
Learning to Notice og brug af videooptaget undervisning i læreruddannelsen

Marie Falkegaard Slot, Gitte Hjarnø, Martin Reng & Christa Berner Moe

Resumé

Studiet undersøger lærerstuderendes udvikling af professionel opmærksomhed med afsæt i konceptet Learning to Notice (LTN), deres brug af fagsprog og begreber, begge dele med afsæt i videooptaget undervisning fra skolefaget dansk i folkeskolen. Resultaterne peger på, at struktureret observation grundlæggende styrker studerendes opmærksomhed på lærerens handlemuligheder i klasseværelset og på et potentielt læringsudbytte i forbindelse med integration af videooptaget undervisning i campusundervisning. Samtidig har studerende vanskeligt ved at beskrive, analysere og forudsige hændelser i undervisningen og anvende faglige begreber om de elementer, de lægger mærke til. De studerende får typisk øje på relationer mellem elever og lærere, mens fokus på danskfaglige problemstillinger træder i baggrunden. Med udgangspunkt i projektets resultater ser vi brug af video og systematisk observation (LTN) på læreruddannelsen som et område, hvor videre studier kan bidrage til større forståelse for studerendes indsigt i læreres praksis og herunder de beslutninger og temaer, som undervisning består af i klasseværelset.

Nøgleord

Læreruddannelse, Learning to Notice, brug af videooptaget undervisning, fagdidaktiske sprog og begreber i dansk, interviewstudie.

Abstract

The study examines students' development of the concept Learning to Notice (LTN), their use of professional language and concepts, based on video-recorded teaching from the school subject Danish in primary school. The results indicate that structured observation fundamentally strengthens students' awareness of the teacher's options for action in the classroom and of a potential learning outcome associated with the integration of video-recorded teaching in campus teaching. At the same time, students have difficulty describing, analyzing, and predicting events in teaching and applying academic concepts about the elements they notice. The students typically see relationships between students and teachers, while the focus on subject matters falls into the background. Based on the project's results, we see the use of video and systematic observation methods in teacher education as an area where further studies can contribute to a greater understanding of students' insight

Årg. 7 | nr. 2 | 2022 | 21 sider

DOI: 10.7146/lup.v7i2.132892

Studier i læreruddannelse og -profession

into teachers' practice and including the decisions and themes that teaching consists of in the classroom.

Keywords

Practice-based teacher education, Learning to Notice, use of video-based teaching, subject matter concepts in Danish, interview study.

Den danske kontekst

Forskning i observationsmetoder og brug af videooptaget undervisning er et gryende forskningsfelt i Danmark. Der findes en række udviklings- og forskningsbidrag, hvor lærerstuderende bruger video i deres praktik eller i forbindelse med deres bachelorprojekt (Brandt & Nielsen, 2018; Nielsen & Wullum, 2016; Nielsen, 2015). Men ifølge et mindre review fra Danmark findes der ikke empiriske forskningsbidrag, hvor videooptaget undervisning anvendes på campus, og hvor hovedformålet er, at de studerende lærer at observere og reflektere over hændelser i undervisningen. I et internationalt review (Gaudin & Chaliès, 2015) kan der identificeres ét dansk studie, hvor forskere og lærere i skolen bruger video som trædesten til at forstå, hvad der foregår i undervisningen (Davidsen & Vanderlinde, 2014). I lyset af den vedvarende diskussion om, hvorvidt læreruddannelse i tilstrækkelig grad er praksisbaseret, er det forbavsende, at dette forskningsfelt om læreres evne til at observere med brug af videooptaget undervisning ikke har fyldt mere i en dansk kontekst (Mikkelsen, 2013; Mason, 2002).

Forskningsfeltet har eksisteret internationalt i mindst tyve år (Es & Sherin, 2002) og er især stærkt i forbindelse med faget matematik (Dindyal et al., 2021). Samtidig peger flere metastudier på et relativt begrænset antal systematiske studier af lærerens konkrete undervisningsstrategier. Resultaterne er koblet til praktikundervisning (*practice-based teacher education coursework*), hvor de studerende typisk planlægger undervisning og udarbejder forløbsbeskrivelser til bestemte klassetrin, mens der ikke kan peges på resultater, som fokuserer på udvikling af undervisningspraksis og på lærerkompetencer, der reelt kan løfte forløbsbeskrivelser i en undervisningssituation (Cochran-Smith et al., 2016; Jensen, 2018).

For at bidrage til udvikling af læreruddannelsen i retning af en forskningsbaseret praksistilgang har vi i projektet *Kvalitet i læreruddannelsens danskfag* (2019-2020) brugt videooptagelser af danskundervisning i grundskolen. Vi har undersøgt, hvordan studerende fik mulighed for at få et større kendskab til skolens hverdagspraksis og herigennem tilegne sig cen-



trale lærerkompetencer. Eftersom der er tale om den første systematiske afprøvning af metoden Learning to Notice-undervisningen på læreruddannelsen i Danmark, er vi inspirerede af norske og internationale erfaringer (Blikstad-Balas, 2017; Jensen et al., 2019; Jensen, 2021). Denne forskning omhandler bl.a. metanalyser og reviews, der tager fat i globale trends i forskning i teori/praksis-problematikken for at kunne udpege nye relevante forskningsindsatser, hvor brug af video i undervisning og forskellige koncepter til refleksion indgår som et perspektiv. Den didaktiske forskning i skolefaget dansk er centreret om den uddannede lærers arbejde med fagets indholdsområder i meget bred forstand: læse- og skriveidaktik, litteraturpædagogik, læremidler, multimodalitet mv. Forskning i danskfagets didaktik indbefatter derimod sjældent eller slet ikke lærerstuderendes forståelser af skolefaget dansk eller studier af, hvordan studerende bruger fagdidaktiske begreber og sprog for det lærerfaglige arbejde, de senere skal gøre og udføre i undervisningen. De få forskningsresultater omhandlende danskfag og fagdidaktik bevirker, at vi reelt ikke ved meget om, hvad problematikkerne kan være omkring de studerendes ræsonnementskompetence eller refleksion over dansk som skolefag.

Med afsæt i de norske og internationale resultater om anvendelse af videooptaget grundskoleundervisning i læreruddannelsen har vores udviklings- og forskningsprojekt forfulgt to indbyrdes sammenhængende hensigter. For det første har vi interesseret os for, hvordan vi kunne integrere praksisbaseret video i undervisningsfaget dansk. For det andet har vi interesseret os for, hvordan de studerende oplever og erfarer den systematiske observationstilgang til videorepræsenteret grundskoleundervisning, og hvordan de tilegner sig kompetencerne at observere, analysere og forklare i forbindelse med Learning to Notice-metodikken.

