

Teknologi og nye undervisningspraksiser

Videofortellinger som redskap for pedagogisk refleksjon

Technologies and New Educational Practices

Toril Aagaard

Førsteamanuensis, Høgskolen i Sørøst-Norge
toril.aagaard@usn.no

June Breivik

tidl. utviklingssjef e-læring, Handelshøgskolen BI
jmb@kulturtanken.no

Inger C. Erikson

Seniorrådgiver i pedagogikk, Handelshøgskolen BI
inger.c.erikson@bi.no

Hjørdis Hjukse

Prosjektleder e@usn, Høgskolen i Sørøst-Norge
[hjords.hjukse@usn.no](mailto:hjordis.hjukse@usn.no)

Anne B. Swanberg

Direktør BI Learning Lab/PhD, Handelshøgskolen BI
anne.swanberg@bi.no

Anna Therese Steen-Utheim

Seniorrådgiver i pedagogikk/PhD student, Handelshøgskolen BI
anna.steen-utheim@bi.no

Oddgeir Tveiten

Professor, Universitetet i Agder
oddgeir.tveiten@uia.no

SAMMENDRAG

Ved universiteter og høyskoler tar ledelsen og støtte- og utviklingsmiljøer ulike grep for å motivere fagansatte til å utforske digitale teknologiers pedagogiske potensialer. De ønsker også å utvikle mer aktive og fleksible undervisningspraksiser enn de som tradisjonelt har

preget sektoren. I denne studien har vi undersøkt bruk av videofortellinger som redskap for å fremme fagansattes refleksjon over egen utdanningspraksis. Observasjon av diskusjoner mellom 13 undervisere fra ulike studieprogram og fag, er analysert i artikkelen. Diskusjonene som er studiens analyseobjekt, foregikk på et kurs i UH-pedagogikk (vår 2016). Før kurset så informantene to videofortellinger om omvendt undervisning. Studien viser at videofortellingene og spørsmålene som er knyttet til, fungerer som redskap for refleksjon i tverrfaglige kontekster. Selv om akademiske og fagspesifikke tradisjoner i en del tilfeller hemmer refleksjon over ny praksis, bidrar et tverrfaglig miljø til å fremme refleksjon.

Nøkkelord

videofortelling, refleksjon, praksisutvikling, høyere utdanning, omvendt undervisning

ABSTRACT

Lately, higher education leaders and units supporting teaching development have worked to motivate academic staff to explore the pedagogical potential of digital technologies when used in teaching and learning. In the present study, we investigate one such initiative – the use of video stories as a tool for promoting reflection on teaching practices amongst academic staff. We have analyzed observational data gathered when 13 teachers from different study programs and disciplines discussed the flipped classroom method in a teaching and learning course (spring 2016). As a preparation to the course, the teachers watched two video stories about flipped classroom practices. Although academic and subject-specific traditions to some extent hamper reflections about new teaching practices, the data shows that video stories in combination with given questions promoted reflection in the cross-disciplinary group we studied.

Keywords

Video-stories, reflection, practice development, higher education

INNLEDNING

I denne studien undersøker vi om videofortellinger kan fungere som springbrett for refleksjonsprosesser i lærerkollegier, og på den måten stimulere til praksisutvikling. Ved universiteter og høyskoler tas det nå ulike grep for å motivere fagansatte til å utforske digitale teknologiers pedagogiske potensialer samt å utvikle mer aktive og fleksible undervisningspraksiser enn de som tradisjonelt har preget sektoren. I 2015 påpekte imidlertid Dørum og Grepprud i Uniped at verken diskusjonene i UH-sektoren eller institusjonenes mange kurs-tilbud om bruk av spesifikk teknologi, har utløst forventet praksisendring på institusjonsnivå. Diskusjoner om digital teknologi og læring har i mange år båret preg av at ansatte utveksler argumenter for eller mot digital teknologi (Selwyn, 2011). Forfatterne av denne studien har erfart at sektorens diskusjonsarenaer tradisjonelt har vært få og lite tverrfaglige.

Studien er gjennomført i siste fase av et 3-årig utviklingsprosjekt¹, delfinansiert av Norgesuniversitetet. I prosjektet ble det utviklet og produsert 22 videofortellinger,

1. Forfatterne deltok i prosjektet.

hvor lærere og studenter forteller om undervisning, læring og vurdering i en digital tid. I videoene tematiseres bl.a. erfaringer med videofeedback, bruk av Facebook i student-veiledning og omvendt undervisning. Fortellingene ble produsert i 2015 og delt på nettstedet www.nyeundervisningsformer.no. Hensikten med å produsere fortellingene var å stimulere til dialog og refleksjon, og å motivere fagansatte til å utvikle utdanningspraksiser tilpasset en digital tid. Prosjektarbeidet ble inspirert av utfordringen som blant andre Dørum og Grepperud (2015) adresserte.

