstligheder, som der følger af anvendelsen og erfaringer med anvendelsen af rummet eller lignende rum, herunder symboler, tegn, lyde og lugte der konstituerer rummet specifikke stemning og mening..



"A place owes its character to the experiences it affords to those who spend time there"

(Ingold, 2000, p.192)

---

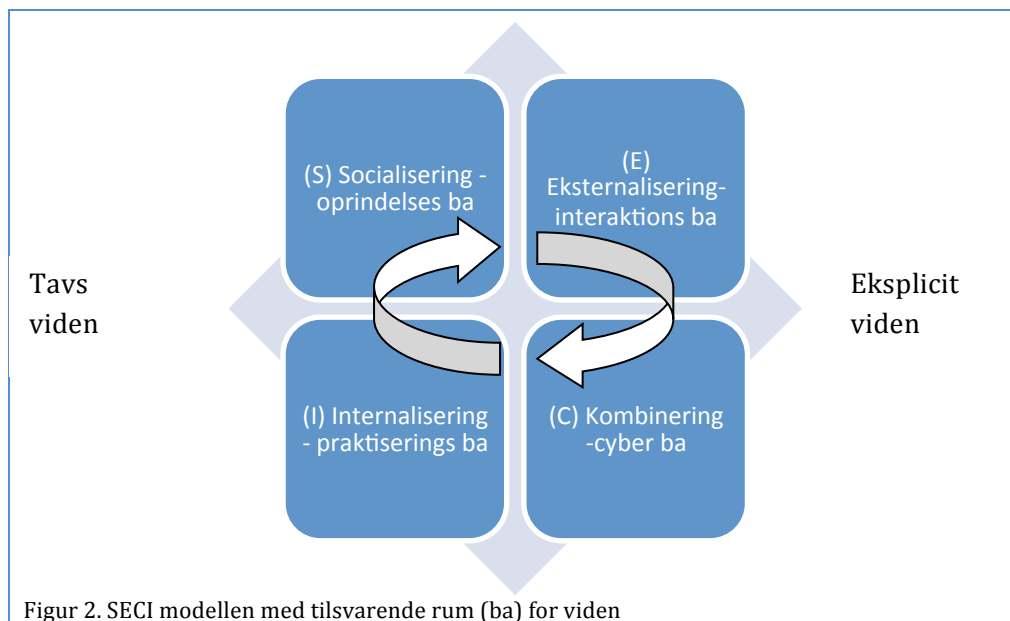
Rummet er således et sted, som giver mening gennem de handlinger og erfaringer rummet aktualiserer. Dermed er rummet udover en fysisk ramme også et konceptuelt rum. Rum påvirkes af og påvirker adfærd, krop, følelser, opfattelser, hukommelse, orientering, navigering, mening, værdier, kultur og socialitet, hvilket både fænomenologiske som neurovidenskabelige undersøgelser bekræfter (Kisteman & Lengen, 2012). Når vi taler om læringsrum, skal dette ses i lyset af læringsbegrebet og forestillingen om rum for læring eller læringsrum. Det betyder, at der er fokus på rummet som et rum for mediering af læring og dermed udvikling af viden hos den enkelte og i samspillet med andre. Læring og kompetenceudvikling består af såvel indre tilegnelsesprocesser som ydre samspilsprocesser (Illeris, 2011, p. 83-84). Vi skelner ikke skarpt mellem læring og vidensudvikling, men i lighed med Illeris (Illeris, 2000, p. 17) og andre (Magalhães, 1998, p.96) ser vi læring og vidensudvikling i et dialektisk forhold, hvor forskelle primært kommer til udtryk i de resultater, som processerne er rettet mod, og indenfor de kontekster de foregår. For at præcisere dette dialektiske forhold mellem læring og vidensudvikling vil vi i det efterfølgende fremdrage teori om vidensudvikling og de rum, der relaterer sig hertil.

Et fælles rum for vidensudvikling, også kaldet ba (Krogh, Ichijo & Nonaka, 2000), kan anses som fundamentet for læreprocesserne. Vidensudvikling omhandler processer, der vedrører enkeltindividet, men også grupper af individer og hele organisationer, hvilket kommer til udtryk i SECI modellen (figur 1). I SECI-modellen er viden-skabelse en spiral proces i interaktion mellem eksplicit og tavs viden. Samspillet mellem tavs og eksplicit viden fører til ny viden gennem socialisering, eksternalisering, kombinerende og internalisering (SECI). Socialisering betyder, at der er et fælleskab mellem individer i en fælles situation. Socialisering er væsentlig, når blended learning skal implementeres (Sorden & Remírez-Romero, 2012). Socialiseringen henviser til at individerne er motiverede til at udvide deres fælleskab fremadrettet, og der en fælles identifikation mellem individerne, hvor den enkelte har en aktiv rolle også i forhold til de andres velbefindende (Krogh, Ikujiro & Nonaka, 2000, p. 83). Den sociale viden er nøglen til vidensskabelse (ibid, p. 153) og de sociale rum er centrale (Conole, de Laat, Dillon & Darby, 2008, p. 519). Vidensudviklingen kan dog ikke ses uafhængig af rummet, som Nonaka betegner ba. Ba er et begreb, der stammer fra den japanske filosof Kitano Nishida. Viden er indlejret i ba, og ba er et fælles rum, fysisk, virtuelt og/eller psykisk. Ba eksisterer på

mange niveauer og kan være tilsluttet basho (en større ba). Der er 4 typer af ba, der samsvarer med de 4 faser af SECI-spiral processen (se fig.2):

- Oprindelses-ba, hvor folk deler følelser, erfaringer og mentale modeller (f.eks. omsorg, tillid, engagement), hvilket har paralleller til Heideggers forestilling om at blive kastet ind i verden.
- Interaktions-ba, hvor der finder en bevidstgørelse sted. Her bliver mentale modeller og færdigheder omdannet til fælles systemer og koncepter, f.eks. via dialog.
- Cyper-ba er et rum for interaktion i en virtuel verden, hvor tiden er mere uafhængig af stedet. Cyber-ba repræsenterer kombinationsrummet, hvor kendt viden, som indeholder eksisterende oplysninger, deles, opstår og udvides støttet af kollaborative miljøer, der udnytter informationsteknologien og online netværk.
- Praktiserings-ba understøtter internalisering. F.eks. ved udøvelse og træning blandt kolleger jf. perifer og aktiv deltagelse, som i Lave og Wengers teori, (Lave & Wenger, 1991).

Vidensudviklingsprocesserne og anvendelsen af forskellige rum som grundlag herfor skal ses som processuelle og kontinuerligt fortløbende jf. pilene i fig. 2.



De forskellige rum tjener altså forskellige former for viden, men processen og den cirkulære interaktion rummene imellem tjener specifikt til vidensudviklingen.