Vores forskningsspørgsmål lyder på den baggrund:

Howdan oplever og erfarer lærerstuderende udbyttet af at arbejde med videooptaget undervisning og metoden Learning to Notice, med henblik på at udvikle fagdidaktisk opmærksomhed i undervisningsfaget dansk på læreruddannelsen?

Learning to Notice

Vi har valgt konceptet Learning to Notice som metodisk afsæt for vores undersøgelse af lærerstuderendes arbejde med dansk (Seidel & Stürmer, 2014; Gaudin & Chaliès, 2015). Konceptet er udviklet i pædagogiske fag i til-

knytning til teori/praksis-tematikken, ligesom matematikfaget i særlig grad har udviklet på metoden (Dindyal et al., 2021).

Metodens grundlag er, at undervisning består af bestemte elementer, som kan beskrive, forklare og forudsige praksis (Seidel & Stürmer, 2014; Gaudin & Chaliès, 2015). Målet med at *beskrive* undervisning er, at den studerende lærer at udvælge og skelne mellem forskellige observerede elementer og samtidig lærer at tilbageholde eventuelle faglige begreber og etiketter for hændelser i undervisningen. Styrken i at kunne udvælge centrale øjeblikke og tilnærme sig undervisningssituationer uden at ville analysere indholdets styrke eller svaghed, giver distance og indblik i, hvad der er centralt i en given situation. Målet med at *forklare* er, at den, der observerer, knytter eksisterende viden, f.eks. faglige begreber, didaktiske konceptualiseringer, forståelser af undervisningslogikker til de beskrivelser, der er foretaget af situationen. Det betyder, at der anvendes professionel viden og klassificering af situationer, som relaterer til faglige vilkår og koncepter i henhold til elementer i den pågældende undervisning. Det kan være, at den, der observerer, vælger at argumentere for, at der er tale om en litteraturmetodisk tilgang, hvor elever skal møde teksten på en række tematiske og sproglige præmisser, og fører begrundelsen tilbage til tidligere observationer. At *forudsige*¹ henviser til at kunne forudsige konsekvenserne af de observerede begivenheder med hensyn til elevens læring. Det væsentlige mål er at opnå kompetencer, som kobler observerede situationer med generelle strukturer omhandlede undervisning og læring. For at kvalificere studerendes muligheder for at gå fra at være novice til at være fag- og professionsdidaktikere, der får øje på *det centrale* i undervisningen, introduceres de til forskellige komponenter, som retter opmærksomhed mod en genstand, og til, hvordan der kan træffes beslutning på baggrund af mere generel viden om undervisning og læring. På den måde er der tale om et arbejde med didaktiske ræsonnementsstrukturer, som rammesætter centrale professionsfaglige kompetencer. Men som Seidel & Stürmer og andre påpeger, kan hverken de tre faser eller viden om, hvad der konstituerer de studerendes arbejde med video fra praksis, stå alene (Seidel & Stürmer, 2014).

1 Her har vi valgt en oversættelse tæt på den engelske, men i en dansk uddannelseskontekst vil det være godt at finde mere præcise begreber. Forudsigelse er ikke et dækkende begreb. Der er tale om en slags forespørgsel efter respons, altså hvilken respons eller hvilket teoretisk rettet tiltag vil kunne være næste skridt i en given situation.

Brug af videofilmet undervisning

I forskningen i brug af videofilmet undervisning koblet til udvikling af lærere og studerendes opmærksomhed og efterfølgende refleksion må der skelnes mellem studier af lærerstuderende i praktik og lærerstuderende, som arbejder med video i undervisningen på campus. Som beskrevet findes der en del forskning og udviklingsarbejde, som relaterer sig til lærerstuderendes brug af video i praktik, så hvorfor også arbejde med video i undervisning i selve uddannelsen? En række internationale og norske studier peger på, at brug af video i campusundervisningen kan være med til at konkretisere spændingsfeltet mellem teoretiske problemstillinger, praksisviden og dømmekraft (Gaudin & Chaliès, 2015; Blikstad-Balas, 2017). Kvaliteten ved at lade "praksis" repræsentere ved hjælp af video fra undervisningssituationer frigør studerende fra typisk selvoplevede situationer i retning af mere systematiske observationer, eller som det hedder hos Sherin: "(...) to enter the work of the classroom without having to be in the position of teaching in-the-moment" (Sherin, 2004, s. 13).

Brug af video tilbyder ifølge Kleinknecht & Schneider (2013) en form for motiverende "fremmedhed" i analysesituationer, som kan styrke centrale lærerkompetencer om at kunne beskrive, analysere/ræsonnere og tage beslutninger om undervisning. På video optræder komplekse sammenhænge mellem eksempelvis sprog, aktører, materialitet, tid og rum og stemninger i undervisningen håndterbare. Det betyder, at den studerende får mulighed for at stoppe og se klip flere gange og diskutere enkeltelementer, der kan bidrage til, at de får vigtige erfaringer med selektiv opmærksomhed, inden de for alvor møder kompleksiteten i klasserummet. Samtidig spiller den studerendes faglige og fagdidaktiske viden en nøglerolle i læreprocessen med selektiv opmærksomhed (Blomberg et al., 1139).

Kvalitet i danskundervisningen

Kvalitet i undervisningen er, som brug af video i læreruddannelsen, også et spirende forskningsfelt i Danmark. I forbindelse med vores inspiration fra forskningsprogrammet Quality in Nordic Teaching (QUINT) og de forskningsprojekter, som foregår ved Oslo Universitet, er temaet om kvalitet i undervisningen central: "Hvad er kvalitet i undervisningen, og hvordan kan kvalitet i undervisningen måles ud fra forskellige vurderingskriterier?" er *ét* af flere overordnede forskningsspørgsmål i projektet (Blikstad-Balas et

al., 2022). I forbindelse med QUINT er der blevet videooptaget undervisning i dansk, matematik og samfundsfag på tværs af de involverede lande (Klette, 2018-2023). Den videooptagede undervisning blev derefter kodet af certificerede eksperter med Protocol for Language Arts Teaching Observations (PLATO). Der er tale om en observationsmanual, som er udviklet på Stanford University og bygger på *effektbaserede* kvalitetskriterier for undervisning (Grossman et al., 2013; Grossman, 2019). Disse kriterier har vi lagt til grund for vores udvælgelse af de videoklip, som læreruddannere har integreret i didaktiske designs, og som har dannet baggrund for en drøftelse af forskellige standarder og forståelser af kvalitet med de studerende (Blikstad-Balas, 2017).

