

## 1. Introduksjon / Motivasjon:

I løpet av det siste ti-året har jeg fått stadig flere forespørsler om videoopptak av forelesninger fra studenter jeg har undervist. De oppgir flere grunner til dette. Studentene er, fra videregående skole, vant til at ting gjøres tilgjengelig digitalt og mange av dem har tilpasset seg mer fleksible arbeidsformer der de blant annet kan gå tilbake til opptak for å bearbeide stoffet. Flere viser til at både deltidsjobb og forelesninger i andre fag noen ganger krasjer med mine forelesninger og at de ønsker en anledning til å få med seg begge deler. Noen har dessuten behov for opptak av mer fysiske grunner, som dysleksi, hørselsnedsettelse, språkvansker og andre handicap som gjør forelesningssituasjonen og noen ganger progresjonen i faget utfordrende.

Da jeg tok opp at jeg lurte på å ta opp forelesninger, og spurte om råd på lunsjrommet på instituttet der jeg jobber, satte det i gang heftige diskusjoner. Mange uttrykte bekymring for at den tradisjonelle forelesningen med fysisk oppmøte skal dø ut eller eventuelt blir utvannet på grunn av lavt oppmøte. Vi har allerede diskutert at det finnes stadig færre heltidsstudenter, og mange er skeptiske til å legge til rette for at man kan gå på jobb i stedet for på forelesning. Selv fryktet jeg også til en viss grad at opptak kunne gjøre studentene mindre aktive i selve forelesningen. Jeg så for eksempel for meg at behovet for å ta notater kunne bli mindre eller at de ville se på opptaket igjen seinere i stedet for å spørre hvis det er noe de ikke skjønner. Dette var jeg bekymret for at skulle føre til dårligere forelesninger og mindre læring. Samtidig så jeg at studentene som ba om opptak hadde gode argumenter.

Det slo meg at vi, på vårt institutt, på ingen måte baserte diskusjonen på faktisk, evidensbasert informasjon og jeg lette derfor etter gode referanser jeg kunne bruke å støtte meg på når jeg skulle ta en beslutning. Dessverre var det ingen tydelige råd å hente: resultater i litteraturen spriker til alle kanter og er avhengig av fag, kontekst, nivå, hvilket utfall man måler, hva opptakene brukes til, hva slags opptak det er snakk om, hvilken analysemetode man bruker osv. Som et eksempel viser Sarsfield & Conway (2018) at det er store forskjeller i hvordan opptak brukes mellom ulike akademiske fagfelt. Hva som er best, er ifølge dem ikke opplagt. De peker også på et stort sprik i litteraturen når det gjelder både bruk og nytte av opptak av forelesninger. Både kontekst og type data/analyse varierer mellom studiene og det er vanskelig å trekke konkrete, generelle slutninger.

Jeg bestemte meg derfor for å ta opp alle forelesninger i en periode for å prøve det ut. Dette ga meg anledning til å gjøre mine egne vurderinger, samt å spørre studentene i min konkrete kontekst hva slags erfaringer de har med opptak av våre forelesninger. Spesielt det siste tenker jeg var helt nødvendig for at jeg skulle dra nytte av dette videre i min egen undervisningspraksis.

## 2. Konkrete forskningsspørsmål

I dette refleksjonsnotatet vil jeg derfor, basert på opptak av forelesninger i et kurs jeg underviste høstsemestrene 2018 og 2019, forsøke å gi deskriptive svar på følgende spørsmål:

- Bruker studentene denne typen opptak?
- Hva bruker de det til?
- Opplever de det som nyttig?

- Vurderer studentene videoopptak av forelesninger som en erstatning for å gå på forelesning eller som et viktig supplement til fysisk oppmøte på forelesninger?
- Er det noen type studenter som utmerker seg med bruk eller nytte?

Jeg vil også presentere mine egne erfaringer med og vurderinger av verdien av denne typen opptak.

### 3. Metode

For å se nærmere på disse spørsmålene begynte jeg altså å ta opp forelesningene i kurset jeg underviste i høsten 2018 og 2019, nemlig «Econ121 Helseøkonomi». Dette er et valg-emne på introduksjonsnivå med en relativt liten gruppe studenter. Som regel er det et sted mellom 20 og 30 studenter på forelesning i dette kurset, og noe flere som tar eksamen.

Universitetet i Bergen (UiB) har lagt til rette for videoopptak av forelesninger i flere av auditoriene vi bruker. Den tekniske løsningen de har valgt krever ikke noe annet av meg som foreleser enn at jeg på forhånd må gå inn i et administrativt system og bestille opptak på rett tid og i rett auditorium. Opptaket er med andre ord forhåndsprogrammert og styres ikke av foreleser selv. Det startes automatisk et par minutter før forelesning og avsluttes når forelesningen er oppgitt å være ferdig. Kameraet henger fast i taket og jeg må ha på mikrofon. Det som foregår i salen kommer ikke med på verken lyd eller bilde.