## Metoder

Epistemologisk grundlag og dertil relaterede metodologiske overvejelser:

Dataindsamling såvel som metodisk bearbejdning heraf henter sin overordnede argumentation i en kritisk hermeneutik med en pragmatisk orienteret kvalitativ forskningstilgang. Idet datagrundlaget indeholder såvel kvantificerbare data som mere kvalitative data, er der tale om mixed metode i forhold til casestudierne. Den metodologiske tilgang skal ses i lyset af epistemologiske antagelser, der hviler på, at viden er kontekstspecifik, relationel og dynamisk emergerende i sociale fællesskaber. Denne tilgang til viden er humanistisk funderet med en aktiv og en individuel humanistisk natur (Nonaka, Konno & Toyama, 2001, p.14).

### Case studiet og mixed metode

I valget af cases er der lagt vægt på at kunne udlede nye perspektiver og finde ny viden indenfor det komplekse undersøgelsesfelt. Der er udvalgt 2 cases omhandlende radiografuddannelsen og læreruddannelsen, da disse er at betragte som ekstreme cases, idet de to uddannelser har vidt forskellige tilgange til vægtningen og brugen af ikt i blended learning. Radiografuddannelsen er rettet mod en overvejende teknisk orienteret profession, hvor anvendelsen af informationsteknologi er integreret og værdsat, hvorimod læreruddannelsen er italesat som værende en

relationsprofession, hvor face-to-face relationer er det primære i dannelsen og uddannelsen af studerende. Ved anvendelse af ekstreme cases bidrages til at sætte perspektiver af vidt forskellig karakter på problemstillingen (Flyvbjerg, 2010, p. 475), således at rummet for udforskning udvides og spændingsfeltet tydeliggøres. Kulturelt set er de to cases også vidt forskelligt situeret.

Det empiriske materiale, som ligger til grund for den artikel, er en survey af alle uddannelserne under FlexVid og syv fokusgruppinterviews med centrale aktører inden for de to omtalte uddannelser. Data udledt fra surveyen bliver primært anvendt i en fortolkningsmæssig sammenhæng, hvorfor der er tale om, at den kvantitative del af undersøgelsen skal betragtes som baggrundsoplysninger, der af pragmatiske grunde er indhentet for at få et bredere perspektiv på studerendes deltagerforudsætninger i forhold til deltagelsen på FlexVid uddannelserne. Altså en kombination af metoderne, som bedst muligt gavner undersøgelsen.

*”Choose the combination or mixture of methods and procedures that works best for answering your research question”*

*(Johnson & Onwuegbuzie, 2004, p.17)*

---

Der er tale om et mix eller blend, hvor flere metoder komplementerer hinanden med henblik på at producere et mere konsistent hele, som her manifesteres i de to cases. Således går processen både på abduktion, intersubjektivitet og transfer (Morgan, 2007). I det følgende vil design og metodiske overvejelser relateret til surveyen og fokusgruppinterviewene udfoldes mere præcist, som grundlag for læserens vurdering af det empiriske fundament.

### **Design af survey**

Formålet med spørgeskemaet var at indhente data om de studerendes it-ressourcer og deres erfaringer med brugen heraf, erfaringer med og brug af forskellige typer af on-line ressourcer, præferencer i forhold til undervisning og læring og brug af eller intentioner om anvendelse af uddannelsesstationer. Relevansen af disse data skal ses i lyset af vores interesse i at kortlægge studerendes deltagerforudsætninger for at indgå i blendede forløb. Spørgeskemaet blev derfor udformet med 3 hovedområder af spørgsmål vedrørende studerendes forudsætninger for deltagelse i blended learning, henholdsvis baggrundsdata, uddannelsen og anvendelsen af uddannelsesstationen. Med en besvarelsesprocent på 62,5 % for radiograf- og læreruddannelsen, blev antallet af informanter 35 (N=35) ud af 59 studerende tilmeldt de to uddannelser (hhv. 32 på læreruddannelsen og 27 på radiografuddannelsen). Kun de resultater, som

er vurderet direkte relevante i kvalificering af analyserne er medtaget i nærværende artikel, da andre data af mere sekundær betydning har et for stort omfang til at kunne indgå i denne artikel.

### Design af fokusgruppeinterviews

Formålet med at foretage fokusgruppeinterviews var at få udfoldet nuancerede og uddybende fortællinger fra de involverede aktører vedrørende oplevelser og erfaringer med opstarten af de blandede forløb samt at give rum for meningsudvekslinger og refleksioner informanterne imellem.

”Typisk vil de forskellige deltageres sammenligninger af erfaringer og forståelser kunne producere viden om kompleksiteterne i betydningsdannelser og sociale praksisser”

(Halkier, 2010, p.123)

---

Valget af informanter blev foretaget ud fra deres repræsentation i uddannelserne med ønsket om variation i køn og tillige med variation i bopælsområder ved studiestart. Idet diskussion og samhandlen er centralt i fokusgruppeinterviewet blev interviewene struktureret mere narrativt end semistruktureret, netop med henblik på at give respondenterne mulighed for at udfolde egne perspektiver og erfaringer mere frit indenfor gruppen. Der var 3 hovedområder som interviewene omhandlede; 1) FlexVid uddannelsen 2) vidensudviklingen i uddannelsen og 3) rum, herunder uddannelsesstationerne. Ud fra de 3 hovedområder blev der spurgt ind til informanternes oplevelse med brug af åbne udvidede gensvar af både kognitiv og affektiv karakter. Derudover blev der efterspurgt eksempler og uddybning af svar. Når en udtalelse var udfoldet, men ikke kommenteret af de øvrige, blev der direkte spurgt ind til, om der var enighed om udsagnet med henblik på at verificere generelle enligheder i udtalelserne eller udfolde uenigheder og divergenser. Således kom alle til orde og hovedområderne blev afdækket ud fra de samlede tilkendegivelser. Dette er i denne artikel af særlig betydning, da datamaterialet fra fokusgruppeinterviewene fremstår som citater fremdraget fra fokusgruppeinterviewene uden en direkte reference til de enkelte individer i gruppen. Dette kan legitimeres på baggrund af den verificering af udsagn, der er foregået i fokusgrupperne. Alle fokusgruppeinterviews blev fuldt ud transskriberet af moderator, med henblik på også at kunne gengive interaktioner, samspil og meninger relateret til de verbale udsagn i relaterede kommentarer. Da interaktionerne og anvendelsen af nonverbale udtryk i fokusgrupperne ikke har haft nogen direkte indflydelse på det indhentede empiriske datamateriale, vil denne del ikke blive nærmere udfoldet i denne artikel.

Kritisk hermeneutisk analyse af datamateriale ved brug af mimesis og casen som fortælling:

Den valgte kritisk-hermeneutiske metode er inspireret af Riceours fortolkningsmæssige beskrivelse af den tre-foldige mimesis. Denne fortolkningsmetode er valgt, idet den giver mulighed for at sætte udtalte narrativer opstået i fokusgruppeinterview og gennem surveyen på en tekstuel form, som bearbejder datamaterialet både i forhold til helhed og del, dvs. casene som de fremtræder og emergerer med de enkeltelementer, som viser sig at have særlig betydning i anvendelsen af uddannelsesrum. Derudover er styrken ved anvendelse af denne metode, at forklaringselementer kan indgå som en væsentlig del af fortolkningen, herunder også teoretiske perspektiver som forklarings- og forståelsesgrundlag. Heri ligger både et kritisk perspektiv på de data, der fremstår fra empirien, men også et implicit forandringspotentiale, idet forklaringselementer kan være fundamentet for fremadrettet udvikling i uddannelserne. Det bliver her, at den tre-foldige mimesis proces kan bidrage til at sætte det empiriske materiale op i et mere generelt teoretisk perspektiv, hvilket ikke i tilsvarende grad er muligt ved anvendelse af mere traditionelle hermeneutiske fortolkningsmetoder, som udelukkende er empirisk genererende.