I KILD-projektet (Kvalitet i Læreruddannelsens Danskfag) har vi integreret spørgsmålet om kvalitet i undervisning, idet vi trækker på Fenstermacher & Richardson (2005), som fremhæver, at undervisningskvalitet ikke kun skal ses ud fra succesfuld undervisning, dvs. ud fra at maksimere elevernes læringsresultater. I modsætning til succesfuld undervisning taler forfatterne også om god undervisning, som udviser andre kvaliteter. Vi har derfor den forståelse, at god undervisning er baseret på kontekstsensitive kriterier for samspil og dialog mellem elever og lærere. Brug af video spejler dermed en intention om at indbygge en teoretisk spænding mellem flere forskellige typer af kvalitetsforståelser, og herunder hvad god undervisning er i forskellige kontekster (Hansen, 2020).

Konkret er der udviklet og afprøvet tre didaktiske designs for Learning to Notice med videoklip fra grundskoler i undervisning af ca. 100 lærerstuderende på 1. og 2. årgang i efteråret 2020. I planlægningen var underviserne forpligtede på at foretage indholdsmæssige valg, som matchede det indhold, de videofilmene elever (7. kl.) arbejdede med, og som de studerende blev præsenteret for. Læreruddannerne udviklede fire designprincipper for vores Learning to Notice-forløb med brug af videoklip:

1. Undervisningen skal foregå i en bevægelse fra den studerendes egen interaktion med data mod en stadig mere systematisk interaktion mellem erfaringsdannelse, data og fagets begreber.
2. De studerende skal have mulighed for at se, gense og lave nedslag i videomaterialet.
3. Undervisningen skal bygges op på systematisk inddragelse af fagets begreber.
4. Undervisningen skal foregå gennem undersøgende og eksperimenterende vekselvirkning mellem data og fagets begreber.



Tilrettelæggelse af designet skulle også tage afsæt i den eksisterende forskning i brug af video, som peger på vigtigheden af, at videoklip er valgt med et klart mål for øje, og at der er foretaget en forudgående diskussion af de valgte videoer (Gaudin & Chaliès, 2015). Det har været projektets overordnede antagelse, at PLATO-kategorierne på trods af den begrænsede forståelse af kvalitet ville kunne fungere som et nyt blik på kvalitet i en dansk læreruddannelseskontekst. De udvalgte kategorier har i diskussioner af videosekvenser kunnet åbne for nye refleksioner og skærpe fagdidaktisk opmærksomhed. Der er udviklet tre undervisningsdesigns for linjefaget Dansk for 4.-10. klasse, som blev afprøvet i sensommeren 2020. Forløbet om mundtlighed blev gennemført for studerende i 1. semester, mens forløbet om fiktive tekster blev gennemført for to hold studerende i 3. semester. Konkret blev de studerende indledningsvist præsenteret for begreberne i Learning to Notice med afsæt i mindre øvelser, hvor begreberne var integrerede i brug af video. I grupper skulle de studerende efterfølgende gennemse de udvalgte klip fra undervisning i litteratur i 7. klasse med fokus på en nykritisk tilgang til tekstarbejde i dansk. De studerende blev derefter bedt om at gå minutiøst ind i en beskrivelse af videoklipet. Først efter flere gennemgange og herunder notatskrivning arbejder de sig videre til den fase, hvor de skal forklare, hvad de har observeret på videoklipet. Sluttelig skal de med afsæt i deres analyser forudsige, hvordan beslutninger er eller kunne være taget i den konkrete undervisning.

Metode og indsamling af data

Dataindsamlingen i forbindelse med afprøvninger omfatter videooptagelser af holdundervisning i dansk på læreruddannelsen, feltnoter, indsamling af handouts, skriftlige dokumenter og interviews med studerende, som også er den primære datakilde i undersøgelsen.

Flere forskningsresultater inden for feltet omkring læreruddannelse og brug af video peger på, at området generelt har få kvantitative studier til rådighed for en mere kvantificerbar og transparent viden om, hvordan der arbejdes med det metodiske grundlag på feltet (Borko et al., 2007; Jensen, 2018). Andre studier peger samtidig på, at single case-studier bidrager til ny viden om brug af video i undervisningen, og at mindre studier ofte resulterer i eller er vejen til, at større projekter og forskningsspørgsmål kan etableres (Cochran-Smith et al., 2016). Denne undersøgelse kan karakteriseres som et mindre afprøvningsstudie, der kan bane vejen for større longitud-

inale studier evt. med inddragelse af flere fag. Fokusgruppeinterviewet er en dynamisk og flerperspektivist interviewform, der kan udpege roller og normer i et socialt felt, fordi deltagerne påvirker hinanden. Dermed giver fokusgruppeinterviewet en bredde i formningen de studerendes tilgange til LTN-metoden og de fagdidaktiske begreber (Merton et al., 1990).

Der er indsamlet 18 timers videooptagelser fra tre hold på uddannelsen. Vi har videofilmert to fokusgruppers arbejde i klasse- og gruppearbejde, mens vi har dokumenteret læreruddannelsens arbejde via feltnoter, observation og billedmateriale af tavler, handouts, PowerPoint samt beskrivelser af didaktisk design mv. Videomaterialet indeholder eksempler, som vi har indarbejdet i cases. Vi har fra videoobservationsmaterialet valgt fire cases (Knoblauch, 2014). Udvælgelseskriterierne har været de studerendes typiske måder at italesætte betydningsfulde kendetegn ved LTN samt fagdidaktiske begreber og metoder i dansk. Casene er dermed en række nedslag, hvor de studerende ytrer sig om forhold, der kan defineres som karakteristiske for de måder, de efterfølgende taler om LTN og fagdidaktiske temaer på (Flyvbjerg, 2010).

Som opfølgning på videocases har vi gennemført seks semistrukturerede fokusgruppeinterviews med 30 udvalgte studerende. Dette materiale er det primære datamateriale i undersøgelsen. De studerende er blevet interviewet om deres oplevelser og erfaringer med at observere video. I det transskriberede materiale har vi udvalgt seks temaer, som er kondenseringer af dels LTN og af de temaer omkring begrebet kvalitet, som vi har arbejdet med i projektet. De seks interviews er foretaget efter undervisningens afslutning og foretaget af interviewere, der ikke har deltaget i planlægning af designs eller udformning af undervisningen. Vi har udviklet en kodemanual for interviews med fem overkoder med en række underkoder. De seks fokusinterviews er efterfølgende gennemgået *line-by-line* (Creswell, 2008) med henblik på at finde frem til temaer, der fremstår særlig centrale i interviewmaterialet. Kodningen og dataarbejde samlede sig i fire temaer:

- 1) Learning to Notice som metode i dansk
- 2) Oplevelse af videorepræsentationer i undervisningen
- 3) Spændinger mellem teori/praksis og de studerendes holdning til dette
- 4) Kvalitet i danskundervisningen.

