



The only thing I'm getting is the chat

Deltagelsesformer og dilemmaer i akademiske online-konferencer

Jens Jørgen Hansen, Institut for Design og Kommunikation, Syddansk Universitet

Abstract

Formålet med artiklen er at undersøge hvilke dilemmaer der er ved deltagelsen i akademiske onlinekonferencer og særligt hvilken rolle chatfora spiller. Artiklen redegør for tre generationer af akademiske konferenceformater: det traditionelle fysiske format, det hybride twitterformat og nu onlinekonferencens chatformat. Chatformatet skaber på den ene side nye muligheder for augmented deltagelse under konferencepræsentationer, og på den anden side en risiko for at afkobles konferencens faglige præsentation. Artiklen bygger på en dokument- og kommunikationsanalyse af chatforummet i forbindelse med Networked Learning Conference 2020 og keynote Rikke Toft Nørgårds præsentation. Gennem præsentationen blev der kommunikeret 151 chat beskeder distribueret mellem 34 deltagere. Chatforummet som kommunikationsmiljø og distribution af chatposts undersøges i artiklen på grundlag af teori om forskningskommunikation (Luhmann 2000) og kommunikationsmodi (Sandvik 2018). Undersøgelsen har til hensigt at synliggøre deltagernes forskellige deltagelsesformer. Artiklen indkredser fem deltagelsesformer: komposition, samarbejde, deltagelse, indholdskuratering og medskabelse. Artiklen afsluttes med formulering af nogle principper til, hvordan man kan håndtere de dilemmafyldte deltagelsesformer ved onlinekonferencer.

Engelsk abstract

The purpose of the article is to examine the dilemmas involved in attending academic online conferences and in particular the role of chat forums. The article describes three generations of the academic conference format: the traditional physical format, the hybrid twitter format and the recent online conference chat format. The chat format creates, on the one hand, new opportunities for augmented participation during conference presentations, and, on the other hand, a risk of decoupling the conference's professional presentation. The article is based on a document- and communication analysis of the chat forum in connection with Networked Learning Conference 2020 and keynote Rikke Toft Nørgård's presentation. Through the presentation, 151 chat messages were communicated distributed among 34 participants. The chat forum as a communication environment and distribution of chat posts is examined in the article on the basis of theory of research communication (Luhmann 2000) and communication modes (Sandvik 2018). The research project intends to make visible the participants' different forms of participation. The article identifies five forms of participation: composition, collaboration, participation, content curation and co-creation. The article concludes with the formulation of some guidelines on how to deal with the dilemma-filled forms of participation in online conferences.



Indledning – konferencer som pandemisk praksis

Covid-19-lockdown har udfordret mange af de måder, hvorpå institutioner har håndteret og organiseret pædagogiske opgaver. En af disse opgaver er at organisere akademiske konferencer. Denne artikel vil undersøge, hvordan akademiske onlinekonferencer på den ene side skaber nye muligheder for deltagelse under konferencepræsentationer gennem chatkommunikation, og på den anden side at disse deltagelsesformer skaber risikoen for at deltagerne afkobles konferencen og lukker sig om deres egen kommunikation. Forskningsspørgsmålet for artiklen er: Hvilke dilemmaer – dvs. muligheder og ulemper har deltagelse i online chatrum under konferencepræsentation, hvilke deltagelsesformer muliggør de og hvordan bidrager de til forskningskommunikation?

Projektet vil undersøge en case i forbindelse med konferencen Networked Learning Conference 18.-20. maj 2020 som oprindeligt skulle have været afholdt fysisk på SDU Kolding, men blev transformeret til en online konference. Konferencen afspejler dermed en pandemisk praksis, fordi den er etableret som en nødkonference, og derfor var rationalet som i anden nødundervisning *just get it online* (Hodges et al. 2020). Konferencearrangørerne udtrykte, at de ville "secure a smooth online running of the conference" og deres didaktiske overvejelser var primært af teknisk og organisatorisk karakter og mindre pædagogiske overvejelser, som de skriver i indledningen til konferencens publikation:

For instance, we were not yet fully sure which online platform we could use to host the conference. While Zoom seemed to rapidly develop into the default platform for many online events, critical voices were also raised in terms of security and data collection, and some universities discouraged their staff from participating in Zoom meetings (to the point of fully blocking participation). Further, there was an issue of ensuring that we had enough institutional licenses available for hosting largescale live sessions. We also discussed what delivery formats would be best suited for a global conference, how to build and maintain a sense of community, and how to welcome new conference participants. Further issues concerned the time commitment we could expect from our participants and the kind and amount of technical support we needed to have on stand-by to deal with potential connection problems and secure a smooth conference experience for all. (Dohn et al, 2021, s. iiiiv)

Derfor var der heller ikke nogen grundig plan for, hvordan deltagerne skulle agere i chatkommunikationen udover at der blev en udpeget en moderator for hver session, og der blev etableret et stærkt teknisk supportsystem omkring konferencen. Konferenceformatet er grundlæggende udtryk for en form for overlevelse uden særlige forventninger til at online-dimensionen kunne tilbyde nogen ekstra dimension. Det viste sig dog, at oplevelsen af konferencen var noget ganske særligt, jf. en kommentar fra Christopher Kjær, e-læringskonsult ved SDU, som både deltog i konferencen og var med til at facilitere den:

One of the most intense conferences I ever participated in with high enthusiastic involvement from both presenters and participants

Konferencens karakter af eksperiment og afprøvning af et nyt online-format åbner samtidig en situation, hvor man kan gøre sig nye erfaringer omkring hvad der sker, når konferencen bliver platformiseret (på engelsk "platformised", jf. Carrigan & Jordan, 2021, s. 2). Man kan således tale om casen som en "ekstrem case", som giver mulighed for at tydeliggøre information om fordele og ulemper ved et nyt format for konference (Flyvbjerg, 2010, s. 473). Casens empiri udgøres af chatforummet for keynote Rikke Toft Nørgård præsentation "Designing for computational creativity and technological imagination with teachers across and within the disciplines". Gennem præsentationen blev der kommunikeret 151 chat beskeder fordelt mellem 34 deltagere. Chatforummet som kommunikationsmiljø og dets forskellige



chatpost ville blive undersøgt på grundlag af Luhmanns teori om forskningskommunikation og Sandviks teori om kommunikationsmodi.

Akademiske konferencer har overordnet to formål (Hauss 2021). Det ene er videnskabeligt at præsentere og diskutere ny viden, nye forskningsprojekter og -resultater. Det andet formål har en mere social dimension og indebærer at opbygge og vedligeholde kontakter og netværk og forbinde og fremme samarbejde mellem forskere.

Traditionelt har akademiske konferencer fungeret i et fysisk rum, men den digitale udvikling har muliggjort nye konferenceformater, som nedenfor beskrives som *hybridkonferencer* og *online konferencer*. Artiklen undersøger her hvilke dilemmaer, der er forbundet med onlinekonferencer som et nyt format for forskningskommunikation og hvorvidt formattet skaber dilemmaer mellem fokuseret deltagelse i forskningskommunikation og netværksdannelse. Artiklen vil afslutningsvis opstille nogle principper i forhold til, hvordan man som konferencearrangør kan håndtere dette dilemma mellem forskningskommunikation og netværksdannelse.

