

Morten Kronstad Pedersen



Illustrasjon av Anthony Russo

Pedagog eller teknogog?

Ein kvalitativ studie av kva studiestøttesystemet Classfronter har å seie for læraren som rettleiar og tilretteleggar for læring

Mastergradsoppgåve i pedagogikk våren 2005

Universitetet i Bergen/Høgskolen i Bergen

Det psykologiske fakultet



SAMANDRAG

Denne studien handlar om tilhøvet mellom studiestøttesystemet Classfronter og læraren i høgare utdanning. Bakgrunnen for prosjektet er Kvalitetsreforma av høgare utdanning og då spesielt St.meld. nr. 27 (2000/2001) "Gjør din plikt – Krev din rett" der det eksplisitt blir sagt at læraren i større grad enn før skal fungere som *retteleiar* og *tilretteleggjar* for læring. I høve til dette er følgjande problemstilling vorte utleidd: *Kva har Classfronter å seie for læraren som retteleiar og tilretteleggjar for læring?*

Studien er gjennomført ved det juridiske fakultet ved eit universitet i Noreg og baserer seg på kvalitative intervju med fire vitenskapleg tilsette som har erfaring med Classfronter i undervisningssituasjonar. Metoden som er brukt for å innhente relevant empiri er inspirert av utdanningspsykolog Steinar Kvale (1997/2004) sine tankar om det kvalitative forskingsintervjuet. Målet med metoden er å få mest mogeleg konkrete skildringar av respondenten si livsverd og hans eller hennar erfaringar i høve til emnet. Fenomenologien vil fungere som eit ontologisk og epistemologisk bakteppe, der målet er å grave seg fram til ei mest mogeleg presis framstilling av eit konkret fenomen utan å dra med seg si eiga førforståing av det aktuelle fenomenet inn i forskinga. Likevel må ein vere merksam på at dette vil vanskeleg lata seg gjera, men det vil i alle fall vere viktig å gjere greie for si eiga førforståing før ein går inn i feltet.

Med utgangspunkt i funna som er gjort er det valt ut teoriar som kan vere med på å belysa empirien. Sjølve fundamentet for å kunne seie noko om funna består av ein presentasjon av innhaldet i omgrepet daning i ei digital tid. Vidare er også filosofen Hans Skjervheim med på å danna grunnlaget ved å seie noko om tilhøvet mellom teknikk og pedagogikk. Hensikten med dette er å gje eit grunnlag for å seie noko om kor viktig medvitte til læraren er i høve til bruk av Classfronter og også andre teknologiske hjelpemiddel i undervisning. Vidare vil det bli gjort greie for to paradigme i høve til synet på læring som kjem i form av det sosialkonstruktivistiske og det kognitivt konstruktivistiske synet. Årsaka til at det ikkje vil bli einseitig fokusert på det eine eller det andre paradigmet er at det viser seg at lærarrolla i eit teknologitett miljø er prega av dynamikk og det omskiftelege. Samstundes er bruken av Classfronter ved det juridiske fakultetet sterkt knytt til skriftlege aktivitetar. Det har difor vore

interessant å diskutere problematikken rundt tilhøvet mellom det skriftlege og den tause kunnskapen med bakgrunn i teori som seier noko om dette.

Funna som er gjort tydar på at Classfronter er med på å skapa ei dynamisk lærarrolle som i stor grad er kontekstuell. I høve til dei informantane som er intervjuja kan ein sjå riss av læraren som snikkar eller konstruktør, medspelar og den meir tradisjonelle rolla som fagleg rettleiar. Classfronter bidreg paradoksalt nok til å bringa lærar og student tettare saman trass i at den fysiske distansen dei imellom er lengre enn tidlegare. Ein er ikkje berre nærare kvarandre i høve til den virtuelle røyndomen, men også i tilhøvet mellom lærar og student. Med dette vert det meint at terskelen for å ta kontakt med læraren, enten det no er på kontoret eller på gata, er mykje lågare no enn tidlegare.

Når det gjeld dei tekniske løysingane så fungerer Classfronter fyrst og fremst som eit transportband for studenttekstar som skal kommenterast. Vidare vil Classfronter ha innverknad på undervisninga på lang sikt fordi systemet kan fungere som eit lager med nærast uavgrensa plass der ein kan sjå tekstane frå einannan og dermed kunna justera sjølve innhaldet i framtidig undervisning deretter. Det viser det seg også at Classfronter har nokre uheldige sider ved seg som kan leggje band på den skriftlege kommunikasjonen som blir mediert gjennom dette studiestøttesystemet. Dette gjer seg spesielt gjeldande i høve til den skriftlege rettleiinga av studenttekstar, der funksjonaliteten skapar ein fartsdump på den virtuelle motorvegen som er med på å skapa ei tidsklemme.

FØREORD

*Vi lever alle under den same himmelen,
men ikkje alle under den same horisonten*

Konrad Adenauer

Å skapa noko som er eins eige er tilfredsstillande. Likevel er det lett å forsnakka seg og påstå at dette prosjektet er mitt eige verk. Det er det langt ifrå. Dette prosjektet har vorte til gjennom sosiale prosessar og talar med mange fleire stemmer enn mi eiga. Desse stemmene er fyrst og fremst respondentane som har delt sine erfaringar og fortalt sine eigne historiar om emnet. Dei har sjølv sagt vore med meg gjennom heile arbeidsprosessen, først i møtet gjennom intervju og så i tankane mine vidare. Dei har vore uvurderlege. Samstundes er det fleire menneske som har gjeve meg tilgang til feltet og involvert meg i verksemda som dei held på med. Takk til desse.

Retteleiaren min, Herdis Alvsvåg har undervegs i prosessen hatt ei særeigen evne til å opna augo mine og gje meg nye perspektiv og erkjenningar. Eg har ofte kome mentalt lutrygga til rettleiing og gått rak ut døra etter ein time med ”den gode dialogen”. Dette har betydd svært mykje.

Morten Kronstad Pedersen

05.06.05

INNHALD

1.	INNLEIING	6
1.1	Bakgrunn i offentlege dokument.....	8
1.2	Problemstilling og formål med studien	8
1.3	Avklaring av nokre sentrale omgrep	9
1.3.1	Studiestøttesystem	9
1.3.2	Teknologi	10
1.4	Presentasjon av feltet.....	10
1.4.1	Organisering av studiet.....	11
1.4.2	Bruk av Classfronter.....	11
1.5	Tidlegare forskning	12
1.5.1	Læraren og IKT	12
1.5.2	Tilhøvet mellom læring og teknologi.....	14
1.6	Disposisjon over oppgåva	15
2.	TEORETISKE PERSPEKTIV	16
2.1	Den teknologiske reiskapen som mediator.....	17
2.1.1	Det kognitivt konstruktivistiske synet på læring.....	21
2.2	Den postmoderne daninga og den digitale kompetansen	22
2.2.1	Eit kort historisk oversyn over omgrepet daning	22
2.2.2	Daning i ei digital tid.....	25
2.2.3	Den digitale kompetansen	27
2.3	Den tause kunnskapen	29
2.4	Teknikk og pedagogikk.....	32
3.	METODEDEL	36
3.1	Bakgrunn for metodisk tilnærming	36
3.1.1	Ontologi og epistemologi	36
3.1.2	Fenomenologien i høve til forskingsprosjektet	39
3.2	Metodeval.....	39
3.2.1	Det kvalitative forskingsintervjuet	40
3.3	Førebuing til det kvalitative forskingsintervjuet	41
3.3.1	Kontakt med feltet.....	41
3.3.2	Val av respondentar.....	41
3.3.3	Intervjuguiden	42
3.3.4	Avklaring av forskarrolla	43
3.4	Intervjua – Slik gjekk det	45
3.5	Analyse og tolking av empiri	47
3.6	Etiske betraktningar.....	49
3.6.1	Informert samtykke	50
3.6.2	Om å anonymisere.....	50
3.7	Metodekritikk	51
3.7.1	Generalisering eller ”overførbarheit”?	51
3.7.2	Reliabilitet	53
3.7.3	Validitet.....	54
4.	PRESENTASJON AV EMPIRI.....	56
4.1	Presentasjon av informantane.....	56
4.1.1	Odin og Tor	56
4.1.2	Balder og Heimdall	57