I ulike sammenhenger blir fortellinger eller narrativer² brukt som redskap for å fremme profesjonell læring og utvikling. Flere forskere og teoretikere har beskrevet hvorfor fortellinger eller narrativer gir et godt utgangspunkt for refleksjon. McCormack (2009) argumenterer for at fortellinger kan brukes som redskap for refleksjon og profesjonell læring, fordi det er «through stories that individuals construct and reconstruct their sense of self as they learn 'to be' in the world.» (s. 141). «In sum, narrative show us people as being in becoming: people as project and aspiration», skriver Gibson (2004, s. 179). I fortellinger og narrativer synliggjøres sammenhenger mellom personers ønsker, intensjoner og handlinger, men også konsekvenser av disse over tid. Det er derfor blant annet ledere bruker fortellinger som grunnlag for å analysere, forstå og utvikle profesjonell praksis (Bianco-Mathis & Nabors, 2011; Turner & Mavin, 2008). I artikkelen undersøker vi om det å eksponere UH-ansatte for kollegaers og studenters videofortellinger stimulerer til refleksjon over pedagogiske og didaktiske utviklingsmuligheter og utfordringer som vokser frem i en digital tid. Vi formulerte følgende forskningsspørsmål for studien: *Hva kjennetegner diskusjonene som følger fortellingene?*

Spørsmålet er besvart ved å analysere observasjoner av diskusjoner i tre tverrfaglige grupper med totalt 13 fagansatte som deltok på høskolepedagogikkurs. Kursdeltakerne hadde sett to videofortellinger om omvendt undervisning før de gikk i grupper for å drøfte spørsmålene knyttet til fortellingene. Videoene ble valgt fordi tematikken var spesielt aktuell for kursdeltakerne på det tidspunktet undersøkelsen ble gjennomført.

I det påfølgende beskrives refleksjon som begrep, samt hvordan refleksjonsprosesser kommer til uttrykk. Dernest oppsummerer vi forskning om fortellingens potensiale som redskap for refleksjon og utvikling av profesjonelle praksiser. Etter at kontekst og metode er beskrevet i mer detalj, analyserer og diskuterer vi våre funn.

REFLEKSJON – I TEORIEN

UH-sektoren har hatt utfordringer med å engasjere fagansatte i refleksjon over egen undervisningspraksis og endre praksiser for å utnytte mulighetene digital teknologi gir (Dørum & Grepperud, 2015; Selwyn, 2011). I denne studien undersøker vi om videofortellinger kan utløse refleksjon. Det krever en presentasjon av hvordan vi forstår *refleksjon* som begrep.

Pedagogisk praksis er kompleks og kontekstuell. Den må utvikles på grunnlag av refleksjon i og over praksis, påpeker Schön (1983). Han knytter refleksjon til endring – det at noe utvikles eller rokkes ved når refleksjon forekommer.

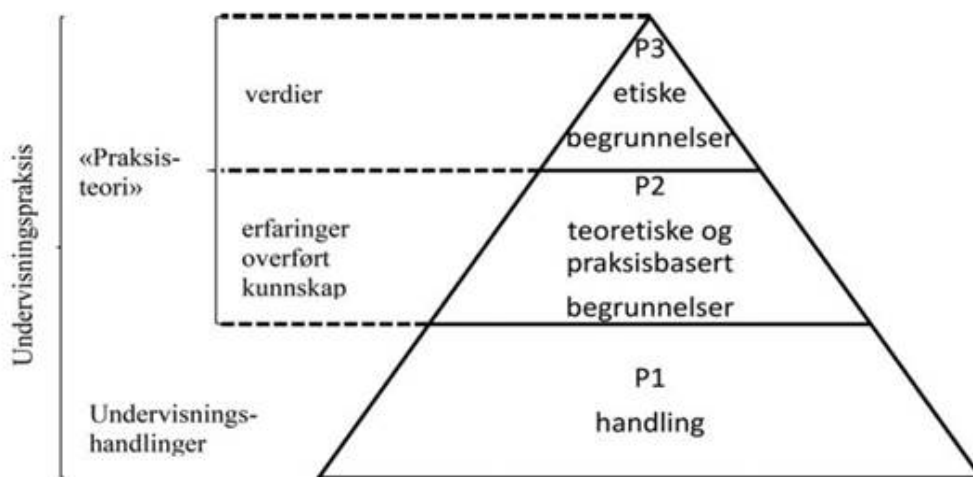
2. Fortellinger og narrativer er beslektede begrep, men vi skiller dem som følger: fortellinger fortelles, fortellinger som er fortalt blir narrativer.

Slik vi leser Schön (1983), identifiserer han tre strategier med betydning for refleksjonsprosesser i et kollegium:

1. Refleksjon innebærer å stille spørsmål ved oppgaver, etablerte handlingsteorier og institusjonelle forventninger og rokke ved institusjonelle kunnskapsstrukturer.
2. Hvis en «står fast» i et selv-forsterkende system, kan refleksjon fremmes ved å utveksle perspektiver med andre og slik få hjelp til å utfordre det som tas for gitt.
3. Hvis en kun støtter seg til etablert kunnskap i forsøk på å reflektere over og i praksis, blir ens
4. «knowing-in-practice» et selv-forsterkende system som gjør en immun mot læring og utvikling.

Nærvær av det vi har kalt strategi 1 og 2, kan tolkes som uttrykk for at en diskusjon eller tankeprosess bidrar til refleksjon, mens nærvær av strategi 3 tolkes som uttrykk for at en diskusjon eller tankeprosess snarere forsterker og opprettholder etablert forståelse og kunnskap. Fordi pedagogiske og fagdidaktiske undervisningspraksiser er sterkt forankret i institusjoners kultur og tradisjoner (Aagaard, 2015; Brown, Bull, & Pendlebury, 1997; Daniels, 2012; Olson, 2003), kan det være krevende for enkeltindivider å reflektere og utvikle praksis. Dette kan forklare hvorfor læreres «knowing-in-practice» kan virke som et selvforsterkende system og forårsake at praksiser «står fast» (Schön, 1983).

