

Fritze, Y. & Bjørgen, A.M. (2024). Digital disputas: I spenningsfeltet mellom tradisjon og fornying. I A. M. Bjørgen, Y. Fritze & G. Haugsbakk (Red.), *Mediepedagogikk: Kritiske refleksjoner om medier i undervisning og samfunn* (s. 261–284). Fagbokforlaget. DOI: <https://doi.org/10.55669/oa400412>

Kapittel 12

Digital disputas

I spenningsfeltet mellom tradisjon og fornying

Yvonne Fritze og Anne Mette Bjørgen

SAMMENDRAG: I dette kapitlet presenterer vi en undersøkelse av hvordan tidligere ph.d.-kandidater opplevde mulighetene for faglig kommunikasjon i en heldigital eller delvis digital disputas under koronapandemien. Undersøkelsen bygger på data hentet fra en spørreundersøkelse og fra intervjuer med ph.d.-kandidater. Resultatene tyder på at stipendiatene var tilfredse med de tekniske løsningene som de ble tilbudt. De satte pris på å ha tilhørere og opponenter til stede fysisk. Resultatene viser også at de fleste hadde foretrukket den tradisjonelle disputasen, mens enkelte så fordeler ved den mer forutsigbare og mindre dialogiske formen som avstand mellom opponent og kandidat var et resultat av. Gjennom kommunikasjonsteoretiske perspektiver diskuterer vi om den digitale disputasen, med sin mer monologiske form, endrer den tradisjonelle, dialogiske sjangeren disputas.

NØKKEORD: digital disputas, stipendiater, kommunikasjon

ABSTRACT: In this chapter, we present an investigation of how former PhD candidates experienced the opportunities for academic communication in a fully or partially digital defence during the coronavirus pandemic. The survey is based on data obtained from both a survey and interviews with former PhD candidates who defended their dissertations during the pandemic and, therefore, had their dissertations on a digital platform. Results from the survey indicate that the PhD fellows were satisfied with the technical solutions offered but appreciated having listeners and opponents physically present if there was an opportunity. The survey also showed that most had preferred the traditional disputation. At the same time, some saw advantages in the more predictable and less dialogic form, resulting from the distance between those communicating. Through theoretical perspectives from, among others, Niklas Luhmann, we discuss whether the digital disputation, with its more monologic form, changes the traditional, dialogic disputation genre.

KEYWORDS: digital dissertation, research fellows, communication

Innledning

Doktorgradsprøven med prøveforelesning og disputas er sterkt ritualisert og gjennomføres stort sett etter samme mal på alle norske universiteter og høyskoler. Wisker et al. (2022) karakteriserer disputasen slik: «Few events in the doctoral journey can be characterised as a ‘rite of passage’ (Keefer, 2015, s. 17) as effectively as the viva» (s. 133). Mange stipendiater ser fram til denne dagen, samtidig som seremonien kan oppleves som skremmende. Under koronapandemien var det mange stipendiater som måtte gjennomføre seremonien helt eller delvis digitalt. Det kunne for eksempel bety at kandidaten var alene i et mindre rom og med opponentene på skjerm via Zoom, eller at seremonien foregikk delvis digitalt med et avgrenset antall tilhørere, kandidat og disputasleder til stede i et auditorium mens opponentene var med på skjerm via Zoom.

Vi erfarte tidlig at en digital disputas kunne oppleves som utfordrende for kandidatene. En av våre kolleger forsvarte sin avhandling under pandemien via et digitalt konsept. Han fortalte at han følte det som om han ikke var med på sin egen fest fordi han måtte konsentrere seg om å høre og se. Denne uttalelsen sier noe om utfordringer ved å skulle forholde seg til en faglig dialog og samtidig kommunisere via Zoom med opponentene. Uttalelsen sier også noe om hvordan disputaser under koronaen kan forstås som en nødsituasjon med mye usikkerhet og adhocsituasjoner (Graf et al., 2021; Corbera et al., 2020).

Vi vet ennå ikke så mye om hvordan stipendiatene har opplevd å gjennomføre disputasene digitalt. Det er derfor relevant å få mer kunnskap om hva ph.d.-kandidater tenker og mener om å delta i digitale disputaser. I dette kapittelet har vi fokus på hva som skjer når teknologien kommer «imellom» og endrer etablerte praksiser. Vår problemstilling er: *Hvordan opplevde ph.d.-stipendiatene de nye digitale rammene for faglig kommunikasjon, herunder hvordan opplevde de mulighetene til å observere opponenter og publikum?*

Data er hentet fra intervjuer og spørreskjema. Resultatene diskuteres i lys av kommunikasjonsteori og det vi oppfatter som en mer tradisjonell form for disputas. Dobson (2017, s. 40, 160) argumenterer for at det er viktig å forstå disputaser som sosial praksis. I tråd med denne oppfordringen har vi prøvd å forstå de sosiale sidene ved en disputas og seremonien rundt dette gjennom vårt fokus på kommunikasjonen og dens endringer.

Kunnskapsstatus

Pandemien påvirket progresjonen

Koronapandemien førte til at mange ph.d.-stipendiater måtte gjennomføre disputasen digitalt. Sumner (2022) minner om at selv om ulike former for teknologier har vært i bruk lenge før pandemien, så er det først med pandemien at mange er blitt opptatt av å studere mulige sosiale og emosjonelle sider ved digital kommunikasjon (s. 876). Koronapandemien utløste en rekke studier av mulige konsekvenser for utdanningsinstitusjoner og stipendiater.

Krumsvik med kolleger viser i en casestudie med 97 ph.d.-kandidater og 48 veiledere at kandidatene opplevde digital undervisning og veiledning som god. De så imidlertid utfordringer knyttet til psykososiale aspekter og rammefaktorer, som stengte universiteter, avlyste kurs og arrangementer, hjemmekontor og familiefpliktelser. Noe av det samme viser en undersøkelse blant Forskerforbundets medlemmer. 83 prosent av stipendiatene og postdoktorene oppga at de var blitt forsinket på grunn av koronatiltakene (2021, s. 32).

Solberg et al. (2021) dokumenterer at mange informanter opplevde denne typen disputas som vellykket (s. 102–103). Det ble for eksempel lettere å få internasjonale komitémedlemmer til å delta via video, noe som kanskje også har skapt et større publikum. Samtidig ser det ut til at mange stipendiater har savnet den høytidelige rammen som vi kjenner fra tradisjonelle disputaser (s. 16).

Donohue et al. (2021) gjennomførte en spørreundersøkelse blant 235 ph.d.-kandidater over hele verden med fokus på hvordan pandemien virket inn på progresjonen. Studien omhandlet forskningsdesign, tilgang til ressurser, mental helse, arbeidsbyrde og økonomi. Resultatene er i tråd med nevnte studier som viser at pandemien påvirket progresjonen. Forfatterne poengterer at læresteder i fremtiden må være bedre forberedt med gode støttesystemer hvis tilsvarende kriser inntreffer (se også Krumsvik et al., 2022). Börgesson et al. (2021) har et tilsvarende fokus i sine spørreundersøkelser av 260 ph.d.-studenter. Majoriteten av studentene rapporterte at veiledningen var forbedret eller upåvirket, mens en tredel rapporterte om forverring.