4.5	Classfronter - ein organiserande hjelpar?.....	58
4.2.1	Effektivitet og nyopna dører?.....	58
4.2.2	Classfronter som logistisk problemløysar?	60
4.3	Classfronter – eit teknisk hjelpemiddel?	61
4.4	Classfronter - eit rom for rettleiing?.....	65
4.4.1	Rettleiing gjennom skriftleg kommunikasjon	66
4.4.2	System for rettleiing av éin eller fleire?.....	68
4.4.3	Nærare, men fjernare?	70
4.5	Classfronter – eit rom for læring?	74
4.5.1	Frå det individuelle til det sosiale?.....	74
4.5.2	Classfronter som skriftspråkleg mediator	76
5.	DRØFTING.....	82
5.1	Det digitale dilemma	84
5.2	Om medvitet	85
5.3	Ei dynamisk lærarrolle	88
5.3.1	Læraren som medspelar	88
5.3.2	Læraren som fagleg rettleiar	90
5.3.3	Læraren som snikkar	92
5.3.4	Ein eller fleire? – ei oppsummering så langt.....	94
5.4	Læraren sin skriftspråklege praksis gjennom Classfronter	94
5.4.1	Problematikken rundt skriftleg kommunikasjon og Classfronter som tøylar læraren i skriftspråkleg arbeid.....	94
5.5	Classfronter – eit sosialiserande verkty?.....	97
6.	AVSLUTNING	100
	LITTERATUR	102
	VEDLEGG	

1. INNLEIING

Det som kjenneteiknar universitet i vår del av verda er kombinasjonen av det humboldtske forskingsuniversitetet, profesjonsuniversitetet og daningsuniversitetet, hevdar Rune Slagstad (2000). Mangfaldet har vore stort og er det framleis ved denne utdaningsinstitusjonen. Også samfunnet kan ein omtala som komplekst fordi det er meir og meir prega av det omskiftelege og det dynamiske. Rundt oss sviv mengder av informasjon i form av reklame, forskingsresultat, kva parti som går fram eller attende på gallupen, motstridande værmeldingar og mykje meir. Ein lever i eit samfunn der kunnskap som er gyldig og aktuell i dag, kan ha lite for seg i morgon. Samfunnet er prega av kompleksitet.

Universitetet som utdaningsinstitusjon er på same måte som samfunnet elles prega av denne kompleksiteten. Ein er i større grad oppteken av å stadig profesjonalisera og dele område som tidlegare utgjorde ein større heilskap, inn i mindre einingar. Ein ser ei stor grad av profesjonalisering. Samstundes er ein oppteken av at ein skal få ein jamt over høgare kvalitet på studia som universiteta og andre institusjonar i høgare utdanning tilbyr. Ein er oppteken av å få auka kunnskapen blant folk og ein vil også ha ei større grad av likskap. Dette er ikkje berre noko som kjenneteiknar Noreg, men tvert imot noko som er temmeleg analogt med straumar utanfor landegrensene.

Bologna-prosessen kom i 1999 som eit forsøk på å skapa effektivitet og ein høgare standard i høve til høgare utdanning i europeiske land. Heilt fram til 2010 skal denne prosessen vara og målet er i tillegg til ei nivåheving, å skapa ein konvergens gjennom at landa nærmar seg kvarandre i større grad enn før. Ein vil ha eit tettare samarbeid enn tidlegare i form av større moglegheiter for studentar å studere i andre land enn sitt eige. Samstundes vektlegg Bologna-prosessen at ein ikkje skal gå glipp av den eigenarten som skil dei ulike landa frå kvarandre, men leggje til rette for at ein kan behalda dette særeigne. Kvalitetsreforma har kome som eit ledd i å gjennomføre Bologna-prosessen her i Noreg, noko som gjerne fyrst og fremst har vist seg i den nye studiestrukturen i form av bachelor- og mastergradsstudier og ein ny internasjonal karakterskala.

Alt no har det blitt forska mykje på Kvalitetsreforma og kva denne har å seie for det norske utdanningssystemet. Det er denne forskinga som denne studien vil ta utgangspunkt i og sjå

nærare på. Det må ikkje misforståast slik at det er sjølve Kvalitetsreforma som skal vere gjenstand for denne studien, men det er heller eit prosjekt som tek for seg eit ”avkom” av reforma. Ein kan ikkje seie at det er noko nyfødt som er brakt på bana, men det er heller eit system som reforma har gjort meir aktuelt no enn nokon sinne. Dette kan ein omgrepsfesta som dei såkalla studiestøttesystema. Dette er nettbaserte system i form av virtuelle læringsmiljø som har fleire tilsynelatande hensiktsmessige funksjonar i seg. Dette skal bli gjort nærare greie for i ei avklaring av sentrale omgrep seinare.

Det er knytt store forventningar til desse nettbaserte studiestøttesystema. Årsaka til dette er at dei har i seg ein del funksjonar som kan vere nøkkelen til å gjennomføre Kvalitetsreforma ved dei einskilte utdanningsinstitusjonane. Satsinga på desse nettbaserte studiestøttesystema er også formulert frå sentralt hald, noko som viser seg att i programskildringa ”Program for digital kompetanse for perioden 2004-2008”, der Utdannings- og forskningsdepartementet (UFD) legg vekt på at desse systema vil prege alle utdanningsinstitusjonar i nær tid.

Innen 2005 skal det være utviklet funksjonelle, teknologiske og pedagogiske anbefalinger og veiledninger for bruk av elektroniske plattformer og læringsplattformer i alle utdanningsinstitusjoner for å sikre effektiv informasjonsflyt internt i organisasjonen og eksternt med samarbeidende institusjoner, organisasjoner, foresatte og andre grupper.

(UFD, s. 33)

Slik sett er det ikkje tale om lokale initiativ som i stor grad er prega av få interessentar, men altså noko som også blir sett på som viktig frå sentralt hald. Dette som til no er nemnt dannar ein del av bakteppet for denne studien, men ikkje heile. Den andre delen er knytt til mine egne erfaringar med studiestøttesystemet Classfronter.

Noko av bakgrunnen for temaet som eg har valt å basere dette prosjektet mitt på har rotfeste i nokre førestillingar eg møtte som student ved Høgskulen i Sogn og Fjordane (HSF). Her var eg med på å ta Classfronter aktivt i bruk i undervisning og i læringsaktivitetar elles. Eg opplevde ein del problem i høve til systemet som eg i stor grad knytte opp mot medvitte rundt bruken av det. Gjennom prosessen med å implementere studiestøttesystemet ved høgskulen kom det fram ein del synspunkt frå ulike lærarar, der nokre var svært nøgd med systemet, medan andre stilte seg kritisk til innføringa. HSF hadde tidlegare valt å bruke Classfronter som studiestøttesystem på bakgrunn av ein del kriteriar som høgskulen hadde sett opp. Det har det universitetet som er arena for forskingsarbeidet mitt også gjort. Eit sentralt punkt er at

prosjektet med å implementere Classfronter ved dette universitetet er at det skal vere med på å skapa eit læringsmiljø rundt elektroniske, pedagogiske verktøy som skal verke naturleg for studentar og tilsette. Spørsmålet som er med på å klargjere temaet for denne studien er kva dette studiestøttesystemet har å bety for den tilsette i form av læraren. Vil ein sjå markante endringar i høve til læraren sin praksis eller vil det vere det same tradisjonelle i ein litt nyare setting? Det er dette som er utgangspunktet for denne studien, altså tilhøvet mellom studiestøttesystemet Classfronter og læraren.

