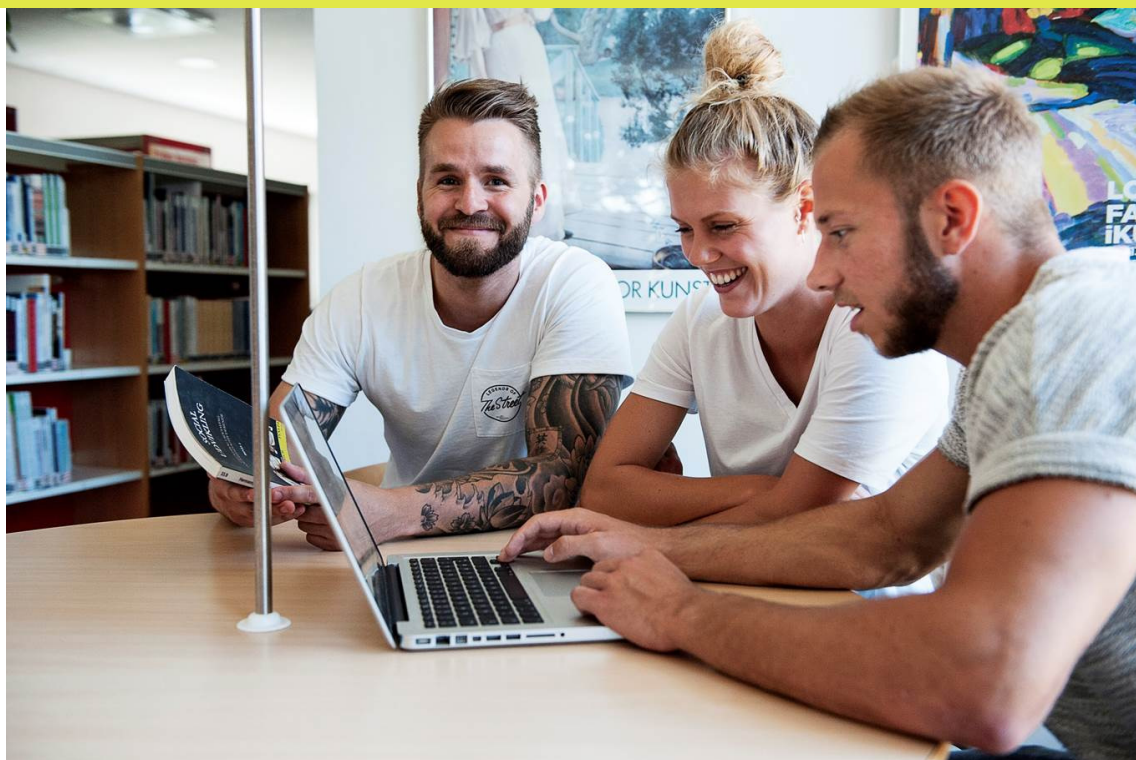


PÆDAGOGISKE OG SAMFUNDSVIDENSKABELIGE UDDANNELSER

Video og læringsstrategier

Blended learning i studieaktivitetsmodellen



Jacob Christensen
Miloud Yousfi

1. Resumé	3
2. Projektets baggrund	3
3. Eksperimentet	4
4. Teoretiske perspektiver	6
5. Resultater og diskussion	6
6. Anbefalinger	8
7. Videre studier	8
8. Litteratur	9

1. Resumé

Som led i projektet Blended Learning i studieaktivitetsmodellen gennemførte vi et eksperiment, hvor screencasts blev introduceret som led i et undervisningsforløb på socialrådgiveruddannelsen. Hensigten var at øge de studerendes studieintensitet og at orientere dem mod en kollaborativ tilgang i studiegruppearbejdet ved at anvende læringsressourcer der bryder med den traditionelle holdundervisnings strukturering i tid og rum. Eksperimentet lykkedes dog kun delvist, idet de studerende nok anvendte screencastene som læringsressource, men gjorde det kooperativt inden for rammerne af en lineær tilgang til tilegnelsen af ressourcer. For at udnytte potentialet i screencasts og tilsvarende teknologier peger vi på at undervisere også bør overveje, hvordan de kommunikerer forventningerne til de studerendes brug af læringsressourcer, samt hvordan de kan kombinere en teknologi som screencasts med teknologier der åbner for interaktion med og modifikation af læringsressourcen.