Studentenes opplevelse av digitale disputaser, eksamener og undervisning

Wisker et al., (2022) har studert hvordan en ph.d.-kandidat og tre eksaminatorer opplevde digitale disputaser. Fokus var på hva de kaller intellektuelle utfordringer knyttet til emosjonelle og kognitive behov, og metoden hadde en autoetnografisk tilnærming. Forfatterne identifiserte fordeler i form av opplevelse av økt komfort i mer uformelle omgivelser («home advantage», s. 135). Ulempene ble relatert til bekymringer rundt det tekniske, samt følelsen av mindre emosjonell varme sammenlignet med fysiske møter. Forfatterne er spesielt opptatt av maktforhold, siden en disputas skal vurdere om kandidaten har oppnådd den nødvendige akademiske kapital (Bourdieu, 1986, referert i Wisker et al., 2022, s. 133). Forfatterne understreker at det digitale særlig fordrer at institusjonen og opponenter ivaretar kandidatens følelsesmessige behov for å minske opplevelse av angst og stress, ved for eksempel å formidle emosjonell varme. Samtidig må det sikres at den faglige samtalen har tilsvarende akademisk dybde som ved en tradisjonell disputas.

Graf et al. (2021) har ved hjelp av spørreundersøkelser og intervjuer undersøkt hvordan 897 studenter og 247 undervisere ved en dansk profesjonshøgskole erfarte videokonferanser i muntlig eksamen under pandemien. Det er relevant å trekke inn slike studier, da de kan si noe om hvordan teknologien, og spesielt bilde/video har betydning for vår måte å forstå og agere på. Dessuten kan disputaser regnes som en form for eksamen. Forfatterne er opptatt av hvordan studentene opplevde å gjennomføre muntlig eksamen hjemmefra, og spesielt hvordan man kunne realisere idealet om den gode samtale og et godt samarbeid med sensor. Studentene ble spurt om de opplevde utfordringer med dialogen, om sensor la til rette for dialog, og hvorvidt det var lett å presentere noe. Resultatene viste at få kandidater opplever stress over det tekniske. Forfatterne konkluderer med at bruk av videokonferanser til muntlig eksamen kan muliggjøre en seriøs og konsentrert akademisk samtale. På minussiden rapporterer studentene om savn av menneskelig, sosial kontakt (s. 14).

Bern et al. (2021) har dokumentert ved hjelp av seks dybdeintervjuer hvordan studenter opplevde digital deltakelse i undervisning med zoom under pandemien. Det teoretiske utgangspunktet er teori om digital didaktikk og læring som deltakelse (Wenger, 1998). Funnene viste at mens noen opplever at egen deltakelse økte, opplevde andre seg upåvirket eller som mer passive. Forfatterne viser også hvordan studentene endret sin opplevelse av tid og

synlighet, og hvordan dette fikk betydning for deltakelse i læringsfellesskapet. Studentene opplevde kommunikasjon via Zoom som mer effektiv bruk av tid, da den ble stringent og direkte. De opplevde samtidig at dialogen ble mer redusert i retning av monolog, noe som ga færre perspektiver på fagstoffet (s. 258). Å være synlig på skjermen, bli sett eller ikke sett, se eller ikke se, trekkes fram som forklaring på noe som muliggjør deltakelse. Forfatterne diskuterer hvordan hindringer for å etablere og opprettholde læringsfellesskapet kan ligge i å ikke ville bli synlig for lærer og medstudenter ved hjelp av svart skjerm. Madsbu et al. (2021) dokumenterer lignende resultater i sin undersøkelse av digital undervisning under pandemien, Studentene mister oversikt over kommunikasjonen ved at det blir vanskelig å stille spørsmål og delta i debatter. Synlighet kan også relateres til muligheter for å lese kroppsspråk og oppnå blikkontakt, noe som åpner for å tolke og lese andres reaksjoner (s. 255). Muligheter for å etablere og opprettholde deltakelse og læringsfellesskapet kan oppnås ved å få digital sanntidsundervisning til å ligne fellesskapet på campus. Studenter opplevde også muligheter for deltakelse ved at digital kommunikasjon beskyttet mot andres blikk og reaksjoner. Sumner (2022) er inne på noe av det samme ved å peke på hvordan «the zoom-gaze» (zoom-blikket) gjør noe med vår selvoppfatning, og hvordan vi forstår og tenker i kommunikasjonen (s. 876).

Tilnærming og funn hos Bern et al. (2021) er i tråd med studien til Andersen et al. (2020). Funnene viste at studenter som allerede hadde etablert faglige og sosiale fellesskap, lykkes bedre enn andre med å etablere mer eller mindre flyktige digitale praksisfellesskap (s. 15). Forfatterne reflekterer også over hvordan den brå overgangen fra fysisk til digital undervisning har ført til at studentene plutselig har måttet ta stilling til egen praksis, spesielt hvordan de ble bevisste på at læring også kan skje sammen med medstudenter, i «sprekkene mellom skjemabelagte aktiviteter» (s. 17).

Et historisk blikk på disputasen

Den første doktorgraden ble avlagt i Paris i 1150, men det var først i det 19. århundret at den ble en allmenn og etablert akademisk utdanning internasjonalt.

nalt (Kara, 2015, referert i Krumsvik, 2016, s. 9). En doktorgrad er den høyeste utdanningsgraden både nasjonalt og internasjonalt og var tidligere forbeholdt eliten. De siste femti årene, og spesielt etter innføringen av Kvalitetsreformen i 2003, har vi sett store endringer i hvem som tar en doktorgrad, hvordan opplæringen foregår, og hva en doktorgrad innebærer (Krumsvik, 2016, s. 9, 31). Norsk ph.d.-utdanning er etter hvert blitt mer sømløst integrert i de vanlige strukturene i et utdanningssystem. Om en vil søke en stipendiatstilling, er det en forutsetning av man har gjennomført en mastergrad. Stipendiaten gjennomfører et opplæringsprogram på 30 studiepoeng ved et universitet eller en høyskole og skriver sin avhandling under veiledning. Avhandlingen kan ha form som en monografi eller være artikkelbasert. Etter 3–4 års arbeid søker kandidaten om å få godkjent avhandlingen og avlegge disputas. I Norge fullfører ca. to tredjedeler av alle kandidatene (se bl.a. Thune et al., 2012, og Stensaker, 2013, for en gjennomgang av norsk doktorgradsutdanning). NIFU (NIFU u.å.) dokumenterer at det avlegges årlig i overkant av 1500 doktorgrader. Med Kvalitetsreformen ble også betegnelsen ph.d., på engelsk «Doctor of Philosophy», innført på alle programmer i Norge, uavhengig av fag. Ph.d. stammer fra den greske betydningen av begrepet filosofi som betyr «love of wisdom» (Krumsvik, 2016, s. 11).