1.1 Bakgrunn i offentlege dokument

Dette studiet har tatt utgangspunkt i nokre dokument som seier noko om læraren si rolle i ei tid der kvalitetsreforma er oppe og går. Eit sentralt dokument som dannar bakteppet for å forstå ein del av temaet og problemstillinga i denne studien er stortingsmeldinga ”Gjør din plikt – Krev din rett” (NOU 27:2000/2001) som seier implisitt og til dels eksplisitt at læraren skal no framtrø meir som ein rettleiar og tilretteleggjar for læring enn ein som doserer ut eit fagstoff gjennom førelesingane sine. Denne meldinga gjer altså uttrykk for eit ynskje om ei ny og revidert lærarrolle som i større grad enn før er involvert i studentane sin læringsprosess. Det er altså snakk om ei nedbygging av det tradisjonelle asymmetriske tilhøvet mellom lærar og student.

Det andre dokumentet som seier noko meir om tilhøvet mellom læraren og informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) elles er UFD sitt ”Program for digital kompetanse 2004-2008”, der ein hevdar at IKT skal ha ein katalyseeffekt som skal bringa den lærande og læraren tettare saman. Vidare vil det bli satsa på å utvikle læraren sin digitale kompetanse gjennom å få tilbod om opplæring i høve til IKT. Kva som ligg i omgrepet *digital kompetanse* skal bli gjort greie for i teoridelen som kjem seinare.

1.2 Problemstilling og formål med studien

Som nemnt over er temaet for denne studien tilhøvet mellom læraren og IKT. Dette tilhøvet er tilsynelatande ikkje noko som er stabilt og forutsigbart, men heller noko som er prega av dynamikk og fleirfald. Bakgrunnen for problemstillinga er først og fremst henta frå stortingsmeldinga ”Gjør din plikt – Krev din rett” og baserer seg på nokre utsegner og målsetnadar som er formulert der.

Problemstillinga som skal prøvast å besvarast i denne studien er formulert slik:

”Kva har studiestøttesystemet Classfronter å seie for læraren som rettleiar og tilretteleggjar for læring?”

Denne studien tek sikte på å få eit innblikk i livsverda til fire lærarar som underviser og brukar Classfronter aktivt i undervisninga og deira tankar om kva Classfronter har å seie for dei. Det er snakk om å gjere ein kvalitativ studie av fire lærarar med fenomenologien som ontologisk og epistemologisk bakteppe.

Formålet med studien er ikkje først og fremst å få fram funn som kan generaliserast til å gjelde andre kontekstar, men heller å kunna seia noko om kva Classfronter har å seie for den enkelte læraren i denne konteksten og gje lesaren idear og tankar som mogeleg kan overførast til andre kontekstar. Målet er med andre ord å få fram den kunnskapen som ligg hjå den enkelte og gjere eit forsøk på å formulere den.

1.3 Avklaring av nokre sentrale omgrep

1.3.1 Studiestøttesystem

Det eksisterer fleire omgrep parallelt der alle tek sikte på å forklare kva desse systema er eller kva som er felles for dei. I dei fleste tilhøve vil ein omtala denne type system som *studiestøttesystem*, *learning management systems* (LMS) eller som *digitale læringsomgjevnadar*. Som med alle omgrep er ikkje desse omgrepa uproblematiske og eintydige. Det som ofte kjenneteiknar eit studiestøttesystem er at det inneheld ei eller fleire former for konferansesystem der ein kan kommunisere enten asynkront (tidsuavhengig) eller synkront (i sanntid), eller begge deler. Når det gjeld asynkron kommunikasjon inneber dette at ein i stor grad kan bestemme når ein vil studera eller kommunisera med andre. Dette er noko av denne såkalla fridomen ein har med å kunne bruke slike verkty som Classfronter.

Samstundes har ein mogelegheita til å kommunisere synkront eller i sanntid, noko som vil seie at ein kommuniserer der og då utan å ha kontakt ansikt-til-ansikt. Føremona med dette er at du kan sitje kvar som helst i verda og kommunisere, enten det no er med læraren eller ein annan student.

Vidare finn ein også funksjonar som gjer at ein kan importere, organisere og dele dokument. Det finst fleire døme på system som er blitt utvikla spesielt med tanke på utdaningssektoren, t.d. Luvit¹, Classfronter², KARK³, FirstClass⁴, ToppClass⁵, DisCo⁶ og mange fleire. Dei fleste av studiestøttesystema brukar den vanlege nettlesaren som kan vere i form av Internet Explorer, Netscape, Opera og så vidare.

Classfronter sine funksjonar er på mange måtar typisk og representativt for eit studiestøttesystem (vedlegg 1). Ein kan som administrator eller superbrukar administrere grupper av studentar og gje dei sine egne klasserom som berre dei har tilgang til og eventuelt andre som administratoren gjev tilgang til. Vidare har Classfronter funksjonar for innlevering, organisering og nedlasting av dokument eller oppgåver. Samstundes har systemet funksjonar for evaluering og gjennomføring av enkle prøvar.

1.3.2 Teknologi

Teknologi kjem av det greske ordet techne og tyder noko slikt som å vere dyktig i handtverk og kunst. Grunntydninga av ordet er altså knytt til læra om metodar og hjelpemidlar for å foredla råstoff til ferdige produkt (Caplex nettleksikon). Slik ein ser det i dag kan omgrepet knytast til rasjonalitet og effektivitet. Omgrepet rasjonalisme kan karakteriserast som metodar for å framhente kunnskap gjennom tenkjing. Gjennom metodar kan læraren ”forløse den kunnskapen som ligger latent hos individet” (Lillejord, 2003, s. 92). Dersom ein ser på omgrepet informasjons- og kommunikasjonsteknologi vil dette bety noko slikt som læra om korleis ein kan kommunisere og arbeide med informasjon på eit rasjonelt vis.

1.4 Presentasjon av feltet

Empirien er innhenta frå det juridiske fakultet ved eit norsk universitet. Grunnen til at det er nettopp dette fakultetet som har vore åstaden for dei kvalitative intervjuar som er gjort er at det har lang erfaring med bruk av studiestøttesystemet Classfronter og har eit system som er godt innarbeidd. Fakultetet fekk for nokre få år sidan eit nytt studieopplegg som i større grad tek

¹ www.luvit.com

² www.fronter.no

³ <http://kark.uib.no/>

⁴ www.fcnorway.no

⁵ www.wbtsystems.com

⁶ www.udd.htu.se/dl/sysinfo.html

omsyn til følgjene av Kvalitetsreforma og Bologna-prosessen. Ein har gått frå den tradisjonelle ordninga med avdelingar, til den nye strukturen med bachelor- og mastergrader.

Universitet som heilskap har fått implementert Classfronter ved alle fakultet og dokument som har med denne implementeringa inneheld formuleringar som seier noko om at formålet med Classfronter er å realisera intensjonane i Kvalitetsrefoma og dermed leggje til rette for ei tettare samhandling mellom studentar og sjølve utdaningsinstitusjonen. Samstundes søker ein å leggje til rette for meir studentaktive læringsformer, betre rettleiing og nye vurderingsformer gjennom å ta i bruk Classfronter.

Det er gjort kvalitative forskingsintervju med fire respondentar ved det juridiske fakultetet som underviser aktivt og har god erfaring med studiestøttesystemet i studieopplegget. Desse fire vil bli presentert nærare i innleiinga til empiridelen.