Mens Schöns (1983) teori hjelper oss å identifisere trekk ved refleksjonsprosesser, kaster Handal og Lauvås' (1999) praktiske yrkesteorier lys over hva som kjennetegner innholdet i profesjonelle refleksjonsprosesser. Som Modell 1 illustrerer, påpeker også de at refleksjon er forankret i praksis og kan foregå i selve undervisningshandlingen, men også før og etter. I vår studie undersøker vi refleksjonsprosesser som foregår på kurs, løsrevet fra den praktiske undervisningshandlingen.



Modell 1. Praksistrekanten (Etter Handal & Lauvås, 1999, s. 37)

Modell 1 synliggjør at handlinger i klasserommet utgjør fundamentet i undervisningspraksis. Refleksjon på grunnlag av «stadig foranderlige system av kunnskap, erfaring og verdier» påvirker imidlertid en persons undervisningshandling og inngår derfor i undervisningspraksis (Handal og Lauvås 1999, s. 14). Både teoretiske og praksisbaserte begrunnelser, samt etiske overveielser er inkludert i det Handal og Lauvås betegner som lærerens undervisningspraksis.

Handal (1991) selv og andre (Borko, 2004; Marcos, Miguel og Tillema, 2009) har funnet at lærere i hovedsak fokuserer på handling og sjelden engasjerer seg i teoretiske og etiske vurderinger. Klemp (2013) spør derfor om modellen er for teoretisk. I analysen vår brukes modellen til å identifisere om og evt. på hvilke måter diskusjonene som følger videofortellingene preges av refleksjon. Dermed får vi utforsket grunnlaget for Klemps kritikk nærmere.

FORTELLINGER SOM REDSKAP FOR PROFESJONELL LÆRING – FORSKNING PÅ FELTET

For å kartlegge forskning om fortellingens potensial som redskap for refleksjon, fulgte vi Boote og Beiles (2005) råd om hvordan gjennomføre databasesøk. Vi gjennomførte først 6 søk i Oria med kombinasjoner av følgende søkeord (på norsk og engelsk): Profesjonell læring, narrativer, fortellinger, høyere utdanning, refleksjon. Dette ga 64 treff. Videre visste vi at fortellinger har vært brukt som redskap i lederopplæring, og vi søkte derfor på «professional development, stories, leader» i Oria. Dette ga 19 treff. Et supplerende søk i Google Scholar med ordene «professional development + higher education + narrative» ga tilgang til tre relevante artikler. Artiklene som handlet om fortellinger eller narrativer som redskap for profesjonell læring og utvikling ble valgt ut. Utvalgsprosessen etterlot oss med ni artikler, gruppert som følger:

Tabell 1. Resultat fra søk

Tematikk	Antall artikler	Type artikkel/metode
Høyere utdanning og ansattes læring	5	Intervju studier, case studie
Høyere utdanning og studenters læring	1	Praksisbasert studie
Ledelse og lederes læring	3	Intervjustudier, praksisbasert studie

Gibson (2004) viser hvordan analyser av UH-ansattes narrativer kaster lys over deres karrierevalg. Han finner at ansatte, ved å fortelle og analysere sine egne fortellinger, blir oppmerksomme på hvordan livshistorien preger deres opplevelser av, og forsøk på å løse utfordringer i jobbsammenheng. En slik innsikt gir ansatte grunnlag for å utvikle seg profesjonelt, påpeker han. Nevgi & Löfströms (2015) funn støtter dette. De ser at UH-ansatte som deler og analyserer sine narrativer får økt forståelse for hvordan pedagogiske praksisvalg påvirker deres utvikling som forskere. Roblin og Margalef (2013) finner at deling og diskusjon av fortellinger kan brukes i «inquiry communities» hvor lærere utforsker sin profesjonelle praksis. Burchell og Dyson (2000) understreker at fortellinger fungerer som redskap for refleksjon fordi de så tydelig synliggjør dilemmaer, motsetninger og kompleksitet.

Når veiledere leser PhD-studenters fortellinger om det å være stipendiat, dokumenterer McCormack (2009) at deres forståelse for sine stipendiater styrkes og dermed også veilederens forutsetninger for å utvikle seg profesjonelt. Edwards (2014) dokumenterer at også studenters læring kan fremmes ved å eksponere dem for fortellinger fra arbeidslivet. Fortellingene styrker sykepleiestudenters refleksjon og læring, påpeker hun, men understreker at det er behov for betydelig mer forskning på feltet.

De tre artiklene som er inkludert om ledelse (Bianco-Mathis & Nabors, 2011; Denning, 2004; Turner & Mavin, 2008) bygger på en antakelse om at fortellinger/narrativer er et nyttig redskap for kommunikasjon, læring og profesjonell utvikling. Denning (2004) beskriver trekk ved ulike fortellinger og påpeker at motivet med å fortelle en historie bør avgjøre hvilken type fortelling man formidler: mens noen fortellinger bidrar til praksisendring, kan andre brukes til å formidle hvem man er; fremme samarbeid; dele kunnskap osv. Videofortellingene produsert i prosjektet er ment å stimulere til refleksjon, og dermed praksisendring. I følge Denning (2004) bør fortellingene da være suksesshistorier som samtidig inviterer til å vurdere fortellingens relevans og overføringsverdi. Han foreslår at dette gjøres ved å inkludere «hva hvis ...» og «prøv å forestill deg at ...»

Forskningen presentert over indikerer at ansattes egne fortellinger brukes som redskap for profesjonell utvikling blant fagansatte i universitets- og høyskolesektoren. Videre er andres fortellinger brukt både i utdanning for å utvikle studentenes profesjonsfaglige kompetanse og i lederutviklingssammenheng. Vår studie skiller seg ut ved at vi fokuserer på hvorvidt videofortellinger, fortalt av kollegaer og studenter, kan fungere som redskap for pedagogisk refleksjon i UH-sektoren. Artikkel-søket³ indikerer at bruk av videofortellinger i UH-pedagogiske kurs er et grep som i liten grad er forsket på.