Konferenceformater – et overblik

I det følgende præsenteres tre formater af akademiske konferencer, der overordnet sætter scenen for forskellige deltagelsesformer i en forskningspræsentation. Præsentationen af dem understreger hvordan onlinekonferencen adskiller sig fra de øvrige formater. Endvidere præsenteres eksempler på forskning i relation til de tre formater.

Den traditionelle konference. Det traditionelle konferenceformat beskriver Räsänen (1999) som “sites for publishing research results and an open ground for confrontation, discussion, and ratification of meaning” (Räsänen, 1999, s. 69). Räsänen beskriver en oplægsholders konferencedeltagelse, som en kæde af genrer: call for abstract, udarbejdelse af paper, mundtlig præsentation evt. afsluttede med en publikation i proceedings. Deltagernes rolle i dette konferenceformat er, at de fysisk er til stede i samme rum som oplægsholderen, og konferenceforummet er indrettet til at understøtte interaktion mellem deltagerne (Querol-Julián & Fortanet-Gómez, 2012).

Hybridkonferencen (twitterformat). Hybridkonferencen understreger, at her blandes forskellige elementer, fx et F2F element blandes med et online element. Et eksempel på en hybridform er brug af twitter i en fysisk konference. Her er deltagerne også fysisk til stede, men de kan også være til stede online med twitter-teknologien som bagkanal. Ebner et al (2010) har fx undersøgt brugen af twitter, som en slags microblogging under videnskabelige konferencer, og de peger på, at deltagerne brug af twitterformatet åbner forskellige kommunikative kontekster:

- * kommunikation mellem deltagere i en konference
- * kommunikation mellem organisatorer og publikum
- * rapporteringer til ikke-deltagere omkring konferencen.

Fokus her er kommunikationen mellem deltagere i en konference, hvor konferencedeltagerne har mulighed for at udvide deres interaktioner og samspil. Twitter som digital bagkanal muliggør en praksis, hvor deltagerne kan engagere sig i en synkron online kommunikation ved siden af den primære præsentation styret af en moderator og oplægsholder. Twitter-deltagelsen er brugerstyret og kan genere brugerindhold i et uformelt kommunikativt rum sammen med den formelle præsentation. Hermed



udvides deltagelsen og dynamikken i konferenceformatet, fordi deltagerne kan udtrykke synspunkter, stille spørgsmål, diskutere emnet og levere ressourcer og referencer i dette uformelle kommunikationsrum. Twitterformatet kan ændre dynamikken i konferenceformatet fra formelle en-til-mange transmissioner til uformelle mange-til-mange interaktioner.

Online konferencer er et tredje konferenceformat, hvor deltagerne ikke længere mødes fysisk, men online via en digital platform. Her er der på den ene side et formelt online formidlingsforum for præsentation, hvor oplægsholderen på traditionel vis kan formidle forskning og deltagerne kan lytte og stille spørgsmål. Og sideløbende er der et uformelt chatforum, hvor deltagerne kan kommunikere synkront under konferencen og evt. også efter, at det formelle oplæg er færdigt. Ordet 'chat' betyder 'uformel samtale' og understreger at kommunikationen bevæger sig frit, er flerdimensionel og hurtig. Chat-kommunikation giver mulighed for at reagere hurtigt i lighed med talt samtale. Online chat er således online tekstbeskeder eller chatposts, der bruges til at deltage i et online forum ofte mellem brugere i et multi-user miljø. I forbindelse med chat i akademiske konferencer indgår chatforummet som en digital bagkanal og kan både foregå som en dialog mellem to personer (en-til-en-chat) eller som en gruppekommunikation, hvor en besked er adresseret til en del af gruppen (en-til-mange-chat). Online konferencer og chatfora åbner således nye muligheder for interaktion mellem deltagerne under et forskningsoplæg.

Eksisterende forskning om online konferenceformater er fx Reinhard et al (2021), der undersøger hvordan COVID-19 pandemien har udfordret akademiske konferencer og undersøger fordele og ulemper ved et virtuelt konferenceformat. Artiklens forfattere spørger: "We are [...] interested in whether this virtual conference "can work," that is to say, whether there is sufficient interest in the virtual format in the form of participation and attendance." (Reinhard et al, 2021, s. 172). Hvor Reinhard et al således er optaget af, hvorvidt online konferencer kan skabe deltagelse og opmærksomhed så er udgangspunktet for denne artikel, at online akademiske konferencer virker og deltagerne er aktive og deltagende, som en af deltagerne i konferencen siger om den: "Det er én af de mest intense konferencer som jeg nogensinde har deltaget i med høj grad af engagement fra både oplægsholdere og deltagere." Spørgsmålet i denne artikel er at undersøge, hvordan online konferencer virker, dvs. hvordan deltagerne kommunikerer og bidrager til forskningskommunikation i det særlige chatforum, der åbner sig som en mulighed i online-konferencen. Udgangspunktet er, at den teknologiske udvikling af digitale platforme som Zoom, Adobe Connect, Microsoft Teams, Google Meet mv., tillader online deltagelse og samtidig muliggør brug af digitale bagkanalfunktioner (digital backchannels), som fx Twitter og chatrum (Ebner & Reinhardt, 2009; Ross et al, 2011). Tidligere forskning, fx Sallnäs (2005), har undersøgt hvordan kommunikationen i sådanne chatrum skaber nærvær – "Social Presence" – i forhold til om kommunikationsformen er tekst-, audio- eller videobaseret. Fokus i nærværende undersøgelse er, hvordan chatrum skaber nye deltagelsesformer og dilemmaer i forhold til forskningskommunikationens faglige sigte.

Dilemmabegrebet

Overskriften for dette temanummer er "Digitaliseringens dilemmaer", og fokus for artiklen er således, hvilke dilemmaer, der udspiller sig, når akademiske konferencer digitaliseres. Derfor præsenteres dilemmabegrebet og relateres til paradoksbegrebet.

Dilemmaer og paradokser kan defineres som to forskellige forståelser af en situation. Et dilemma beskriver en "situation hvor man skal træffe et vanskeligt valg, typisk mellem to lige dårlige eller gode muligheder" (Den Danske Ordbog). Et dilemma etablerer en situation, hvor man bliver nødt til at vælge mellem forskellige veje til at løse et problem, og hvor der vil være forbundet ulemper og fordele i forhold til, hvordan man håndterer en situation.



Dilemmaer er fx tydelige i forbindelser med implementering af IT i uddannelser, fordi IT-teknologien på den ene side har en kompleks natur, og stiller krav om velfungerende hardware, software, infrastruktur og nye brugerkompetencer. På den anden side har IT et potentiale til at omforme eksisterende praksisser og muliggøre nye lærings- og undervisningspraksisser, etablere nye læringsmiljøer og læringsformer og forandre organisatoriske strukturer. Guri-Rosenblit (2006) peger fx på flere udfordringer i forbindelse med implementering af IT i højere uddannelser. Et dilemma er, at IT giver ubegrænset adgang til information og færdighedstræning, men udvikling af viden forudsætter ofte kvalificerede undervisere, som kan guide studerende i forhold til at konstruere meningsfuld og relevant viden. Et andet dilemma er, at en central begrundelse for at indføre online undervisning er økonomisk effektivitet, men undersøgelser viser, at implementering af online undervisning koster mere end traditionel face-to-face undervisning. Guri-Rosenblits dilemmaer beskriver hun selv som paradokser, jf. Undertitlen: "Eight paradoxes in the implementation process of e-learning in higher education". Jeg mener dog, at eksemplerne har karakter af dilemmaer, fordi eksempler ikke er selvmodsigende, men viser forskellige udfordrende, men håndterbare situationer.