Doktorgradsprøven

Etter at avhandlingen er godkjent, skal kandidaten gjennomføre en muntlig doktorgradsprøve. Denne består av to deler: en prøveforelesning og et offentlig forsvar av avhandlingen – disputas. Doktoranden forsvarer avhandlingen mot opponentenes motargumenter. Dagen avsluttes som oftest med feiring, oftest med resepsjon på fakultetet og en doktorgradsmiddag, i tillegg til familie, venner og kolleger (se Høgskolen i Innlandet, 2023). I dag er norske disputaser sterkt ritualiserte og gjennomføres stort sett på samme vis ved alle høyere læresteder. Med koronapandemien ble det imidlertid en liten bevegelse i ritualene når disputasen ikke kunne samle mange mennesker og derfor måtte foregå helt eller delvis digitalt.

Teoretisk rammeverk

Luhmanns forståelse av kommunikasjon og medier

Artikkelen baserer seg i hovedsak på Niklas Luhmanns (2000) systemteoretiske forståelse av kommunikasjon og medier. Her forstås kommunikasjon som en kjede av kommunikative valg, hvor de kommuniserende på skift velger innhold og form til kommunikasjonen. Om noe skal kunne defineres som kommunikasjon, fordres det minst to deltakere, og disse må kunne iaktta hverandre og hverandres kommunikative valg (bl.a. Luhmann, 2000; Fritze, 2005). Innenfor denne forståelsen betraktes undervisning og eksamen som særlige former for undervisningsrelatert kommunikasjon. Mens undervisning har en intensjon om å skape forståelse og læring hos studenten, søker eksamen å sjekke studentens forståelse av sitt fag. I vår undersøkelse ser vi på disputasen som en slags muntlig eksamen, som forsøker å sjekke kandidatens forståelse av egen avhandling og av fagfeltet mer overordnet. Luhmann har imidlertid en spesiell tilnærming til kommunikasjon, når han i utgangspunktet forstår all kommunikasjon som usannsynlig. Han begrunner denne usannsynligheten med at de kommuniserende aldri kunne være sikre på at de forstår hverandre helt likt, når det ikke er mulig å avlese hverandres tanker. Gjennom bruk av medier blir det større mulighet for å skape en felles forståelse og dermed for opprettholdelse av kommunikasjonen. Her skiller Luhmann (2000, s. 201) mellom tre typer medier:

- *Forståelsesmedier* som benyttes for at vi skal kunne forstå hverandre, typisk at vi taler samme språk.
- *Utbredelsesmedier* som skal gjøre det mulig å nå flere deltakere. Dette er vanligvis tekniske medier som TV, e-post og Zoom, men det kan også være et auditorium eller PowerPoint, som gir mulighet for at flere kan se og høre kommunikasjonen.
- *Effektmedier* er medier som benyttes for å skape den ønskede effekt og kan være det innholdet og den formen vi bevisst velger når vi kommuniserer (Luhmann, 2000, s. 202; Qvortrup, 2004, s. 66).

Tillit

Med en kommunikasjon underlagt teknologiens muligheter kan det være noen former for kommunikatív tilkobling som er vanskelig å skape når det er avstand mellom de kommuniserende (Qvortrup, 2001, s. 145). Tillitsspørsmålet er derfor interessant i en undersøkelse av kommunikasjonsmulighetene i en digital disputas, spesielt oppbyggingen av personlig tillit mellom de kommuniserende.

Når disputasen blir digital, mister den sin tradisjonelle form og den selvfølgeligheten og fortroligheten som vanligvis ligger i kommunikasjonssystemet. Når disputasen skal foregå via digital teknologi, må de kommuniserende gjentenke sine funksjoner, de må betrakte seg selv og sine kommunikative handlinger utenfra. Derved skapes det et refleksivt forhold til egne operasjoner, hvor de forskjellige aktørers forventede kommunikative handlinger analyseres og relateres til en digital setting. Med endringer av de tradisjonelle rammene økes kompleksiteten og dermed behovet for oppbygging av tillit (Luhmann, 1999, s. 19).

I sin analyse av tillit skiller Luhmann mellom personlig tillit og systemtillit, som måter å forholde seg til voksende risiki i et moderne, komplekst samfunn på. Gjennom sine kompleksitetsreducerende muligheter får tillit en funksjon i etablering og opprettholdelse av så vel samfunnssystemer som kommunikasjonssystemer og er med på å forenkle vår hverdag.

Hvordan kan disputasen som kommunikasjonen defineres?

I denne delen har vi forsøkt å definere disputasen som en egen form for kommunikasjon og har derfor også sett på hvordan den tradisjonelt har blitt forstått som kommunikasjonsform. Vi har hatt et spesielt blick på om den kan forstås som overveiende monologisk eller dialogisk.

I eldre tider var disputasen en øvelse ved universitetene i å diskutere oppstilte setninger (teser), idet noen skulle forsvare og andre angripe dem. Slike øvelser er blant annet kjent fra Ludvig Holbergs komedie *Erasmus Montanus*. Disputasene foregikk på latin og var en språklig øvelse og en øvelse i skarp-sindighet, slagferdighet, spissfindighet og ordkløveri (Hansen, 2005–2007). Dobson (2017, s. 2) viser i sin bok at opphavet til muntlig eksamen, på engelsk *viva*, kommer fra det latinske *viva voce* og betyr den levende stemmen. Den norske disputasen tilsvarende den engelske *dissertation defence* (eller PhD *viva*)

og refererer historisk sett til *diskusjonen*, *ordskiftet* og *argumentasjonen*. Gjennom den faglige dialogen under disputasen gis kandidaten en mulighet til å sertifisere seg selv innen sitt akademiske fagfelt. Chens (2014) forskning fra en kanadisk kontekst bekrefter at disputasen har en egen betydning for utvikling av kandidatens faglige identitet og tilhørighet.

En disputas er ifølge Det norske akademis ordbok (2023) en offentlig diskusjon om et gitt tema. En diskusjon er et ordskifte eller meningsutveksling, hvor forskjellige argumenter, meninger eller perspektiver på et tema blir lagt fram. En diskusjon kan ende i en konklusjon. En dispuTT eller krangel er derimot en hardere meningsutveksling som bærer preg av at målet for deltakerne er å vinne ordskiftet.