METODE OG DESIGN

Datamateriale

Mars 2016 ble tre diskusjonsgrupper observert på et kurs i høyskolepedagogikk. Diskusjonene varte i 45 minutter. Feltnotater og 135 minutters lydopptak fra samtalen er analysert i denne artikkelen. Observatøren tok en ikke-deltakende rolle (Postholm, 2005) for at samtalen skulle flyte mest mulig fritt og gi best mulig innsikt i kjennetegnet ved diskusjonene. I påfølgende tabell presenteres en oversikt over informantene (anonymiserte) og hvilke fagfelt de representerer:

Tabell 2. Kursdeltakernes fagtilhørighet

Fag	Samf.	Norsk	Tekn. Fag	Helsefag	Spes.ped.	Design
Navn	Susanne Sigrid Anna	Britt Ingunn	Eles Nils Jan Kari	Hege Martin	Liv Torunn	Lene

3. Databasesøk vil aldri gi tilgang til all relevant litteratur. Det er krevende å velge gode søkeord og relevante tekster kan bli utelatt fordi de ikke er registrert i databasene vi søker i. Til tross for dette, indikerer resultater fra databasesøk hva som kjennetegner forskningen på et felt.

Informantene ble hensiktsmessig valgt (Oliver & Jupp, 2006), hvilket betyr at de ikke nødvendigvis er representative. Likevel, diskursive ressurser og strategier er ofte typiske for institusjonelle fellesskap (Lemke, 2000). Fagansatte i UH-sektoren tilhører et sosialt fellesskap hvor de fleste deltakerne har lignende utdanningsbakgrunn, de jobber under relativt like rammebetingelser i institusjoner som bærer preg av felles utdanningshistorie. Derfor antar vi at diskusjonene og prosessene vi har observert, kjennes igjen på tvers av UH-pedagogiske kontekster. Under beskriver vi konteksten for å gjøre leseren i stand til å vurdere i hvilken grad funnene fremstår som analytisk generaliserbare (Schofield, 2002) – det vil si interessante ut over sin kontekst.

Hver observerte gruppe bestod av 4–5 kursdeltakere som hadde forberedt seg ved å se to videofortellinger om omvendt undervisning før samling. I den ene videofortellingen, «Foreleser eller pedagog?», forteller foreleser Njål om sine erfaringer med undervisningsmetoden. I den andre, «Fra passiv lytting til aktiv læring», forteller Njåls studenter om sine erfaringer.

I videoene formidles personlige fortellinger som forsterkes av visuelle uttrykk. Når Njål forteller om omvendt undervisning og begrunner sin praksis, ser vi f.eks. utklipp av hvordan den faktiske undervisningen foregår. I produksjonen av videofortellingene var vi opptatt av at de ikke skulle fremstå som «reklamer» for spesifikk bruk av digital teknologi, men snarere tjene som springbrett for diskusjon.

I begge videoene fremstilles omvendt undervisning som en undervisningsmetode der klasseromsbasert fagformidling erstattes med videobasert fagformidling for å frigi undervisningstid til studentaktiv og veiledet læring. I tilknytning til hver film stilles det tre spørsmål om henholdsvis lærer- og studentrollen i omvendt undervisning. Spørsmålene gav retning for de observerte diskusjonene.

Analyse

Under observasjonen tok observatørene fortløpende notater av diskusjonenes innhold. Fordi vi var spesielt opptatt av refleksjoner (Handal & Lauvås, 1999; Schön, 1983), hadde imidlertid prosjektgruppen bestemt at observatørene skulle være spesielt oppmerksomme på: 1) Hvilket praksisnivå var informantene på? 2) Røkket de ved institusjonelle kunnskapsstrukturer? (Stilte de f.eks. spørsmål ved oppgaver, etablerte handlingsteorier og institusjonelle forventninger?) 3) Stod de fast på noe tidspunkt og hvordan reagerte de i så fall? (Utvekslet de perspektiver? Utdret de etablert kunnskap, eller forsvarte de tradisjoner?) Disse spørsmålene var innlemmet i en observasjonsprotokoll som de tre observatørene hadde med seg.

Så snart observasjonene var gjennomført, møttes observatørene for å drøfte materialet og notere foreløpige funn. Påfølgende uke ble lydopptakene gjennomgått på nytt av observatørene, feltnotatene utvidet og foreløpige funn drøftet. De deler av materialet som fremstod som særlig interessant ble transskribert. Spørsmålene fra observasjonsprotokollen ga retning for transkriberingsvalgene. For å unngå at teoretisk rammeverk og kunnskap om andres funn skulle tilsløre interessante og relevante data, gjorde vi imidlertid også en åpen innholdsanalyse (Hsieh & Shannon, 2005). Med lyd- og tekstmaterialet som utgangspunkt så vi etter mønstre i hva som opptok informantene og hvordan de diskuterte. I denne fasen

ble det tydelig hva som fremmet og hva som hemmet refleksjon. I neste kapittel presenterer vi disse mønstrene.

For å kvalitetssikre resultatene, presenterte observatørene foreløpige funn for prosjektgruppen som stilte kritiske spørsmål og sammen besluttet hvilke funn som var mest interessante. Lydfiler, feltnotater og transkriberte materialer ble delt i prosjektgruppen. Slik ble analyseprosessen gjort transparent (Silverman, 2006) og fortolkninger og fremstillingsvalg kvalitetssikret (Mishler, 1990).