Paradokser har en anden karakter end dilemmaer og kan defineres som en "situation, ytring el.lign. som er virkelig eller sand, men virker selvmodsigende, bagvendt eller absurd" (Den Danske Ordbog). Eksempler på paradokser ses fx i påstande, som tilsyneladende er selvmodsigende, fx kvantefysikkens påstand om, at lys både har bølge- og partikelegenskaber. I pædagogikken taler man om det pædagogiske paradoks (von Oettingen, 2001), som handler om, hvordan man ved ydre tvang vil opdrage den lærende til frihed og selvbestemmelse. Det er spidsformuleret hos Kant: "Wie kultiviere ich die Freiheit bei dem Zwange?" (Kant, 1803, s. 711). Pædagogikkens mål er, at mennesket udvikler myndighed og selvbestemmelse. For at nå dette mål må pædagogikken bruge tvang, dvs. undervisning, opdragelse, kultivering og heri ligger paradokset, at man vil kultivere frihed gennem tvang eller gennem ydre påvirkninger lade den lærende blive uafhængig af ydre påvirkninger. Dette pædagogiske paradoks kan ikke opløses, men indgår som et grundforhold i pædagogikken. Et andet pædagogisk paradoks er forholdet mellem undervisning og læring. Grundforholdet er, at der ikke er en kausal sammenhæng mellem undervisning og læring, dvs. at der ikke er en garanti for, at det en lærer underviser om, også er det en elev lærer. Grundvilkåret beskrives af de tyske systemteoretikere Luhmann & Schorr (1982), der taler om undervisningens teknologideficit: Der er ikke nogen entydig kobling mellem årsag (undervisning) og virkning (læring). Grundvilkåret er, at undervisning altid vil have et underskud af teknologier, forstået som kausale sammenhænge, der giver sikre (lærings)resultater.

Dilemmaer er således hverken paradokser (selvmodsigende situationer) eller grundforhold, men åbner for en forståelse af situationer, hvor der vil være forskellige veje at gå og som vil være omgærdet af fordele og ulemper eller potentialer og faldgruber. I lyset af fremkomsten af online konferencer er spørgsmålet, hvilke dilemmaer, forstået som fordele og ulemper, som onlinekonferencer har i forhold til 1) at skabe nye sociale praksisser og deltagelsesformer, 2) at skabe mere nuanceret forståelse hos deltagerne i forhold til oplægsholderens emne og 3) motivere til at deltagerne i højere grad bidrager til og deltager i forskningskommunikationens interaktion? Disse tre spørgsmål kan kvalificeres i lyset af Luhmanns forståelse af det videnskabelige funktionssystem og hans begreb om forskningskommunikation og kommunikationens medier.

Det videnskabelige funktionssystem og forskningskommunikationens medier

Det teoretiske grundlag for denne artikel er Luhmanns systemteoretiske beskrivelse af forskningskommunikationens rolle i forskningen. Luhmanns systemteori beskriver samfundet som et



funktionelt uddifferentieret system (Luhmann, 2000, s. 37). Samfundet har evolutionært uddifferentieret sig i forskellige funktionssystemer, som fx uddannelsessystemet, det politiske system, retssystemet, sundhedssystemet og vidensskabssystemet. Hvert funktionssystem varetager en særlig opgave og bidrager til at aflaste andre funktionssystemer. Uddannelsessystemet har som primær opgave at formidle viden i horisonten for elevernes læring, men udvikler ikke selv nye pædagogiske teorier (det gør vidensskabssystemet). Og hverken uddannelsessystemet eller vidensskabssystemet arbejder på at styre samfundets økonomi (det gør det politiske system).

Man kan beskrive et funktionssystem i forhold til begreberne: funktion, ydelse og refleksion. Funktion refererer til den funktion funktionssystemer bidrager med i forhold til samfundet. Ydelse beskriver funktionssystemets bidrag til andre funktionssystemer, mens refleksion betegner et funktionssystems forhold til sig selv, dvs. den måde det iagttager og beskriver sig selv på.

Vidensskabssystemets funktion i samfundet er at skabe ny viden: "Herstellung neuen Wissens" (Luhmann, 1990, s. 298). Vidensskabens ydelse er at kommunikere ny viden og bidrage til at andre systemer kan anvende forskning i deres måde at agere på, fx uddannelsessystemet. Vidensskabssystemets refleksion er at kunne undersøge og sikre, hvornår ny viden er sand og falsk, dvs. arbejde og justere sit arbejde indenfor en videnskabsteoretisk horisont. Hvert funktionssystem har særlige kommunikationsmedier i forhold at opbygge deres refleksion om funktioner og ydelser. Det centrale kommunikationsmedie for vidensskabssystemets videnskabelige kommunikation er forskningspublikationen. Forskningspublikationen er et bidrag til eksisterende forskning og har været igennem review-proces hvor fagfæller i forskningsmiljøet bedømmer den videnskabelige kvalitet. Et andet centralt kommunikationsmedie for videnskabelig kommunikation, er forskningskonferencer. Forskningskonferencen har som nævnt tidligere et både videnskabeligt og netværksdannende sigte. I en videnskabelig kontekst kan en paper præsentation for forskeren både være en måde at formidle eksisterende forskning på og et trin på vejen til at diskutere resultater og sikre forskningskvalitet i forhold til en udgiven forskningspublikation, fordi forskere gennem paper-publication og conferencebidrag gør det muligt at modtage formativ feedback og reviews fra fagfæller i forhold til centrale dele af et forskningsprojekt, fx problemfelt, teori, metode, empiri og resultater.

Udviklingen af den videnskabelige kommunikation hænger sammen den mediemæssige udvikling, forstået som den evolutionære udvikling af udbredelsesmedier som skriftsprog, trykte medier og elektroniske/digitale medier (men kan her tænke på bogtrykkerkunstens revolutionerede rolle for udvikling og udbredelse af videnskabelig tænkning). Medier er således et centralt fænomen for undersøgelse af evolutionære udviklingsdynamikker i samfundet, fx hvordan medier er fødselshjælper for nye sociale praksisser. Et eksempel er, hvordan bogtrykket muliggør udvikling af en ny pædagogik, hvor undervisning ikke længere er begrænset til klasserummets formidling. Eleverne kan – uafhængig af klasserummet og lærerens tilstedeværelse – lære gennem lærebogen (Hansen, 2016). Et andet eksempel er, hvordan udviklingen af computerteknologi og internet muliggør steds- og tidsuafhængig online-undervisning og dermed nye undervisnings- og læringsformer. Den mediemæssige udvikling er således drivkraften for nye sociale praksisser og kommunikationsformer. Spørgsmålet er, hvordan Luhmann forstår kommunikation?