Mot denne bakgrunnen mener vi at den nordiske disputasen fortsatt har som funksjon å vise kandidatens evne til å inngå i en akademisk diskusjon. En disputas blir dermed et ordskifte og er beslektet med dialogen. En dialog i Luhmanns optikk er en kommunikasjonsform, hvor det er mulighet for gjensidig iakttakelse mellom to eller flere parter, uansett om det er avstand mellom de kommuniserende, og om kommunikasjonen er bundet sammen av en teknologi (2000, s. 76–77). Videre beskrives dialogen som en prosess hvor de kommunikative skiftene er mer likelig fordelt mellom personene, mens monologen indikerer at en av partene i kommunikasjonen er dominerende.

Ved siden av å ha diskusjonens og dialogens egenskaper må også disputasen betegnes som en form for muntlig eksamen, fordi det ligger en implisitt bedømming av kandidatens evne til å forsvare seg og inngå i en faglig dialog. I likhet med den tradisjonelle muntlige eksamen kan også disputasen forstås som «den særlige form for kommunikation der ønsker at tjekke forståelsen» (Fritze, 2005, s. 259). Til forskjell fra den muntlige eksamen sjekkes ikke et avgrenset emne eller tema, men kandidaten testes bredt i sin forståelse av innholdet i sin avhandling, av ph.d.-opplæringen og av et kunnskapsfelt. I likhet med Dobson (2004) vil nok mange mene at denne delen av disputasen er ritualisert i norsk sammenheng, og at selve eksamenen er godkjenning eller underkjenning av den skriftlige avhandlingen. Dobson (2004, s. 95) mener imidlertid at man ikke skal underslå viktigheten av at kandidaten kan inngå i en god diskusjon og et forsvar av eget arbeid, når disputasen foregår i offentlighet og med tilskuere til stede.

Etablerte kommunikasjonsformer via nye medier

Vi ønsker i tillegg å belyse den avsluttende seremonien gjennom Bolter og Grusins remedieringsteori (2001, s. 201), som ser på strategier for hvordan tidligere kommunikasjonsformer representeres gjennom nye medier. Forfatterne opererer videre med to nøkkelbegreper: *transparent umiddelbarhet og hypermediering*. Ifølge forfatterne (2001, s. 272) er det et dialektisk forhold mellom tidligere medieformer og nye medier/teknologier, hvor tidligere medier representeres i de nye. Mens man gjennom transparent umiddelbarhet forsøker å skjule mediet og skape en virkelighetsopplevelse eller nærhet til den opprinnelige kommunikasjonen, så er synliggjøringen av mediet formålet i hypermedieringsstrategien. For å skape trygghet og en viss forutsigbarhet kan det være behov for å skape referanser til etablerte kommunikasjonsformer (Bolter & Grusin, 2001). En fare er imidlertid at en sterk likhet med tidligere kommunikasjonsformer kan skape urealistiske forventninger til teknologien, i dette tilfellet til den tradisjonelle disputasen som foregår ansikt til ansikt. Det vil dessuten være en fare for at «overføring» av tradisjonelle undervisnings- og eksamensformer kan virke begrensende for å utnytte de muligheter som ligger i den enkelte teknologien (Fritze, 2005; Bjørgen & Fritze, 2022).

Med utgangspunkt i denne forståelsen av kommunikasjon, medier, tillit og disputasen som en særlig form for kommunikasjon, ønsker vi å diskutere kandidatenes opplevelser av den faglige kommunikasjonen under den digitale disputasen.

Metode

I undersøkelsen har vi benyttet oss av et konsept med mixed method, hvor vi kombinerer elementer fra kvantitativ og kvalitativ metode for å øke bredde og dybde i våre analyser (Greene, 2007). Mens vi gjennom spørreundersøkelsen har kunnet få et bredt overblikk over respondentenes erfaringer med den digitale disputasen, har vi i intervjuene kunnet gå i dybden av deres opplevelser av kommunikasjonen.

Spørreundersøkelsen

Rett etter opphevelsen av restriksjonene i forbindelse med pandemien i 2022 sendte vi ut en individuell e-post til 36 tidligere stipendiater med en lenke til spørreskjema. Dette besto av 13 spørsmål, hvorav ni hadde lukkede svarmuligheter og fire var fritekstsvar. Spørsmålene var delt inn i følgende kategorier: bakgrunnsdata om kjønn, alder og ph.d-program (tre spørsmål), bruk av teknologi, hvilket rom disputasen foregikk i, og om det var folk til stede (tre spørsmål), om kommunikasjonsutfordringer/muligheter (tre spørsmål), om forberedelse og teknisk hjelp før disputasen (to spørsmål) og hva respondentene forbandt med en god disputas (to spørsmål). Målsettingen med prosjektet ble beskrevet i e-posten, og ved å svare på spørreskjemaet samtykket deltakerne i å være med i undersøkelsen. Undersøkelsen ble gjennomført i henhold til retningslinjene til SIKT.

Stipendiatene kom fra fire forskjellige ph.d.-programmer¹. 18 (eller 50 prosent) av de inviterte svarte på undersøkelsen. Halvparten av respondentene var mellom 36 og 45 år, mens syv var over 45 år og to var mellom 25 og 35 år. Elleve deltakere var kvinner, og syv var menn. Tre av de fire doktorgradsprogrammene var representert blant de 18 som svarte på spørreskjemaet.

Alle respondentenes disputaser foregikk i et auditorium eller et større rom. Seks av stipendiatene hadde den ene opponenten til stede fysisk i rommet, mens tolv ikke hadde noen av opponentene fysisk til stede i samme rom. Alle hadde tilhørere til stede i rommet samtidig, men antallet varierte fra mellom 1 og 10 (2) og over 30 (4). De fleste (12) hadde mellom 11 og 30 personer til stede under disputasen. Teknologien som ble brukt til å mediere disputasen og forbinde komitémedlemmer og kandidat, var Zoom.

De kvalitative intervjuene

Etter spørreundersøkelsen foretok vi tre individuelle intervjuer med tidligere stipendiater som hadde opplevd at deres prøveforelesning og disputas måtte foregå helt eller delvis via Zoom og med avstand til opponent(er) og publikum.

1 Barn og unges deltakelse og kompetanseutvikling (BUK), Innovasjon i tjenesteyting – offentlig og privat sektor (INTOP), Anvendt økologi og bioteknologi, Profesjonsrettede lærerutdanningsfag.

Vi ønsket å gå i dybden på spørsmål om kommunikative utfordringer og muligheter. Hvert intervju varte omkring 45 minutter og tok utgangspunkt i en intervjuguide med spørsmål om informantens opplevelse av den faglige kommunikasjonen, hvordan de opplevde gjennomføringen gikk sammenlignet med den tradisjonelle disputasen, hva de opplevde som en god disputas, og hvilke råd de vil gi til andre som skal gjennomføre en digital disputas. Transkripsjoner fra intervjuene ble skrevet ned for hånd uten hjelp av digitale opptak.