1.4.1 Organisering av studiet

Ein har som nemnt fått ein ny studiestruktur som følgje av Kvalitetsreforma og dette viser seg att i form av eit kursbasert studium. Ein har i tillegg til førelesingar, gruppesamlingar der ein i stor grad jobbar i høve til problembasert læring med sosialkonstruktivismen som ideologisk grunnlag (vedlegg 2). Studiet har ein gruppestruktur i form av arbeidsgrupper og storgrupper. Arbeidsgruppene består av omlag 10 studentar som møtest kvar veke i to timar der dei arbeider med konkrete oppgåver som i stor grad er problembasert. Dei har med seg i desse gruppene ein arbeidsgruppeleiar som i 1. og 2. studieår er ein vidarekomen student som fakultetet tilset og 3. studieår er ein vitskapleg tilsett som underviser. Vidare danar tre slike arbeidsgrupper ei storgruppe på om lag 30 studentar der dei diskuterer oppgåvene og svara som er gjevne frå arbeidsgruppene. Desse storgruppene utgjer to timar i veka og vert leia av ein vitskapleg tilsett i form av ein lærar. Denne læraren kommenterer oppgåver som er innlevert av studentar frå arbeidsgruppene og legg dei ut i Classfronter. Denne strukturen kan lesast av vedlegg 3 og 4.

1.4.2 Bruk av Classfronter

Når det gjeld rolla som Classfronter spelar, så er dette i høve til kommenteringa av studenttekstar. Kvar arbeidsgruppe har eit eige arbeidsgrupperom i Classfronter som berre

studentane og gruppeleiaren har tilgang til. I tillegg har alle studentane som utgjer ei storgruppe eit storgrupperom i Classfronter som alle arbeidsgruppene som er tilknytt storgruppa har tilgang til.

Kvar veke er det ein av dei ti studentane frå kvar arbeidgruppe som får kommentarar frå læraren på studentteksten dei leverer inn. Altså er det slik at alle studentane legg ut sine besvarelsar i grupperommet i mapper som er laga for dei enkelte oppgåvene, men det er berre ein frå kvar arbeidsgruppe og til saman tre som får konkrete kommentarar frå læraren. Denne lista over studentar som får kommentarar rullerer slik at alle studentane vil få kommentarar frå læraren minst ein gong gjennom studieåret. Dei tre kommenterte tekstane blir så lagt inn i storgrupperommet slik at alle kan sjå kommentarane og lære av desse. Vedlegg 5 illustrerer eit skjermbilete av korleis eit storgrupperom ser ut på Classfronter.

1.5 Tidlegare forskning

Elizabeth Murphy hevdar det har blitt gjort lite forskning i høve til lærarar sin praksis i teknologitette omgjevnadar (Murphy, 2000; ref. Lund, 2002). Fokuset har i stor grad vore retta mot tilhøvet mellom teknologi og læring, og teknologi og interaksjon i klasserommet. Når det gjeld tidlegare forskning på tilhøvet mellom lærar og IKT, så vil det bli tatt opp nokre emne som seier både noko direkte om dette tilhøvet og forskning som er med på å danna rammeverket rundt dette prosjektet.

Emna som vert presenterte er:

- Læraren og IKT
- Tilhøvet mellom læring og IKT

1.5.1 Læraren og IKT

Når det gjeld forskning på tilhøvet mellom læraren og IKT, så tydar forskinga på at ein ser ei endring og dynamikk i lærarrolla i teknologitette omgjevnadar. Ein kan ikkje lenger tala om ei fasttømra lærarrolla der han eller ho praktiserer si daglege gjerning under stabile tilhøve. Grunnen til dette vil vere at ein lever i eit stadig skiftande miljø prega av kompleksitet.

Harasim, Hiltz, Teles og Turoff (1995) har presentert nokre resultat frå ei undersøkjing som omhandlar undervisning og læring med hjelp av nettbaserte læremidlar. Her presenterer dei funn der dei hevdar at ein ser eit skifte i lærarrolla og at teknologien også har andre implikasjonar for læraren. Dei hevdar at:

- Det skjer ei endring i lærarrolla frå å vere formidlar til å vere hjelpar og rettleiar.
- Tilgang til lærarar vert meir lik og direkte.
- Meir undervisning og auka læring.
- Ein ser ei nedbyggjing av det asymmetriske tilhøvet mellom lærar og elev.

(Harasim et al., 1995; ref. Hoem, 2005).

Nokon av dei same funna kan forskingsprogrammet PLUTO (Program for Lærerutdanning, teknologi og omstilling) visa til. PLUTO vart initiert og oppretta i 1999 av Utdannings- og forskningsdepartementet (UFD) sitt kompetanseorgan ITU (Forsknings- og kompetansenettverk for IT i utdanning) og har bestått av ein del prosjekt knytt til teknologi i lærarutdanninga. Programmet vart avslutta i 2004 og dei viser at teknologi har innverknad på læraren på fleire vis. Det er fleire funn som er gjort gjennom PLUTO som er interessante og retningsgjevande for dette prosjektet . Teknologi i høve til læraren betyr:

- at læringsplattformer (LMS) har gjeve betre oversikt over deltakarar og faglege ressursar.
- Faglærar brukar meir tid på rettleiing fordi meir tid er frigjort som eit resultat av at omorganiseringa har ført til færre førelesningar og at arbeidsformene krev tettare oppfølging av studentane.

Eit anna forskingsprosjekt som ITU har hatt ansvar for og som er knytt til pedagogisk bruk av IKT i skulen er PILOT (Prosjekt innovasjon i læring, organisasjon og teknologi). Dette prosjektet vart initiert av UFD i 1999 og vart avslutta i 2003. Funna viser på lik linje med Harasim et. al. (1995) at det er skjedd ei endring i lærarrolla frå å vere kunnskapsformidlar til å verta rettleiar, samarbeidspartnar og leiar med fagleg ansvar. Dette skjer i samband med at ein får eit miljø som er prega av teknologiske arbeidsmåtar og dermed får ei meir samansett lærarrolle.

1.5.2 Tilhøvet mellom læring og teknologi

Det vil vere viktig å gje eit innblikk i forskning i høve til tilhøvet mellom læring og teknologi fordi det er nært knytt til og påverkar lærarrolla. Timothy Koschmann (1996) har gjennom si forskning gjort greie for fleire ulike paradigme i høve til koplinga mellom IKT og læring. Det skal ikkje gjerast så inngåande greie for desse paradigma her fordi dei vil bli nærare presentert i teoridelen. Ein kan likevel nemne at Koschmann lanserer og innhaldsbestemmer fire omgrep om IKT og læring som han koplpar opp mot tradisjonelle paradigmer i høve til læringsprosessar. Desse er:

- CAI (Computer Assisted Instruction)

Bygger på mål-middel-rasjonalitet der teknologien ein målar effektiviteten i høve til grad av måloppnåing. Ein øver inn kunnskap gjennom å drille elevane med bakgrunn i behavioristisk tankegang.

- ITS (Intelligent Tutoring Systems)

Ein tradisjon der problemløysing står sentralt og som dreg vekslar på det konstruktivistiske synet på læring, men har også bakgrunn i behaviorismen.

- Logo as Latin

Har idear frå kognitiv konstruktivisme der eleven konstruerer sin eigen kunnskap gjennom individuell nytting av teknologiske læringsressursar.

- CSCL (Computer Support for Collaborative Learning)

Dette paradigmet vektlegg viktigheita av å ha eit system som støttar samarbeidslæring og hentar såleis idear frå det sosialkonstruktivistiske synet på læring der det relasjonelle står sentralt.

Desse fire paradigma er med på å gje eit oversyn over tilhøvet mellom IKT og læring og korleis bruken av teknologien avspeglar det synet på læring som ligg bak. Dette er ikkje paradigme som representerer kategoriale einingar, men dei glir stadig vekk inn i kvarandre. Likevel vil det vere viktig å vere klar over at CSCL-paradigmet så vidt har sett dagen enno og det har ikkje på langt nær kome så langt som dei andre gjerne har gjort.