Luhmanns kommunikationsteori har som udgangspunkt fraværet af intersubjektivitet eller en fælles meningshorisont. Kommunikationens udgangspunkt er ikke fællesskab, men gensidig usikkerhed. Usikkerheden består af tre forhindringer: Det er ikke sikkert at parterne *forstår* hinanden, at de får *kontakt* og kan interagere og at kommunikationen har *effekt*, dvs. modtageren vælger at koble sig op på kommunikationen og tilslutte sig afsenderens kommunikation: "En kommunikation kommer kun i stand når nogen ser, hører, læser – og for så vidt forstår, at en yderligere kommunikation kunne tilsluttes. Meddelelseshandlingen alene er altså endnu ikke kommunikation" (Luhmann, 2002, s. 12).

Midlet til at overfinde disse forhindringer er *medier*. Mediet, der øger forståeligheden mellem kommunikationspartnerne, er *sproget* (Luhmann 2005, s. 107). Sprogets konventionelle semantik



medfører, at en kommunikationssituation kan konditionere deltagerens referencerammer og dermed opbygge en forventningsstruktur, der kan gøre kommunikationen mere sandsynlig. Med sproget har man også mulighed for at skabe en reflektiv ramme om kommunikation og skabe en kommunikation om kommunikation. Modtageren kan på den ene side tematisere kommunikationsforløbet: *jeg forstår ikke det, du siger, kan du ikke forklare det på en anden måde*. Og afsenderen kan på den anden side indlægge forståelseskontroller i den løbende kommunikation *forstår du hvad jeg prøver at sige?*

Medier der øger kontakten mellem kommunikationsparterne er *udbredelsesmedier* ("Verbreitungsmedien", Luhmann 2005, s. 113), som fx skrift, bogtryk, radio og tv. Udbredelsesmedier kan opfattes som kompenserende medier for den direkte interaktion og det fysiske nærvær. Udbredelsesmediernes særlige potentiale er udvidelsen af kommunikationens rækkevidde, ved at informationer og meddelelsesformer kan udbredes og fastholdes over tid og sted.

Medier, der øger muligheden for kommunikationens effekt, dvs. kan motivere til tilslutning, er "Symbolisch generaliserede Kommunikationsmedier" (Luhmann, 2005, s. 145) eller *effektmedier* (Qvortrup, 2004, s. 66). Effektmedier handler om at tale og kunne forstå det sprog og den diskurs, som bruges i en bestemt situation. Effektmedier er karakteriseret ved, at de er baseret på bestemte koder, der koordinerer deltagerens bestemte forventninger til kommunikationen, hvilket øger tilslutningen til kommunikationen. Koder kan siges at forme kommunikationen, fordi den betinger deltagerens forventninger til kommunikationens formål, samtidig med at de reducerer kommunikationens tilslutningsmuligheder, og dermed øges kommunikationens succespotentiale. Grunden til, at kommunikation indenfor det videnskabelige system har effekt, dvs. at modtagerne er motiverede for at deltage i kommunikationen er, at kommunikationen benytter sig af koden sandhed – og fx ikke koden kærlighed, som ville motivere kommunikationen blandt nyforelskede eller koden penge, som ville drive kommunikationen blandt forretningsfolk. Forskere tænder på spørgsmålet om, hvad sandhed og viden er.

Luhmanns kommunikations- og mediebegreb bidrager som teoretisk ramme for at kvalificere artiklens forskningsspørgsmål. For det første, hvordan online konferencer og chatfora kan forstås som et nyt *udbredelsesmedie*, der udvider den kommunikative rækkevide for måder konferencer kan etableres på og dermed skabe grundlag for nye former for kontakt mellem deltagere og dermed en ny social praksis. Dette spørgsmål er behandlet i indledningen med beskrivelsen af de tre konferencemater: det traditionelle format, hybridformat og onlineformatet. For det andet, hvordan chatfora kan forstås som et *sprogligt medie*, der etablerer en ny form for sproglig interaktion, der kan skabe nye vilkår for deltagernes forståelse af oplægsholderens emne. For det tredje hvordan chatfora som kan ses som et *effektmedie*, der på den ene side kan styrke deltagerens motivation for deltagelse i onlinekonferencer som forskningskommunikation og på den anden side skabe klarhed om, hvordan man skal deltage, når man synkront både deltager som tilhører til en oplægsholders præsentation og som diskussionspartner i et chatforum. Chatfora udgør her det empiriske grundlag for at kunne svare på artiklens forskningsspørgsmål.

Metode – dokumentanalyse af chatposts som virtuelle spor

Undersøgelsen af deltagelses- og kommunikationsformer i akademiske konferencer foregår gennem undersøgelse af casens 151 chatposts distribueret mellem 34 deltagere. Chatposts udgør virtuelle spor i forskningskommunikationens sociale praksis, dvs. de er dokumenter, der kan analyseres som sociale facts i en bestemt social ramme. Coffey (2014) definerer dokumenter som "Social facts", når de er produceret, delt og brugt med bestemte formål i bestemte sociale sammenhænge:



Documents can tell us a lot about a social setting or an individual life. However, we have to approach the analysis of documents for what they are and for what they are used to accomplish. This means paying attention to the knowledge that documents 'contain' about a setting, but also examining their role and place in settings, the cultural values attached to them, their distinctive types and forms." (Coffey, 2014, s. 372)

Chatposts og deres forløb er internetressourcer, som hverken er produceret af mig som undersøger eller er produceret til undersøgelse, men optræder som autentiske beskeder og forløb i chatforumets interaktive miljø. Chatpost som digital kommunikation giver her særlige muligheder for at fastholde og repræsentere de virtuelle spor af deltagerens virkeligheder og derigennem udvikle forståelse af kommunikationsformer. Endvidere åbner de digitale spor også adgang til en analytisk position, hvor man både kan følge de enkelte deltagers udsagn, og det flow og de forbindelser, der er mellem deltagerens udsagn. Den tidligere lukkede samtale bliver nu offentligt. Som Lambert (2017) formulerer det:

Virtual trace makes it relatively simple, while being unobtrusive still, to collect other data points for other variables while collecting the primary data that are needed to address the original research problem and its associated research questions/hypotheses. (Lambert, 2017, s. 1006)

I forhold til Scotts (1990) skelnen mellem primære, sekundære og tertiære dokumenter er chatpost primære dokumenter produceret af dem som oplever begivenhederne, mens de sker og ikke sekundære eller tertiære dokumenter som er konstrueret af andre fx som interviews eller referenceoversigter. Chatpost er repræsentationer af deltagerens professionelle antagelser, holdninger og viden om oplægsholderens emne, og de afspejler både den enkelte tilhørers refleksioner, og hvordan en social gruppe – her en gruppe af forskere – skaber mening i en social kontekst: "Textual records also embody individual actions, interactions and encounters within social settings." (Coffey, 2014, s. 368).

