

Lærerstudenters bruk av video



Alex Strømme, Program for lærerutdanning, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Kommentar til artikkelen "Praktikvideo i lærerutdannelsens naturfags- og matematikundervisning", MONA, 2009(4)

I sin artikkel beskriver Lund. m. fl. hvordan lærerstudenter kan bruke video til å analysere sin egen praksis. De fokuserer særlig på hvor viktig det er at studentene selv ser gjennom videoopptak fra undervisningen og redigerer disse videoene ("lager video av video") med klipp de selv synes er viktige å reflektere og diskutere over.

Jeg mener denne artikkelen er viktig bidrag til den "verktøykassen" lærerutdanningene har for å gi studenter mulighet til å reflektere over egen praksis. Den er godt teoretisk fundert, og gir en god beskrivelse av hvordan studentene har arbeidet med video.

Både problemstillingen og funnene er i samsvar med en del egne erfaringer. Når det gjelder det tekniske knyttet til opptak i klasserommet, med etterfølgende redigering, vil jeg påpeke to av disse erfaringene:

- Videoopptakene trenger ikke være av førsteklases opptaks kvalitet, men lyden må være god. Derfor er det viktig at studentene, eventuelt også elevene, har en god mikrofon, gjerne trådløs.
- Både filmingen og redigeringen kan gjøres uten spesiell mediekompetanse, og man kan godt nøye seg med gratisprogrammer som Windows MovieMaker.

Den tekniske terskelen for at andre kan gjøre tilsvarende i egen praksis er altså, slik jeg ser det, meget lav.

Jeg er med i noen pågående prosjekter som er relatert til den aktuelle artikkelen i MONA, og vil nedenfor kommentere noen felles punkter. Det ene prosjektet er et

norsk prosjekt som kalles “*Praksis som integrerende element i lærerutdanningen (PIL)*”; det andre er et EU-prosjekt som heter “*Science-Teacher Education, Advanced Methods (S-TEAM)*”. I PIL-prosjektet er studentene knyttet til en praksis-skole hver uke gjennom hele studiet (et år). Vi vil prøve å ha så tett kopling mellom teori og praksis som mulig. S-TEAM har følgende målsetninger¹:

- *To improve motivation, learning and pupil attitudes in European science education, resulting in increased scientific literacy and recruitment to science-based careers, by:*
- *Enabling large numbers of teachers to adopt inquiry-based and other proven methods for more effective science teaching by:*
- *Supporting teachers by providing training in, and access to, innovative methods and research-based knowledge.*

PIL og S-TEAM går i hverandre. PIL-studentene er også med som aktører i S-TEAM. Vi bruker videoopptak i klasserommet og redigerte videoer som verktøy for refleksjon over studentenes praksis.

I artikkelen til Lund m. flere blir det argumentert, og teoretisk begrunnet, for å øke studentenes kompetanse til reflekterende observasjon. Forfatterne oppsummerer dette slik på s. 57:

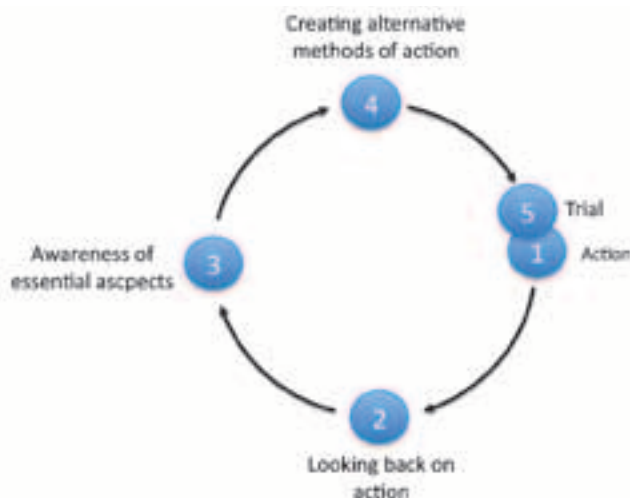
At kunne analysere klasserumsinteraksjoner og identifisere ofte diffuse tegn på utvikling av elevenes forståelse av matematik- og naturfaglig innhold og hvordan lærerhandlinger påvirker utvikling av denne forståelse (frit etter Stockero, 2008).