Trianguleringen mellem observation af de studerendes observationer af video og deres efterfølgende refleksioner i interviewmaterialet gav os mulig-



hed for at undersøge både, hvad de studerende gør, og hvad de siger, at de gør (Blikstad-Balas, 2017). Video konkretiserer på den måde vores forståelse af, hvordan de studerende er gået til arbejdet med video, og rammesætter den fagmetodiske refleksion, som er undersøgelsens genstandsfelt.

Videofilmet praksis i praksis

I det følgende analyseafsnit fremlægger vi de fund, som knytter sig til forskningsspørgsmålet. I første del præsenterer vi de studerendes oplevelse og erfaringer med at arbejde med videofilmet praksis. I anden del præsenterer vi de fund, der knytter sig til LTN og de studerendes opmærksomhed rettet mod danskfaget i praksis og den optik og de begreber, som de så at sige får øje på danskfaget med. De følgende eksempler er dermed et overordnet indblik i, hvordan lærerstuderendes øver sig i at beskrive, forklare og forudsige filmede undervisningssekvenser, og hvordan de italesætter de elementer, som de får øje på i en 7. kl. i en helt almindelig dansk folkeskole.

En tendens, som går på tværs af de tre hold, er, at de lærerstuderende oplever video som en markant anderledes repræsentation af skolens praksis, og at de generelt ikke har erfaringer med selv at beskrive, analysere og forklare elementerne i de udvalgte cases. De arbejder med cases i læremidler på studiet, men fokuser på bestemte begreber eller hændelser, sådan at det, de oplever som kompleksiteter eller nuancer i undervisningen, ofte ikke er det, de skal beskrive eller analysere. De fortæller, at de primært arbejder med tematiske film, der er redigeret ud fra en særlig didaktisk vinkel og derfor har en vis længde og dramaturgi f.eks. med hjælp fra en forklarende voice-over. I vores design er de sekvenser, de studerende ser og genser, derimod korte, uredigerede sekvenser fra praksis. Optagelserne giver de studerende adgang til sekvenser med tale, lyd og bevægelse, hvilket gør dem sammenlignelige med observation af undervisning i praktikken, men er mindre flygtige, fordi man kan stoppe undervejs og nærstudere situationer, kropssprog og mimik. I interviewstudiet diskuterer flere af grupperne sekvensernes længde og deres betydning for kvaliteten af deres iagttagelser. De er tydeligvis overraskede over, hvor mange indholdselementer et kort klip fra undervisningen kan rumme, når de genser og selv arbejder undersøgende med det. De beskriver, at fasen med analyse af video har været udfordrende, og at de har oplevet undervisningen som mere kompleks. De peger derfor på, at korte klip er betydningsfulde og kan fungere frustrationskontrollerende, fordi det begrænser mængden "af alt det, der sker" i klasserummet:

”Måske skal vi i virkeligheden have dem [videosekvenserne] så korte, så vi ikke bliver fortvivlede”, som en studerende siger. De korte klip gør, at de nemmere bevarer et sagligt blik.

De studerende er også optaget af, hvordan videoen, gennem det uredigerede blik, giver dem et praksisnært billede af, hvad der konkret sker i undervisningen. Studerende bemærker, at autenticiteten er større, når man ser en praktiserende skolelærer stå med hænderne i skødet i en klasseundervisning på en video, end når danskunderviseren i mundtlighedsmodulet forklarer og illustrerer, hvordan et lukket kropssprog kan have effekt på et læringsudbytte. De sammenligner det med selv at være i praktik og observere undervisning. Det særligt motiverende ved videofilmet undervisning består i med egne øjne og ører at kunne se og høre, hvordan læreren og eleverne agerer i rummet, og høre, hvad de siger og gør, ”det er altid fedt at komme mere praksisnært til værks her på uddannelsen, når vi ikke har så meget praktik, så er det ret fedt at arbejde praksisnært, som vi gjorde i dag”. De siger, ”at de får flere nuancer med”, når de arbejder med video på uddannelsen, og at de i modsætning til at observere undervisning i praktikken får en anden mulighed for at tale kritisk og ærligt om det, de ser, fordi de ikke har et personligt kendskab til læreren eller medstuderende.

Stud. 1: *”Men ved sådan at gå i grupper og se det samme igen og gå det igennem igen og igen og igen, så synes jeg, man bliver holdt fast i det på en helt anden måde, end når du for eksempel i praktikken har været ude og observere undervisning.”*

Stud. 2: *”Nogle gange, så kan det godt blive teksttungt, det er det her studie ikke, men det her med at sidde og læse tyve sider om, hvordan man kan gøre noget i et klasseværelse...”*

Dette åbne og mindre teksttunge fortolkningsrum er interessant og opleves af de studerende som et mulighedsrum for bl.a. selv at tænke over, hvad kvalitet er. Og samtidig opstår paradokset, idet de tydeligvis også søger mere entydige svar på, hvad god undervisning er. Som vi fortolker det, så har mange en forestilling om, at nogle opfattelser er mere rigtige end andre:

Stud. 1: *”Det var sjovt at lave det og se, hvad de andre har lagt mærke til, og hvor jeg ikke selv har lagt mærke til det...”*

Stud. 2: *”Vi ser jo alting forskelligt...”*

Stud. 3: *"Altså, alle grupperne eller mange af grupperne havde jo meget samme syn på, hvad der skete, men denne her gang, der lagde vi da helt ude af venstre sidebane, det er ligesom, at øh vi havde tolket det på en helt anden måde, en, alle de andre havde eller hvert fald de to-tre andre grupper, vi hørte."*

De forskellige udlægninger af elementer fra videoen på deres undervisningshold får dem til at søge efter, hvilken "udlægning" de mon så skal "gå med", som de siger. Det afspejler også, at de studerende har forskellige erfaringer med praksis generelt og med danskundervisning fra deres egen praktikskole.

En anden pointe er, at video af undervisning kan være med til at tydeliggøre, hvad det grundliggende vil sige at have en lærerfaglig viden. De studerende oplever, at de kommer frem til, hvad man har brug for at vide som lærer, på en anden måde, end når de ser en lærer undervise:

Stud. 1: *"Man er selvfølgelig nødt til at have noget forforståelse, men det er i det her, hvor at (jeg) nogle gange tænker, at der kommer lys i lyspæren i forhold til bare, altså man bliver ikke nødvendigvis god af at læse om læsestrategier, hvis man ikke ved, hvordan man skal bruge det."*

Konkluderende kan man sige, at videofilmet praksis på den ene side er anledning til at gøre undervisning i skolen mere tilgængelig på uddannelsen, med det bidrag, at de lærerstuderendes forestillinger om, hvad det vil sige at undervise i dansk og være sammen med elever om et fagligt indhold, bliver tydeligere. Samtidig lægger vi mærke til, at de studerende gerne straks vil finde den "rigtige" tilgang. De søger et slags masterperspektiv, et script, og så "går de med det". Det næste spørgsmål er så, hvilke elementer i lærerens praksis de studerende får øje på, når vi stiller skarpt på Learning to Notice, og hvordan metoden har udfoldet sig på de tre hold.