I analysen er der ikke fokus på den individuelle deltagers stemme, men hvordan chatposts indgår i et mønster af deltagelsesformer, kommunikationsmønstre og hvordan der skabes og udvikles viden i et chatforum (Introne & Goggins, 2012). Det fortolkningsmæssige fokus er at identificere disse mønstre af deltagelsesformer og undersøge deltagelsesroller i online fora (Malinen, 2015). Foraforskning giver mulighed for at undersøge, hvordan information udveksles og udvikles gennem diskussionstråde og dermed udlede og konstruere forskellige kommunikative mønstre og deltagelsesformer. For at undersøge chatpostenes rolle i en social kontekst inddrages Sandviks teori om brugermodi og tværmedial kommunikation (cross-media communication) (Sandvik 2018). Sandvik tilbyder et analytisk blik på deltagelsesformer i tværmedial kommunikation og et perspektiv i forhold til at undersøge den meningsgivende brug af indhold, som medier tilbyder og brugerens forskellige brugslogikker og måder at engagere sig i indhold på. Han skelner mellem fem brugermodi:



- * **Komposition:** brugeren kombinerer medieindhold eller forskellige medier og tilbyder et uddybende baggrundsmateriale til et emne.
- * **Samarbejde:** brugeren deler medieindhold eller deltager i diskussion omkring medieindhold.
- * **Deltagelse:** brugeren påvirker selve medieindhold
- * **Indholdskuratering:** brugeren organiserer forskellige former for indhold eller kommunikation omkring bestemte emner
- * **Medskabelse:** brugeren bearbejder eksisterende medieindhold med henblik på at skabe nyt medieindhold.

Analysen af chatkommunikationen chatpost og post-forløb har ikke fokus på processen, hvorunder chatten er produceret og brugt, men på hvilke kommunikationsmønstre, der opstår i kommunikationen. Sandviks fem brugermodi gør det muligt at identificere forskellige former for kommunikationsmønstre i chatkommunikationen. Analysens hensigt er at undersøge, om et kommunikationsmønster er til stede og hvis ja, give et eksempel på det og samtidig være åben for, om der eksisterer andre kommunikationsmønstre. Der er også en etisk implikation i forbindelse med at bruge empiri, som ikke har været indsamlet og på forhånd godkendt af deltagerne som forskningsempiri. Dette er konkret løst ved at anonymisere alle navne (bortset fra oplægsholderens) (Buchanan & Ess, 2008).

Analyse – kommunikationsmønstre og deltagelseformer

Med udgangspunkt i Sandviks teori eksemplificeres i følgende, hvordan chatkommunikationen etablerer forskellige former for brugermodi og kommunikationsmønstre med særlig fokus på deltagelse, samarbejde og medskabelse. Man kan dog også iagttage, at chatfora muliggør både komposition og indholdskuratering. Chatfora kan ses som et *kompositions-mønster*, idet brugere kan tilgå uddybende materiale ved siden af oplægsholderens præsentationen. Hermed udvides deltageres oplevelsesmuligheder under en konference. Det er grundlæggende en augmentering af den traditionelle konferencedeltagelse, som Sandvik siger: "Det indebærer en augmentering af oplevelsen af et bestemt medie og medieindhold gennem implementering af andre medier og andet medieindhold i kommunikationsstrukturen." (Sandvig 2018, s. 96). Chatkommunikationen kan også benyttes som *indholdskuratering*. På samme måde som forskerens præsentation kan deles med konferencedeltagere, så kan chatkommunikationens historik også gemmes og deles blandt deltagerne.

Chat-forummet understøtter et *deltagelses-mønster*, fordi man i chatten kan stille spørgsmål, og her kan oplægsholderen (evt. via en moderator af sessionen) forholde sig til spørgsmålet i sin præsentation. Oplægsholderen kan også via softwareprogrammer som Poll everywhere eller Mentimeter stille nogle interaktive spørgsmål til deltagerne som de kan svare på og således deltage i en afstemning. Endelig kan man også beskrive deltagelsen som en slags fatisk kommunikation (Jacobson 1981) som kan beskrives som "phatic post" (Radovanovic & Ragnedda, 2012), hvor deltagere udtrykker deres forventninger til præsentationen og dermed på fatisk vis understreger deres online tilstedeværelse:

Deltager a: hi everyone – looking forward to your keynote, Rikke

Deltager b: *Fireworks* *music* Looking forward to this!

Deltagelsesmønsteret ses også i de chatpost, hvor deltagerne kommenterer på oplægsholderens pointer:



Deltager a: Very interesting point about humanities

Deltager b: loveNussbaum

Deltager c: interesting the fighting perspective (debate, but fighting as well).

Et chat-forum muliggør også et *samarbejds*mønster og understøtter brugerens muligheder for i chatten at diskutere oplægget og dele holdninger og ressourcer. Et eksempel på det ses nedenfor:

Deltager a: point 4 brings to mind Keri Facer's work on 'pedagogies of the future'

Deltager b: Yes, was just reading Keri Facer's work on that,

Deltager c: @[user a] ref please?

Deltager a: J @ [deltager b]

https://www.researchgate.net/publication/307557421_Using_the_Future_in_Education_Creating_Space_for_Openness_Hope_and_Novelty

Deltager b: Special issue 2017 Futures

Deltager c: thx all for Keri Facer reference... looking up her work now!

Dette samarbejds

mønster er et eksempel på, hvordan der i et chatforum kan etableres et "undersøgelsesfælleskab" (Dewey, 1916/2005) og understreger deltagerne dialogiske kompetence i forhold til samarbejde (Caviglia & Dalsgaard, 2020).

Der er dog også et eksempel på at samarbejds

mønsteret ændres til en kritik af oplægsholderens pointe, og der udvikler sig en diskussion mellem to deltagere omkring forståelse af faget Teknologiforståelse:

Deltager a: @[Deltager b] and when looking at what is actually written about the Danish experimental subject Technology Comprehension (which is much broader than CT), then I too think that Rikke (unfortunately) produce a binary that is not really existing in relation to the Danish subject... looking at different CT approaches is important... but I do not agree that the Danish subject Technology Comprehension does not include critical computational thinking... the approach to Technology Comprehension in Denmark is interdisciplinary and NOT STEM + D....

Deltager a moderer efterfølgende sin kritik af oplægsholderen og pointerer, at kritikken går på en specifik pointe: "AND I love the work Rikke is doing – I just disagree with her claims about the new subject". Deltager b, som deltager a adresserer som diskussionspartner gennem et hashtag, responderer herefter, og der udvikler sig en længere diskussion:

Deltager b: @[deltager a]: I think Teknologiforståelse has many more aspects than STEM +D; however, I think what is lacking in a sense is acknowledgement of analogue versions of working with CT. The technology is (perhaps obviously, since it is called Teknologiforståelse) forefronted much too much, rather than look at problems in a larger context to begin with; a context where the tech role is not given precisely on beforehand(dhtough it will be there)



Deltager a: @[deltager b] I am actually not a spokesperson FOR the subject... I agree that there is a lot that could have been different. It was not an option to focus on technology more broadly – it is a focus on digital technologies/artefacts...

Deltager b: @[deltager a] I am not holding you responsible 😊 but yes, I think actually the two domain model of Michael Caspersen is very problematic

Deltager a: it is a traditional informatics way of representing things that is represented through that model (i believe)...

Deltager b: @[deltager a] yes, quite!!