1. *Tre nøglekompetencer i forbindelse med reflekterende observasjon, altså i forbindelse med “at se” hvad der sker i en klasserumsinteraksjon (frit efter van Es & Sherin, 2002):*
2. *At kunne identifisere hvad der er vigtigt i en given situation*
3. *At kunne se de den specifikke interaksjon som eksempel på nogle bredere principper i relation til elevenes (matematik- og naturfaglige) læring.*

Vi synes også det er et viktig poeng å øke studentenes kompetanse til reflekterende observasjon, og støtter oss til en modell etter Korthagen (2001)². Modellen kalles *ALACT* (Action-Looking back-Awareness of essential aspects-Creating alternative methods of action –Trial), og er en idealisert spiralprosess for refleksjon.

1 Se: <https://www.ntnu.no/wiki/display/steam/>

2 Korthagen, F, 2001. *Linking Practice and Theory*. Lawrence Erlbaum Associates. London



Vi mener denne modellen er nyttig i utvikling av refleksiv tenkning. Vi tar utgangspunkt i at studentene er faglige autoriteter, men trenger utvikling for å kunne utnytte sammenhengen mellom sin egen rolle og elevenes læring.

Mewborn (1999)³ undersøkte hvilke elementer av undervisningen lærerstudenter i matematikk fant problematiske og viste en sammenheng mellom lærerstudentenes oppfatning av seg selv som faglige autoriteter og den refleksive kvaliteten på tenkingen deres. Begrepet “refleksiv praksis” har vært definert i form av de evnene og ferdighetene som trengs for å innta et kritisk standpunkt eller for å være orientert mot problemløsning. Prosessen med å analysere og evaluere personlige erfaringer, og forsøket på å generalisere på grunnlag av denne tenkingen, har blitt brukt som beskrivelse på refleksjon i undervisningssammenheng.

Innen lærerutdanningen er begrepet refleksiv praksis vanligvis brukt for å beskrive en tilnæringsmåte som forventes å føre til autonom læring, som igjen antas å legge til rette for utvikling av lærerstudentenes forståelse og evner til kritisk tenkning.

I våre prosjekter benytter vi oss av analyse av videoopptak i fase 3 i AACT-modellen. Her brukes videoen sammen med “fagfellesamtalen” som middel til å utvikle en refleksiv praksis. Begrepet “fagfellesamtale” (peer-peer dialogue) beskriver den profesjonelle samtalen som en ser mellom kolleger, og som kan brukes for å analysere og forbedre klasseromspraksis. Begrepet er basert på anerkjennelsen av at i en lærings situasjon kan hver deltaker være både lærer og elev, at læring er fundert i en sosial praksis, og at læring innebærer toveis kommunikasjon.

3 Mewborn, D. S., 1999. Reflective Thinking Among Preservice Elementary Mathematics Teachers. *Journal for Research in Mathematics Education*. Vol. 30, No3, 316-341.

Videre i prosjektene våre (PIL og S-TEAM) vil vi ha glede artikkelen til Lund m. fl., og finner særlig støtte for argumentet om at det er viktig at studentene selv er med på å velge ut episoder (redigere) som de mener det er viktig å reflektere over.

En skriftlig artikkel har generelt problemer med å formidle samtaler, hendelser og reaksjoner. Transkribering og analyseverktøy er selvsagt viktige for å gi objektive og systematiske analyser av slike situasjoner, men skrevne artikler av aksjonsforskning kan mange ganger ha problemer med å formidle mange viktige aspekter med hva som foregår i interaksjon mellom mennesker. Dette gjelder også i artikkelen til Lund m. fl.

I S-TEAM har vi som mål å vise/instruere lærerutdannere og lærerstudenter hvordan man kan bruke video i undervisningen. Vi vil derfor produsere både skriftlig materiell og videoer. Vi har laget en video som er relevant både for artikkelen i MONA og våre prosjekter. Den er blant annet publisert på U-Tube⁴, og kan kanskje tjene som et eksempel på hvordan man kan bruke "video av video" i læreutdanningen. Det er å håpe at artikkelen til Lund m. fl., denne kommentaren og videoen kan sees i sammenheng. De kan kanskje bidra til at video og forskning knyttet til bruk av slike videoer også i framtiden vil være nyttige verktøy både for lærerutdannere, lærerstudenter og lærere.

4 <http://www.youtube.com/watch?v=m2muMWJm6gw>