2. Projektets baggrund

Som del af Danske Professionshøjskolors handleplan for 2017 fik Uddannelsespolitisk udvalg til opgave at iværksætte en indsats i forhold til studieaktivitetsmodellen, mere specifikt et eftersyn af kategori 3 og 4 som delindsats af indsatsområdet 'uddannelseskvalitet'. Indsatserne har fundet sted i perioden 2015-2017.

I foråret 2016 opnåede UCL midler (godt 1 mio. kr.) fra Uddannelses- og Forskningsministeriet via Nationalt forskningsprogram om studieaktivitetsmodellen til at undersøge dels "hvordan vi kan designe uddannelser, hvor studieaktiviteter understøttes af blended learning samt sociale og digitale teknologier, dels hvordan didaktisk design initierer til samskabelse af viden og responsive professionskompetencer".

Projektet har været organiseret på tværs af det Pædagogiske-Samfundsfaglige områdes fire uddannelser - og med faglige bidrag fra såvel Afdeling for Læringsteknologi som Anvendt Forskning i Pædagogik og Samfund. Derudover har projektet ekstern forskningstilknudning fra Aalborg Universitet repræsenteret ved Bente Meyer. Projektet er gennemført i perioden 1.8.2016-31.12.2017. Projektgruppen præsenterer de endelige resultater ved en forskningskonference d. 22. marts 2018.

Projektgruppen bestod af en kerne af undervisere ved de pædagogiske-samfundsfaglige uddannelser suppleret med en projektleder samt interne ressourcepersoner og en ekstern forsker med speciale inden for didaktik og e-læring.

Forskningsprogrammets overordnede spørgsmål lød "Hvordan påvirker studieaktivitetsmodellen såvel tilrettelæggelse af uddannelser som de anvendte undervisnings- og faciliteringsformer?". Projektgruppen formulerede følgende undersøgelsesspørgsmål: "Hvordan kan vi designe uddannelser, hvor studieaktiviteter i studieaktivitetsmodellen understøttes af blended learning samt sociale og digitale teknologier". Dette undersøgelsesspørgsmål udgjorde et specielt fokus for forskningsgruppen, idet vi særligt var interesserede i, hvordan undervisere og studerende kunne anvende forskellige former for blended learning til at øge de studerendes studieaktivitet.

Selv om blended learning ofte diskuteres i forbindelse med off-campus-aktiviteter, ønskede vi desuden at undersøge mulighederne for at kombinere mere traditionelle undervisningsformer som holdundervisning og vejledning med e-læring på campusbaserede uddannelser. Vellykkede eksperimenter ville på den måde kunne give

undervisere muligheder for at udvide den palet af didaktiske virkemidler som de har til rådighed.

Vi valgte som et delprojekt at se nærmere på mulighederne for at anvende screencasts som en alternativ og understøttende måde at formidle indhold som ellers ofte præsenteres i form af underviseroplæg suppleret med PowerPoint-præsentationer. Screencasts er i dag en forholdsvis billig og enkel teknologi som det er let at distribuere via internettet, ligesom studerende vil kunne tilgå materialet i en lang række sammenhænge såvel via traditionelle computere som smartphones. Teknologien er således meget fleksibel både på afsender- og modtagerside.¹

Konkret ville vi eksperimentere med “Hvordan videoteknologier såsom screencasts giver mulighed for deltagelse og bidrage til læringsaktiviteter og gruppestrategier ved de studerendes tilrettelæggelse af deres arbejde?” Vores interesse lå specielt i at udforske de måder som studerende anvendte screencasts på, og hvordan de kombinerede dem med andre læringsressourcer.

Eksperimentet var oprindeligt designet ud fra principperne i design-based reseach, hvor forskerne gennemfører studier af eksperimenter eller interventioner med udgangspunkt i deres egen praksis, i dette tilfælde deres egen undervisning. En grundlæggende idé i design-based research består i at forskergruppen på baggrund af evalueringer af proces og udfald i de oprindelige eksperimenter eller interventioner reviderer oplægget én eller flere gange.

Eksperimenterne i projektet blev gennemført i forårssemesteret 2017, og studiet bygger på kvalitative interviews med studiegrupper gennemført efter at grupperne havde afsluttet arbejdet med interviewopgaven samt observationer gennemført ved holdundervisningen og vejledning af studiegrupper. Materialet blev suppleret med et kvalitativt interview med underviseren gennemført efter modulets afslutning. Vi ville gerne have gennemført opfølgende eksperimenter i efteråret 2017, men dette lod sig desværre ikke gennemføre indenfor projektperiodens rammer. Nedenfor vil vi dog diskutere mulige anbefalinger til anvendelsen af screencasts.