Diskussionens forløb optræder som en isoleret debat, der træder ud af chatkommunikationens mangestemmighed, og ved at benytte hashtag fastholdes fokus på emnet. Oplægsholderens oplæg er udgangspunkt, men debatten bevæger sig over i en mere grundlæggende forståelse af, hvordan man skal fortolke et begreb og hvor problematikken omkring fortolkningen er begyndt. Debatten kan umiddelbart opfattes som et nyt kommunikationsmønster, *kommunikation som kamplads*, men forløbet viser, at der opnås en særlig konsensus mellem diskussionspartnerne, og dermed kommer diskussionen til at understøtte kommunikationsmønsteret *kommunikation som samarbejde*.

Endelig er der også eksempler på, at chat-kommunikationen fungerer som *medskabelse*, hvor deltagerne ikke bare deler synspunkter, men også skaber nye perspektiver på emnet og samarbejder omkring at udvikle på forståelsen af emnet. Dette bruger-engagement kan ses i deltagerens diskussion af hvad begrebet 'dannelse' betyder:

Deltager a: What does dannelse mean?

Deltager b: dannelse = bildung,

Deltager c: how is CT Bildung?????,

Deltager b: @[user bc] the discussion in a danish context has been to connect it to bildung,

Deltager d: maybe bildung -> lifeskills -> CT ?,

Deltager e: Bildung = education, probably in this context.

Deltager f: @ [user d] actually more to go beyond lifeskills in understanding the role of algorithms and technology in ourlives,

Deltager a: 'self cultivat'on' in German?

Deltager g: Many researchers claim that computational thinking is part of 21st century skills----and maybe that is a connection to bildung/dannelse?

Deltager a: ah right. Interesting. Formation also use in Spanish,

Deltager h: Bildung in Spanish is more more "educación"... in a wide perspective

Deltager a: Ah right thanks [deltager h]

User H: yes, language is amazing!



Bereiter & Scardamalia (2005) betegner denne særlige samarbejdsform som ”dialogisk literacy”, som er ”the ability to engage productively in discourse whose purpose is to generate new knowledge and understanding.” (Bereiter & Scardamalia, 2005, s. 756).

Opsummerende viser analysen, at chatkommunikationen afspejler forskellige kommunikationsmønstre, hvor de centrale er deltagelse, samarbejde og medskabelse. Deltagelse i chatkommunikationen handler ikke kun om at sikre sig forståelse af oplægsholderens tema og pointer, men kan også involvere deltagerne til aktivt at samarbejde, diskutere og medskabe til at udvikle nye forståelser og perspektiver på oplæggets tema.

Perspektiver på analysen af chatkommunikationen

Grundlæggende er chatkommunikationen en meget effektiv måde til at få deltagerne aktiveret og motiveret i oplægsholderens videnskabelige formidling. Det ses både ved de mange chatposts, og det ses også i den efterfølgende evaluering af konferencen. Under præsentationen er der en deltager der metakommunikerer om chatkommunikationens muligheder: ”Online conferences are amazing: more people can attend and all can chat during the talk! Please keep conferences open to online, too.” Og en anden deltager svarer på kommentaren: ”Isn't it just learning???”

I evalueringen af konferencen er der forskellige positive tilkendegivelser af chatkommunikationens fordele. En deltager understøtter netop kvaliteten ved at være tilsluttet kommunikationen:

”How well chat worked. Felt the most connection in chat discussions”. En anden kommenterer også chat-kommunikationen og understreger at kommunikationen ikke var distraherende i forhold til faglige tema:

the chat was gre-t - a bit like having a contained twitter but twitter can be REALLY distracting even though it does allow one to spy on other sessions a bit.

Endelig peger en deltager på muligheden for ikke kun at dele holdninger, men også ressourcer i form af henvisninger til litteratur og links: ”it was really useful for sharing not only opinions but links as well”

En deltager opsummerer også sin oplevelse af ”The online conference experience”:

Would be interesting to discuss the difference in dynamics and interaction in this online format compared to traditional IRL conference. An observation is that more (but maybe different) interactions took place during presentations. But less in between sessions.

Fordelen ved chatformatet er den høje grad af interaktion og deltagelse under præsentationerne.

Analysen af chatkommunikationen afslører grundlæggende to diskurser, der kæmper om opmærksomhed i chatten. Den ene har fokus på det faglige oplæg og er kommentarer, spørgsmål og reaktioner på det. Den anden diskurs har det faglige oplæg som afsæt, men udvikler sig til en samtale mellem deltagerne, der skaber deres egen diskurs, som i nogle tilfælde distraheres fra oplægsholderens diskurs i andre helt afkobles oplæggets tema. Et eksempel på en distraheret deltagelse er, når en deltager svarer på, et spørgsmål om referencer til Keri Facer, siger, at hun ”... looking up her work now!” Og den distraherede opmærksomhed kan forstærkes og resultere i en fuldstændig afkoblet deltagelse som det fremgår af følgende dialog:

Deltager a: AND I love the work Rikk- is doing - I just disagree with her claims about the new subject

Deltager b: The only thing I am getting is the chat)-:



Deltager c: What happened to the weaving example Rikke vigorously told us about on the Roundtable on Nodif Approach to CT on Monday ?

Det centrale er her deltager b's kommentar: *The only thing I am getting is the chat*)-:. Deltageren kan ikke forholde sig til Deltager a's kommentar om oplægsholderens syn på det nye fag, men er opslugt i deltagelsen i chattens kommunikation.

Konklusion

Artiklen har bidraget til at tydeliggøre, hvordan online konferencer og deres chatkommunikation bidrager til kontakt, forståelse og effekt i horisonten af videnskabelig kommunikation. Undersøgelsen af kontakt handler om, hvordan online konferencer muliggør nye former for deltagelse i den videnskabelige kommunikation. Undersøgelse af forståelse, handler om, hvordan chatkommunikationen skaber nye sproglige interaktionsformer og roller i den videnskabelige kommunikation. Brugeren er ikke kun lytter og spørger, men kan også opnå roller som mere aktiv dialogpartner i forhold til at deltage, samarbejde og medskabe. Undersøgelsen af effekt handler om, hvorvidt chatkommunikation og online konferencer i højere grad kan motivere for deltagelse omkring det videnskabelige oplægs temaer og pointer.

Artiklens case er som sagt en form for nødpraksis, der samtidig har muliggjort interessante erfaringer omkring dilemmaer og deltagelsesformer i online konferencer samt chatkommunikationens rolle i forskningskommunikationen. Som nødpraksis er casen et tilfældigt eksperiment, der kommer til at fungere som en ekstrem case, der kan synliggøre nye praksisformer i online konferencer. I casen er teknologien, dvs. platformen og dens chatfunktion, ikke designet til at blive brugt på bestemte forud-definerende måder. Deltagerne som fx kommentator, diskussionspartner og medskaber er tilfældigt opstået i konferencens praksis. Man kan ikke sige noget sikkert om, hvorvidt casens resultater kan generaliseres til andre sammenhænge, men det er sandsynligt at finde samme deltagelsesformer i andre online konferencer. I den kontekst kan man argumentere for, at casen også er en *kritisk case*, der giver mulighed for at formulere en generalisering af onlinekonferenceformatets understøttelse af flerfoldige deltagelsesformer (Flyvbjerg, 2010, s. 474).