Hvordan beskriver man undervisning i dansk?

Det følgende afsnit peger på resultater i forhold til de studerendes udvikling af professionel opmærksomhed med afsæt i LTN. Det betyder ikke, at de studerende får øje på de elementer eller temaer, som en trænet observatør ville tage udgangspunkt i. Snarere får vi ved at analysere de studerendes observationer af undervisning øje på, hvad den lærerstuderende *ikke*

er opmærksom på i undervisning, og at de måske derfor har svært ved at forudsige eller bedømme komplekse undervisningssituationer.

Undervisningen gennemføres af tre læreruddannere, som også underviser de studerende til daglig, dvs. de studerende kender deres underviseres tilgange og metoder mv. Der er forskel i de tre designs og dermed på, hvordan de tre hold bearbejder videoklip: Nogle aktiviteter er kreative, som fx brug af *messy maps* og mere fortællende repræsentationer af analytiske elementer, nogle er mere stringente analyser af undervisning. De studerende skal fx. arbejde med denne aktivitetsbeskrivelse:

"De studerende beskriver her, hvad de får øje på, og udvælger 2 nedslag, hvor noget optager dem. De skiftes til at begrunde, og de andre hjælper med at se på forbundetheder og forviklinger i nedslagene. Ud fra samtalerne laver de et messy map over, hvad og hvem der er til stede i situationen, hvad og hvem der har betydning i situationen, og hvad der er involveret i at producere viden om XX i situationen."

"Empirien studeres ud fra den fokuserede problemstilling og kvalificeres evt. med yderligere inddragelse af teori. Gruppen udvælger et klip, som viser den faglige problemstilling. Gruppen og holdet undersøger sammen, hvilke andre muligheder læreren har i situationen" (uddrag af forløb, It's learning, 20. august 2019).

LTN-metoden bliver modtaget forskelligt på de tre undervisningshold. På det ene hold er der stille, når læreruddanneren præsenterer metoden, på de to andre hold er der mange spørgsmål om metoden og en række mere kritiske spørgsmål til studieaktiviteten. Det er karakteristisk, at mange studerende er nysgerrige, interesserede og optagede af at se videoerne fra undervisning. Når de studerende lytter, forgår det f.eks. med stor koncentration. Flere af de studerende ser klippene flere eller ligefrem mange gange. Fælles for de tre hold er, at de studerende skal præsentere deres analyser eller "hvad de har lagt mærke til" og også fremlægge, hvordan de har arbejdet med de tre faser: beskrivelse, analyse (forklaring) og forudsigelse.

I *beskrivelsesfasen* skal de studerende beskrive undervisningen. Første gang, de tre hold gør det, bemærker vi noget, der viser sig at være en generel tendens: De lærerstuderende får øje på det pædagogiske, det almene og det psykologiske, før de får øje på det fagdidaktiske, og det til trods for at

det didaktisk design rammesætter et relativt stærkt fokus på fagdidaktiske spørgsmål:

"Hun roste dem / der er ikke et godt flow / det er lidt for tørt / men jeg ville stille bordene på en anden måde / hun er begrænset i bare at være oppe ved taolen / det er de samme, hun hele tiden henvender sig til / der mangler klarere struktur / hvad er forventninger til dem [eleverne]?"

I det efterfølgende interview spørger vi de studerende, om de opfatter et bestemt klip som eksempel på en god undervisningssituation i dansk. De svarer ja, fordi:

Stud. 1: *"Det er stemningen i klasserummet og det der med autentiske spørgsmål versus lukkede spørgsmål og øh, hvordan er stemningen i klasserummet, og at være anerkendende ..."*

Stud. 2: *"Altså sådan, nu ved jeg godt, at vi har fået at vide, at det skal være det her procesorienteret litteraturpædagogik og sådan noget, men vi kommer rigtig hurtigt til at kigge på klasseledelse og kigge på relationsarbejde ..."*

Det er generelt, at de studerende ikke begrundede deres vurdering af undervisning i danskfaglige begreber eller måder at tale om danskfagets praksis på, og interessant, at de er klar over, at de så at sige "går i fælden". For selvom ytringen fra studerende 2 er tættere på undervisning i dansk, er deres opmærksomhed rettet mod, hvad læreren burde gøre, og ikke overvejelser over, hvad eleverne kan få ud af de handlinger, som læreren konkret gør i situationen. De studerende er ikke kun fokuseret på pædagogiske kvaliteter i den filmede undervisning, men også optaget af relationen, lærerens relationsarbejde og klasseledelse, som de siger i citatet ovenfor. På den måde giver video alle muligheder for at dvæle ved relationelle og pædagogiske aspekter, som ikke nødvendigvis rummer en indgang til en analyse af danskfaglige begreber. Samtidig er video og ikke mindst det efterfølgende interview indgang til refleksioner over deres analysearbejde og det, som de studerende oplever som en stærk normativ tilgang til arbejdet med fx. cases. Den mulighed for at reflektere over undervisningens kvalitet, i sammenhæng med, at de studerende opnår en mere kritisk distance til, hvordan de typisk forstår det at analysere, er et centralt afsæt for at forme diskussioner i spændingsfeltet mellem teori og praksis.

Senere i studiet møder vi en gruppe studerende, som er i gang med at arbejde med den første fase i en video, og de er overrasket over, at svarene på, hvad de oplever som "rigtigt og forkert, ikke er entydige". En gruppe diskuterer, om læreren egentlig "er god eller dårlig". De har en fornemmelse af, at hun *ikke* gør, "som man skal" i et klasseværelse, og ikke lever op til en slags idealforestilling om klasseledelse, og hvordan en lærer skal udtrykke sig og kommunikere med den enkelte elev. De diskuterer ud fra en forestilling om, at alle elever skal høres. I en af opgaverne skal de studerende f.eks. beskrive, hvad der konkret sker i et tominutters klip: I klippet har læreren fokus på en tekst, som kræver, at eleverne går tilbage til en nærlæsning og koncentrerer sig.

Det afspejles bl.a. i gruppesamtalerne på følgende vis: "Hun har slet ikke fat i eleven der", "hun er begrænset i bare at være oppe ved tavlen".