Data fra surveyen og fokusgruppeinterviews fremstår som tekst relateret til undersøgelsesfeltet, der analyseres og fortolkes ved brug af den trefoldige mimesis-proces jf. Ricæur (1984, 1985). Teksten emergerer både som enkeltelementer og delelementer til et hele, men i en ustruktureret form, mimesis 1. Mimesis betyder en genspejling eller afbillede af aktivitet, og rådata er en genspejling af den virkelighed, der er sat under forskningens optik. De repræsenterede data fremstår præfigurativt i deres umiddelbare form på mimesis 1 niveauet. De strukturerede plots, som udgør essenserne, dannes først i mimesis 2, der er det konfigurative element i fortolkningsprocessen. Dette niveau har visse ligheder med mere traditionelle tematiseringer som ses i andre typer af kvalitativ forskning. I konfigurationen her kommer fortællingerne til at fremstå mere samlet ud fra de udledte plots. Med henblik på at give forklaringselementer (der er her den kritiske del af hermeneutikken kommer ind) flytter fortolkningen sig over i refigurationen (mimesis 3) af fortællingerne, der indgår i casene, hvor teoretiske optikker og tilbagevenden til tekst fra mimesis 1 og 2, kan indgå som forklaringselementer. Metaforer er en del af den mimetiske fortolkningsproces og anvendelsen heraf tydeliggøres især i mimesis 2 og 3 (Hermansen & Rendtorff, 1994). Refigurationsprocessen er ikke absolut afsluttet, men kan føre til nye fortællinger og gives nye muligheder, når læsere (både forfatter/forsker, informanter og øvrige som befatter sig med at læse om forskningen) møder teksten og forholder sig hertil, hvilket igen kan berige eller skynde til fortløbende undersøgelsesprocesser jf. tænkningen bag pragmatismen og abduktive processer.

## Analysen og fortolkningen på mimesis 2 og 3 niveau

Analysen af de empiriske data gennem en trefoldig mimesis-proces, er foregået ved at tekstmaterialet i mimesis 1 er blevet gennemlæst adskillige gange med henblik på at finde enkeltelementer, som knytter sig til helheden i teksterne, og dermed sammenhængen mellem del og helhed og forgrund/baggrund. I analyserne på mimesis 2 niveau udledes plots på baggrund af empiriske data, som de fremstår under mimesis 1. De plots, som er udledt på baggrund af surveyen og fokusgruppeinterviews, fremstår som overskrift på kolonne 2 i tabel 1. Plots er fremkommet via udledning af tekst-mønstre i den oprindelige datamængde. Udledte plots er tillige relateret til de forskellige vidensudviklingsrum fra figur 2 i det omfang, det har kunnet lade sig gøre (se første kolonne i tabel 1) for at kontekstualisere de udledte plots til forskningsfeltets optik. Selekterede data fra mimesis 1 niveauet (surveyen og fokusgruppeinterviews), som kan relateres til mimesis 2 analyserne er medtaget i hhv. tredje og fjerde kolonne, men indgår også i den efterfølgende fortolkning på mimesis 3 niveau efter tabel 1. Denne selektion er foretaget på baggrund af den tyngde, som informanterne har givet disse udsagn og på grundlag af den `mætning` hvormed disse udsagn fremtræder i de forskellige tekster og fortællinger.

Rum for vidensudvikling:	Plots på mimesis 2 – udledt af fokusgruppeinterviews og survey:	Survey data N=35:	Data fra fokusgruppeinterviews:
Oprindelses- og socialisering	Det sociale referentielle rum med forpligtende kropsligt nærvær	78,9 - 100% af studerende foretrækker at arbejde med faget, ved at få stoffet præsenteret af undervisere (f.eks. klasseundervisning).	<p><i>"...der er mange ting med kropssprog.....man lærer meget mere ved, at der står en lærer foran en"</i> (Lærerstud., p. 9 - 11)</p> <p><i>"Det er nemmere at diskutere noget.."</i> (Radiografstud., p.9)</p> <p><i>"forpligtetheden...den følger tilstedeværelsen"</i> (Lektor lærerudd., p.14)</p> <p><i>"...den sociale kontakt.."</i> (Lektor radiografudd., p. 7)</p> <p><i>"De sociale relationer er det vigtigste"</i> (Praktiklærer, p.7)</p> <p><i>"..du skal ind og røre...altså hele den der"</i></p>

			<i>interaktion..”(Klinisk vejleder, p. 6)</i>
Intera ktions -ba - ekspli citerin g	Det fysiske samspil s- og dialogr um	73,7-87,5 % af de studerende tilkendegiver, at de lærer ved at samarbejde og diskutere med medstuden de.	<i>”...og snakke om tingene” (Radiografstud., p. 15)</i> <i>”...når man lige connecter med hinanden. Det gør man bedst når man sidder i en gruppe” (lærerstud., p. 27-28)</i> <i>”..så skal de diskutere..” (Lektor radiografudd., p.12)</i> <i>”..altså har mulighed for at diskutere nogle ting..” (lektor lærerudd., p.11)</i> <i>”...en blanding af handling og refleksion” (klinisk vejleder, p. 29)</i>
Cyber- ba - kombi nering	Online rummet – et mindre forpligt ende afprøvn ings, dokume ntations og dialogr um	Kun 50 %- 57,2 % af de studerende mener at fleksibiliteten har betydning. Under 50 % anvender Skype mere end en gang om ugen.  It’s learning, bliver anvendt hver dag eller flere gange om ugen af alle. Face-book anvendes dagligt blandt 87,5 % - 90,5 %, (survey).	<i>”...sidste gang fandt vi også ud af, at man kan rette i et dokument derinde” (Radiografstud., p. 7)</i> <i>” Det med at dele viden...det er ikke noget man bare kan” og ”Det er fanget i et skriftligt medie...altså det er dokumenteret...” (Lektor radiografudd., p. 11 og 14)</i> <i>”...de kan se nogle muligheder i det...” (Lektor lærerudd., p. 10)</i> <i>”Det er ikke fordi Skype ikke er en god idé, det er bare ikke lige så godt (som face-to-face)” (Lærerstud., p. 31)</i> <i>”Vi har fået noget supplerende materiale-...det er rart, at det ligger der (på it’s learning)” og ”Adope Connect...det var forfærdeligt (lyden)” (Radiografstud., p. 4 og 5)</i>
Øvelse s ba - intern aliseri ng	Det virkelig hedsnæ re fagident itets- praktik- og øvelses rum	87,5 % af radiografstud erende og 78,9 % af lærerstudere nde foretrækker at arbejde med faget ved at indgå i praksisfælles	<i>”...man lærer...ser, hvad man skal bruge det til, så ...det giver lige pludselig mening” (Radiografstud., p.13)</i> <i>”Jeg tror det man får mest ud af, det er praktikken...det er der man lærer” (Lærerstud., p.20)</i> <i>”..de er simpelthen nødt til at skulle ud og have fingrene i ..” (Kliniske vejledere, p. 5)</i> <i>”....den der identitetsfaglige udvikling, den får de først, når de har været ude” (Lektor radiografudd.,</i>