Spørreundersøkelsen studentene fikk var digital. Den ble gjennomført anonymt ved å gå inn på en lenke, og det var frivillig å delta. Totalt tok det rundt fem minutter å svare på undersøkelsen. I 2018 satte vi av fem minutter i den eksamensforberedende forelesningen helt på slutten av semesteret til å gjøre dette, noe som resulterte i at alle som var til stede den dagen (24) svarte på undersøkelsen. I 2019 ble lenken sendt ut på mail etter at all undervisning var avsluttet og dette er antakelig forklaringen på at det er mye færre svar (8) fra denne gruppen. Det gir følgelig ikke statistisk mening å se på forskjeller mellom de to kullene. I fremstillingen nedenfor har jeg slått de to kullene sammen for å øke utvalgsstørrelsen, men bildet endres ikke særlig hvis jeg bare bruker 2018-kullet. Totalt snakker vi altså om 32 studenter.

I tråd med Stephen Brookfields tanker om tre ulike vinklinger på det å være en kritisk, reflekterende lærer (Brookfields, 2017), har jeg forsøkt å få med spesielt to vinklinger: mine egne, samt studentenes vurderinger og refleksjoner rundt nytten av videoopptak av forelesningene. I spørreskjemaet ble studentene spurt direkte om å vurdere hvilken nytte de syntes opptakene ga. I tillegg ble de oppmuntret til å skrive inn eventuelle tilleggs kommentarer i et åpent felt i slutten av undersøkelsen. Til sammen gir dette et relativt godt bilde på både vurdert nytte og potensial for forbedringer sett fra både studentenes og mitt perspektiv. Kollegaperspektivet er også interessant, men det får bli i en senere studie.

### 4. Kontekst og utvalg

I utgangspunktet er det tenkt at man skal ta det aktuelle kurset i sitt første semester som økonomistudent, men det er en del som tar det også i løpet av sitt andre eller tredje år av bachelorstudiet. Ettersom det ikke kreves noen spesielle forkunnskaper er kurset også populært blant studenter i både helsefag (medisin, farmasi, forebyggende helsearbeid) og andre

samfunnsvitenskapelige fag. Denne sammensetningen av studenter er noe av bakgrunnen for at jeg i sin tid besluttet å gjøre videoopptak av forelesningene ettersom jeg med jevne mellomrom opplevde at studentene hadde forelesninger i to fag samtidig og måtte velge hvilken de skulle gå på. Totalt består utvalget i denne undersøkelsen av 18 første-års økonomistudenter, 9 viderekomne studenter i økonomi og 5 studenter fra andre studier.

For å få et inntrykk av om utvalget består av studenter som bruker tid på studiene og har dette som sin hovedaktivitet spurte jeg innledningsvis om hvor mange timer i uka de anslo at de vanligvis brukte på studier. En student rapporterte at hen 1 brukte 0-10 timer, 18 brukte 10-20 timer (det vanligste), 7 brukte 20-30 timer og 6 oppga at de brukte mer enn 30 timer på studier per uke i gjennomsnitt.

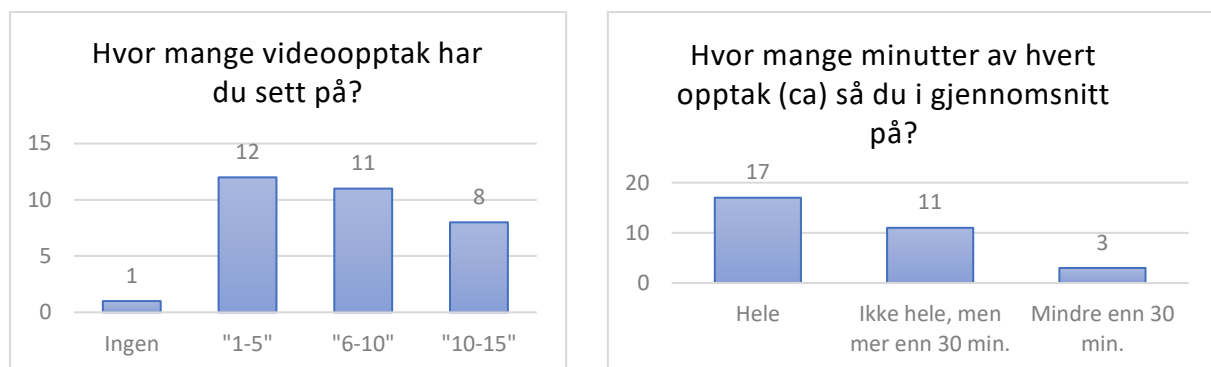
For å sikre anonymitet i det lille utvalget ba jeg ikke om informasjon om kjønn, alder, eller nasjonalitet.