RESULTAT OG ANALYSE

Innholdsanalysen gav tydelige indikasjoner på at enkelte forhold fremmer refleksjon i de observerte diskusjonene, mens andre hemmer. Nyanser kan forsvinne når en forsøker å presentere slike mønstre. Sorteringen av funn i forhold som fremmer og hemmer refleksjon, er likevel gjort for å skape oppmerksomhet om hva som kan forløse refleksjon over institusjonelle praksiser. En slik innsikt kan bidra til å forstå i hvilken grad, på hvilke måter og i hvilke sammenhenger videofortellinger kan tjene som redskap for pedagogisk refleksjon.

Forhold som hemmer refleksjon

I observasjonsmaterialet ser vi hvordan ulike tradisjoner kommer til uttrykk og påvirker informantenes diskusjoner om omvendt undervisning. Ingunn legger akademiske tradisjoner og erfaringer til grunn når hun overveier om det er behov for å endre undervisningspraksiser. Hun sier:

Ingunn: Jeg har (som student) lært av forelesninger i 6 år. Det er en god form for meg.

I eksempelet forsvarer Ingunn tradisjonelle forelesninger ved å referere til en undervisningshandling. Hun beveger seg i skjæringspunktet mellom det Handal & Lauvås (1999) kaller P1-nivå og P2-nivå, og erfaringen brukes til å lukke diskusjonen om pedagogiske utviklingsbehov eller muligheter. Eksemplet illustrerer hvordan lærernes personlige akademiske erfaringer (som student eller lærer) blir et selvforsterkende kunnskapssystem som hemmer utforskning, utvikling og dermed refleksjon (Schön, 1983).

Også mer spesifikke fagtradisjoner påvirker diskusjonene og informantenes refleksjonsprosesser. I sitatet under starter Anna (fra samfunnsfag) med å si:

Anna: Veldig mange av de som er veldig opptatt av omvendt undervisning (...) er ofte matematikk eller realfag. Jeg er litt usikker på om samfunnsfag ... det er en litt annen art. Det er enda mer dialog, diskusjon, drøfting ... og jeg tror absolutt at det kan fungere, men jeg tror at man må tenke litt annerledes enn bare det at jeg skal legge ut en lang forelesning, og så skal de komme og løse oppgaver på skolen. Da må jeg iallfall lage en annen type ... eller vinkle det på en annen måte ... Det er kanskje noe av det samme i norsk egentlig?

Britt: Ja, iallefall når man jobber mye med litteratur. Det er ingen fasitsvar du kan spille inn. For oss er det drøftingen eller tolkning i situasjonen som har verdi (...)

Anna: Men grammatikk, for eksempel, kunne kanskje vært mer egna ...?

Britt: Ja, (...) vet ikke hvor interessant det er.

Anna gir uttrykk for at omvendt undervisning kan fungere i samfunnsfag, men påpeker at «man må tenke litt annerledes». Utsagnet indikerer at videofortellingen får Anna til å tenke over om undervisningsmetoden er noe å utforske i samfunnsfag, men i denne sekvensen klarer verken Anna eller Britt (norskfag) å tenke «annerledes». Begge viser til typiske handlingspraksiser (nivå 1). Anna beskriver behovet for å drøfte i samfunnsfag og minner om fagenes egenart. Britt påpeker at norsk krever drøfting og tolking og antyder at omvendt undervisning ikke passer i norsk fag fordi «Det er ingen fasitsvar du kan spille inn». Primært preges samtale-sekvensen av to forestillinger: at fag må undervises på bestemte måter på grunn av fagenes egenart og at omvendt undervisning må designes slik de kjenner det fra matematikk. De gransker ikke sine egne forestillinger, men ser ut til å ta dem for gitt. Indirekte forsvare de fagtradisjoner – en strategi som bidrar til at de «står fast» i stedet for å reflektere (Schön, 1983). Gjennomgående pendler lærerne fra humanistiske fag mellom å vise interesse for undervisningsmetoden, men raskt avvise både relevans og utviklingsbehov ved å peke på hva som skiller eget fag fra matematikk.

I påfølgende sitat diskuterer Susanne og Sigrid (fra samfunnsfag), med Else (fra tekniske fag) og Hege (fra helsefag).

Susanne: Stoffet må egne seg for omvendt undervisning. Ikke alt stoff egner seg. Hvis jeg snakker om kultur er det et stort, vanskelig begrep. (...)

Sigrid: Det har jeg tenkt på i samfunnsfag ... vi må ikke fremstille innhold som statisk. (...)

Susanne: Man kan snakke [i en video] om fakta, fakta, fakta ... tung, tung, tung, teori, men så kan vi diskutere det etterpå, men ikke alt stoff.

Else: Du kan vel det med kultur, og snakke om det etterpå?

Hege: Du kan stille dem spørsmål? (...)

Sigrid: De (studentene) vil ha svaret. Hvis du legger ut en film, så tror de de har svaret.