3. Eksperimentet

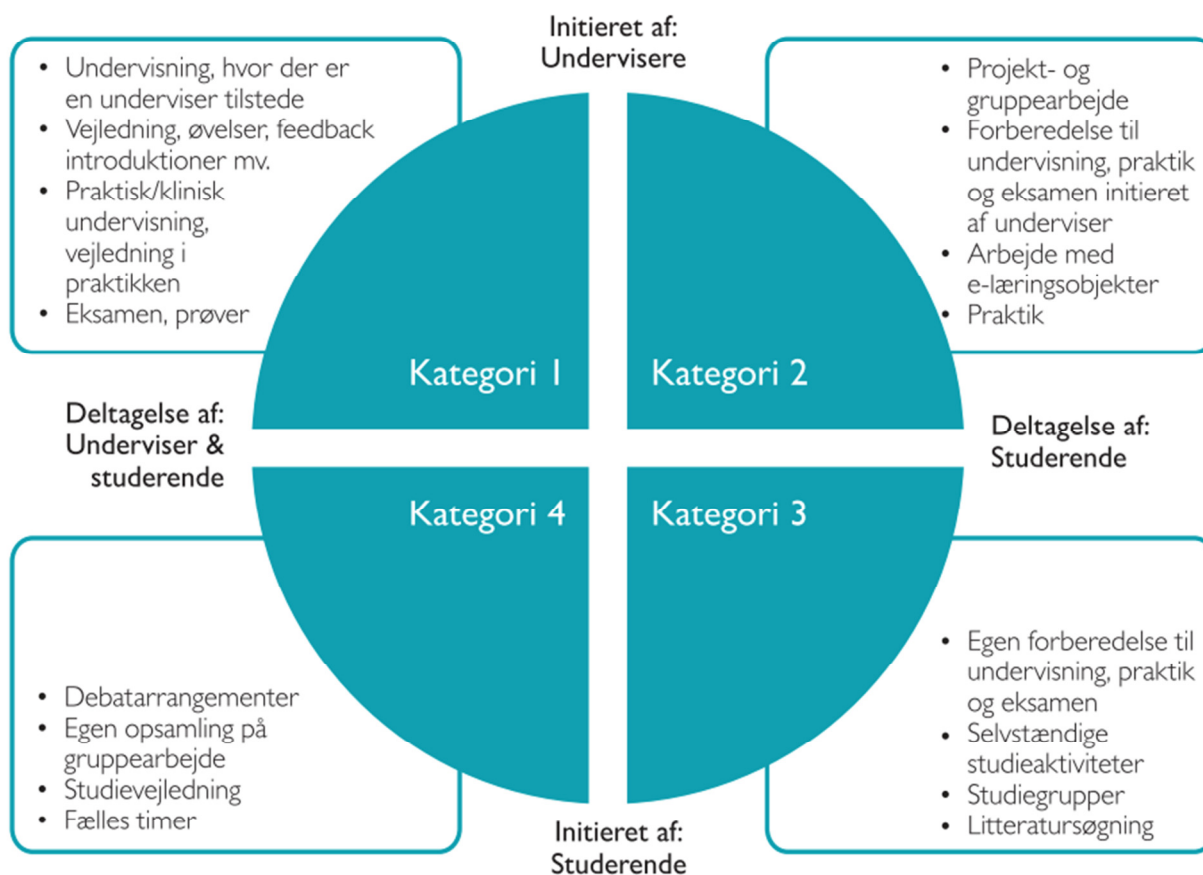
Som led i socialrådgiveruddannelsens modul 4 gennemfører de studerende i grupper et biografisk interview med to borgere som har et fysisk handicap eller befinder sig i en udsat social position. De studerende er tidligere blevet introduceret til opgaven og metoden biografisk interview ved holdundervisning, hvilket er blevet fulgt op med vejledning i gennemførelsen og analysen af interviewene på studiegruppebasis. Underviserens rolle har således bestået i at formidle viden om opgaven og metoden ved aktiviteter i studieaktivitetsmodellens kategori 1, hvor underviseren har initieret aktiviteten og underviseren og studerende deltaget.