## 5. Bruk av opptak

### 5.1 I hvilken grad bruker studentene videoopptak av forelesningene?

Det første studentene ble spurt om var hvor mye de hadde brukt opptakene. Jeg valgte her å spørre om både hvor mange opptak de hadde sett på og hvor mye av hvert opptak de vanligvis så.

Figur 1, venstre panel, viser hvor mange av studentene som rapporterer at de har sett på videoene, samt hvor mange videoer de har sett på. En av trettito studenter (3%) har ikke sett på et eneste opptak. 37,5% har sett på bare noen få opptak, 34,4% har sett på ca. halvparten av opptakene, mens 25% har sett på de aller fleste opptakene. Det er med andre ord relativt stor variasjon i hvor mange forelesninger studentene har sett i opptak.



**Figur 1. Hvor mye brukes videoopptakene?**

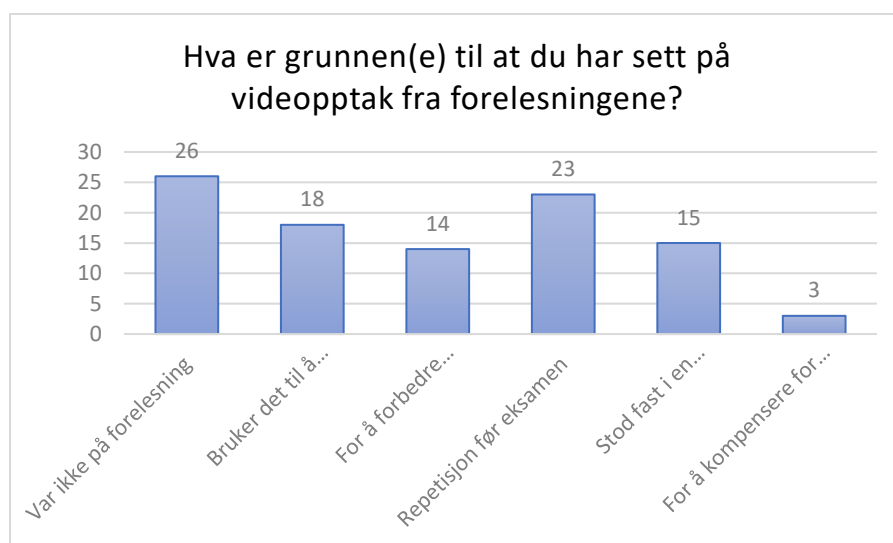
Et opptak varer som regel 105 minutter (45 min forelesning + 15 min pause + 45 min forelesning). Dette er i utgangspunktet betraktelig mye lengre videoer enn det som er anbefalt med tanke på studentenes evne til oppmerksomhet (se for eksempel Brame, 2016). Det var derfor noe overraskende at studentene rapporterer at det vanligste er å se en hel forelesning, som vist i Figur 1, høyre panel, men mange (42%) ser også kun utvalgte deler.

## 5.2 Hva bruker studentene videoopptak til?

I undersøkelsen ga jeg studentene muligheten til å krysse av på flere mulige alternativ når de skulle svare på hvorfor de hadde sett på opptakene. Figur 2 viser fordelingen mellom ulike svaralternativer.

For å adressere bekymringen blant mange av mine kolleger først: de langt fleste (87%) rapporterer at de en eller flere ganger har brukt opptak som en erstatning for forelesning, så et stykke på vei kan vi gi dem rett: videoopptak blir faktisk brukt som et alternativ til fysisk oppmøte på forelesning. Dette er i tråd med funnene fra Brockfeld et al. (2018). Jeg har i denne undersøkelsen imidlertid ikke noe grunnlag for å vurdere hvorvidt opptakene i så fall er et sårt trengt supplement for studenter som uansett må være borte, eller om det er slik at flere har sluttet å gå på forelesning når det allikevel gjøres opptak. Det eneste jeg kan si er at jeg observerte ikke et spesielt lavt oppmøte dette semesteret ift. tidligere semestre. Dynamikken i forelesningene var heller ikke merkbart forskjellig fra tidligere år.