Eksempelet er typisk og viser lærernes tendens til å snakke om undervisningshandlinger og opererer på P1 og til dels P2-nivå (Handal & Lauvås, 1999). Også Susanne forbinder videoer i omvendt undervisning med formidling av fakta og tung teori og antyder at omvendt undervisning passer når faginnhold med fasitsvar skal formidles. I tråd med Anna og Britt, beskriver Susanne og Sigrid at undervisningsmetoden ikke egner seg i sine fag der drøfting inngår (P1-nivå). Men så utfordrer Else fra tekniske fag dem og foreslår at undervisningsvideoer om kultur kan følges opp med samtaler. Med det etterspør hun begrunnelser for Sigrids og Susannes utsagn (P2-nivå). Hege støtter Else ved å føye til «Du kan stille spørsmål?». Heges og Elses innspill kunne åpnet for refleksjon over f.eks. hvordan omvendt undervisning og videoressurser kunne vært tilpasset ulike fag. I stedet svarer

Sigrid «Hvis du legger ut en film, så tror de de har svaret.». Også Sigrid og Susanne ser ut til å sitte «fast» i en forestilling om at videoer ikke egner seg i arbeid med fagstoff som er dynamisk og som krever drøfting. I sekvenser som dette, blir lærernes «knowing-in-practice» et selv-forsterkende system som hemmer refleksjon og kanskje gjør dem immune mot utvikling (Schön, 1983).

Forhold som fremmer refleksjon

Selv om akademiske og fagspesifikke tradisjoner i en del tilfeller hemmer refleksjon over praksis, finner vi også forhold som fremmer refleksjon i materialet. I alle tre gruppene stiller lærerne hverandre spørsmål eller kommer med innspill som utfordrer tradisjonelle fagforestillinger. Noen ganger utløser de, som vist, svak respons, mens i andre sammenhenger utløser de både ettertanke, forhandling og planer om praksisendring. I påfølgende sitat utfordrer f.eks. Nils (fra tekniske fag) Anna, Liv Torunn og Britt som en stund har «stått fast» i en forestilling om at faginnholdet i norsk, samfunnsfag og pedagogikk er så komplekst at fagene ikke egner seg for omvendt undervisning. Nils bryter inn og spør:

Nils: Dere har vel også noen Newtons lover?

Liv Torunn: Ja, vi har, som du sier, noen Newtons lover, noe som ikke endrer seg, og ... Jeg strever med å endre ... hvordan kan jeg bruke det, fordi jeg vil veldig gjerne (utvikle praksisen min).

Spørsmålet fra Nils bidrar til å «rokke» ved de andres forestillinger. Liv Torunn blir oppmerksom på at også pedagogikk-faget har et innhold som «ikke endrer seg», og hun sier eksplisitt at hun ønsker å utvikle praksisen sin, men «strever med å endre». Litt senere sier Anna:

Anna: Jeg har tenkt litt på det ... Vi har noen slike skikkelig intense historieøkter hvor vi skal gjennom verdenshistorien fra tidenes morgen til 1914 på 6 økter, og det er klart at det blir veldig sånn at jeg står og preker i veldig mange timer.

Anna overveier deretter å flytte gjennomgangen av historien fra klasserommet til videoer, og utforsker på tankeplan om deler av faget kan egne seg for omvendt undervisning. I hvilken grad overveielsene vil bidra til å rokke ved hennes egen praksis vet vi ikke. Praksisbaserte, teoretiske eller etiske begrunnelser på nivå P2 og P3 (Handal & Lauvås, 1999) uteligger, og vi får ikke kunnskap om hvorfor eller hvordan Anna ønsker å formidle verdenshistorien som film.

I tillegg til at spørsmålene som stilles på tvers av fag fremmer refleksjon, gir flere av informantene uttrykk for at videofortellingene inspirerer dem til å reflektere. Lene, som underviser i design, sier det slik:

Lene: Det å se hva andre gjør øker bevisstheten min ved hva jeg selv gjør. Dette tar litt tid for meg, merker jeg ... å kunne ... enten endre eller forsterke det jeg allerede gjør.

Videofortellingene gjør Lene bevisst sine undervisningsvalg og får henne til å tenke over hva som bør endres, men også hva som bør bevares og forsterkes. Dermed overveier hun

institusjonelle kunnskapsstrukturer (Schön, 1983). Muligvis rokker hun ved dem. Uttalelser som dette tyder på at videofortellingene virker som redskap for refleksjon og i tråd med intensjonen.

Da videofortellingene ble produsert, mente prosjektgruppen at det var avgjørende å unngå at de fremstod som «reklamer» for gitte praksiser hvis de skulle inspirere ansatte til å reflektere over sine didaktiske og pedagogiske valg. Vi ønsket at seerne skulle stake ut retning for sin profesjonelle utvikling, men diskusjonene i to av gruppene antyder at vi ikke lyktes i å unngå en normativ tone. Lene formulerer seg slik:

Lene: Jeg synes de [filmene] er litt sånn ... nyfrelste mennesker som roper halleluja samtidig og da kjenner jeg at jeg setter meg i et hjørne og ... jeg kjenner på motstand. (...) men samtidig (...) vi må ha erfaring for å finne ut om det fungerer. Det er derfor jeg egentlig også er kritisk til mine egne motforestillinger.

Når Lene oppfatter at fortellerne er som «nyfrelste mennesker som roper halleluja samtidig», oppstår motstand. Samtidig erkjenner hun at det er behov for erfaring og for å lære hva som fungerer. Dette gjør henne kritisk til sin egen motstand og klar for å vurdere hvordan hennes egen undervisning kan utvikles. Den normative tonen som oppfattes, ser dermed ikke ut til å hemme refleksjon, slik vi hadde fryktet.