Vi foretok en strategisk utvelgelse av tre informanter. Disse representerte ulike kjønn og ulike fagbakgrunn. Det var også viktig at informantene hadde erfaring med den tradisjonelle disputasen i form av deltakelse som tilhørere på andres disputaser. Dette gjorde vi for at vi kunne diskutere forskjeller og likheter mellom de to formene for disputas, men også for å kunne diskutere forventninger til egen disputas. Informantene representerte to forskjellige ph.d.-programmer og hadde tidligere fått tilsendt spørreskjema. Vi vet imidlertid ikke om de deltok i spørreundersøkelsen. Informantene har vi kalt A, B og C, og vi bruker *hen* for ikke å kunne identifisere dem gjennom kjønn.

Både intervjuer og spørreskjema har blitt analysert gjennom en tematisk analyse som baserer seg på Cresswells fem steg (2013, s. 190–191): organisering av data, gjennomlesing, koding, tolkning og representasjon. Vi fant følgende hovedtemaer, som den kvalitative resultatdelen er strukturert etter: *tradisjonell versus digital disputas* og *rom og ritualer som seremonielle markører*. Tematisk analyse tillater oss å trekke inn relevant teori og personlig erfaring fra feltet (Bernard & Ryan, 2010).

Resultater

Vi vil her trekke fram noen resultater om stipendiatenes opplevelser av den faglige dialogen. Mens vi i første del oppsummerer svarene fra spørreundersøkelsen, vil andre del ha fokus på intervjuene.

Spørreundersøkelsen

Vi finner ingen nevneverdige forskjeller mellom kjønn, alder og ph.d.-program i respondentenes øvrige svar om deres opplevelse av disputasen. Vi vil belyse to hovedspørsmål: *stipendiatenes opplevelse av kommunikative utfordringer og muligheter ved en digital disputas, og hva de forbinder med en god disputas.*

Kommunikative utfordringer og muligheter

Under dette spørsmålet hadde respondentene mulighet for fritekst, og dermed kunne de i høyere grad beskrive eventuelle kommunikative utfordringer og/eller nye muligheter ved en digital disputas.

Av de 18 som svarte på spørsmålet, var det to som hverken så utfordringer eller muligheter. De resterende 16 rapporterte om både utfordringer og muligheter. Flere respondenter skrev at streaming var en fin løsning for dem som ikke hadde mulighet for å være til stede, og håpet at denne løsningen kunne videreføres. Selv om de fleste opplevde at den digitale løsningen hadde fungert fint, nevnte mange at de var glade for at det var mulig å ha tilhørere i salen, og at de gjerne skulle ha hatt komiteen fysisk til stede. En skriver at hen var glad for at disputasen ikke var heldigital: «Det hadde vært stusselig å ikke hatt noen fysisk til stede i auditoriet.»

Selv om de fleste mente at bruk av teknologi var en god løsning under pandemien, framhever fem av respondentene eksplisitt at de opplevde det som vanskeligere å kommunisere via skjerm, og spesielt vanskelig om opponentene ikke var norske. Med utenlandsk opponent var det i større grad behov for å kunne avlese munnen, kroppsspråket og ansiktsmimikken. En respondent mente også at digital disputas gjorde det vanskelig for disputasleder å holde styr på tidsbruken for de opponentene som var til stede digitalt.

Tekniske utfordringer

Alle respondenter svarte at de fikk teknisk hjelp i forkant av disputasen, og de aller fleste (15 av 18) opplevde at de fikk tilstrekkelig hjelp. Flertallet av stipendiatene sa også at de ikke opplevde nevneverdige tekniske problemer som at teknikken sviktet eller systemet gikk ned. Samtidig pekte de på tre tekniske utfordringer: å høre, å se og å orientere seg med hensyn til blikkretningen.

Å høre – Alle trakk fram at lyden fra opponentene var dårlig, og at det kunne være vanskelig å høre hva opponentene sa, spesielt om de ikke var norske. En stipendiat mente at det handlet om at opponentene ikke brukte headset, en annen mente at lydanlegget bar lyd *fra* scenen, men ikke *inn* i rommet. Dermed ble det tidvis ekko og forsinkelser av lyden. En sa at dette ødela for forsvaret siden hen måtte spørre opp igjen mange ganger.

Å se – To av stipendiatene sa at de hadde problemer med å tyde mimikk og kroppsspråk via skjermen. En nevnte at det var vanskelig å lese sitater via storskjermen, og når vedkommende ikke hadde en egen skjerm foran seg, måtte hen bevege seg til et annet sted i rommet hvor teksten kunne leses fra.

Å orientere seg – Flere stipendiatere nevnte at det var vanskelig å orientere seg med hensyn til hvor man skulle feste blikket for å få en følelse av øyekontakt. Det var naturlig å se på storskjermen som var i midten av salen, når man snakket med opponenten, men kameraet var plassert ute i siden av salen. En annen beskrev usikkerhet om hvor fokus skulle være, på storskjermen med opponenten eller på publikum. I dette tilfellet var publikum plassert i en annen retning enn storskjermen.

Hva er en god disputas?

Ved spørsmålet om hva respondentene forbandt med en god disputas, var «dialog» det begrepet som gikk igjen hos de fleste. Noen beskrev den gode disputasen som «[en] god dialog mellom opponenter og kandidat i samspill med publikum», «at det utvikler seg en spennende, utfordrende dialog», «[en] god og åpen dialog». Når ikke dialog ble benyttet som begrep, ble «samtale» eller «faglig diskusjon» brukt.

Ved siden av dialogen, samtalen og den faglige diskusjonen som markører for den gode disputasen, nevnte flere betydningen av det fysiske samværet: «Å se mennesker og å kunne ha en slags forbindelse til tilhørerne», «var en fin dag, men skulle ønske opponentene hadde vært med fysisk», «at man kan ha noen mennesker i salen» og så videre.

Ved spørsmål om hvordan respondentene bedømmer egen disputas, sa 14 at egen disputas falt inn under kategorien «god disputas». Tre sa at deres disputas bare til dels falt inn under denne kategorien, mens en mente at egen disputas ikke kunne kategoriseres som en god disputas.

Intervjuer

I intervjuene har vi forsøkt å få informantene til å utdype noen av svarene fra spørreundersøkelsen. Her fikk vi også anledning til å diskutere forskjeller og likheter mellom tradisjonelle disputaser (som alle har kjennskap til fra deltakelse på andres disputaser) og disputaser som helt eller delvis foregikk via en teknologi. For alle tre informanter gjaldt det at de hadde begge opponenter med via Zoom, mens disputasleder og det interne komitémedlem var til stede i salen. I salen var det et varierende antall tilhørere, for A og Cs vedkommende omkring 50, mens B bare hadde omkring 20. Dertil kom de deltakerne som var med via Zoom, men som ikke var synlige for kandidat og andre deltakere.