Som Learning to Notice er opbygget, kvalificerer de studerende deres refleksion og analytiske kompetencer ved at gå systematisk til værks i klippene. Det kræver tålmodighed til først at beskrive, uden at vurdere situationen, hvilket volder problemer. I resultater om studerendes arbejde med Learning to Notice udpeges det deskriptive niveau som det mindst vanskelige, men her bliver det tydeligt, at det er svært for de studerende at beskrive klippet fra den realistiske undervisning:

Stud 1: *"Vi har prøvet det tusind gange: at skulle beskrive noget. Vi kender det jo lidt fra at skulle beskrive en case, når vi har været ude og skrive praktikrapporter, så det sådan, så ved vi godt, hvad vi skal, men man kommer alligevel til, og lige komme til at snakke lidt analytisk, (...) fordi vi har en eller anden forventning om, at vi kan sige noget bestemt ud fra det, så det er virkelige svært."*

Stud 2: *"Jeg tænker, at man er hurtig til at komme til en konklusion eller til en fortolkning, men det der, når man lige får det ned på sort og hvidt, hvad sker der egentlig, så kan, for det første man kommer dybere ned, men man får også forståelse for hele sekvensen i forhold til bare at springe ud i det."*

De studerende kan, som citaterne peger på, godt begrunde, hvorfor beskrivelsen er relevant for at få øje på noget "dybere nede", som de udtrykker det. På den måde giver interviewene anledning til, at de studerende reflekterer over deres normale praksis i forbindelse med at analysere. De interviewede



studerende finder den disciplinerede metodeanvendelse vanskelig, selvom de også giver udtryk for, at det er en god måde at nærme sig en undervisningssituation på. De studerende oplever, at det er svært at "blive i detaljen" og koncentrere sig om "de små ting". De har mest erfaringer med beskrivelse af cases, men som de fortæller, er cases ofte stramt formet over ét centralt element. I LTN-projektet skal de beskrive en realistisk undervisningssituation, hvilket er vanskeligere, fordi observationen kræver, at man forstår de anslåede elementer i undervisningen i dybden og samtidig kan bedømme, om et element er relevant. De oplever at komme frem til et dybere analytisk spor, som giver forståelse for "hele sekvensen" og for, "hvordan man som lærer egentlig gør". Det er første skridt til at få øje på de temaer, som udspiller sig i klasseværelset, og som betyder, at de kan forstå lærerens didaktiske beslutninger, som er en dekomposition af dette "hvordan læreren egentlig gør".

Hvad gør en god danskundervisning god?

I *forklaringsfasen* skal de studerende koble faglig viden til den observerede sekvens og skelne mellem vigtige og mindre vigtige detaljer som en anskueliggørelse af, hvordan de anvender teori og kobler den til praksis (Borko et al., 2008). Der bliver fx studeret mimik på et fagligt relevant niveau: "Hendes [lærerens] øjenbryn sidder her helt op i panden," siger en studerende. "Kan du se det?" bliver hun derefter spurgt. "Ja, det kan man tydeligt." Videoen giver mulighed for, at de studerende kan spole tilbage og gense netop denne mimik. Efterfølgende kan de diskutere, hvordan lærerens mimik skal eller kan tolkes, og hvilken indflydelse den nonverbale kommunikation kan have på elevernes reaktioner. I optagelserne fra undervisningen på uddannelsen er der stor diversitet i måden, hvorpå de studerende kobler det, de har beskrevet, til det fagdidaktiske videngrundlag. Nogle studerende anvender forklaringsfasen til en opremsning af faglige begreber, der fremstår tilfældige, og som ikke bidrager til at løfte den deskriptive fase ind i en systematisk funderet faglighed. Andre anvender centrale fagbegreber som forklaring på den praksis, de tidligere beskrev, og kan udpege tegn på erkendelser, faglig refleksion og forståelse. Der bliver plads og rum til at gense og overveje forskellige mulige forklaringer og diskutere dem med fagbegreber for at finde frem til det, der virker mest plausibelt, og hvordan man bedst sprogliggør det mest præcist:

Stud. 1: *"Vi har fundet frem til, at den måde, de skal arbejde med teksten på, er en blanding af kritisk metode, i de dele, hvor der er fokus på sproget".*

Stud. 2: *"som er tekstnært."*

Stud. 1: *"Ja, præcist, man er inde i teksten."*

Når de studerende beder hinanden om at definere begreber, så er det typisk for at finde ud af, om gruppen i fællesskab kan bruge fagbegrebet til præcist at beskrive og forklare, hvad det er, de har fået øje på, og med hvilken optik de ser situationen. I forklaringsfasen er det tydeligt, at videodata inviterer de studerende til at være omhyggeligt analyserende og bevæge sig væk fra at referere teori. De bliver nødt til at *anvende* deres teorier: "Er det egentlig optag, hun laver?" spørger en studerende for eksempel.

Den undersøgende tilgang indebærer, at de studerende ikke får pointerne serveret, men at de selv må arbejde fokuseret for at finde ud af, hvad der er relevant og irrelevant. Her er en gruppe studerende, som arbejder ret intensivt med at forklare, hvordan læreren griber det litteraturredidaktiske arbejde an:

Stud. 1: *"... og så den her receptionsæstetiske metode, hvor de får en åben opgave og selv skal digte videre og udfylde nogle tomme felter i historien. I forhold til det her fokus på sprog, kom vi frem til gennem lange diskussioner. At det kan man sige, der er noget literacy i, i den måde hun gennemgår teksten med eleverne. Uden at sige, så prøver hun [læreren] ligesom at lægge op til nogle semantiske felter, nogle ting, der går igen i teksten, som de så selv skal kopiere. Så uden at bruge de svære begreber – i gåseøjne, som sådan er akademiske i det, får hun egentlig eleverne ind på noget arbejde med literacy i opgaven."*

I observationen ser vi, at de lærerstuderende anvender faglige begreber, som tilføjer viden til deres beskrivelser af læreres undervisning. Det er interessant, hvor den faglige forståelse kommer fra, at det, læreren gør, er at gennemgå teksten, men uden de svære begreber og uden "det akademiske". Hvem forhandles den af? Og hvordan kvalificeres disse perspektiver, er nogle af de spørgsmål, som rejses i de studerendes samtaler med hinanden om undervisning.



Hvad er dansklærerens handlemuligheder?