Samlet sett viser datamaterialet at informantene fra helsefag og design gir tydeligst uttrykk for å reflektere over hvordan undervisningen deres kan utvikles, mens lærerne fra humanistiske fag peker på langt flere utfordringer ved omvendt undervisning med referanse til akademiske- og fagtradisjoner. Kollegaene fra naturvitenskapelige- og tekniske fag gir uttrykk for at de er vant til å undervise på måter som ligner omvendt undervisning. Utviklingsiveren og motstanden varierer mellom fag, men vi ser tydelig at lærerne, i det tverrfaglige miljøet, deler perspektiver og stiller hverandre kritiske spørsmål. Noen ganger utløser det forsvar, andre ganger forhandlinger, ettertanke, ideer – indikatorer på at lærerne reflekterer. På bakgrunn av dette, konkluderer vi med at videofortellingene om omvendt undervisning og spørsmålene som er knyttet til disse, fungerer som redskap for pedagogisk refleksjon i en tverrfaglig kontekst.

DISKUSJON

Vi formulerte følgende forskningsspørsmål for studien: *Hva kjennetegner diskusjonene som følger fortellingene?* I datamaterialet ser vi på den ene siden at akademiske og fagspesifikke tradisjoner tidvis hemmer informantene i å granske etablert praksis og utforske potensialer i å endre disse. På den andre siden ser tverrfaglighet ut til å fremme refleksjon ved at kollegaer utfordrer hverandres forestillinger om hvordan undervisning i høyere utdanning må gjennomføres. Fordi kritiske spørsmål og utveksling av perspektiver i en del sammenhenger bidrar til å utfordre etablerte handlingsteorier og institusjonelle forventninger, bygger datamaterialet opp under Schöns (1983) beskrivelse av at slike strategier stimulerer til refleksjon og utvikling av praksis.

I litteraturgjennomgangen har vi presentert studier som viser at ansattes forståelse for praksisvalg og deres profesjonelle utvikling kan stimuleres ved å fortelle og analysere narrativer (Nevgi & Löfström, 2015; Roblin & Margalef, 2013; Burchell & Dyson, 2000).

I denne studien har vi fokusert på hvilke diskusjoner som utløses av å høre andres fortellinger om det å undervise, lære og vurdere i en digital tid. I tråd med både McCormack (2009) og Edwards (2014), viser våre analyser at fortellinger kan brukes som redskap for refleksjon og dermed fremme profesjonell utvikling. Studien gir dermed støtte til Bianco-Mathis & Nabors (2011); Denning (2004) og Turner & Mavin (2008) som legger til grunn at fortellinger/narrativer er nyttige redskap for kommunikasjon, læring og profesjonell utvikling.

I analysen har vi bl.a. brukt Handal og Lauvås' (1999) praksistrekant for å undersøke kjennetegn ved diskusjonene som følger videofortellingene. Som vist, er det mange referanser til undervisningshandlinger i diskusjonene. Funnet kan sies støtte Klemps (2013) kritikk av at praksistrekanten er en teoretisk, mer enn en empirisk modell. Det er for øvrig interessant å legge merke til hva det gjør med diskusjonen når informantene fortrinnsvis holder seg på P1 nivå. Vi har bl.a. sett at Anna, Britt, Susanne og Sigrid blir «stående fast» i en forestilling om at omvendt undervisning kun egner seg i fag med fasitsvar. I følge Schön (1983) vil en bevisst og granskende tilnærming til egne forestillinger kunne forløse mer kritiske refleksjonsprosesser og tjene som springbrett for utvikling av praksis. Informantene kunne f.eks. drøftet: Må omvendt undervisning designes som i matematikk? Hva hvis vi hadde tilgang til videoer hvor f.eks. kultur ble beskrevet av hhv. kulturministeren og en professor – ville vi tenkt det samme om omvendt undervisning da? Hvilke pedagogiske og faglige muligheter kan ligge i å frigi tid til mer studentaktiv læring? Osv.

I de observerte refleksjonsprosessene var det kun enkelte ganger informantene gransket egne antakelser. I noen tilfeller forekom det teoretiske/etiske vurderinger på P2 og P3-nivå (Handal & Lauvås, 1999). I disse sammenhengene ga imidlertid informantene uttrykk for å være usikre. Dette gir grunner for å utforske Klemps kritikk nærmere og å drøfte hvorfor refleksjon på P2 og P3-nivå sjelden foregår i praksis. Som nevnt, viser flere studier (Aagaard, 2015; Brown, Bull, & Pendlebury, 1997; Daniels, 2012; Olson, 2003) at det er krevende å reflektere over og utvikle utdanningspraksiser, fordi de er så sterkt forankret i institusjoners historie og kultur. For det andre, kan informantenes tendens til å orientere seg mot hva som har fungert tidligere, forstås i lys av svak pedagogisk endringskompetanse. For det tredje, må vi ha i tankene at lærerne er på kurs for å lære om pedagogikk og didaktikk. Enkelte informanter påpekte at de mangler teoretisk pedagogisk kompetanse og begreper. Uten det, blir det vanskelig for dem å analysere, utfordre og utvikle sine pedagogiske handlinger, med støtte i teoretiske og etiske begrunnelser (på P2 og P3-nivå). Et fjerde element av potensiell betydning, er spørsmålene vi stilte til filmene. Kunne diskusjonene båret preg av dypere og mer faglig fundert refleksjon hvis vi som prosjektgruppe hadde formulert spørsmålene til videofortellingene annerledes? «Hva hvis ...»-spørsmål og «Prøv å forestill deg ...»-oppgaver, ville kanskje forløst mer nytenkning og refleksjon, slik Denning (2004) har påpekt.