Davis et al. (2009) fant i sin studie at videoopptakene oftest ble brukt til gjennomgang og revisjon. Jeg finner lignende resultater her: den nest vanligste grunnen til å se på videoopptakene er som repetisjon før eksamen. De tre kategoriene en kan tenke seg reflekterer jevn bruk av videoopptak gjennom semesteret, som et supplement og ikke et alternativ til å gå på forelesning (fordøyning av materiale, forbedring av notater og hjelp til oppgaver), var noe mindre brukt, men det var fortsatt rundt halvparten som krysset av på disse alternativene. Ca 10% av studentene oppga at de brukte opptakene for å kompensere for språkproblemer, funksjonshemninger eller lignende.



Figur 2. Grunner til å se på videoopptak fra forelesningene.

## 6. Studentenes nytte av opptak

I tillegg til å kartlegge hvor mye studentene bruker videoopptak av forelesninger og med hvilke formål, var jeg interessert i hvilken nytte de selv opplevde at de hadde av dem. Figur 3 viser hvor nyttig studentene opplevde at videoopptakene var. I panel (a) kan vi se at som en samlet vurdering oppgir samtlige studenter som faktisk har sett på ett eller flere opptak, at opptakene har vært ganske eller

veldig nyttige. Jeg tolker dette som at studentene generelt synes det er positivt at vi tilbyr opptak i tillegg til den fysiske forelesningen.

Jeg har tidligere vist at den vanligste grunnen til å se på videoopptak er at studenten ikke var til stede på forelesning. Når vi spør studentene om hvor nyttige de synes videoopptak er i denne sammenhengen, nyanserer bildet seg noe. Panel (b) i Figur 4 viser at 10% av studentene ikke synes opptak er noe godt alternativ i det hele tatt, mens om lag 50% synes et videoopptak kan erstatte forelesning bare i noe grad. Dette kan tyde på at flere av studentene bruker opptak som et nødvendig supplement når de må være borte, men at de ikke anser det som et likeverdig alternativ. En av studentene formulerer dette i det åpne feltet i slutten av undersøkelsen på følgende måte: *«Synes at videoopptakene på ingen måte erstatter det å gå i forelesning, men det har vært veldig fint å ha tilgjengelig i de få tilfellene jeg har måttet jobbe. Føler alltid at jeg går glipp av mye dersom jeg ikke er tilstede, så videoopptak er en god nummer 2. Synes at forelesers formidling er viktig, og noe som jeg foretrekker.»*

Majoriteten av studentene vurderte opptak av forelesninger som et veldig nyttig supplement til selve forelesningen: panel (c) og (d) i figur 4 viser at 65% og 61% anså videoopptak som veldig nyttig for hhv. fordøyning av materiale fra forelesning og forbedring av notater fra forelesning. Dette reflekteres også i stor grad i tilbakemeldingene i det åpne feltet på slutten av undersøkelsen, jeg gjengir noen eksempler her:

*«Opptakene var til stor hjelp, for å gå grundigere gjennom forelesninger og forbedre notater, da jeg kunne pause og sjekke opp ting, viss noe var uklart eller litt tungt å forstå.»*

*«Veldig greit å kunne se opptak av forelesning ettersom noen ting i forelesning går fort igjennom, eller er lett glemme.»*

*«Det er utrolig hjelpsomt å ha muligheten til å se forelesningene på videoopptak. Jeg har brukt det både for å kompensere for forelesninger jeg har gått glipp av, for repetisjon og for å kunne fokusere litt mer på foreleseren enn notatskrivingen under forelesninger.»*

Bildet er noe mer variert når det gjelder nytten som repetisjon før eksamen og hjelp til å besvare oppgaver, som vist i henholdsvis panel (e) og panel (f) i figur 4, men de fleste svarer fremdeles at de syntes opptak var enten ganske eller veldig nyttige.

I det åpne feltet på slutten av undersøkelsen kom det opp et tema jeg ikke hadde tenkt på å spørre om når det gjaldt studentenes nytte av videoopptak, nemlig det tekniske systemet. Det var spesielt to ting studentene var kritiske til: stabiliteten og funksjonen. Når det gjelder det første, var problemet at det stadig oppstod tekniske problemer som gjorde at kun deler av forelesningen ble tatt opp, lyden var ødelagt eller at selve opptaket ble ødelagt og ikke kunne gjøres tilgjengelig for studentene. Dette var veldig frustrerende for studentene, som her formulert av en av dem:

*«Videoforelesninger har i flere situasjoner vært nyttig for meg. Hadde fungert mye bedre om det hadde vært mer stabilt. Er alt for mange forelesninger som ikke har kommet med grunnet tekniske problemer, og det ødelegger for vår bruk av tilbudet.»*



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)



(f)