Tradisjonell versus digital disputas

En av de tre informanter (A) sammenligner den tradisjonelle disputasen med den digitale. A opplevde det digitale forsvaret som mer effektivt, fordi bedømmelseskomiteens medlemmer nok måtte forberede seg godt for å bli forstått. Med dette mente A at opponenter som er med digitalt, oftest har forberedt en PowerPoint med definerte spørsmål som er mer «to the point». For informant A var det veldig bra å kunne holde seg i teksten og dermed forberede seg gjennom å lese. Informant A opplevde også seg selv som mer visuell (tekstlig) enn auditiv og trodde at det hadde vært mye vanskeligere å svare på spørsmål som en del av et resonnement. Samtidig sa A at hen opplevde de tradisjonelle disputasene som mer ledige, og at de i høyere grad tålte stillhet. Dette var også en grunn til at den digitale disputasen ble opplevd som noe mer effektiv. A sa videre at mens det i den digitale disputasen var fokus på teksten, så var det mer fokus på kroppsspråket i den tradisjonelle.

Informant Bs disputas foregikk også i et auditorium, men hen opplevde skjermen og avstanden som en mulighet for å balansere maktforholdet mellom opponenter og kandidat. Med avstand til opponentene og en følelse av å ikke bli gransket så tett, var ikke B redd for å svare feil og opplevde at det var rom for å tenke. Mens informant A foretrakk den tradisjonelle disputasen med fysisk samvær, foretrakk B distansen og den digitale disputasen. B trengte ikke folk i rommet og hadde en opplevelse av at det bare var hen og de to opponentene som var sammen og kommuniserte. Denne kandidaten understreket også at den monologiske og mer forutsigbare samtalen under disputasen var den foretrukne.

Informant C var tydelig på at hen foretrakk det fysiske møtet, med kontakten med andre mennesker, så vel til opponentene som til tilhørerne, som viktig: «Å se mennesker og å kunne ha en slags forbindelse til tilhørerne.» Informanten utdypet dette slik:

Det er en utrolig følelse å se familie, venner og nærmeste kolleger i salen. Jeg synes det er kjempeviktig, det er en stor dag i livet, som i bryllup, de er der sammen med deg. Det ville vært trist om det var heldigitalt og jeg ikke hadde mine nærmeste rundt meg.

Denne informanten var også opptatt av *spillet* under en disputas og sa at tilstedeværelsen var spesielt viktig for at dette skulle kunne finne sted:

Det er her opponent nummer to skal stille kritiske spørsmål, og kandidaten skal vise at han/hun kan noe. Spillet mellom deg og opponenten er som en sverdkamp. Her starter det akademiske spillet, og jeg er glad for at vi var i det samme rommet. [...] Du kan få det til på nett, men det er ikke det samme, det er som å ha en god venn på Zoom i stedet.

Alle tre informanter understreket at Zoom var viktig for at tilhørere som ikke hadde mulighet for å reise, kunne følge disputasen.

Rom og ritualer som seremonielle markører

Når vi spør de tre informantene om hvordan de opplevde selve seremonien og ritualene rundt en digital disputas, ser vi at de vektlegger forskjellige sider. Mens informant A og C understreket viktigheten av ritualer, som for eksempel prosesjonen hvor alle reiser seg, pynting med blomster og kappeledt disputasleder som viktige elementer i den akademiske rammesettingen, savnet ikke informant B ritualene. Informant C sa at hen savnet den store salen som vanligvis ble brukt under disputaser, fordi den ble opplevd som en del av ritualet. Salen var lukket under pandemien, og mindre auditorier med bedre teknologi ble benyttet. Informant B, derimot, gruet seg for ritualene og var glad for nedtoningen under egen disputas. B opplevde at opptak

av disputasen var av større betydning, fordi hen dermed bidro med noe ut i verden. Om ritualene sa informant A blant annet:

Trist at man fjerner mye av staffasjen, virkemidler som er med og setter preg på seremonien. Det kan sammenlignes med digitale begravelser. Og hvorfor er teatrene fremdeles så populære, liksom? Man spiller på totalpakka [...] vi mister ganske mye. Tror ikke vi skal undervurdere dette.

I sitatet uttrykker informanten at ritualene fortsatt er viktige. Dette peker videre mot den kommende diskusjonen. I sammenligning av den tradisjonelle disputasen og den som foregikk via Zoom, var det to områder som utmerket seg: *effektivitet og avstand som mulighet*. Som i spørreundersøkelsen var dialogen også sentral som en kvalitetsmarkør, men mer mot den akademiske dialogen, her forstått som *spillet* under en disputas.

Diskusjon

Teknologien som stipendiatens øyne og ører

De fleste deltakerne i spørreundersøkelsen rapporterte om både muligheter og utfordringer ved den digitale disputasen, noe som også ble bekreftet gjennom intervjuene. Alle opplevde å få god hjelp i forkant av disputasen, og få opplevde større tekniske problemer. Dette er i tråd med studien til Graf et al. (2020). Likevel trekker respondentene fram at det var utfordringer med å høre, se og orientere seg. Spesielt med utenlandske opponenter var det viktig å kunne lese kroppsspråk og mimikk og å kunne lese på munnen. Kandidatene refererer her til hvordan digital kommunikasjon via en skjerm og mangel på fysisk tilstedeværelse kan redusere mulighetene for å iaktta den andre i kommunikasjonen (Bern et al., 2021; Graf, 2020). Det kom også fram at det var vanskelig for disputaslederen å styre tiden når de kommuniserende ikke var til stede i samme rom. Studien til Bern et al. (2021) dokumenterer hvordan endrede betingelser gjør noe med vår oppfatning av tid og rom, hvor ikke-fysisk tilstedeværelse og manglende synlighet kan gjøre kommunikasjonen uoversiktlig.

Ifølge Luhmann (2000, s. 199) er kommunikasjon i utgangspunktet usannsynlig fordi vi ikke kan være sikre på at vi har samme forståelse. Gjennom mediene (språket, effektmedier og utbredelsesmedier) kan den imidlertid gjøres sannsynlig. Selv om deltakerne snakker et *språk* som i utgangspunktet er forståelig for alle, vil Zoom legge begrensninger på mulighetene for å se og høre hverandre. Zoom som utbredelsesmedium får dermed funksjon som deltakernes øyne og ører, hvilket betyr at deres hørsel og syn er lik mediets muligheter. Det ser ut til at de kommuniserende forsøker å kompensere for mediets begrensninger gjennom bruk av effektmedier og andre utbredelsesmedier. Så vel i spørreundersøkelse som i intervjuer ble det rapportert om at opponentene i de digitale disputasene hadde en noe tydeligere struktur i sin opposisjon enn det man hadde opplevd i tradisjonelle disputaser. Det så dessuten ut til at opponentene i høyere grad gjorde bruk av tekstlige presentasjonsverktøy, for eksempel PowerPoint, som synliggjorde strukturen i presentasjonen. Men også spørsmål som de ønsket diskutert, var predefinert og satt opp i presentasjonen. Ved å kunne lese spørsmålet som tekst i tillegg til at det ble stilt muntlig, fikk kandidatene økt sin mulighet for forståelse.