Derefter har de studerende selvstændigt gennemført og analyseret interviewene gruppevis. Dette kan ses som en aktivitet i modellens kategori 2, hvor underviseren har initieret aktiviteten, mens de studerende deltager. Endelig kan studiegruppevejledningen ses som en aktivitet i modellens kategori 4, idet de studerende sætter dagsordenen for vejledningen, mens underviseren deltager. De studerendes selvstændige læsning af pensum og andet materiale kan placeres i kategori 3. Overordnet kan man sige at forløbet

¹ Et screencast er en optagelse af en proces på en computerskærm. I dette tilfælde er der tale om animerede powerpoint-præsentationer med ledsagende indtalte kommentarer. Screencasts kan fx distribueres via YouTube eller andre webbaserede platforme.

ganske vist bygger på de studerendes selvstændige omsætning af viden, men at vægten ligger på kategori 1 og 2 i studieaktivitetsmodellen.

Studieaktivitetsmodellen



Eksperimentet bestod i at erstatte formidlingen af opgavens rammer og viden om metoden biografisk interview med et antal screencasts, hvor underviseren lavede små oplæg om perspektiver på indholdet og potentialerne i metoden biografisk interview. Holdundervisningen blev i stedet anvendt til fælles arbejde med fortolkning af eksempler på biografiske interviews og opfølgende spørgsmål.

Motivationen for at eksperimentere med screencasts har været at underviseren ønskede at give mere plads til de studerendes omsætning af viden i holdundervisningen. Dette ville også gøre det muligt i større udstrækning at give feedback på de studerendes færdigheder og kompetencer i arbejdet med biografisk interview tidligere i forløbet. Udtrykt i studieaktivitetsmodellens sprogbrug var hensigten at flytte aktiviteter der handlede om formidling af viden, fra kategori 1 til kategorierne 2 og 3, samtidig med at der skulle blive en tydeligere kobling mellem aktiviteterne i alle fire kategorier gennem forløbet.

Ser vi på eksperimentet i et mere generelt didaktisk perspektiv var formålet firdobbelt: Hensigten var

1) at gøre det muligt at flytte indhold fra et oplæg for et hold til en screencast

- 2) at styrke kollaborative aktiviteter i studiegrupperne²
- 3) at tilbyde multimodale læringsressourcer³ samt
- 4) at opmuntre de studerende til en ikke-lineær tilgang til deres brug af læringsressourcer, fx ved at screencastene var tilgængelige for de studerende gennem hele undervisningsforløbet.

4. Teoretiske perspektiver

Projektets teoretiske bagtæppe har primært været et sociomaterielt afsæt, hvilket gør det muligt at tematisere individer og grupper interaktion med fysiske og immaterielle objekter. I dette tilfælde betyder det, at vi interesserer os for video og eller screencasts som en aktør, der interagerer med de studerende i et netværk, på linje med for eksempel de fysiske rammer de studerendes arbejde med forskellige typer af læringsressourcer finder sted indenfor. (Jensen, 2014)

Et centralt begreb i denne sammenhæng er affordans hvilket i et mere dagligdags sprog kan oversættes til de muligheder der ligger i en given aktør. (Bower, 2008)

Specifikt identificerede vi tre typer af affordanser ved screencasts som havde betydning for designet af eksperimentet:

- 1) Den mediemæssige, hvor det var muligt for de studerende på samme tid at se og diskutere screencastene
- 2) den tidsmæssige, hvor det var muligt for såvel studiegrupperne som individuelle studerende at anvende indholdet i screencastene når det var mest relevant for deres eget arbejde med de biografiske interviews samt
- 3) den navigationsmæssige, hvor det hele tiden var muligt for de studerende at gentage hele eller dele af screencastene og på den måde udvikle deres forståelse af informationen.

Man kan se disse tre typer af affordanser tydeligere hvis man sætter dem op over for affordanserne i en undervisnings- og vejledningssituation, hvor aktiviteten mere traditionelt er bundet i tid og rum, information nok kan gentages, men kun efter spørgsmål eller øvelser, og hvor tilegnelse og diskussion er lineære processer der ligger i forlængelse af hinanden.

5. Resultater og diskussion

Vores analyse af de indsamlede data peger på, at interventionens formål – eller med sociomateriel teoris sprogbrug: videoernes affordanser – kun blev indfriet i begrænset omfang. Vi vil her kort redegøre for resultaterne og diskutere mulige årsager til udfaldet.