**Figur 3. Hvor nyttig er videoopptakene?**

Når det gjelder funksjonen på løsningen UiB har for videoopptak, er hovedproblemet studentene tar opp i det åpne kommentarfeltet at man ikke får med interaksjon mellom foreleser og studenter. De anser dette som en viktig del av forelesningen, men får den ikke med seg ettersom verken lyd eller bilde fokuserer på salen. Som to av studentene formulerer det:

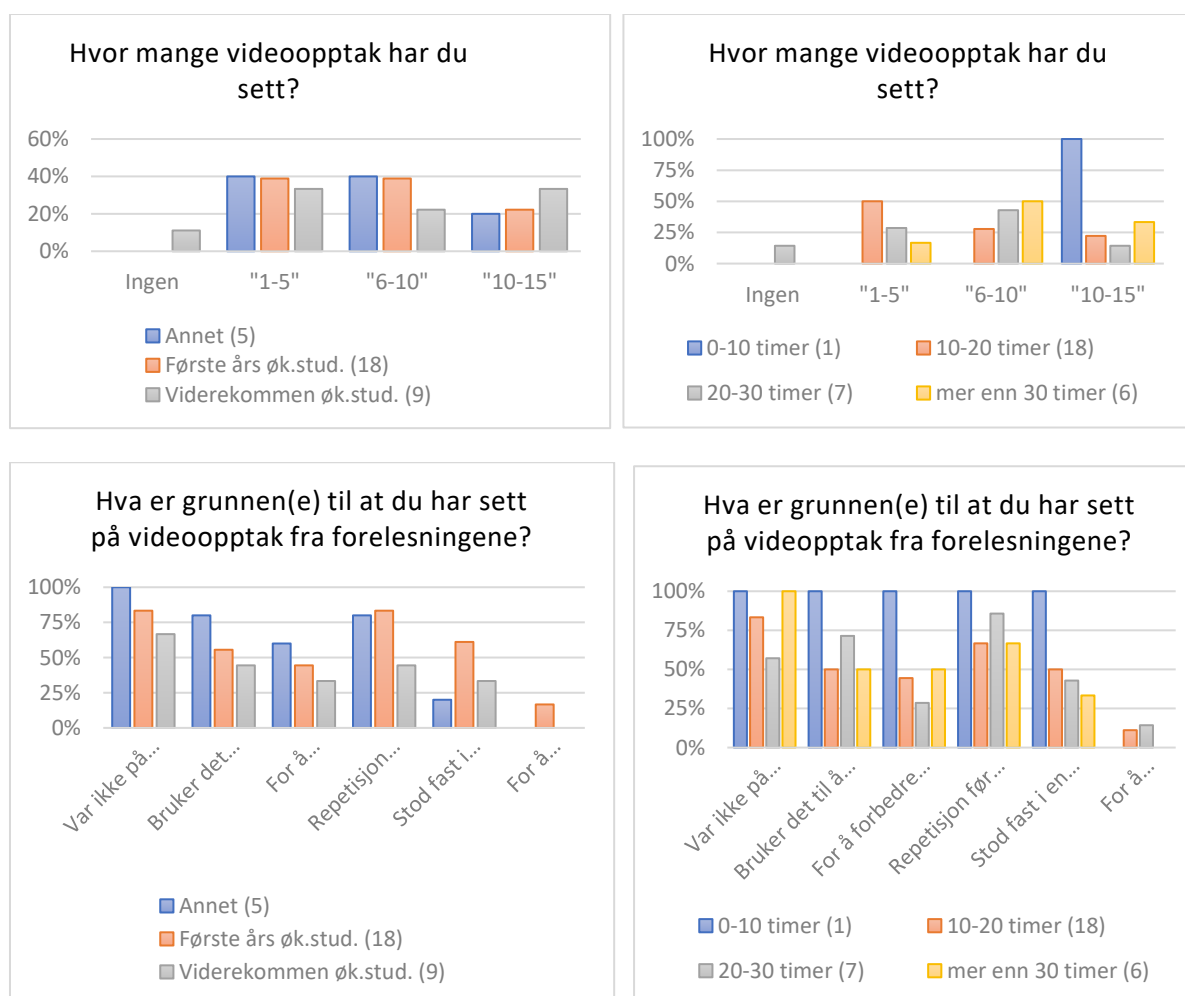
*«En utfordring er at en ikke får med seg spørsmål som blir stilt fra salen»*

*«Til forbedring: Jeg har bitt meg merke i at foreleser er flink til å oppfordre til studentdeltakelse i timene. Da hadde det vært ideelt med lyd også fra salen.»*

## 7. Heterogenitet

Totalt består utvalget i denne undersøkelsen som sagt av 18 første-års økonomistudenter, 9 viderekomne studenter i økonomi og 5 studenter fra andre studier. Det var også ganske store forskjeller i hvor mye tid studentene bruker på studier. Mens langt de fleste førsteårsstudentene oppgir at de jobber mellom 10 og 20 timer i uka, jobber 77% av de viderekomne økonomistudentene 20 timer eller mer i uka. Blant studenter fra andre fag er spredningen stor, men her kan det være verdt å minne om at utvalget består av kun 5 individer.