Disputasen som sjanger – dialog eller alternerende monolog?

To av våre informanter likte denne litt mer fikserte formen på disputasen godt og sa blant annet at de med forutbestemte spørsmål som ikke gikk i alle retninger, kunne holde fokus og fikk tid til å tenke seg om. En understreket også at avstanden balanserte maktforholdet mellom opponent og kandidat. Kandidaten er her inne på hvordan opplevelse av maktrelasjoner får en annen betydning i det digitale (jf. også Wisker et al., 2022). En annen sa at hen følte seg flink når hen slapp å stille spørsmål tilbake til opponenten om innholdet i spørsmålet. Begge opplevde at den digitale disputasen var mer effektiv i sin form. Den tredje informanten, derimot, opplevde at kjernen i en disputas handlet om det kommunikative *spillet* mellom opponent og kandidat, hvor de gjennom utvikling av dialogen viser kjennskap til fagfeltet og akademiske diskusjoner. Dette stemmer godt overens med en undersøkelse av forskjeller mellom tradisjonelle forelesninger og via tekniske medier, som viste at forelesninger som medieres gjennom et teknisk medium, har en tydeligere rød tråd og følger en plan mer punktvis, mens den tradisjonelle auditorieforelesningen naturlig ligger under for *nærværets tilfældigheter* og er styrt av

impulser fra interaksjonen mellom deltakerne (Fritze, 2005, s. 99). Et annet viktig element i muligheten for å utvikle dialogen, og ikke minst for å få lyst til «å spille spillet», som informant C sa det, er at kommunikasjonen mellom opponent og kandidat føles trygg (jf. også Morley et al., 2002). Luhmann (1999, s. 19) påpeker at endringer av disputasens² tradisjonelle form kan øke kompleksiteten i kommunikasjonen og dermed behovet for å skape tillit. Samtidig har disputasen mistet den selvfølghet og fortrolighet som vanligvis ligger i den tradisjonelle formen ansikt til ansikt, slik at oppbygging av tillit kan vanskeligjøres.

På bakgrunn av dette kan man spørre om diskusjonen i den digitale disputasen var en reell dialog, eller om den fikk form av en mer forutsigbar diskusjon, en alternerende monolog. Undersøkelsen vår viser at når de kommunikative betingelsene endres, ved bruken av utbredelsesmediet Zoom og med avstand mellom de kommuniserende, vil det få konsekvenser for disputasen som sjanger. Mens den tradisjonelle, muntlige disputasen blant annet beskrives som *den levende stemme* og som en akademisk konversasjon som viser kandidatens medlemskap i et faglig fellesskap (Dobson, 2017), så rapporterte flere deltakere i undersøkelsen vår om mer forutsigbarhet og mindre impulsivitet i diskusjonen mellom opponent og kandidat.

På bakgrunn av ovenstående kan man si at det ser ut til at de fleste digitale disputaser har benyttet en remedieringsstrategi som har forsøkt å ta opp i seg kjente trekk knyttet til det seremonielle, slik vi kjenner det fra den tradisjonelle disputasen (Bolter & Grusin, 2001). Man har blant annet holdt prøveforelesningen før selve forsvaret, man har hatt to opponenter med stort sett samme ansvar som ellers i disputaser, og flere mer hybride varianter har opprettholdt auditoriet som møteplass. Noen hadde også mulighet for å få med tilskuere. For flere av de digitale disputasene var det skåret betraktelig i ritualene – prosesjoner og bruk av kappe, og for noen var det heller ikke blomsterdekorasjoner og tilskuere til stede fysisk. Vi ser imidlertid at en remedieringsstrategi som legger vekt på transparent umiddelbarhet, hvor mediet forsøkes skjult, har en tendens til å falle mellom to stoler. Mens den mer overordnede struktur med prøveforelesning og forsvar går igjen, klarer

2 Luhmann snakker opprinnelig om endringer i kommunikasjonens tradisjonelle form, mens vi her overfører forståelsen til disputasen.

ikke alltid mediet og øvrig tilrettelegging å få til den mer uuttalte siden av disputasen – den dialogiske og faglige diskusjonen som næres av nærvær og tillit mellom deltakerne.

Avslutningsvis er det interessant å se at de aller fleste som deltok i spørreundersøkelsen og i intervjuene, foretrekker den tradisjonelle disputasen framfor den digitaliserte. Noe av det som trekkes fram som viktig i den tradisjonelle disputasen, er nærheten som det felles rommet gir til opponenter og tilhørere i salen. I studien til Bern et al. (2021) vises det også til betydningen av fysisk samvær i en disputas. Ved siden av det umiddelbare nærværet med andre mennesker og den støtten det kan gi kandidaten, skal man ikke undervurdere den betydningen fysisk deltakelse kan ha som «kollektiv hukommelse» og som et rom for felles minner. Informant C sier her noe om betydningen av dette:

Du ser inn i øynene til dem som er glad i deg, de smiler, de hygger seg, alle sa det. En venninne sa det var som å være på Litteraturhuset i Oslo med to smarte folk. En god disputas bør være god underholdning (latter). De som var der, sa det var en stor opplevelse for dem også, men også festen etterpå. Har masse bilder der jeg ser at de stråler.

Konklusjon

Når de kommunikative betingelsene endres, vil det få konsekvenser for de kommuniserendes muligheter for å iaktta hverandre og for kommunikasjonens rammer. For deltakerne i denne undersøkelsen har det betydning å begrense seg i å høre, se og orientere seg under disputasen. Selv om de fleste har følt en begrensning i kommunikasjonen, sier de at de likevel har vært fornøyde. Noen sier også at begrensningene har gitt dem en fordel, fordi de opplevde at bruken av PowerPoint med skriftlige spørsmål hjalp dem med å forstå spørsmålene og ga dem mer forutsigbarhet i dialogen.

Endringer av de kommunikative mulighetene vil også ha betydning for beskrivelse av kommunikasjonsformen og hvorvidt disputasen kan beskrives som overveiende monologisk eller dialogisk. Om disputasen som kommuni-

kasjonsform går fra en dialogisk form og over til mer alternerende monologer, kan det stille spørsmål ved om den digitale disputasen har undergått så vesentlige endringer at den kan betegnes som en ny sjanger – en ny sjanger som i sine ytre kjennetegn ligner på den tradisjonelle disputasen, blant annet gjennom å simulere trekk ved den faglige dialogen.

Eksempelene som er presentert her, er hentet fra en forholdsvis liten studie basert på spørreskjema og intervjuer. Studien bidrar likevel inn i forskning som er opptatt av hvordan stipendiater opplever muligheter og utfordringer i faglig kommunikasjon i en heldigital eller delvis digital disputas.