Casens chatkommunikation er et eksempel på, at den akademiske debat går i social medie-mode med hurtige udvekslinger af informationer mellem forskellige personer, hvor nogen er kendte, men de fleste ukendte. Fordelen ved chatkommunikationen er, at den kan støtte en øget aktiv deltagelse og mulighed for at stille spørgsmål og svar under præsentationen uden at afbryde præsentationen. Deltagerne har endvidere mulighed for at bidrage med information, ressourcer og referencer, der belyser emnet på nyttige måder og understøtter den sociale binding mellem deltagerne. Endelig kan man pege på, at kommunikationen kan skabe nye perspektiver på emnet og bidrage til kollaborativ vidensopbygning. I den forstand etableres der i chatkommunikationens en særlig læringsøkologi (Luckin 2010). Samlet set giver brugen af chat som bagkanal og deltagelse i chatkommunikation mulighed for at udvikle formatet i konferencepræsentationer, hvor deltagerne har mulighed for at engagere sig og interagere på en meget mere uddybet og aktiv måde, der kan strække sig ud over præsentationsrummet og være en værdifuld måde for aktiv konferencedeltagelse. Forskningskonferencens chatkommunikation giver således nye muligheder for formativ feedback til oplægsholderen, fordi det digitale medie giver mulighed for at fastholde og dele de 154 chatpost i modsætning til de typiske 1-2 spørgsmål, som forskeren kan modtage i det traditionelle conferenceformat. Endvidere kan chatkommunikation udgøre et centralt mødested for forskningsmiljøets refleksion om konkrete forskningsprojekter, som en deltager siger ovenfor: "I love the work Rikke is doing - I just disagree with her claims about the new subject". Chatkommunikationen styrker i det perspektiv videnskabssystemets opbygning af refleksionsprocesser



omkring, hvad sandhed er. Der kan således etableres en ny deltagelseskultur i forskningskonferencen, som et miljø for samskabelse af ny viden og intensivering af kollegial forskerdialog og vidensdeling.

Ulempler ved chatkommunikationen er, at hvor formativ feedback traditionelt har været fokuseret på kommunikative bidrag på oplægsholderens temaer, så bliver de kommunikative bidrag i den aktuelle case også fokuseret på deltagerens bidrag og chatkommunikationen kan etablere sig som et lukket system, der afkobles oplægsholderens formidling.

Opsummerende viser casen viser, at online konferencer og deres chatkommunikation kan muliggøre nye deltagelsesformer, som bidrager til højere grad af engagement, samarbejde og samskabelse. Bagsiden af chatkommunikationen er, at deltagerne kan afkobles oplægsholderens tema, fordi de to kanaler: oplægsholderens præsentation og deltagerens kommentarer kører samtidigt. Dette er onlinekonferencens særlige dilemma og åbner for spørgsmålet om, hvordan man vil organisere præsentationer og positionere deltageren under en præsentation:

- * som en tilhører, der fokuseret tilegner sig oplægsholderens formidling og argumentation og ikke deltager i den løbende chat-kommunikation, men har mulighed for at spørge og argumentere efter præsentationen (én-kanal-modellen)?
- * som en kommentator og diskussionspartner i chat-kommunikationen, der kommunikerer sine synspunkter og sikre forståelse og dækker videnshuller undervejs (to-kanal-modellen med oplægsholderens kommunikation som den styrende)?
- * som en medskaber, hvor oplægsholderens kommunikation undervejs bliver afsat for egen positionering og lokal vidensudvikling (to-kanal-modellen med oplægsholderens kommunikation som afsat for deltagerens samskabelse og diskusion)?

Sagt på en anden måde er spørgsmålet, hvilke principper, der kan være styrende for organisering af chatkommunikation og deltagelsesformer i onlinekonferencer? Laurillard reflekterer i ”Teaching as a Design Science” (2012) om forholdet mellem teknologi og pædagogik og argumenterer for, at udviklingen af principper for pædagogisk praksis bør være styret af pædagogik og ikke af teknologi:

We cannot challenge the technology to serve the needs of education until we know what we want from it. We have to articulate what it means to teach well, what the principles of designing good teaching are, and how these will enable learner to learn. Until then, we risk continuing to be technology led. (Larillard, 2012, s. 4)

Oversat til den aktuelle case er synspunktet, at vi bør udvikle et nyt conferenceformat i forhold til, hvilke pædagogiske mål vi har og på det grundlag udpege principper for gode deltagelsesformer. Men spørgsmålet om, hvad de gode principper er, er ikke indlysende. På den ene side har man forskellige conference-genrer som understøtter bestemte deltagelsesformer. Keynotes og Paper præsentationer har formidling, argumentation og feedback, som en præmis for deres genrer, mens genrer som Workshops og Round Table har andre præmisser, som i højere grad bygger på diskussion og samskabelse. Her kunne man argumentere for, at én-kanal-modellen burde fastholdes, når vi har med Keynotes og Paper præsentationer at gøre. På den anden side viser casen en meget dynamisk og engageret deltagelse samt nye forskellige deltagelsesformer i forhold til et traditionelt conferenceformat. Det åbne format med flere muligheder for deltagelsesformer, herunder diskussion og samskabelse, kan socialt set skabe en større grad af dynamik og social tilstedeværelse undervejs. Som videnformidling kan dette format også give lejlighed til en mangestemmig, men også eksplicit og fastholdt feedback på oplægsholderens præsentation, hvor de mange faglige stemmer kan bidrage til både deltagerens og oplægsholderens vidensudvikling. Nedenfor præsenteres en række refleksionsspørgsmål, som kan bidrage til at skærpe conferencearrangørens refleksion om fremtidige håndtering af chatkommunikationens rolle i online konferencer:



- * Er chatformatet en værdifuld måde at udvikle aktiv deltagelse på i onlinekonferencer?
- * Er chatformatet en værdifuld måde at skabe videndeling på i onlinekonferencer?
- * Kan der opstilles nogle principper for, hvordan man ønsker at deltagerne skal agere i chatkommunikationen (fx stille spørgsmål, kommentere pointer, foreslå ressourcer)?
- * Kan chatkommunikationen spille en for dominerende rolle under præsentationer?
- * Skal chatkommunikation med deltageres spørgsmål, forslag til ressourcer og synspunkter om emnet indsamles og distribueres som en vigtig og nyttig informationskilde på lige fod som oplægsholderens paper og power point?

Afslutningsvis kan man hævde, at casen bidrager til et mere overordnet perspektiv på platformenes rolle i videregående uddannelse. Brug af platforme kan indebære en bred institutionel transformation af den praksis som foregår på universiteterne, både i forhold til undervisning, formidling, services og support. Casens platformspraksis viser, at universiteterne digitalt kan løse deres pædagogiske opgave, som fx afholdelse af akademiske konferencer. Casen eksemplificerer en universitær institutionel praksis, hvor forskningskommunikationen medieres og konferencer platformiseres, som "the insert of platforms as intermediaries into a process" (Carrigan & Jordan, 2021, s. 15). Dermed bidrager casen også til at skabe opmærksomhed om og forståelse af digitale platformes transformative karakter. Spørgsmålet er endvidere, om vi fremover vil se flere platformskonferencer, ikke bare af nød, men fordi de kan gøre organisering og deltagelse i konferencer mere økonomiske, bæredygtige og (på nogle områder) effektive?