		kab.	p.24)  "..at foretage nogle skøn, som er forholdsvis kvalificerede...det kan de kun lære i praksis..og at kan lide børn" (Lektor lærerudd., p. 19-20)
Interaktions-, cyber- og øvelses-ba	Udviklings- og eksperimentrummet	81,2 % af radiografstuderende og 71,4% af lærerstuderende finder det vigtigt at kunne arbejde med faget uafhængigt af tid og sted.	"Det har lykkedes meget hen ad vejen, når vi har fået nogle frie muligheder for at studere selv" og "...det får man gennem FlexVid...sådan en kreativ tilgang, den rammer mig meget" (Lærerstud., p.3 og 9)  "Det der med instruktionsfilm eller videoer, det tænkte jeg, det kunne være jo være sjovt, hvis det var, at de studerende selv lavede sådan noget" (Lektor lærerudd., p.32)  "Vi kaster os frådende over, når vi ser sådan nogle ting, der...IT fylder jo mere og mere..." (Praktiklærer, p. 17-18)
Distancering af ba og fremtids-ba	Distraheringsrummet hjemme og i anvendelsen af medier. Et fremtidsrum	Alle lærerstuderende har en bærbar computer til rådighed og 93,8 % af radiografstuderende har en bærbar computer og derudover har 18,8 % en stationær computer derhjemme.	"...hvis jeg bare skulle sidde derhjemme og se på en skærm, så er der ting, der hele tiden distrahere en...og der er en sofa, man kan ligge på og sådan nogle ting..." (Radiografstud., p.9-10)  "...computeren er jo fremtiden" og "...men hvis man bare sidder foran computeren, så er der meget andet, som der er så meget vigtigere for en selv, når man sidder derhjemme" (Lærerstud., p.32)  "...hele den der distancering, der kommer, så snart man ikke er i det samme fysiske rum, den gør noget ved os" og "...hvor du har haft videoundervisning i...hvor de sidder og siger, det bliver jo ligesom at se fjernsyn, ikk?, altså de sidder og fedter med alt muligt andet" (Lektor lærerudd., p. 31)
Ikke-ba	Ikkerummet på uddannelsesstationen	0% af de studerende fra begge uddannelser gør brug af eller påtænker at gøre brug af uddannelsesstationerne	"...altså de tilbyder ting (på udd. Stationerne), man lige så godt kan gøre derhjemme" (Radiografstud., p.27)  "Hvad skulle vi lave der?" (Lærerstud., p.32)  "...men det her med at tænke, at man skulle lave fleksibel uddannelse og så have et fysisk sted, altså der er lidt modsætning i det" (Lektor radiografudd., p.31)  "Dem har vi ikke brug for (uddannelsesstationerne)...fred være med dem"

			(Lektor lærerudd., p.21) <i>"Danmark er for lille til det her projekt...langt de fleste unge de vil da op og være en del af studiemiljøet, der er i Aalborg"</i> (Praktiklærer, p. 9) <i>"...det virker lidt usynligt"</i> (Mentor, p. 12)
--	--	--	--

Tabel 1. En oversigt over mimesis 2 analyser med inddragelse af data fra mimesis 1

### Mimesis 3 analyser:

Alle mimesis 3 analyserne tager udgangspunkt i de udledte plots på mimesis 2 niveau. De udledte rum indeholder alle elementer af konceptuelle og mentale rum knyttet til henholdsvis face-to-face rum og online rum.

### Det sociale referentielle rum med forpligtende kropsligt nærvær

UCN rummets fysiske lokalitet synes at referere til noget kendt hos de studerende:

*"..det er man vant til..."*

(Radiografstud., p7)

---

Klasseværelset som familiært referentielt rum virker bekendt og tilskynder til bestemte aktiviteter, som forbindes med denne type rum. Dette synes også tilfældet, når de studerende er i praktik i eks. læreruddannelsen:

*"...når man kommer her som førsteårs studerende, så refererer man kun tilbage til hvordan ens egen undervisning har været...det er papir og tavle"*

(Praktiklærer, p.10)

---

Denne reference til kendte rum og dertil knyttede arbejdsformer fremstår som en begrænsende faktor i anvendelsen af nye og mere fleksible arbejdsformer indenfor rammer, idet de kendte rammer befordrer kendte aktiviteter, og måske ikke aktiviteter hvor face-to-face og online medier kombineres med henblik på at generere ny viden.

Det sociale referentielle rum er knyttet til det mentale og den kognitive opfattelse heraf, men det kropslige element også synes væsentligt:

*"...der er mange ting med kropssprog"*

(Lærerstud., p. 9) og

---

”...øjeblikkontakt”

(Praktiklærer, p.7)

---

Kropssproget indebærer, at der er tale om en kropslig orientering afhængig af både kultur og aktivitet, men også sammenflettet med det sjælelige jf. Ingold (2000). Dette ses bl.a. i betoningen af forpligtetheden, som synes at spille en rolle i face-to-face rummet:

”Altså livet her spiller en rolle...relationer...og samarbejde...det er forpligtetheden”

(Lektorer lærerudd. p. 13-14) og

”Når man først kommer op i skolen, så...er du tvunget til at gøre tingene”

(Lærerstud., p.10)

---

Således opleves det fysiske face-to-face rum som havende virkelig betydning for læringsaktiviteter og i hvert tilfælde er det signifikant, at der er tale om, at det opfattes som et vigtigt socialt læringsmiljø, hvilket også er en af pointerne i teorien om vidensudvikling (Krogh, Ikujiro & Nonaka, 2000, p. 181). Anvendelsen af det fysiske face-to-face rum er relateret til relationerne og deraf udspringer en forpligtethed, som er forbundet med det fysiske samvær og handlinger. Det er således markant, at de fysiske tilstedeværelsesrum har en social funktion, der opfattes som væsentligt for den virkelige læring:

”Det betyder meget, det sociale sammenhold er der, hvor den gode læring finder kan finde sted” (

Lærerstud., p.27-28) og

”...den sociale kontakt den sker når de arbejder sammen om noget fagligt”

(Lektor radiografudd., p. 7) og

”...der skal en masse socialisering ind i studiet...”

(Lektor lærerudd. , p. 5) og

”...det er bestemt også en dannelsesproces...”