For det første konstaterede vi, at de studerende anvendte samme læringsstrategier ved brugen af screencastene som ved læsning af pensum. De studerende opfattede

² Det kendetegnende ved kollaborative aktiviteter er studiegruppens medlemmer samarbejder koordineret, i modsætning til kooperative aktiviteter hvor gruppens medlemmer uddelegerer opgaverne og løser dem individuelt (Bang & Dalsgaard, 2005).

³ Multimodalitet henviser her til læringsressourcer der anvender mere end ét udtryk. I dette tilfælde består multimodaliteten i kombinationen af billede og lyd.

screencastene som en del af modulets pensum – dvs. viden man skulle tilegne sig – snarere end som en integreret del af undervisningen og dermed en aktivitet man kunne interagere med og omsætte på forskellige måder.

For det andet benyttede de studerende sig af en individuel snarere end en kollaborativ tilgang til screencastene. (Bang & Dalsgaard, 2006) Det betød at de studerende som så én eller flere af screencastene, gjorde det individuelt, mens de ikke udnyttede mulighederne for at se og diskutere materialet i fællesskab samtidig med at de anvendte materialet. Det var heller ikke alle studerende som rent faktisk så screencastene, hvilket i øvrigt svarer til erfaringer med andre typer af læringsressourcer.

For det tredje benyttede de studerende sig af en lineær tilgang til screencastene. Det vil sige, at de studerende som så én eller flere af screencastene, så materialet én gang for derefter at gå videre med tilegnelsen af pensum. Dermed udnyttede de studerende ikke muligheden for at genbesøge én eller flere casts, hvis det kunne hjælpe dem i forbindelse med deres arbejde med interviewopgaven, men valgte i stedet at søge uddybende viden hos hinanden eller i forbindelse med skemalagt undervisning.

Omvendt gav de studerende udtryk for at være positive over for screencastene, idet de mente at castene øgede variationen i de læringsressourcer som blev anvendt i undervisningen på modulet, ligesom de også udtalte sig positivt over for multimodaliteten i screencastene.

Set fra undervisnerside frigjorde distributionen af screencastene ressourcer i holdundervisningen, som underviseren i stedet kunne anvende til at arbejde med de studerendes færdigheder og kompetencer til at analysere et biografisk interview. Her opfyldte eksperimentet altså én af målsætningerne, idet man dog kan spørge, om det var nødvendigt at anvende screencasts for at ændre designet af holdundervisningen, eller om man kunne have opnået den samme effekt med andre midler.

Sætter vi indsigterne i forhold til studieaktivitetsmodellen, kan vi sige, at det tiltag som skulle have øget studieintensiteten i kategori 2 og 3, ikke havde haft den forventede effekt. Der skete noget med de studerendes adfærd rent kvalitativt, idet nogle af dem anvendte en bredere palet af læringsressourcer, så de supplerede tilstedeværelse ved holdundervisning og læsning af pensum med at se nogle eller alle screencasts. På den anden side ændrede de studerende ikke tilgang til gruppearbejdet, idet de ikke flyttede sig til en kollaborativ arbejdsform, men blev i en kooperativ tilgang.

Når vi skal fortolke udfaldet, må vi til en begyndelse fokusere på de didaktiske og organisatoriske rammer for de studerendes arbejde. Interviewopgaven er ganske vist et vigtigt element i det undersøgte modul, men for de studerende indgår den som én i en række aktiviteter i form af undervisning, vejledning, arbejde med en række andre studiegruppeopgaver og forberedelse. De studerende prioriterer og planlægger således arbejdet i kategorierne 2 og 3 med et hensyn til alle de læringsressourcer og arbejdsopgaver, de bliver præsenteret for. Projektet omfattede ikke en undersøgelse af studiegruppernes arbejde i hele modulet, men vi kan argumentere for at de studerende forholder sig til forløbet i modulet som en fremadskridende proces, hvor de løbende tilegner sig viden gennem læringsressourcer, snarere end som en proces der er præget af loops, hvor de flere gange vender tilbage til materiale, de er blevet præsenteret for tidligere i forløbet.

6. anbefalinger

Affordanserne ved screencasts gør dem til attraktive ressourcer, når man som underviser vil bryde med oplægget med traditionelle, underviserstyrede forløb for grupper af studerende. Tilsvarende er der som nævnt tale om en enkel teknologi, som de fleste undervisere relativt let vil kunne lære at beherske.