I *forudsigelsesfasen* viser optagelser fra gruppearbejdet, at det er svært at forklare og gøre begribeligt over for de studerende, hvad det at forudsige er og indebærer. I en dansk læreruddannelseskontekst er begreber som didaktisk design og redidaktisering benyttede om at tilrettelægge undervisning og omskabe eller genplanlægge. Forudsigelse er central, fordi den studerende med afsæt i teoretiske refleksioner lærer at kvalificere løsninger af undervisningsopgaven. At kunne forholde sig til dette didaktiske handlerum på et teoretisk informeret grundlag og på en måde konsekvensberegne udfaldene af mulige løsninger er en didaktisk dømmekraft, som elever er dybt afhængige af, at læreren besidder. I forudsigelsesfasen i vores data ser vi en række eksempler på, at studerende redidaktiserer undervisningen ret præcist og konkret. I eksemplet vurderer fem studerende, hvad læreren skulle have ændret i sin adfærd:

Stud. 1: *"Men hun gentager helt vildt meget, så det kunne hun godt gøre, på den måde, og så udnytte det altså og mere køre over i en stilladsering for ungerne, end den der, gæt hvad læreren tænker..."*

Stud. 2: *"Hun kunne også simpelthen tage de begreber, hun alligevel ender med at skrive op "om mellem linjerne", og så uddybe det, og så gå i dialog med eleverne og tale med eleverne om, hvad betyder det så..."*

Stud. 3: *"Altså mere autentisk dialog på en eller anden måde. Jo, fordi jeg tror også, man kunne jo godt sige, at hun lige hurtigt fortalte eleverne kravene og så sendte dem ud, men"*

Stud. 4: *"hun burde lave en mere præcis rammesætning."*

I interviewene bliver det tydeligt, at de studerende har nemt ved at udpege, hvad de synes der er "galt" med undervisningen: "gentagende", "ikke dialogisk", "ikke præcis rammesætning". Dermed genfremsætter de en undervisningsplan fremfor at pege på konsekvenser af de to foregående faser. Forudsigelse transformeres derfor let til en diskussion af, om de var positive eller negative stemte over for lærerens undervisningsform eller mønster. De studerende fortæller i den forbindelse, at de opfatter sig selv som gode til at finde problemet, mens det er vanskeligt for dem at finde kreative løsninger og alternativer. De opfatter i det lys forudsigelsesfasen som relevant, men også svær, og udtrykker, at de i forløbet har lært meget om, at situationer analytisk set kan udfolde sig på ret forskellig vis. Én peger på, at de på uddannelsen er vant til, at de forskellige faser flyder sammen i metodisk

arbejde, men at de i KILD-forløbet "faktisk lærer det der med at opdele det at beskrive uden at analysere og uden at begynde at forklare, (men) det er faktisk utrolig svært."

Sammenfattende er der nogle fællestræk ved den observationsmetodiske stringens, som kaster lys på nogle forhold ved læreruddannelsens måde at arbejde med praksis. De studerende har generelt svært ved at adskille forskellige typer af tilgange til observation af video og informerer samtidig om en række forhold ved, hvordan aktiviteter i uddannelsen typisk integrerer praksis. De studerende ser, at det ikke er tilstrækkeligt at have noget "værktøj", og udtrykker også, at den analytiske distance er central og generelt understøtter opbygningen af professionsviden.

Konklusion

Studiet peger på, at inddragelse af videooptaget undervisning og LTN tilsyneladende har givet de studerende et indblik i, hvad en beskrivende undervisningspraksis er, og hvad opmærksomhed på undervisning kan bidrage til i arbejdet med f.eks. at måle god undervisning og herunder etablere kriterier for bedømmelse af kvalitet. Den nøgterne beskrivelse, forklaring og forudsigelse af lærerens faglige strategier i klasseværelset er sværere for de studerende. Når de bliver opmærksomme på danskfaget, har de svært ved at beskrive, hvad dansklæreren gør, forklare, hvorfor dansklæreren gør, som hun gør, og forudsige dansklærerens handlemuligheder. Måske er det derfor, de kommer i dilemmaet mellem gerne at ville optræde selvstændigt og med didaktisk dømmekraft, samtidig med at de naturligt søger efter et masterscript eller en konsensusforståelse for, hvad man skal gøre. Vi har også kunnet iagttage, at det er svært for studerende at komme videre fra de helt umiddelbare og spontane indtryk af undervisningssekvenser til at kunne udøve professionel opmærksom og herunder kvalificere centrale elementer i danskundervisningen. Samtidig er det interessant, at de studerende er særligt gode til at afkode relationelle, sociale og psykologiske mønstre i undervisningen, som de selv under en samlet betegnelse kalder klasseledelse. De studerende peger endelig selv på et område, som måske fortjener større opmærksomhed på læreruddannelsen, nemlig læremidlerne. De studerende oplever, at mange cases i bøger og artikler ofte er vinklede, så de udpeger præcist ét bestemt problem, men i mindre grad udfolder komplekse forståelser af handlemuligheder i undervisningen.



Noget af det forbavsende ved studiet af lærerstuderendes oplevelser og erfaringer med videobaseret praksis er den udtalte oplevelse af, at video bringer dem et nyt sted hen i forhold til forståelse af undervisning, samtidig med at de entydigt giver udtryk for, at LTN er en svær metode. Man kan derfor heller ikke sige, at vores fund entydigt peger på, at de to greb, video og LTN, med et snuptag kan integreres i uddannelsen, dertil er vores studie for smalt, og det vil kræve flere baggrundsstudier at rammesætte, hvad det reelt kræver at arbejde med LTN-metoden på læreruddannelsen. Ikke desto mindre er der tegn på et potentiale i kombinationen mellem brug af videoptaget undervisning og Learning to Notice som et bidrag til skabe analytisk afstand til undervisningssituationer og til at opøve professionel opmærksomhed. Studiet giver også indblik i, hvor nuanceret og kompliceret undervisningsopgaven på læreruddannelsen er, og kvalificerer den også både i forhold til konkret planlægning af undervisning og til de fagmetodiske overvejelser i fagene. Samtidig er vores studie en mindre afprøvning i kontekst af danskfaget og med få didaktiske elementer som afsæt for undersøgelsen. Med udgangspunkt i flere fag, en stærkere udvikling af et koncept for, hvordan LTN kan integreres i fagene, og ikke mindst longitudinale undersøgelser af udbyttet af de studerendes refleksioner over tid, vil flere studier af opmærksomhed (eller noticing) give en bedre forståelse for, hvordan lærerstuderende forstår lærerens praksis og hverdag og ikke mindst de beslutninger, som foregår i undervisningen.