---

(ibid, p. 13)

---

Der er altså markante tegn på at socialiseringen er et fundament. Dette understøttes af, at det er det fænomen, der italesættes flest gange igennem fokusgruppeinterviewene og som også betones i resultaterne fra surveyen. Socialiseringen er også udgangspunktet og det primære, når vi ser på Nonaka's SECI model (fig.2), men det er også i dette originale rum (ba), at viden er tavs og dermed ikke umiddelbart konceptuelt tilgængelig, hvilket først sker, når der foregår en eksternalisering, f.eks. via dialog og diskussion. Det, at socialiseringen og dermed de ydre samspilsprocesser vægtes så højt, understøtter, at der er tale om grundlæggende antagelser om, at læring er socialt konstrueret og konstruerende. Socialisering og læring er derfor nært sammenflettede. Det sociale skal dog anskues i relation til de indre tilegnelsesprocesser og dannelsesprocessen, hvilket betones i ovenstående citat. Familiaritet og det referentielle i det personlige møde gives således forrang for andre tilstedeværelsesformer:

"Jeg tror, vi alle sammen helst vil (mødes face-to-face)"

(Radiografstud., p. 7) og

"100% møder op"

(Lektorer radiografudd., p. 4) og

"De sociale relationer er det vigtigste"

(Praktiklærere, p.7).

---

Dette kan både være betingelsen, men også barrieren for udvikling, idet en vis tryghed og stabilitet i læringsmiljøet synes at være en forudsætning for, at læring kan kaperes, men på den anden side kan stagnation forhindre både personlig og faglig udvikling. Det sociale rums rolle og det fundament som socialiteten bidrager med skal dog ikke underkendes, da det involverer både følelser, adfærd, kropelig aktivitet, mening, værdier, kultur og bidrager til orientering og navigering indenfor en given kontekst (Conole, de Laat, Dillon & Darby, 2008, p. 519; Sorden & Ramirez-Romero, 2012)

### **Det fysiske samspils- og dialogrum**

Det fysiske rum, er et rum for eksternalisering af viden, hvilket både data fra surveyen og interviews bekræfter. I surveyen viser det sig ved, at over 73% af alle studerende tilkendegiver, at de lærer ved at samarbejde og diskutere. Samarbejde og diskussioner foregår i interaktionsrummet

(interaktions-ba, fig.2), og det er her, der opleves virkelig mulighed for læring gennem eksplicitering og interaktion:

"...det er bare noget med at få diskuteret tingene igennem...så man får sagt det højt..."

(Radiografstud., p. 15) og

"...man lærer meget mere ved, at der står en lærer foran en, og man kan diskutere, kan aflæse kropssprog"

(Lærerstud., p.11) og

"...altså, den der dialog og interaktion ...altså har mulighed for at diskutere nogle ting"

(Lektor lærerudd., p. 11)

---

Det at indgå i et fysisk interaktionsrum synes at understøtte de studerendes eksplicitering og dermed en begyndende erkendelses og læreproces, men igen er det sociale det primære for at eksternalisering synes optimal:

"...det sociale, det er virkelig vigtigt, og det skal man bare få til at fungere"

(Lærerstud., p. 27)

---

Interaktionsrummet er knyttet til relationer og dispositioner, som giver vilkår for handlemulighederne, hvor også kroppen har en rolle i den sproglige formidling og diskussion. Ekspliciteringsrummet betones også i praktikken:

"...vi har refleksionsøvelser"

(Klinisk vejl. p. 27) og

"...så snakker vi sammen bagefter"

(Praktiklærer, p. 15)

---

Interaktionsrummet, hvor diskussionerne foregår, er et rum, der relaterer til en form for fællesskab med den anden eller de andre, hvor forbindelser opstår:

...ja, når man lige connecter med hinanden"

---

(Lærerstud., p.28)

---

Disse forbindelser, hvor studerende finder fælles løsninger på baggrund af forskellige erfaringsbaggrunde, giver de studerende en del-identitet i det fælles og dermed bliver fælles præferencer både eksplicitte og åben for forandring, men ved konsensus kan der være tale om mere cementerende socialt skabende elementer. Forbindelserne tilbyder således en forbindelse mellem sagen og de værdier, som aktørerne tillægger dem. Mening struktureres gennem diskussioner og sproglig udfoldelse og forbindelser bidrager til sociale repræsentationsprocesser (Breakwell, 2010), der kan understøtte stabilitet hos den enkelte.

### **Et mindre forpligtende afprøvnings-, dokumentations- og fremtidsrum**

På trods af, at surveyen illustrerer, at sociale medier anvendes flittigt online, samt at de studerende finder fordele i at kunne arbejde uafhængigt af tid og sted, så bliver online rummet ikke vægtet som læringsrum i samme grad som det fysiske tilstedeværelsesrum.

"Det er ikke fordi Skype ikke er en god idé, det er bare ikke lige så godt"

(Lærerstud., p.34),

"...supplerende materialer, det er rart, at de ligger der"

(Radiografstud., p. 4) og

"...der er virkelig grænser for, hvad det kan bruges til"

(Lektor radiografudd., p. 6)

---

Intentionerne bag indførelsen af mere online undervisning og blended læring, synes således ikke helt at få den tilsigtede virkning, idet online rummet udtrykkes som mindre værdifuldt end face-to-face sammenhænge. En mulig årsag hertil kan findes i oplevelsen af tekniske problemer:

"...det var forfærdeligt...irriteret på teknik"

(Radiografstud., p. 5 og 7) og

"...der går så meget (tabt)"

(Lærerstud., p. 31)

---

På trods af disse oplevelser, så finder nogle studerende, men også kliniske vejledere dog, at det er et rum, der nødvendigvis må tænkes ind i fremtiden:

"Computeren er jo fremtiden"

(Lærerstud., p.25) og

"...men jeg tror i fremtiden også vi kommer til at være mere fleksible"

(Klinisk vejl., p. 20)

---

Dette synes at kunne give mulighed for nye dispositioner fremadrettet, men det kan undre, at online rummets potentialer projiceres ud i fremtiden, da uddannelsen design intenderer nutidig anvendelse. Den kognitive opfattelse af online rummet er mere eksplicit hos lektorerne:

"...det er jo et digitalt penalhus..."

(Lektor lærerudd., p.9) og

"...det er dokumenteret, ikk?...på den måde i den sociale kontekst kan de støtte hinanden i at knytte relevante belæg igennem...det er mere tydeligt på skrift"

(Lektor radiografudd., p. 14 og 16)

---

Her udfoldes to typer af intensioner i brugen af mediet, nemlig som værktøj og som dokumentations- og vidensdelingsmedie. En mulig årsagsforklaring på, at studerende ikke i samme grad finder reel værdi af online værktøjer og medier, kan være, at deres familiaritet med at omgås disse medier har andre foki, rettet mod deling af sociale oplevelser, informationer, begivenheder og egen personlige fremtræden og profilering, f.eks. på Skype, frem for en mere studierettet akademisk adfærd på læringsplatforme og gennem videndelingsnetværk.