1.6 Disposisjon over oppgåva

Oppgåva vidare består av ein teoridel der det blir presentert ein del emne som kan vere med på å belysa det empiriske materialet som er henta inn gjennom dei kvalitative intervjua. Her vil det bli presentert ein del teori som er knytt til det sosiokulturelle synet på læring med eit lite sideblikk på det kognitivt konstruktivistiske perspektivet. Vidare vil daningsomgrepet bli presentert og sett inn i ein digital samanheng. Til slutt i teoridelen vil tankar om den tause kunnskapen og tilhøvet mellom pedagogikk og teknikk presenterast.

I det neste vil det kome ein del som omhandlar metoden som er brukt for å henta fram det empiriske materialet. Det vil bli gjort greie for det ontologiske og epistemologiske bakteppet og valet av det kvalitative forskingsintervjuet som metode. Vidare vil det bli gjort greie for førebuinga og gjennomføringa av intervjuet og ein del om analyseprosessen. Til slutt vil det bli føretatt nokre etiske betraktningar og ein kritikk av metoden som er brukt.

Vidare vil respondentane bli presentert saman med det empiriske materialet. Til slutt vil det kome ei drøfting av dei sentrale funna i lys av teorien som er brukt.

2. TEORETISKE PERSPEKTIV

Dei teoretiske perspektiva som i det neste vil bli presentert og gjort greie for har sitt utgangspunkt først og fremst i empirien som har kome fram under dei kvalitative forskingsintervjua og den forskarskapte data som har kome i etterkant av intervjua. Teorien sin funksjon og posisjon fungerer som ein tenar i høve til å belysa sentrale funn som er gjort. Samstundes vil det vere viktig å gjere lesaren merksam på at det vil vere vanskeleg for ein som forskar å kvitte seg med alt tankegods i høve til området ein vil studere. Difor har nok ein del av den teorien som kjem også kome med som ein konsekvens av nettopp dette.

Den teorien som blir gjort greie for vil ta utgangspunkt i teoretiske paradigmer og ståadar, snarare enn detaljerte utleggingar om enkeltstående teoretikarar. Eit unntak vil vere delen som omhandlar forholdet mellom pedagogikk og teknikk, der filosofen Hans Skjervheim (1926-1999) vil vere mest sentral i høve til å gjere greie for grunnlaget for dette forholdet. For å kunne seie noko om funna som er gjort og for å setja desse inn i ein teoretisk samanheng har fire teoriar blitt gjort greie for. Desse fire er:

- *Den teknologiske reiskapen som mediator*

Den Vygotskij-inspirerte sosiokulturelle teoretiske tradisjonen om omgrep som reiskap og mediering vil her bli gjort greie for. Det er viktig å vere merksam på at det i denne delen ikkje vil vere eit einseitig fokus på det sosiokulturelle paradigmet, sjølv om reiskaps- eller artefaktomgrepet først og fremst er knytt til dette. Vidare vil det kort bli gjort greie for det kognitivt konstruktivistiske paradigmet som legg vekt på at læring skjer hjå den enkelte. Hensikten med å ta med desse paradigma er å kunne belysa visse aspekt ved Classfronter i høve til kommunikasjon med fleire enn ein eller ein-til-ein-kommunikasjon.

- *Den postmoderne daninga og den digitale kompetansen*

Omgrepet daning og ei daning i ei digital tid vil her bli gjort greie for. Samstundes vil dette bli kopla til teori om ein digital kompetanse der literacy-forskinga i høve til teknologi ligg implisitt.

- *Den tause kunnskapen*

Her vil det bli gjort greie for kva som ligg i omgrepet taus kunnskap og tilhøvet mellom skriftleg og munnleg kommunikasjon

- *Teknikk og pedagogikk*

Her vil teknikken sitt grunnleggjande forhold til pedagogikken belyst gjennom først og fremst filosofen Hans Skjervheim sine tankar.

2.1 Den teknologiske reiskapen som mediator

Reiskapsomgrepet er først og fremst henta frå litteraturvitaren, psykologen og pedagogen Lev S. Vygotskij (1896 – 1934) og representerer noko av det mest grunnleggjande i mennesket sitt virke. Reiskapen i Vygotskij sine termar er nært knytt til menneskelege handlingar og er historiske produkt som inneheld oppsamla kunnskap som enten er nedarva frå tidlegare generasjonar eller som ein har opparbeida seg. Vidare hevdar han at språket er den viktigaste reiskapen eller til å internalisere eller gjera noko til sitt eige (Ludvigsen og Hoel, 2002).

Cole (1990) lanserer seinare omgrepet artefakt som eit alternativ til reiskapsomgrepet og meiner at hovudfunksjonen til artefaktane er å ”coordinate human beings with the physical world and each other” (s. 284), noko som vil seie at innhaldet i artefaktane, i form av kunnskap som i utgangspunktet er abstrakt, kjem til syne gjennom nettopp artefaktet. Artefaktomgrepet har som hensikt å fanga opp ideen om den ”ideelle karakteren” som ligg i artefaktet, ein karakter som er blitt ein del av menneskelege handlingar og dermed ligg i tankeverksemda til mennesket (Østerud, 2004, s. 182). Ein kan difor seie at artefaktar både er konseptuelt og noko som framtrør som materielt.

Når det gjeld det materielle perspektivet på artefaktet hevdar Sten R. Ludvigsen ved InterMedia ved universitetet i Oslo og Torlaug Løkensgard Hoel ved Program for lærerutdanning ved NTNU, at ein kan karakterisera artefaktar som ”historiske produkt der vi som art har lagret kunnskap” (Ludvigsen og Løkensgard Hoel, 2002, s. 19). Dei hevdar at eit teknologisk hjelpemiddel som lommekalkulatoren er eit godt døme på ein artefakt som har i seg kunnskap frå tidlegare generasjonar, altså i form av matematisk kunnskap i denne samanhengen.

Filosofen Marx W. Wartofsky (1979) har laga tre distinksjonar som har som hensikt å få eit meir nyansert bilete av artefaktomgrepet:

- *Primære artefaktar*

Artefaktar slik det føreligg i den fysiske verda, altså ting som har i seg nedarva tankar og som har som hensikt å, i professor i medie- og IT-pedagogikk Svein Østerud sine ordelag, ”produsere og reprodusere den daglige tilværelsen på best mulig måte” (Østerud 2004:183).

- *Sekundære artefaktar*

Dette er eit artefakt som seier noko om det primære artefaktet. Det representerer ideane i form av kunnskap om primære artefaktar som er med på å vedlikehalde dei og bringe dei vidare til andre. Eit sekundært artefakt kan til dømes vere instruksjonar i form av ei bruksanvising eller sosiale reglar eller tradisjonar. I IKT-samanheng kan ein tala om bruksmåtar eller kommunikasjonsmønster i høve til Pc-en.

- *Tertiære artefaktar*

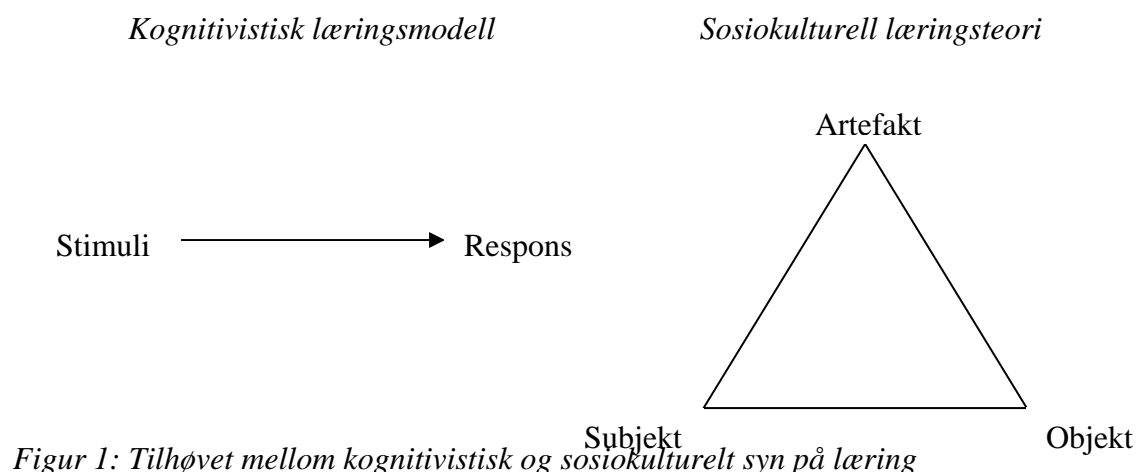
Denne typen artefakt er knytt til det symbolske; til det tenkte. Dette er idear som kan påverke oss og som kan vere med på å gje eit syn på røyndomen slik den framstår for den enkelte. Dette kan til dømes vere i form av eit paradigme eller eit kunstverk.