Hvis man vil gøre brug af screencasts og realisere teknologiens affordanser, er der imidlertid en række forhold man som underviser bør være opmærksom på, med hensyn til hvordan man designer det eller de forløb, som screencastene indgår i. Det gælder her ikke mindst om at motivere brugen af screencastene som en speciel læringsressource med andre egenskaber og potentialer end litteratur samt om at skabe en sammenhæng der åbner for at de studerende selv skaber loops, hvor de løbende vender tilbage til ressourcer de tidligere har anvendt, for at se dem i en ny kontekst.

En anbefaling vil være at gennemtænke rammesætningen af materialet, herunder specielt underviserens kommunikation af forventningerne til de studerende. I eksperimentet blev screencastene i undervisningsplanen præsenteret sammen med litteratur om biografisk interview som en del af forberedelsen til en lektion. Hvis man i stedet præsenterer screencastene som et selvstændigt moment i undervisningsplanen og præciserer formålet i beskrivelsen, er der tegn på at de studerende i højere grad benytter sig af og refererer til materialet.

En anden anbefaling består i at overveje hvordan man kan koble screencasts med andre teknologier. Studerende vil kunne se og genbesøge screencasts, men de har ikke mulighed for at intervenere i materialet ved fx at kommentere eller tilføje information. Man kan her kombinere screencasts med teknologier der åbner for denne mulighed. Hvis man for eksempel indlejrer en screencast i en digital opslagstavle som Padlet, hvor studerende kan kommentere materialet, stille spørgsmål eller på forskellige tidspunkter bidrage med egne erfaringer, bliver screencasten en del af et dynamisk miljø, som i øvrigt ikke behøver være bundet i tid, men som kan udfolde sig gennem hele undervisnings- eller opgaveforløbet.

7. Videre studier

Delprojektets resultater peger på forskellige uddybende studier af brugen af video, herunder specielt screencasts i undervisningen. Vi vil her blot skitsere problemstillingerne uden at gå i detaljer med en diskussion af, hvordan man kunne designe interventioner i fremtidige undervisningsforløb.

En problemstilling angår mulighederne for i højere grad at realisere de kollaborative affordanser ved screencasts. En sådan intervention rejser spørgsmålet om, hvordan man som underviser – eller rettere: en gruppe af undervisere – kan designe undervisningsforløb hvor det kollaborative element ved tilegnelsen og omsætningen af læringsressourcer vejer tungere end i dag. I den forbindelse kan man også overveje mulighederne for at arbejde med non-lineære forløb hvor de studerende er mere orienterede mod læringsloops snarere end at se modulet som et enkelt lineært forløb.

En anden problemstilling fokuserer på muligheden for at øge de studerendes deltagelse i aktiviteter som initieres af de studerende, altså aktiviteter i kategori 3 og 4. Her drejer det sig dels om at skabe rammerne for de studerendes selvstændige udforskning af de emner undervisningen og dermed aktiviteter i kategori 1 og 2 dækker, dels om i hvilken udstrækning de studerende i højere grad kan gøres til producenter af deres egne læringsressourcer, fx gennem selv at producere screencasts.

8. Litteratur

- Bang, J., & Dalsgaard, C. (2006). Samarbejde – Kooperation eller Kollaboration. *Tidsskrift for universiteternes efter- og videreuddannelse*, 2(5), s. 1-12.
- Bower, M. (2008). Affordance analysis - matching learning tasks with learning technologies. *Educational Media International*, 45(1), pp. 3-15.
- Jensen, T. E. (2014). Aktør-netværksteori - Latours, Callons og Laws materielle semiotik. In A. Esmark, C. B. Laustsen, & N. Å. Andersen, *Socialkonstruktivistiske analysestrategier* (pp. 185-210). Roskilde: Roskilde Universitetsforlag.
- Sfard, A. (1998). On Two Metaphors for Learning and the Dangers of Choosing Just One. *Educational Researcher*, 27(2), pp. 4-13.
- Sørensen, E. (2009). *The Materiality of Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tække, J., & Paulsen, M. (2016). *Undervisningsfællesskaber og læringsnetværk i den digitale tidsalder*. København: Forlaget UP.
- Ørngren, R., Buhl, M., Levinsen, K., Andreasen, L. B., & Rattleff, P. (2011). Videoproduktioner som læringsressource i universitetsundervisning. *Cursiv*, 8, pp. 59-82.
- Ørngren, R., Levinsen, K., Jelsbak, V. A., Møller, K. L., & Bendsen, T. (2013). Live videotransmitteret undervisning. *Læring & Medier*(11), pp. 3-29