#### **Distraheringsrummet hjemme og i anvendelsen af medier**

Selvom alle studerende er veludstyrede hvad angår teknik og online adgang, så synes der alligevel, at være andre være andre referencerammer, der påvirker brugen af medier. Online rummet, hvor viden kan kombineres ved anvendelse af cyber-ba (fig.2), er et rum, som er influeret af de fysiske omgivelser:

”...men hvis man bare sidder foran computeren, så er der så meget andet, der er vigtigere for en selv, når man sidder derhjemme”

(Lærerstud., p. 32) og

”...hvis jeg skulle sidde derhjemme og se på en skærm, så er der ting, der hele tiden distraherer en...der er lige en sofa til at ligge på og sådan nogle ting”

(Radiografstud. p. 9-10)

---

Citaterne illustrerer, hvordan den kropslige orientering er afhængig af kulturen og de aktiviteter, der er familiære eller naturlige i omgivelserne, hvorfor dispositionerne for handling i hjemmet retter sig mere mod hverdags- eller fritidslivet og hverdagsbevidstheden frem for mod studielivet. Selvom computeren fungerer som medie for studieaktiviteter, så er det rum, hvori computeren er placeret, et rum, som i højere grad tilsigter andre aktiviteter. De familiære omgivelser betyder, at hjemlige aktiviteter får forrang, og de referencer den studerende har i brugen af hjemmet medfører en bestemt kropslig ageren, såsom at lægge sig på sofaen i stedet for at studere. Hjemmet udgør som rum, et rum for hverdagsaktiviteter fremfor studieaktiviteter jf. Ingold (2000, p. 192).

Denne form for kropslig reference til tidligere erfaringer, ses også i næste citat, hvor mediet refererer til en bestemt, men ikke tilsigtet adfærd ifølge en lektor:

”...hvor vi har haft videoundervisning....de sidder og siger, det bliver jo ligesom at se fjernsyn, ikk?, altså de sidder og fedter med al muligt andet”

(Lektor lærerudd., p.31)

---

Igen tyder de studerendes kropslige referentielle ageren på en familiær adfærd i forbindelse med at se TV, og dermed bliver der tale om anvendelse af mediet på andre præmisser, end det var tiltænkt. Således har vaner og præferencer deres mærkbare indflydelse på aktiviteten.

### **Udviklings- og eksperimenterummet**

Selvom der synes er en del skepsis og forbehold i forhold til anvendelse af online rummet som medie for læring, så er der også i de udledte data fremkommet nogle potentialer, især når vi ser på læringsaspektet:

”...mere ansvar for egen læring, det får man gennem FlexVid...sådan en kreativ tilgang”

---



(Lærerstud., p. 3 og 9) og

”...at man kan kvalificere de studerendes egen studietid...hvis det var, at de studerende selv lavede sådan noget (instruktionsfilm og video)”

(Lektor lærerudd., p. 24 og 32)

---

Transformation af den traditionelle lærerstyrede tænkning til mere deltagerstyret udforskning synes derved at kunne være en motivationsfaktor, og en potentiel mulighed for mere selvstyret læring ved brug af online medier. Denne anvendelse af cyber-ba fremadrettet kan være et væsentligt bidrag i vidensudviklingsprocessen både hvad angår de studerende selv, men også i udviklingen af deres fag fremover, til gavn for elever og/eller patienter og deres pårørende. Dette svarer til, at viden fra cyber-ba føres videre i praktiserings-ba (jf. fig. 2) gennem den internalisering, der efterfølgende kan pågå.

#### **Det virkelighedsnære fagidentitets-, praktik, og øvelsesrum**

I øvelsesrummet i praksis, hvor internaliseringen af viden (jf. fig. 2) synes væsentlig, er der tale om et autentisk læringsrum for de studerende, hvad angår læring af professionens fag:

”Jeg tror, det man får mest ud af, det er praktikken....det er der man lærer”

(Lærerstud., p.20) og

”Jeg synes, praktikken er den bedste...ser hvad man skal bruge det til, så det lige pludselig giver mening...”

(Radiografstud., p. 13)

---

Disse tilkendegivelser af praksisrummet som meningsgivende rum med læringsfremmende aktiviteter synes oplagt, idet det netop er sådanne rum, som uddannelserne kvalificerer til og dermed det arbejdsmarked, som uddannelsen retter sig mod. Det er i praktikrummet, at internaliseringen kan foregå, idet dette rum giver mulighed for at være del af et professionsrettet fælleskab. Det, at praksisrummet repræsenterer en kommende fagidentitet, synes at være motiv for de studerendes udvikling i uddannelsen:

”...den der identitetsfaglige udvikling, den får de først, når de har været ude”

---

(Lektor radiografudd., p. 23-24)

---

Professionsidentiteten knyttes således primært til praksis, hvilket ikke kan undre. Det er i praksis, at uddannelsen er meningsfuld for de studerende, og praksis er medskaber af identiteten i form af de sociale repræsentationsprocesser, der foregår. Repræsentationer fremtræder dog forskelligt afhængig af, hvilken uddannelse vi ser på. Således er repræsentationen af mesterlæren mest fremtrædende i radiografuddannelsen, hvorimod læreruddannelsens praktikrum vægter selvrefleksioner:

”...fordi det er meget mesterlære....de er simpelthen nødt til at skulle ud og have fingrene i...”

(Klinisk vejl., p. 5) og

”...det, der egentlig er meningen (frem for mesterlære), det er, at jeg spørger ind...og sørger for, at de får reflekteret ”

(Praktiklærer, p.5)

---

Den kropslige tilegnelse af viden gennem anvendelse mesterlæren og studerendes spejling af mesterens handlinger er derfor anerkendt som en del af radiografuddannelsen praktik, hvorimod der er større fokus på kognitiv videnstilegnelse qua refleksioner i læreruddannelsen. Den praktiske orientering i mesterlæren betyder, at tilegnelse af færdigheder og dermed kropslige erfaringer er en del af den kultur, som aktiviteten foregår indenfor, og giver studerende mulighed for erhvervelse af tavs viden gennem socialiseringen jf. oprindelses-ba (fig.2). Derimod synes dette ikke i samme grad medtænkt i læreruddannelsen praktik, hvilket kan medføre at studerende ikke tilsvarende gives adgang til professionens tavse viden som grundlag for vidensudvikling. Selvom refleksionselementet måske ikke funderes i socialiseringens tavse viden i øvelsesrummet (det at praktisere), så kan det måske alligevel udvide det kognitive fundament som grundlag herfor igennem refleksioner, der eksternaliseres og senere kombineres og internaliseres.

### **Ikke-rummet på uddannelsesstationen**

Data fra både surveyen og interviews viser, at uddannelsesstationerne ikke bliver brugt og heller ikke forventes at kunne anvendes, selvom det er intenderet fra FlexVid tilrettelæggernes side. En forklaring herpå er, at disse rum ikke tilbyder nogen værdi eller funktionalitet, som ikke allerede er eksisterende:

”Danmark er for lille til det her projekt”

---

(Praktiklærer, p. 9),

”Dem har vi ikke brug for...fred være med dem”

(Lektor lærerudd., p. 21) og

”...der er lidt modsætning i det”

(Lektor radiografudd., p. 31).

---

Det, at de studerende hverken har referencer hertil og erfaringer med lignende uddannelsesmuligheder, kan naturligvis spille ind på den manglende anvendelse af uddannelsesstationerne, men især de studerendes valg, om at flytte til byen nær hoveduddannelsesinstitutionen UCN er markant. De studerendes søger væk fra lokalområdet, hvilket til dels kan forklares ved deres ønske om at være en del af det sociale fællesskab:

”Flytter pga. det sociale...”