Vygotskij hevda at individet si produktive samhandling med omverda vert kulturelt mediert gjennom mennesket sin bruk av reiskapar. Menneskelege handlingar vert sett på som ei syntese av relasjonen mellom stimuli og respons, og reiskapar som er tilgjengeleg for mennesket i form av historisk utvikla artefaktar. Dette dannar grunnlaget for den sosiokulturelle eller sosialkonstruktivistiske teorien om at læring og utvikling skjer gjennom eit samspel med andre individ, der det enkelte individet sitt samspel med ting blir mediert av kulturelle reiskapar eller artefaktar.

Det sosiokulturelle paradigmet i høve til læring dreg vekslar på ei rekkje teoretiske tradisjonar. Det har i seg idear frå den amerikanske psykologen John Dewey (1859-1952) sin

pragmatisme som byggjer på læring gjennom praktiske forsøk og interaksjon med andre, konstruktivismen med si vektlegging av at kunnskap blir konstruert individuelt hjå den enkelte, den sosiale interaksjonismen med teorien om at mennesket blir til gjennom ein refleksiv speglingsprosess¹ gjennom andre og til slutt, trua på læring gjennom dialog. Læringa eller kunnskapsbygginga føregår i ein kontekst der den er situert og der språket står svært sentralt grunna eigenskapane det har til å formidla kunnskap mellom individa. Påstanden om at læring er situert er reist av eleven og medarbeidaren til Vygotskij, Alexei N. Leontiev (1904-1979) og betyr at læring skjer som eit samspel mellom miljøet eller kulturen og individet sjølv. Språket er ein viktig del av læringsprosessar og Østerud hevdar at språket er ein viktig artefakt for mediasjon. Likevel legg han vekt på at det er sjølv *måten* ein vel å bruke artefaktet i kommunikasjonssamanhengar som er konstituerande for tankeverksemda (Østerud, 2004, s. 145). Olga Dysthe (2000) hevdar også at språket, både det skriftlege og det munnlege, er svært sentralt læringsprosessar som baserer seg på ideen om at læring skjer i sosiale kontekstar. Dysthe hevdar det er viktig å leggje til rette for samspel og dialog for å få til ei kreativ forståing av fenomen. Gjennom konfrontasjonar mellom fleire *stemmer* vil denne læringsprosessen kome i stand.

Artefaktet dannar altså grunnlaget for handlingar i og det å forstå omverda. Dermed vender ein seg vekk frå den kognitivistiske tanken om ein toledda modell med eit stimuli-respons-tilhøve i høve til læringsprosessen og lanserer læringstilhøvet som ein treledda modell med reiskapen eller artefaktet som det medierande punktet (Østerud, 2004).



¹ Mead, Georg Herbert i artikkelen (1925) "The Genesis of the Self and Social Control"

For å knyte den sosiokulturelle teorien til IKT-teknologi vil det vere nyttig å vise til Koschmann (1996) sin teori om ulike paradigmeskifte. I høve til dei paradigmeskifta ein har sett opp gjennom tidene i høve til idear om korleis læring skjer og korleis undervisning skal vera, har Koschmann skissert opp nokre paradigmer innan IKT og læring. Dette har blitt gjort på ulikt vis med bakgrunn i ulike læringssyn. Koschmann samlar dei mest sentrale syna og talar om fire ulike paradigme eller perspektiv på relasjonen mellom læring og teknologi. Dei fire paradigma er *CAI* (Computer Assisted Instruction), *ITS* (Intelligent Tutoring Systems), *Logo as Latin* og *CSCL* (Computer Support for Collaborative Learning).

Desse fire paradigma representerer på mange måtar den historiske utviklinga av synet på læring og korleis mennesket lærer fordi ein går frå ein instrumentalistisk og behavioristisk tankegang, via ein individfokusert pedagogikk, til å ta meir omsyn til betydninga av det sosiale og kulturelle fellesskapet. Kort kan ein seie at *CAI* hentar inspirasjon frå behaviorismen og byggjer på ei mål-middel-tenkjing der effektivitet blir målt i grad av måloppnåing, medan *ITS* hentar tankar frå kognitiv psykologi og skjematenkning, men dreg også vekslar på *CAI* paradigmet sin mål-middel-rasjonalitet. *Logo-as-Latin* har sitt utspring i kognitivistisk læringsperspektiv og *CSCL* som tek utgangspunkt i at læring er eit sosialt og kulturelt fenomen og at ein lærer *med* teknologi i eit arbeidsfellesskap, og ikkje *av* teknologi. *CSCL*-paradigmet handlar kanskje ikkje i første rekke om korleis teknologi er oppbygd, men heller om korleis den blir nytta av brukaren (Torgersen, 1999, s. 26). Dermed kan dette gje grunnlaget for å seie at *CSCL*-paradigmet representerer eit sosiokulturelt syn på læring gjennom computer-mediert læring. Når det gjeld omgrepet læring i teknologitette omgjevnadar, så argumenterer Andreas Lund (2002), som er tilsett ved InterMedia ved universitetet i Oslo, for at ein ikkje lenger kan tala om læring og undervisning som to sjølvstendige einingar. Han hevdar at ein ser ei utvisking av den gjerne stringente arbeidsdelinga som har prega læringsinstitusjonar. Lund meiner at:

...det er med andre ord snakk om å ertstatte et perspektiv der læreren er enten formidler eller tilrettelegger for eleven med et perspektiv der begge parter aktivt samhandler gjennom og med artefakter (det vil si kulturskapede verktøy), språk og teknologi

(s. 229)

Med bakgrunn i forståinga av at læring skjer i ein sosial kontekst og ikkje kan lausriva seg frå dette vil det vere verdt å dra fram eit forskingsfelt som koplår tilhøvet mellom gruppa og informasjons- og kommunikasjonsteknologi. *CSCW* eller ”Computer Supported Cooperative

Work” er eit omgrep frå eit forskingsfelt som omhandlar korleis ein kan utvikle applikasjonar som støttar arbeid i grupper (Nes, 2003). Svein Ove Lysne (2004) ved Høgskolen i Stord/Haugesund (HSH) meiner at CSCW kan vere funksjonelt innan læringsplattformer, ”der sjølve samarbeidet ikkje er målet, men lærarplattforma kan brukast som organisator for arbeidet” (Lysne, 2004, s. 10). CSCW handlar altså om korleis ein kan forstå samarbeid som art og prøva å utvikla programvare som støttar ulike samarbeidsformer. Fleire studiestøttesystem har i dag funksjonar som har som hensikt å støtta samarbeid.

2.1.1 Det kognitivt konstruktivistiske synet på læring

Konstruktivismen har sitt ideologiske opphav i Immanuel Kant (1724-1804) si tenking om at det alltid er det einskilde individet som er orienteringspunktet. Grunnideane til Kant blir formulert i det ein gjerne omtalar som den radikale konstruktivismen. Ideen om at kunnskap blir konstruert i hovudet på det enkelte individet gjennom mentale prosessar, stammar frå det kognitivt konstruktivistiske synet på kunnskapstileigning.