Referencer

- Bereiter, C. & Scardamalia, M. (2005). Technology and Literacies: From Print Literacy to Dialogic Literacy. I Nina Bascia, Alister Cumming, Amanda Datnow, Kenneth Leithwood, & David Livingstone (Red.), *International Handbook of Educational Policy* (Bd. 13, s. 749–761). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/1-4020-3201-3_39
- [Buchanan, E. A., & Ess, C. \(2008\). Internet research ethics: The field and its critical issues. *The handbook of information and computer ethics*, 1, 273-291.](#)
- Carrigan, M., & Jordan, K. (2021). Platforms and Institutions in the Post-Pandemic University: a Case Study of Social Media and the Impact Agenda. *Postdigital Science and Education*, 1-19. <https://doi.org/10.1007/s42438-021-00269-x>
- Caviglia, F., & Dalsgaard, C. (2020). *Introduktion til digitale kompetenceområder*. Center for Undervisningsudvikling og Digitale Medier, Aarhus Universitet.
- Coffey A (2013) Analysing documents. In: Flick U (ed.) *The Sage Handbook of Qualitative Data Analysis*. London: Sage, pp. 367–379.
- Den Danske Ordbog. Lokaliseret på <https://ordnet.dk/ddo>
- Dewey, J. (1916/2005). *Democracy and Education*. An introduction to the philosophy of education. New York: Cosimo Classics.
- Dohn, N. B., Hansen, J.J., Hansen, S. B., Laat, M. D., & Ryberg, T. (2021). *Conceptualizing and Innovating Education and Work with Networked Learning*. Springer, Cham.



- Ebner, M., & Reinhardt, W. (2009). Social networking in scientific conferences—Twitter as tool for strengthen a scientific community. In *Proceedings of the 1st International Workshop on Science* (Vol. 2, pp. 1-8).
- Ebner, M. (2009). Introducing live microblogging: how single presentations can be enhanced by the mass. *Journal of research in innovative teaching*, 2(1), 91-100.
- Flyvbjerg, B. (2010). Fem misforståelser om casestudiet. I Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (red.), *Kvalitative metoder. En grundbog*. København: Hans Reitzel. Side 463-487
- Guri-Rosenblit, S. (2006). Eight paradoxes in the implementation process of e-learning in higher education. *Distances et savoirs*, 4(2), 155-179.
- Hansen, J. J. (2016). Internettets metaforer: Steder for netværksdannelse, vidensarkivering, transaktioner og læring. In *Didaktik, design og digitalisering* (pp. 65-88). Samfundslitteratur.
- Hauss, K. (2021). What are the social and scientific benefits of participating at academic conferences? Insights from a survey among doctoral students and postdocs in Germany. *Research Evaluation*, 30(1), 1-12.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*, 27 March.
- Introne, J., & Goggins, S. (2012). Tracing knowledge evolution in online forums. In *Proceedings from ACM Web Science Conference: Words and Networks Workshop*.
- Jakobson, R. (1981) "Linguistics and Poetics." Poetry of Grammar and Grammar of Poetry. Vol. 3 of Selected Writings. 7 Vols. The Hague: Mouton. 18-51.
- Kant, Immanuel 1803: Über Pädagogik. In: Ders.: Werke in 10 Bänden. Hrsg. Von Wilhelm Weischedel, Band I o, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1983, S. 691-764
- Lambert, F. (2017). Virtual Trace: A Framework for Applying Physical Trace Research Methodology in a Virtual Electronic Context. *Qualitative and Quantitative Methods in Libraries*, 3(4), 1001-1018.
- Laurillard, D. (2012). *Teaching as a design science: Building pedagogical patterns for learning and technology*. Routledge.
- Luhmann, N. & K.-E. Schorr (1982). Das Technologiedefizit der Erziehung und die Pädagogik. *Zwischen Technologie und Selbstreferenz. Fragen an die Pädagogik*, Suhrkamp, Frankfurt am Main pp. 11-40
- Luhmann, N. (1990): *Die Wissenschaft der Gesellschaft*. Suhrkamp. Frankfurt am Main.
- Luhmann, N. (2000). *Sociale systemer – grundrids til en almen teori*. København: Hans Reitzel
- Luhmann, Niklas (2005). *Einführung in die Theorie der Gesellschaft*, Heidelberg: Carl-Auer.
- Luckin, R. (2010). *Re-Designing Learning Contexts: Technology-Rich, Learner-Centred Ecologies*. London and New York: Routledge.
- Malinen, S. (2015). "Understanding user participation in online communities: a systematic literature review of empirical studies", *Computers in Human Behavior*, 46, 228–238.
- Morris, S. M. (2013). Decoding Digital Pedagogy, pt: 1 Beyond the LMS. Hybrid Pedagogy. <https://hybridpedagogy.org/decoding-digital-pedagogy-pt-1-beyond-the-lms/>
- Querol-Julián, M., & Fortanet-Gómez, I. (2012). Multimodal evaluation in academic discussion sessions: How do presenters act and react?. *English for Specific Purposes*, 31(4), 271-283.



- Qvortrup, Lars (2004). *Det vidende samfund – mysteriet om viden, læring og dannelse*, Unge Pædagoger.
- Radovanovic, D., and Ragnedda, M. Small talk in the digital age: Making sense of phatic posts. In Proc. 2nd #MSM Workshop, (2012), 10–13.
- Räisänen, C. (1999). The conference forum as a system of genres: A sociocultural study of academic conference practices in automotive engineering. Gothenberg, Sweden: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Reinhardt, W., Ebner, M., Beham, G., & Costa, C. (2009). How people are using Twitter during conferences. *Creativity and Innovation Competencies on the Web. Proceedings of the 5th EduMedia*, 145-156.
- Reinhard, D., Mark C. Stafford & Troy C. Payne (2021) COVID-19 and Academia: Considering the Future of Academic Conferencing, *Journal of Criminal Justice Education*, 32:2, 171-185, DOI: 10.1080/10511253.2020.1871047
- Rekimoto, J., Ayatsuka, Y., Uoi, H., & Arai, T. (1998, April). Adding another communication channel to reality: an experience with a chat-augmented conference. In *CHI 98 conference summary on Human factors in computing systems* (pp. 271-272).
- Ross, C., Terras, M., Warwick, C., & Welsh, A. (2011). Enabled backchannel: Conference Twitter use by digital humanists. *Journal of Documentation*.
- Sallnäs, E. L. (2005). Effects of communication mode on social presence, virtual presence, and performance in collaborative virtual environments. *Presence: Teleoperators & Virtual Environments*, 14(4), 434-449.
- Sandvik, K. (2018). *Tværmedial kommunikation: producent-, bruger-og hverdagsperspektiver*. Samfundslitteratur.
- von Oettingen, A. (2001). *Det pædagogiske paradoks – et grundstudie i almen pædagogik*. København: Klim.