Referencer

- Blomberg, G., Stürmer, K., & Seidel, T. (2011). How pre-service teachers observe teaching on video: effects of viewers' teaching subjects and the subject of the video. *Teaching and Teacher Education*, 27(7), 1131-1140. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.04>.
- Blikstad-Balas, M. (2017). Key challenges of using video when investigating social practices in education: contextualization, magnification, and representation. *International Journal of Research & Method in Education*, 40(5), 511-523. <https://doi.org/10.1080/1743727X.2016.1181162>
- Blikstad-Balas, M., Klette, K., & Tengberg, M. (2022). *Ways of Analyzing Teaching Quality*. Scandinavian University Press. <https://www.universitetsforlaget.no/en/ways-of-analyzing-teaching-quality>
- Borko, H., Liston, D., & Whitcomb, J. (2008). The teacher educator's role in enhancing teacher quality. *Journal of Teacher Education*, 59(2). Stanford University.
- Brandt, H., & Nielsen, B.L. (2018). Case fra Læreruddannelsen: Lærerstuderendes skærpede blik for elevernes kompetencer gennem video-refleksion. *At uddanne til en profession: professionsdidaktisk forskning og cases fra professionsuddannelse* (s. 18-26). Leanpub. https://www.ucviden.dk/ws/portalfiles/portal/107141037/at_uddanne_til_en_profession.pdf

- Cochran-Smith, M., Villegas, A.M., Abrams, L.W., Chávez-Moreno, L.C., Mills, T., & Stern, R. (2016). Research on teacher preparation: Charting the landscape of a sprawling field. *Handbook of research on teaching*, 5. udg., (s. 439-547). American Educational Research Association.
- Creswell, J.W. (2008). Grounded Theory Designs. *Educational Research*, 3. udg. Pearson.
- Davidson, J., & Vanderlinde, R. (2014). Researchers and teachers learning together and from each other using video-based multimodal analysis. *British Journal of Educational Technology*, 45(3), 451-460. <https://doi.org/10.1111/bjet.12141>
- Dindyal, J., Schack, E.O., Choy, B.H., & Sherin, M.G. (2021). Exploring the terrains of mathematics teacher noticing. *ZDM – Mathematics Education*, 53(1), 1-16. <https://doi.org/10.1007/s11858-021-01249-y>
- Es, E.V., & Sherin, M.G. (2002). Learning to notice: Scaffolding new teachers' interpretations of classroom interactions. *Journal of Technology and Teacher Education*, 10, 571-596.
- Fenstermacher, G.D., & Richardson, V. (2005). On Making Determinations of Quality Teaching. *Teacher College Record*, 107(1), 186-213. University of Michigan.
- Flyvbjerg, B. (2010). Fem misforståelser om casestudiet. I: Brinkmann, S., & Tanggaard (red.), *Kvalitative metoder* (s. 463-487). Hans Reitzels Forlag.
- Gaudin, C., & Chaliès, S. (2015). Video viewing in teacher education and professional development: A literature review. *Educational Research Review*, 16, 41-67. Elsevier Ltd.
- Grossman, P., Loeb, S., Cohen, J., Hammerness, K., Wyckoff, J., Boyd, D., & Lankford, H. (2013). Measure for Measure: The relationship between measures of instructional practice in middle school English Language Arts and teachers' value-added scores. *American Journal of Educational Research*, 119(3), 445-470.
- Grossman, P. (2019). Protocol for Language Arts teaching Observations (PLATO). *Training and Observation protocol*. Center for Stanford University. <https://cset.stanford.edu/research/project/protocol-language-arts-teaching-observations-plato>
- Hansen, T.I. (2020). Perspektiver på god kvalitet i skolen. Værdsat, foreskrevet, erfaret og dokumenteret. <https://www.folkeskolen.dk/654223/perspektiver-paa-god-kvalitet-i-undervisningen>.
- Jenset, I.S., Hammerness, K., & Klette, K. (2019). Talk About Field Placement Within Campus Coursework: Connecting Theory and Practice in Teacher Education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 63(4), 632-650. <https://doi.org/10.1080/00313831.2017.1415968>
- Jenset, I.S. (2018). Researching practice-based teacher education: Trends, challenges and recommendations for future research. *Acta Didactica Norge*, 12(3), Art. 3, 1-23. <https://doi.org/10.5617/adno.5933>
- Jenset, I.S. (2021). Learning to notice in teacher education: The use of video as an instructional tool. <https://www.uv.uio.no/quint/english/projects/learning-to-notice/>
- Kleinknecht, M., & Schneider, J. (2013). What do teachers think and feel when analyzing videos of themselves and other teachers teaching? *Teaching and Teacher Education*, 33(1), 13-23. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.02.002>
- Klette, K. (2018-2023). Nordic Centre of Excellence: Quality in Nordic Teaching (QUINT). *Quality in Nordic Teaching*. Nordforsk. <https://www.nordforsk.org/projects/nordic-centre-excellence-quality-nordic-teaching-quint>
- Knoblauch, K. (2014). Video Analysis and Videography. *The SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis* (s. 435-449).
- Mason, J. (2002). *Researching your own practice: the discipline of noticing*. Routledge.
- Merton, R.K., Fiske, M., & Kendall, P. (1990). The Focused Interview. *A manual of Problems and Procedures*, 2. udg. The Free Press.



- Mikkelsen, T.R. (2013). *Videoer i undervisning og uddannelse: et indblik i forskningen*. <https://www.ucviden.dk/en/publications/videoer-i-undervisning-og-uddannelse-et-indblik-i-forskningen>.
- Nielsen, T.K. (2014). *Teori og praksis i professionsbacheloruddannelserne. Et systematisk review*. Ph.d.-afhandling, Aarhus Universitet.
- Nielsen, B.L., & Wullum, A.H. (2016). *Videomedieret refleksion i anvendelse i VIAs læreruddannelser: fremadrettede anbefalinger*. VIA University College.
- Nielsen, B.L. (2015). Pre-service teachers' meaning-making when collaboratively analysing video from school practice for the bachelor project at college. *European Journal of Teacher Education*, 38(3), 341-357. <https://doi.org/10.1080/02619768.2014.983066>
- Seidel, T., & Stürmer, K. (2014). Modeling and Measuring the Structure of Professional Vision in Preservice Teachers. *Review of Research in Education*, 51(4), 739-771.
- Sherin, M.G. (2004). New perspectives on the role of video in teacher education. I: Brophy, J. (red.), *Using video in teacher education* (s. 1-27). Elsevier Science.

Marie Falkesgaard Slot
docent og ph.d.

Institut for læreruddannelse
Københavns Professionshøjskole
mafa@kp.dk

Gitte Hjarnø

lektor og cand.pæd.
UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole
ghpe@ucl.dk

Martin Reng

lektor og cand.mag.
UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole
mare@ucl.dk

Christa Berner Moe

lektor og cand.mag.
UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole
chbm@ucl.dk