(Lærerstud., p. 37)

---

Uddannelsesstilbuddet giver heller ikke mening for de studerende:

”...det kan jeg lige så godt gøre derhjemmefra...”

(Radiografstud., p. 27)

---

Det, at uddannelsesstationerne hverken giver mening eller rum for nye og andre aktiviteter end de allerede tilstedeværende på UCN og derhjemme gør, at der bliver tale om et ikke-sted og således også et sted uden reel betydning i forhold til de studerendes navigering i uddannelsen.

De udledte plot og fortolkningen heraf omhandler alle henholdsvis face-to-face rum og/eller online rum, som er præsentet i implementeringen af blended learning. Som det kan ses af mimesis 3 fortolkningen, så er der i undersøgelsen af rum flere elementer, som peger på, at det er et komplekst felt, hvor læring, vidensudvikling og aktiviteter i rum er gensidige sammenvævede og derfor ikke kan skilles analytisk ad, uden at det går ud over det samlede billede af de udvalgte cases.

## Konklusion

Vi har med denne artikel søgt at besvare følgende forsknings spørgsmål:

1. Hvordan opleves forskellige uddannelsesrum at påvirke studerendes vidensudvikling og i hvilken grad fungerer uddannelsesrummene som læringsrum?
2. Hvordan kan oplevelsen af uddannelsesrum som læringsrum konceptualiseres med henblik på at generalisere resultaterne af den empiriske undersøgelse?

Det første spørgsmål, vi stillede, knytter direkte an til informanternes oplevelser. Det vil først og fremmest sige, at vi ikke påstår at afdække nogen objektiv sandhed, men at vi afdækker den subjektivt oplevede virkelighed og de konsekvenser, det subjektivt oplevede har for aktørernes valg.

Oplevelsen af studierummene og deres funktionalitet som læringsrum er blandt alle de involverede knyttet til de erfaringer, de har fra tidligere studie-, lærings- og uddannelsesoplevelser. Dvs. at de studerende i høj grad betragter klasseværelsesrummet og face-to-face undervisningen som et læringsrum for teoretisk tilegnelse og tilegnelse af redskaber, de kan medbringe i praksisfeltet. Dette samsvarer i nogen grad med undervisernes og praktiklærernes og de kliniske vejlederes opfattelse af UCN's funktion. Når vi så ser på oplevelsen af praksisrummet på henholdsvis skoler og hospitaler, så synes det klart, at der blandt alle informanter er en anerkendelse af disse rum som praksisrum, hvor den virkelige og håndværksmæssige samt relationelle professionspraksis erhverves. Både praksis' og UCN's uddannelsesrum er anerkendte som læringsrum, hvor det sociale er den del, som fremhæves som det mest centrale element. Det sociale er oplevet som et væsentligt grundlag for de studerendes tilegnelse af viden, hvilket er i lighed med SECI- modellens (fig 2) udgangspunkt som fundament for vidensudvikling. Således synes fællesskabet og det at være en del heraf, og måske også det at kunne dele tavs viden, at være et værdsat fundament. Når vi ser på oplevelsen af hjemmet som studierum, så viser resultaterne, at de studerende har svært ved at anvende dette rum til selvstyrede læringsaktiviteter, da der er mange forstyrrelser af habituel karakter, som påvirker de studerendes studieadfærd. Det, at hjemmet ikke er et tilsvarende forpligtende studierum, har indflydelse på de studerendes evne til at anvende ikt, både som socialt-fagligt medie og som medie for vidensudvikling, idet rummet tilsiger andre former for hverdagsaktiviteter. Endelige er der uddannelsesstations-rummet, som hverken bliver oplevet som et studierum eller læringsrum, på trods af uddannelsesinstitutionens intentioner i så henseende.

Hvordan kan vi så italesætte disse oplevelser med en mere konceptuel optik jf. vores andet spørgsmål? Svaret må være at professionsuddannelser indeholder forskellige typer af rum, der hver især repræsenterer

forskellige typer af betingelser for videnstilegnelse. Det betyder, at alle rum kan konceptualiseres som forskellige forudsætnings-rum; henholdsvis klasseværelsesrummet som et referentielt forpligtelsesrum, praksisrummet som et autentisk deltagelsesrum, hjemmerummet som et hverdagsreferentielt forstyrrelsesrum, online rummet som et potentielt, men underanerkendt vidensdelingsrum og uddannelsesstationsrummet som et ikke-rum.

Analysen på mimesis 3 niveau har givet os indsigt i både on-line rummet og face-to-face rummet. Begge rum repræsenterer både konceptuelle mentale og kropslige fysiske sammenhænge. De resultater, som der peges på i de udtrykte realiteter af face-to-face rummet, omhandler såvel oprindelige, interaktions- og praksisudviklingsrum, hvor online rummet repræsenterer videnskombinerings- og vidensdelingsrummet. Da vidensudviklingsprocessen (fig. 2) er afhængig af cirkulariteten og flowet imellem de forskellige rum, så er det på den ene side kritisk, at online rummet, som rum for vidensdeling, ikke anses som suffcient bidragsyder i det blendede forløb. Det betyder, at processen begrænses og dermed de muligheder, der ligger heri for både den enkeltes læring og vidensudvikling, men også vidensudviklingen af faget og professionen på sigt.

Der er også tale om en spænding mellem medier f.eks. computeren hjemme som medie for studieaktiviteter og sofaen som anledning til afslapning. Det er et forhold, der gør, at rummet får en væsentlig indflydelse fysisk som mentalt på de resultater, der kommer ud af studieaktiviteten hjemme, derfor kan påvirkningen fra distraheringsrummet være en væsentlig barriere for vidensudviklingen. Tilsvarende er smartboardet i UCN-rummet et medie, der bliver associeret med fjernsynsrummet hjemme, og derfor også leder til utilsigtede aktiviteter blandt de studerende i afviklingen af den videotransmitterede undervisning, igen bliver rummet et distraheringsrum påvirket af såvel de mentale repræsentationer som de kropslige udtryk skærmundervisningen fremmaner. Således kan de medierende artefakter, der fremkommer i anvendelsen, ikke ses uafhængigt af de fysiske, mentale og sociale rum, som der i denne undersøgelse af fremdraget i de angivne plots jf. tabel 1. Online rummet bliver derfor netop ikke uafhængig af tid og rum.

I forhold til det LOM tema, som artiklen skriver sig ind, i kan vi ikke sige, at vi gennem de cases artiklen bygger på har iagttaget nye succesfulde ikt-støttede læringsrum og derigennem har beskrevet fremtidens uddannelses- og læringsrum. Vi har dog afdækket nogle betingelser, som etableringen af nye uddannelses- og læringsrum, som synes gældende i nutiden og formentlig også i den nærmeste fremtid. Forskellige sociale, mentale og fysiske rum opleves at tilbyde forskellige betingelser for læring, og det er denne oplevelse, som man arbejder med eller mod, når man

ibrugtager nye uddannelses- og læringsrum. I de aktuelle cases har det kun i meget begrænset grad været muligt at vriste de studerende ud af den forventning, de meldte sig til uddannelsen med, hvorfor de mest nytænkende bud på uddannelses- og læringsrum i den aktuelle kontekst er blevet valgt fra, som enten unødvendige, unyttige eller i konflikt med andre ønsker hos deltagerne – her særligt ønsket om at flytte til en ny by for at studere.