KONKLUSJON

I artikkelen har vi undersøkt hva som kjennetegner diskusjonene som følger videofortellingene. Diskusjonene kjennetegnes til en viss grad av refleksjon – spesielt over verdier og utfordringer ved omvendt undervisning i ulike fag. Selv om akademiske og fagspesifikke

tradisjoner i noen tilfeller hemmer refleksjon over ny praksis, stilles det en del spørsmål i det tverrfaglige miljøet som bl.a. bidrar til å utfordre fagtradisjoner. Videofortellingene med tilhørende spørsmål ser dermed ut til å fungere som redskap for refleksjon i det tverrfaglige fellesskapet vi har observert. Funnet indikerer at videofortellinger kan tjene som springbrett for utforskning av nye undervisningspraksiser der teknologiens potensial utnyttes.

Studien taler for at det er relevant å utforske videofortellingens potensial som redskap for pedagogisk refleksjon nærmere. I hvilken grad videofortellinger vil fungere som redskap for pedagogisk refleksjon i andre sammenhenger vil trolig avhenge av hvilken kontekst de drøftes i og hvilke temaer som oppleves som aktuelle og interessante av seerne. I analyseprosessen ble vi spesielt oppmerksomme på behovet for å undersøke nærmere hva som kjennetegner spørsmål/oppgaver som, i kombinasjon med videofortellinger, best stimulerer til refleksjon over etablerte undervisningspraksiser og fagtradisjoner.

REFERANSER

- Aagaard, T. (2015). Når teknologi møter fagtradisjoner i norsk og mediefag på videregående skole. *Acta Didactica Norge*, 9(1), Art-2.
- Bianco-Mathis, G. & Nabors, L. (2011). Executive Stories to Change Your Mindset. *Public Manager*, 40(3), 16–18.
- Boote, D. N. & Beile, P. (2005). Scholars before researchers: On the centrality of the dissertation literature review in research preparation. *Educational Researcher*, 34(6), 3–15.
- Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. *Educational Researcher*, 33(8), 3–15.
- Brown, G. A., Bull, J. & Pendlebury, M. (1997). *Assessing student learning in higher education*. Routledge.
- Burchell, H. & Dyson, J. (2000). Just a little story: The use of stories to aid reflection on teaching in higher education. *Educational action research*, 8(3), 435–450.
- Daniels, H. (2012). Institutional culture, social interaction and learning. *Learning, culture and social interaction*, 1(1). 2–11.
- Denning, S. (2004). Telling tales. *Harvard Business Review*, 82(5), 122–129.
- Dørum, K. & Grepperud, G. (2015). På stedet hvil? Noen refleksjoner om implementering av IKT og læring i norsk høyere utdanning med utgangspunkt i Norgesuniversitetets arbeid. *Uniped*, 8(03), 164–179.
- Edwards, S. (2014). Finding a place for story: looking beyond reflective practice. *International Practice Development Journal*, 4(2).
- Gibson, P. (2004). Where to from here? A narrative approach to career counseling. *Career Development International*, 9(2), 176–189.
- Handal, G. & Lauvås, P. (1999). *På egne vilkår: en strategi for veiledning med lærere*. Oslo: Cappelen.
- Handal, G. (1991). Promoting the articulation of tacit knowledge through the counseling of practioners. I H.K. Letiche, J.C. van der Wolf & F.X. Plooi (Red.), *The practioner's power of choice in staff development and in-service training*. Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Hsieh, H. F. & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative health research*, 15(9), 1277–1288.
- Klemp, T. (2013). Refleksjon – hva er det, og hvilken betydning har den i utdanning til profesjonell lærerpraksis? *Uniped*, 2(01), 42–58.
- Lemke, J.L. (2000). Across the scales of time: Artifacts, activities, and meanings in ecosocial systems. *Mind, Culture and Activity*, 7(4), 273–290.

- Marcos, J.J.M., Miguel, E.S. & Tillema, H. (2009). Teacher reflection on action: What is said (in research) and what is done (in teaching). *Reflective Practice*, 10(2), 191–204.
- McCormack, C. (2009). Stories return personal narrative ways of knowing to the professional development of doctoral supervisors. *Studies in Continuing Education*, 31(2), 141–156.
- Mishler, E. (1990). Validation in inquiry-guided research: The role of exemplars in narrative studies. *Harvard Educational Review*, 60(4), 415–443.
- Nevgi, A. & Löfström, E. (2015). The development of academics' teacher identity: Enhancing reflection and task perception through a university teacher development programme. *Studies in Educational Evaluation*, 46, 53–60.
- Oliver, P. & Jupp, V. (2006). Purposive sampling. I V. Jupp (Red.), *The SAGE Dictionary of Social Research Methods* (s. 244–245). Sage.
- Olson, D.R. (2003). *Psychological theory and educational reform: How school remakes mind and society*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Postholm, M. (2005). *Kvalitativ metode. En innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Roblin, N.P. & Margalef, L. (2013). Learning from dilemmas: teacher professional development through collaborative action and reflection. *Teachers and Teaching*, 19(1), 18–32.
- Schofield, J.W. (2002). Increasing the generalizability of qualitative research. I A. M. Huberman & M.B. Miles (Red.), *The qualitative researcher's companion* (s. 171–203). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Schön, D.A. (1983). *The reflective practitioner. How professionals think in action*. New York: Basic Books. Inc., Publishers.
- Selwyn, N. (2011). *Education and technology: Key issues and debates*. A&C Black.
- Silverman, D. (2006). *Qualitative research: Methods for analyzing text, talk and Interaction*. (3.utg.) London: Sage.
- Turner, J. & Mavin, S. (2008). What can we learn from senior leader narratives? The strutting and fretting of becoming a leader. *Leadership & Organization Development Journal*, 29(4), 376–391.