Disse forskjellene kan ha betydning for både hvor mye og hvordan studentene bruker opptakene, samt for hvilken nytte de har av dem. En kan tenke seg flere grunner til dette. Jo lenger en har studert, jo bedre kan man for eksempel anta at studentene blir kjent med seg selv og med hva slags studieteknikk som fungerer. Det er a priori ikke klart om dette skulle tale for mer eller mindre bruk av videoopptak, men Burton et al. (2017) viser at det er vanligere at studentene bytter ut fysisk oppmøte med videoopptak jo lenger de har kommet i studieløpet. De diskuterer ikke hvorfor, men i tillegg til at noen studenter kanskje har funnet ut at dette fungerer godt for dem, vil det ofte være slik at det lenger ut i løpet er flere fag å velge mellom, og en mer komplisert timeplan å få til å gå opp. Dette siste vil også gjelde studenter som kommer fra andre fagområder.



Figur 4. Forskjeller i bruk av videoopptak etter studenttype og tidsbruk på studier

Til venstre i figur 4 viser jeg hvor mange videoopptak studenter på ulike nivå/studier oppgir at de har sett (oppe), og hva de har brukt dem til (nede), mens til høyre i figuren deler jeg opp etter hvor mye tid de bruker på studier i uken.

De viderekomne økonomistudentene skiller seg noe ut: Den ene studenten som oppga å ikke ha sett noen opptak kommer fra denne gruppen, men det kanskje mest interessante er at det er en høyere andel i denne gruppen som har sett på de aller fleste opptakene. At det kan være nyttig å tilpasse bruk av videoer til studentenes modenhetsnivå er ikke en ny tanke. Zimmerman (2019) viser for eksempel til at hun etter hvert fant det formålstjenlig å måtte skifte fokus fra det hun kaller «student learning» til «adult learning» ettersom hun hadde «noe eldre» studenter. Dette kan peke i retning av at man bør gjøre ulike vurderinger når det gjelder videoopptak for ulike trinn, men det er igjen grunn til å advare her om at utvalget er veldig lite og at jeg ikke har grunnlag for å trekke noen bastante konklusjoner. Når det gjelder grunn til å se på videoopptakene, skiller «andre» studenter seg ut med å bruke opptaket som erstatning for forelesning i større grad enn de andre. Dette er ikke overraskende gitt utgangspunktet for undersøkelsen. De bruker i tillegg opptakene mer til fordøying av stoffet og forbedring av notater enn de andre studentene. Blant både førsteårs- og viderekommende økonomistudenter var det flest som oppga at de brukte opptakene som erstatning for fysisk forelesning og til repetisjon før eksamen, i begge tilfeller var andelen var høyest blant førsteårsstudentene.

Den ene studenten som kun har brukt 0-10 timer i uka på studier, rapporterte at hen har sett bortimot alle forelesningene i opptak, og at opptakene er brukt til de fleste forhold. Det gir lite mening i å trekke noen konklusjoner basert på en person, så dette gir lite informasjon. Ser vi bort fra denne personen derimot, ser vi et klart mønster der de som bruker mer tid på studier også har sett fler opptak. Spesielt studenter som bruker 30+ timer på studier uka utmerker seg. Hovedgrunnen de oppgir er som erstatning for fysisk forelesning (samtlige har brukt dette) og til repetisjon før eksamen (66,7%). Igjen er det grunn til å minne om at vi ikke snakker om så veldig mange studenter, så det er litt uklart hva vi skal lese ut av dette. I gruppen som bruker mellom 20 og 30 timer i uken er de vanligste grunnene til at de bruker opptak å fordøye stoffet i eget tempo og til repetisjon før eksamen.

Dessverre er utvalget i undersøkelsen både lite, og lite tilfeldig. Dette gjør at det ikke er mulig å trekke noen tydelige konklusjoner basert på Figur 4. Figuren antyder likevel at det finnes ulike typer studenter som bruker opptak både i forskjellig mengde og til forskjellige formål. Dette kan det være verdt å merke seg, og ta en vurdering av, når man skal ta en beslutning om videoopptak av forelesningene.