Referanser

- Andersen, M. H., Gerwien, R. G. & Kammer, A. (2020). Sammen, hver for sig: universitetsstuderendes læringsstrategier under COVID19-nedlukningen. *Tidsskriftet Læring & Medier (LOM)*, 23, 1–18.
- Bern, L. T., Lorentzen, N. Ö. & Nordanger, M. (2021). Fortellinger om tid og synlighet: en studie av studenters deltakelse i digital undervisning under covid-19-pandemien. *Uniped*, 44(4), 248–261. <https://doi.org/10.18261/issn.1893-8981-2021-04-04>
- Bernard, H. R. & Ryan, G. W. (2010). *Analyzing qualitative data: Systematic approaches*. Sage.
- Bjørgen, A. M. & Fritze, Y. (2022). Undervisningsteknologi for læring eller effektivisering i høyere utdanning: Et spørsmål om rammeforståelser. I H. Thuen, S. Myklestad & S. Vik (Red.), *Pedagogikkens idé og oppdrag* (s. 202–217). Fagbokforlaget.
- Bolter, J. D. & Grusin, R. (2001). *Remediation: understanding new media*. MIT Press.
- Börgeon, E., Sotak, M., Kraft, J., Bagunu, G., Biörserud, C. & Lange, S. (2021). Challenges in PhD education due to COVID-19 – disrupted supervision or business as usual: a cross-sectional survey of Swedish biomedical sciences graduate students. *BMC Med Educ*, 21(294), 2–11. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02727-3>
- Chen, S. (2014) Balancing knowing and not-knowing: an exploration of doctoral candidates' performance of researcher selves in the dissertation defence, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 39(3), 364–379,
- Corbera, E., Anguelovski, I., Honey-Rosés, J. & Ruiz-Mallén, I. (2020). Academia in the time of COVID-19: Towards an ethics of care. *Planning Theory & Practice*, 21(2), 191–199. <https://doi.org/10.1080/14649357.2020.1757891>
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Approaches* (3. utg.). SAGE Publications.
- Det norske akademis ordbok (2023). *Disputas*. Hentet 11.10.2022 fra <https://naob.no/ordbok/disputere>
- Dobson, S. (2017). *Assessing the Viva in Higher Education: Chasing Moments of Truth*. Springer International Publishing AG. <http://ebookcentral.proquest.com/lib/hilhm-ebooks/detail.action?docID=4987096>
- Donohue, W. J., Lee, A. S.-J., Simpson, S. Y. & Vacek, K. (2021). Impacts of the COVID-19 pandemic on doctoral students' thesis/dissertation progress. *International Journal of Doctoral Studies*, 16, 533–552. <https://doi.org/10.28945/4818>
- Forskerforbundet. (2021). Forskerforbundets undersøkelse av arbeidssituasjonen i UH-sektoren under koronapandemien. *Skriftserien 2021:1*.
- Fritze, Y. (2005). *Mediet gør en forskel. En komparativ undersøgelse af kommunikation i nærundervisning og fjernundervisning*. [Doktorgradsavhandling]. Syddansk Universitet.
- Graf, S. T., Rasmussen, F. & Ruge, D. (2021). Online oral examinations during Covid-19 A survey study at University College level. *Tidsskriftet Læring og Medier (LOM)*, 24, 1–17.
- Greene, J. C. (2007). *Mixed methods in social inquiry*. Jossey Bass. <https://doi.org/10.1080/02602938.2013.834876>
- Høgskolen i Innlandet. (2023). *Ph.d.-håndbok for vitenskapelige ph.d.-program ved HINN*. Hentet 27. juni 2023 fra <https://www.inn.no/forskning/doktorgradsutdanning/ph.d.-handboka-vitenskapelige/>

- Krumsvik, R. J. (Red.). (2016). *Digital læring i skole og lærerutdanning*. Universitetsforlaget.
- Krumsvik, R. J., Skaar, Ø. O., Røkenes, F. M., Solstad, S. H. & Høydal, K. L. (2022). Experiences of WNGER II Ph.D. Fellows During the COVID-19 Pandemic – A Case Study. *Front. Educ.*, 7(860828), 1–20. <https://doi.org/10.3389/educ.2022.860828>
- Luhmann, N. (1999). *Tillid: en mekanisme til reduktion af social kompleksitet*. Hans Reitzels Forlag.
- Luhmann, N. (2000). *Sociale systemer – grundrids til en almen teori*. Hans Reitzels Forlag.
- Madsbru, J. P., Hole, Å. S., Myklebø, S., Syversen, T. L., Wedum, G., Hermanrud, I., Lervik, M. J. & Strand, M. (2021). Digital undervisning og annen digital samhandling under covid-19, hva er lært, og hva bør utvikles videre? *Skriftserien (Høgskolen i Innlandet)*.
- Morley, L., Leonard, D. & David, M. (2002). Variations in vivas: Quality and equality in British PhD assessments. *Studies in Higher Education*, 27(3), 263–273. <https://doi.org/10.1080/03075070220000653>
- NIFU – Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning. (u.å.). *Doktorgrader*. Hentet 2. mars 2023 fra <https://www.nifu.no/fou-statistiske/fou-statistikk/doktorgrader/>
- Qvortrup, L. (2001). *Det lærende samfund: Hyperkompleksitet og viden*. Gyldendal.
- Qvortrup, L. (2004). *Det vidende samfund. Mysteriet om viden, læring og dannelse*. Unge pædagoger.
- Solberg, E., Hovdhaugen, E., Gulbrandsen, M., Scordato, L., Svartefoss, S. & Eide, T. (2021). *Et akademisk annerledesår. Konsekvenser og håndtering av koronapandemien ved norske universiteter og høyskoler*. Rapport 2021:9. NIFU.
- Stensaker, B. (2013). Doktorgradsløpet: fra et individuelt til et organisatorisk ansvar. *Uniped*, 36(4), 98–108.
- Store norske leksikon. *Disputas*. Hentet 11. november 2022 fra <https://snl.no/disputas>
- Sumner, T. D. (2022). Zoom Face: Self-Surveillance, Performance and Display. *Journal of Intercultural Studies*, 43(6), 865–879. <https://doi.org/10.1080/07256868.2022.2128087>
- Thune, T., Kyvik, S., Sörlin, S., Olsen, T. B., Vabø, A. & Tømte, C. E. (2012). *PhD education in a knowledge society. An evaluation of PhD education in Norway*. NIFU Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice*. Cambridge University Press.
- Wisker, G., Highman, L., Spronken-Smith, R. & Waghorne, J. (2022). Across time and space: Examiner and candidate experiences of online doctoral vivas. *Innovations in education and teaching international*, 59(2), 131–141. <https://doi.org/10.1080/14703297.2021.2022528>