Den sveitsiske biologen, psykologen og filosofen Jean Piaget (1896-1980) kan ein gjerne omtala som referansepunktet når ein snakkar om kognitivt konstruktivistisk teori. Læring er noko som skjer hjå den enkelte gjennom at individet sjølv skapar og organiserer sin eigen kunnskap. Den svenske filosofen Bengt Molander (1996) understrekar dette ved å seie at: ”vi skapar de ”världar” i vilka vi har kunskap och lever” (s. 159). Det er rom for at ein kan tala om det sosiale i den kognitive konstruktivismen, men sjølve læringa skjer i individet. Piaget hevdar at læring skjer gjennom ytre erfaringar som individet *akkommoderer* eller tilpassar til sitt eige tankesett i form av kognitive *skjema*. Ein grunnleggjande konstruktivistisk idé er at det er kunnskap i handling (Molander, 1996).

Læringa skjer gjennom ei nærast kontinuerleg endring på det indre planet gjennom interaksjon med den ytre verda, altså at det skjer ein dialektisk prosess gjennom at ein skapar mentale førestillingar om den fysiske røyndomen gjennom å interagere med ting (Hundeide, 1985). Læring skjer i ein vekselverknad mellom ein ytre stimuli og ei aktiv tankeverksemd hjå det enkelte individet på bakgrunn av tidlegare erfaringar eller kunnskapar.

2.2 Den postmoderne daninga og den digitale kompetansen

Omgrepet daning er prega av tradisjon, men er også eit omgrep som opp gjennom tidene har fått ulikt innhald. I dette prosjektet vil omgrepet bli knytt til samtidige oppfatningar av det i høve til ei tid prega av forholdet og overgangen mellom ei moderne og ei postmoderne tid. Samstundes vil det vere interessant og nødvendig å sjå på kva som ligg i omgrepet digital kompetanse og innhaldet i omgrepet. ITU seier i sitt problemnotat "Digital kompetanse: fra 4. basisferdighet til digital dannelse" (2003) at "I informasjonssamfunnet er kunnskap den viktigste ressurs og læring den viktigste prosess, derfor er digital dannelse og digital kompetanse nøkkelbegreper for det vidare arbeid med visjoner, mål og retningslinjer i utdanningspolitisk satsing i Norge" (s. 17).

Først vil det bli gjort greie for omgrepet daning ved å gjere eit historisk riss over daninga. Det er vanskeleg å gje ein god definisjon av omgrepet daning fordi innhaldet har endra seg mykje opp gjennom tidene. Likevel kjem det antydingar om ein definisjon gjennom den korte historiske presentasjonen av omgrepet.

Vidare kjem ein del som omhandlar den digitale daninga og innhaldet i denne i høve til det historiske perspektivet på omgrepet daning. Til slutt vil det bli presentert nokre antydingar om kva ein digital kompetanse inneheld.

2.2.1 Eit kort historisk oversyn over omgrepet daning

Den klassiske forståinga av omgrepet daning og idealismen knytt til daninga, kan sporast attende til Hellas i antikken og framveksten av tanken om det individuelle mennesket. Mennesket står som eit einskilt menneske med sine personlege eigenskapar i større grad enn tidlegare og dette banar veg for store personlegdomar, som til dømes Platon og Aristoteles. Det som er med på å konstituerer den klassiske daninga er forholdet mellom sjølv, samfunnet og verda. Pedagogane og filosofane Ove Korsgaard og Lars Løvlie (2003) skisserer opp innhaldet i dei tre bestanddelane som saman er med på å skapa ei heilskapleg daning:

1. Mennesket sitt forhold til seg sjølv

Inneheld omgrep som sjølvbestemming, fridom, frigjering, autonomi, mynde, fornuft og sjølvaktivering.

2. *Mennesket sitt forhold til samfunnet*

Dette viser til relasjonen mellom det enkelte mennesket og eit kulturelt, sosialt og politisk fellesskap.

3. *Mennesket sitt forhold til verda*

Denne relasjonen byggjer på omgrep som humanitet, menneskeskap og menneskeleik, verda, objektivitet og allmennskap.

(s. 11-12)

I det antikke Hellas vart daninga sett i høve til oppdraging og den platonske ideen om dei sju kunstene; tre frie kunster (trivium) i form av grammatikk, retorikk og dialektikk, og realfaga (quadrium) i form av aritmetikk, geometri, astronomi og harmonilære (Platon 360 f. kr./1985).

Med framveksten av byane som maktsentrum med handelsmennene og svekkinga av kyrkja si makt vart det på 1500-talet ei endring i høve til det kunnskapsmessige. Kyrkja hadde tidlegare i stor grad definert kva som var gyldig kunnskap og eit riktig levesett. Gjennom ei forvitring av desse haldepunkta som kyrkja hadde stått for, såg ein seg om etter noko anna å støtte seg til. Det antikke daningsidealet vart i stor grad ei løysing på dette problemet og dermed fekk ein denne gjenfødinga som renessansen står for. Ein ser ei daning som blir utvida i høve til humanistiske fagområde og som i stor grad byggjer på studiar av gresk-romersk litteratur og historie med språket som ein uunværlig føresetnad (Stigen, 1983). Dette idealet for daning slo rot og gjorde seg altså gjeldande frå middelalderen og fram mot slutten av 1700-talet der ein ser ein motreaksjon i form av nyhumanismen

Frå å vere eit europeisk universitet prega av kyrkja og det religiøse synet på mennesket og verda kjem det i opplysningstida på 1700-talet eit alternativ i form av trua på naturvitskapen og mennesket si evne til å vere medbestemmande og herre i verda. Den allmenne daninga avgrensa seg no til å gjelde dei lærde innan naturvitskapen og dei som trudde på dette vitskapelege idealet for daning slik Isaac Newton (1642-1669) gjerne står som eit eksempel. Det fornuftsmessige står sentralt og Kant formulerer ein filosofi, spesielt i *Kritikk der reinen Vernunft*², der han meinte at den menneskelege fornufta var vegen til kunnskap om verda. Dette hadde konsekvensar for universitetet fordi den kunnskapen som vart undervist i var

² Kant, 1781

sterkt knytt til kristne anskuelsesformer og gjennom det nye daningsidealet vart kyrkja sin posisjon svekka i denne samanhengen.

Naturvitskapen og opplysningstida sin deisme³ og sitt strenge vitskapsideal gav imidlertid næring til ein reaksjon som viste seg sterk og gav grunnlaget for det moderne universitetet. Nyhumanismen gjorde sitt inntog og med romantikken vart det fødd nye ideal for daning og nye anskuelsesformer. Verdien i og det særeigne ved det enkelte mennesket vart på ny framheva i tråd med det synet som prega renessansen og knytt saman med fleire trekk ved opplysningstida samstundes som det vart mindre fokus på det klassiske idealet for daning slik det vart beskrive tidlegare. Karl Wilhelm von Humboldt (1767-1835) var ein sentral skikkelse i arbeidet med å reformere universitetet i tråd med det nye idealet og la i tråd med det klassiske idealet for daning vekta på det enkelte mennesket si eiga utvikling. Samstundes var ikkje denne daninga lausreve frå samfunnet enten det var ved universitet eller elles, men gjennom å få erkjenning i sitt eige kunne ein også skua over samfunnet med ny innsikt. Denne prosessen med å erkjenne skulle skje i lag med likesinna medstudentar og lærarar og i fag som den enkelte studenten var interessert i og hadde valt sjølv. Humboldt meinte at det dana mennesket hadde tileigna seg kunnskap om fornuftsmessig tenkjing og dermed ha grunnlaget for å vere eit autonomt, sjølvtenkjande menneske, det hadde idear og tankar om den fysiske kroppen sine mogelegheiter og eit rikt kjensleliv, og til slutt, evna til å skapa og vere kreativ. Det klassiske daningsomgrepet slik Humboldt formulerte det, består av dei to bestanddelane ”selvets kraft og uttrykk og kulturens makt og påvirkning” og ein transformasjonen av desse som skapar daninga (Fosslund 2004; Løvlie, 2003, s. 347). Gjennom Humboldt sin reformasjon fekk ein eit universitet prega av forholdsvis stor fridom i høve til forskning og som i stor grad opererte sjølvstendig utan så stor statleg påverknad (Fosslund, 2004).