## 8. Egne refleksjoner / diskusjon:

Det er viktig å poengtere at dette er først og fremst en deskriptiv studie med fokus på en spesiell gruppe studenter og et spesifikt, ganske lite kurs. Utvalget er ikke stort nok til at det gir mening å operere med konfidensintervaller ol. For å være helt tydelig og åpen på dette og unngå at noen trekker slutninger det ikke er grunnlag for, har jeg nøyd meg med gjennomgående å rapportere antall og andeler studenter som har krysset av på ulike svaralternativer. Jeg mener likevel det er interessante mønstre her som man kan velge å følge opp videre, i en større gruppe og på en mer stringent måte, skulle man ønske å forstå mer.



For min del var dette prosjektet i utgangspunktet drevet av ren nysgjerrighet og et ønske om å imøtekomme studentene, men i et litt større perspektiv er det endelige målet å innføre ting som kan virke positivt for studentenes læring.

Som sagt opplevde jeg ikke noen stor nedgang i studentdeltakelse som følge av at jeg begynte med videoopptak. Det er likevel verdt å nevne at gruppen jeg studerte her er ganske spesiell: dette var et lite, valgfritt kurs med det jeg anser som stort sett veldig motiverte studenter. Det kan godt hende at vi ville opplevd et større problem med frafall i andre, store og obligatoriske kurs, der studentene kan antas å være noe mindre motiverte. Jeg hadde derfor planlagt å gjennomføre et lignende prøveprosjekt med opptak og spørreundersøkelse i «Econ110 Introduksjon til mikroøkonomi» våren 2020. Dette er et relativt stort obligatorisk kurs (+/- 100 studenter på forelesning vanligvis), så det ville representert en interessant sammenligning. Dessverre kom Covid-19 i veien for dette.

En måte å undersøke om videoopptakene hadde bidratt til læring på ville være å koble rapportert bruk av opptakene med resultater som for eksempel eksamenskarakter eller studentevalueringer. Brockfeld et al. (2018) finner i en relativt stor og velkontrollert studie blant tyske medisinstudenter at studentene faktisk foretrekker å være fysisk tilstede på vanlige forelesninger fremfor å se dem i opptak. Derimot finner de ingen støtte for at det er avgjørende for eksamensresultatene om forelesningen er sett «live» eller i opptak. I denne studien er det dessverre ikke mulig å gjøre en lignende analyse da jeg ikke har de nødvendige tillatelse til å koble denne typen data. Utvalget er dessuten ikke tilfeldig, og det er altfor lite til at vi kan gjøre noen analyse som ser på kausale sammenhenger.

Mye tyder på at det kan være en fordel for studentens læring at de bruker videoopptakene gjennom hele undervisningsperioden, ikke bare på slutten før eksamen (Sarsfield & Conway 2018; Brooks et al. 2014). Studentene i denne undersøkelsen oppgir også at opptakene er nyttige til dette formålet, men de bruker allikevel ikke opptakene til dette i særlig grad sammenlignet med for eksempel til eksamensforberedelser. Dette er noe jeg tror vi med fordel kan øke studentenes kunnskap om på forhånd, slik at de får så stor nytte som mulig av det undervisningsmaterialet som foreligger.

I et notat i Medical Education Online skriver et par studenter fra University of Birmingham og Imperial College London at videoopptak kan skape problem for studenter med lav selvdisciplin ettersom de gjør det mulig å droppe ut av regulære forelesninger og spare alt til det nærmer seg eksamen (Ranasinghe & Wright, 2019). Igjen får jeg ikke sett nærmere på dette her, men hvis det er tilfellet er det åpenbart ikke heldig for de fleste studenters læring. Så lenge det også tilbys fysiske forelesninger, mener jeg allikevel det er studentenes eget ansvar å kjenne sine egne utfordringer og tilpasse seg dem på best mulig måte.

Av utfordringer jeg tenker det er nødvendig å ta tak i for at både jeg som foreleser og studentene skal få mest mulig ut av dette hjelpemiddelet, er mye knyttet til det tekniske. For det første må det være stabilt: hvis man skal innarbeide nye vaner er det viktig at det er forutsigbart at opptakene holder grei kvalitet, tar opp alt de skal - og at de faktisk blir tilgjengelige.

Det andre er studentene også inne på: opptakene egner seg ikke spesielt godt til tema som er basert på diskusjoner og interaksjon. Stemmer blir borte og de som ser på får ikke anledning til selv å delta. Det er nok ganske åpenbare personvern hensyn som ligger bak dette valget av teknologi, men det gjør etter min mening opptakene til et dårlig alternativ til å gå på forelesning. For gjennomgang av utledninger og rent analytiske oppgaver er denne typen opptak kanskje mer egnet.