## Referencer

- Akerlind, G.S. & Trevitt, C. (1999). Enhancing self-directed learning through educational technology: When students resist the change. *Innovations in Education and Teaching International*, 36 (2): 96–105
- Austring, B., Gaarskjær, D. & Bille, T. (2010). Studerendes e-læringsstrategier i pædagoguddannelsen. **Tidsskriftet Læring og Medier (LOM)**, 3, okt. 2010. Tilgængelig: <http://ojs.statsbiblioteket.dk/index.php/lom/article/view/3932/3439> >. Åbnet, dato: 04 jul. 2012.
- Breakwell, G.M. (2010). Resisting representations and identity processes. *Papers on Social Representation*. [http://www.psych.lse.ac.uk/psr/PSR2010/19\\_06Breakwell.pdf](http://www.psych.lse.ac.uk/psr/PSR2010/19_06Breakwell.pdf) (search date 07.04.2013)
- Christensen, B. & Kristensen, SM. (2012). Model for Flexvid i læreruddannelsen. In: Stausgaard, H. J. & Jensen, C. H.(edt.). *FlexVid: Fleksible arbejdsformer i videregående uddannelser*. UCN Forskning og Udvikling Aalborg, Books on Demand.
- Conole, G., de Laat, M., Dillon, T & Darby, J. (2008). Disruptive technologies, pedagogical innovation: What's new findings from an in-depth study of students' use and perception of technology. *Computers and Education*, 50 (2):511–524
- Dau, S. (2012). Hvis Blended Learning er svaret, hvad er så spørgsmålet? – et læringsperspektiv på FlexVid i regi af UCN. In: Stausgaard, H. J. & Jensen, C. H.(edt.). *FlexVid: Fleksible arbejdsformer i videregående uddannelser*. UCN Forskning og Udvikling Aalborg, Books on Demand
- Egekvist, C.H. et al. (2012). Model for de sundhedsfaglige uddannelser med udgangspunkt i radiografuddannelser. In: Stausgaard, H. J. & Jensen, C. H.(edt.). *FlexVid: Fleksible arbejdsformer i videregående uddannelser*. UCN Forskning og Udvikling Aalborg, Books on Demand.
- Flyvbjerg, B. (2010). Fem misforståelser om casestudiet. In: Brinkmann, S. & Tanggaard, L. *Kvalitative metoder en grundbog*. Viborg, Hans Reitzels Forlag.
- Garrison, D. R. & Vaughan N.D. (2008). *Blended learning in higher education*. San- Francisco, Jossey- Bass.

- Hall, E.T. (1966). *The Hidden Dimension*. New York, Anchor Books Doubleday.
- Hammick, M. (1995). Radiography Research and the Qualitative Approach: A Paradigm and a Discourse. *Radiography*, 1: 135-143.
- Halkier, B. (2010). Fokusgrupper. In: Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (edt.). *Kvalitative Metoder en grundbog*. Viborg, Hans Reitzels Forlag.
- Hermansen, M. & Rendtorff, J.D. (oversættere) (2002). Ricœur, P. En Hermeneutisk brobygger- tekster af Poul Ricœur. Gylding, Forlaget Klim.
- Holley, D. (2002). Which room is my virtual seminar in please? *Education and Training*, 44 (3): 112-121
- Illeris, K. (2000). *Læring – aktuel læringsteori i spændingsfeltet mellem Piaget, Freud og Marx*. Roskilde Universitetsforlag, Gylding, Narayana Press.
- Illeris, K. (2011). *Kompetence: Hvad- Hvorfor –Hvordan?* Samfundslitteratur, Gylding, Nayana Press.
- Ingold, T. (2000). *The perception of the enviroment. Essays on livelihood dwelling and skill*. New York, Routledge.
- Johnson, R.B. & Onwuegbuzie, A.J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researchers*, 33 (7): 14-26
- Krogh, G.V., Ichijo, K & Nonaka, I. (2000). *Enabling knowledge creation – How to Unlock the Mystery of Tacit Knowledge and Realease the Power of Innovation*. New York, Oxford University Press.
- Larsen, S. & Thejsten, J. (2012). *Læringens etiske og juridiske forpligtelser*. In: Jacobsen, J.C. & Ritchie, T. *Pædagogik som fag og praksis*. Frederiksberg C, Samfundslitteratur.
- Laurillard, D. (2002). *Rethinking university teaching: A conversational framework for the use of learning technologies*(2nd ed.). London, Routledge.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge, Cambridge University.
- Lengen, C. & Kisteman, T. (2012). Sense of place and place identity: Review of neuroscientific evidence. *Health & Place*, 18: 1162-1171
- Lorentsen, A. (2000). *Aspekter af teknologistøttet fjernundervisning på universitetsniveau*. Aalborg Universitet: Institut for Uddannelse, Læring og Filosofi, Aalborg Universitet. (VCL-serien; Nr. 5).
- Magalhães, R. (1998). Organizational knowledge and learning. In: Krogh, G.V., Roos, J. & Kleine, D. *Knowing in Firms – understanding, managing and measuring knowledge*. London, Sage Publication Ltd.

- Morgan, DL. (2007). Paradigms Lost and Pragmatism Regained: Methodological Implications of Combining Qualitative and Quantitative Methods. *Journal of Mixed Methods Research*, 1 (48): 48-76
- Nonaka, I., Konno, N. & Toyama, R. (2001). A Conceptual Framework for the Continuous and Self-transcending Process of Knowledge Creation. In: Nonaka, I. & Nishiguchi, T. (edt.). *Knowledge Emergence: Social, Technical, and Evolutionary Dimensions of Knowledge Creation*. New York, Oxford University.
- Nonaka, I. & Nishiguchi, T. (2001). Social, Technical, and Evolutionary Dimensions of Knowledge Creation. In. Nonaka, I. & Nishiguchi, T. (edt.). *Knowledge Emergence: Social, Technical, and Evolutionary Dimensions of Knowledge Creation*. New York, Oxford University.
- Ricoeur, P. (1984). *Time and Narrative*. Vol. 1. Trans. Kathleen McLaughlin and David Pellauer. Chicago and London, The University of Chicago Press.
- Ricoeur, P. (1985). *Time and Narrative*. Vol. 2. Trans. Kathleen McLaughlin and David Pellauer. Chicago and London, The University of Chicago Press.
- Rowe, M., Frantz, J. & Bozalek, V. (2012). The role of blended learning in the clinical education of healthcare students: A systematic review. *Medical Teacher*, web paper, 34: e216-e221.
- Sorden, S.D. & Ramírez-Romero, J.L. (2012). Collaborative Learning, Social Presence And Student Satisfaction In A Blended Learning Environment, 12th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies.
- Stausgaard, H.J. & Jensen, C.H. (edt). (2012). *FlexVid: Fleksible arbejdsformer i videregående uddannelser*. UCN Forskning og Udvikling Aalborg, Books on Demand.