Den tredje tekniske utfordringen er at jeg som foreleser ikke har redigeringsmulighet. Jeg kan ikke dele opp materialet, legge inn bokmerker for å markere hvor jeg går gjennom ulike tema, eller redigere vekk pauser. Hadde jeg hatt denne muligheten kunne jeg gjort opptakene mer brukervennlige, kanskje spesielt for de som bruker opptakene som et slags oppslagsverk der de kan vende tilbake hvis det er noe de ikke helt har forstått. Jeg tror mulighet for denne typen redigering ville økt både studentenes bruk og deres læringsutbytte av opptakene. En slik redigering ville imidlertid innebære merarbeid for meg, og det vil antakelig være på sin plass med en vurdering av i hvilken grad studentene har tilstrekkelig stor nytte av mer strukturerte opptak, med for eksempel merking av ulike tema, til at det er verdt det ekstra arbeidet det vil innebære.

Og sist, men ikke minst, jeg manglet et skikkelig analyseverktøy. Jeg har ingen informasjon om hvor mange ganger studentene så på videoene, hvilke videoer som ble mest sett, eller hvor mye av dem / hvilke deler som ble sett. Et slikt verktøy var i prinsippet tilgjengelig, men virket ikke som det skulle og jeg er usikker på hvor godt det er. Jeg tror dette, sammen med mål på studentenes læring kunne gitt veldig interessant informasjon som vi kunne bygget videre på.

Utgangspunktet for undersøkelsen var egentlig å svare på noe studentene etterspurte. Men av mer utilsiktede bieffekter kan jeg nevne at jeg hadde stor nytte av å se på opptakene selv. Jeg noterte meg blant annet at jeg bruker veldig lang tid til å komme skikkelig opp i gir og å komme til poenget i begynnelsen av forelesningen. Som en konsekvens forsøker jeg nå å være «ferdig oppvarmet» før forelesning og å ha klar en god inngang på forelesningen. Jeg har også opplevd det som nyttig å kunne gå tilbake og se selv, når jeg noen ganger har en følelse av at jeg endte opp med å forklare noe unødvendig knotete, eller jeg er redd jeg har sagt noe feil. Dette gir meg muligheten til raskt å rette opp i ting og legge det bak meg. Spørsmål av typen: jeg var ikke på forelesning, hva har jeg gått glipp av? Det gikk litt fort med den gjennomgangen osv., kan dessuten nå besvares med: bruk litt tid på å se gjennom opptaket av forelesningen.

Alt i alt er min oppsummering at nedsiden med videoopptak av forelesninger har vært veldig liten: jeg opplevde ingen synlig reduksjon i antall oppmøte på forelesning og jeg måtte ikke bruke ekstra tid på forberedelser. Utfordringen bestod i all hovedsak i å huske å slå på mikrofonen og litt frustrasjon over en lite fleksibel og til tider ustabil løsning. Jeg sitter dessuten igjen med relativt fornøyde studenter som føler de får de hjelpemidlene de trenger og som har mulighet til å holde seg oppdatert gjennom semesteret. Til tross for min påpekning av at det er uklart om og hvordan dette hjelpemiddelet har påvirket studentenes læring, velger jeg å avslutte med en av studentens tilbakemelding i det åpne kommentarfeltet:

*«Håper fakultetet kan gjøre videoopptak enkelt for foreleserne, slik at vi kan få det i flere fag! Jeg har fremdeles til gode å høre en student si noe som helst negativt om det, og alle på seminargruppen min brukte videoene flittig før eksamen. Jeg er i alle fall sikker på at dette bidro til å øke min forståelse i faget!»*

## Litteraturliste

Brame, C. J. (2016). Effective educational videos: Principles and guidelines for maximizing student learning from video content. *CBE-Life Science Education*, 15(4), pp 1-6.

Brockfeld Thomas, Bringfried Müller, Jan de Laffolie (2018). Video versus live lecture courses: a comparative evaluation of lecture types and results. *Medical Education Online*, 23 (1).

Stephen Brookfields (2017). *Becoming a critically reflective teacher* “. 2nd edition. Jossey-Bass. Wiley.

Brooks et al. (2014). Modelling and quantifying the behaviours of students in lecture capture environments. *Computers & Education*, 75, pp 282-292.

Burton, William B., Terence P. Ma, Martha Grayson (2017). The relationship between method of viewing lectures, course ratings, and course timing. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 4, pp 1-4.

Lasith Ranasinghe, Lazarie Wright (2019). Video lectures versus live lectures: competing or complementary? *Medical education Online*, 24 (1).

Sarsfield Moria, John Conway (2018). What can we learn from learning analytics? A case study based on an analysis of student use of video recordings. *Research In Learning Technology*, 26.

Zimmerman, Alicia (2019). Long video lectures. Shifting to an adult learning perspective. *Adult Learning*.