Samstundes som den humanistiske tradisjonen hadde fått sitt gjennomslag var det alltid eit stridsspørsmål om vektlegginga av den klassiske daninga slik det har vorte gjort greie for over, eller den realfaglege utdanninga. På slutten av 1800-talet ser ein spesielt i USA eit skifte til metodikk basert på naturvitskaplege ideal, noko som også smitta over på humanvitskapane. Den meir spesialiserte akademikaren trør fram i lyset og er i større grad enn før med på å fjerne ideen om akademikaren som generalist. Konsekvensen dette hadde for daninga var at

³ Trua på at Gud har skapt verda, men ikkje styrer den. Dreg vekslar på Newton sin teori om at Skaparen har konstruert eit sjølvdrive urverk som er sett i gang.

den måtte rettast inn mot meir spesifikke område og område som var meir samfunnsnyttige enn tidlegare.

Korsgaard og Løvlie (2003) hevdar at behovet for daning er aktuelt så lenge den ikkje blir fastsett og ”satt i system” (s. 35). Dei hevdar at noko av eigenarten til daninga er at den er i stadig endring og at ein difor ikkje kan tala om eit for alltid fasttømra omgrep. Det er eit spenningsfelt mellom det fokuset som er retta inn mot enkeltdelar innan fagområde og ideen om det allmenndanande universitetet eller den ”institusjonelle integrasjonen” (Slagstad, 2003). Jon Hellesnes (1969/2002) har gjeve ein kritikk av den stadige spesialiseringa og hevdar at ”Retningslinja er reinodling av funksjonsdyktige ekspertar for storsamfunnet. Heilskapen som dei ulike ekspertiseutdanningane skal tene, går meir og meir ut or syne” (s. 73).

Samstundes som ein det siste hundreåret har sett ein stadig meir konsentrert fokus om profesjonane og spesialiseringa og ei større grad av oppdeling og nyorganisering av vitenskapar, har det vorte eit større behov for tverrfagleg kommunikasjon og nye former for distribusjon mellom dei ulike profesjonane. I høve til problematikken rundt dette har det vorte eit stadig større fokus på digitale media og føremonene med desse. Kunnskap om informasjons- og kommunikasjonsteknologien representerer noko som ein kan karakterisere som ei daning; ein kan tala om ei daning i ei digital tid.

2.2.2 Daning i ei digital tid

Den digitale daninga kan sjåast på som eit populærvitenskaplege omgrep og eit honnørord som er nært knytt til politikk og media. Dette omgrepet vil likevel vere viktig og interessant å sjå på i denne samanhengen, men det vil heller bli omtala som daning i ei digital tid i dette høvet.

Når ein talar om daning i ei digital tid, så vil det vere ein del konsekvensar som kjem opp i høvet til den tradisjonelle oppfatninga av daninga slik den er definert tidlegare.

Mediepedagogen Jon Hoem (2005) hevdar at ein viktig del av denne daninga er evna ein har til sjølv å produsere informasjon som ei kjelde til kunnskap. Løvlie (2003) talar om desse konsekvensane i høve til ei teknokulturell daning som eit forsøk på å formulere eit omgrep for daning som tek omsyn til det postmoderne samfunnet. Løvlie lanserer omgrepet grensesnitt i staden for denne klassiske tanken om transformasjonen som daninga byggjer på.

Om ein tek for seg dette omgrepet separat, så kan ein definere grensesnittet som det punktet som skapar samband mellom to einingar og som får desse til å virke saman (Caplex nettleksikon).

I daningssamanheng hevdar Løvlie at grensesnittet dreiar seg om det snittet som representerer skjeringspunktet mellom sjølvvet og kulturen (Løvlie, 2003). Den postmoderne tidsalderen er prega av eit mangfald der verda gjerne blir meir og meir uoversiktleg. Den britiske sosiologen Anthony Giddens (1938-) hevdar at eit seinmoderne samfunn er prega av:

... profound processes of the reorganisation of time and space, coupled to the expansion of disembedding mechanisms - mechanisms which prise social relations free from the hold of specific locales, recombining them across wide time-space distances.

(1991, s. 2).

Det seinmoderne samfunnet er altså prega av prosessar som er organisert uavhengig av tid og rom. Ein lettare kan "mista kontrollen" fordi informasjonen er i mykje større grad enn før distribuert, daninga er i stadig endring (Korsgaard, Løvlie og Slagstad, 2003). Grensesnittet er flytande og aldri statisk, noko som viser seg att i stadige endringar i høve til kunnskap og kompetanse som fører til eit komplekst samfunn, eit hyperkomplekst samfunn der kunnskap blir forelda fortare enn tidlegare, hevdar Lars Qvortrup (2000). Dette hyperkomplekse samfunnet blir i dag dominert av servicenæringar og det sterke fokuset på kommunikasjon. Qvortrup hevdar at ein kan sjå samfunnsutviklinga som tre fasar:

1. Det tradisjonelle samfunnet (til 1550) – Primærnæringane dominerer.
2. Det moderne samfunnet (til 1900) – Industrien dominerer.
3. Det hyperkomplekse samfunnet - Servicenæringane og fokuset på informasjon dominerer. Her ligg også ideen om det postmoderne samfunnet.

Sjølv om samfunnet i dag er dominert av det moderne ser ein ansatsar til det hyperkomplekse. Qvortrup hevdar at ei forståing av ny teknologi av ulike media er viktig, noko som krev kunnskap om media, informasjon og kommunikasjon.

For å antyda noko om kva innhaldet i daninga i ei digital tid er, så hevdar Qvortrup at denne daninga er eit resultat av ein kommunikativ prosess der ein føresetnad er å inneha evna til å kommunisere gjennom å nytte seg av den aktuelle reiskapen. Ei daning i ei tid der kommunikasjon i stor grad føregår digitalt vil det difor vere viktig å sjå på kva måte brukaren kan utvikle seg gjennom deltaking i diskusjonar med hjelp av digitale reiskapar.

Hoem (2003) hevdar at denne daninga sin funksjon er knytt til ein ide om at den skal fungere som eit "overordna tanke sett" som tek opp i seg tidlegare tankar om omgrepet daning og set enkeltindividet si evne "til å se egen meningsproduksjon i relasjon til omgivelsene, både lokalt og globalt" (s. 8). Den daninga som det blir greidd ut om i denne samanhengen spelar saman med eit anna omgrep som det vil vere viktig å gjere greie for, nemleg den digitale kompetansen. Den digitale kompetansen representerer den brukarkompetansen brukaren har i høve til bestemte verkty.

2.2.3 Den digitale kompetansen

Verden løber ikke alene løbsk, den løber også væk, oppleves som kolossal og kompleks, ikke fordi den er fjern, men tvertimod fordi den bliver mer og mer tilgængelig

(Qvortrup, 2001)

Daning er som nemnt eit dynamisk omgrep der innhaldet blir endra over tid, og der ein heile tida vil sjå nydefinisjonar av omgrepet (Qvortrup, 2000). Nedanfor skal det bli presentert nokre synspunkt i høve til innhaldet i ein digital kompetanse som i stor grad går ut på å både hente ut, tolke og vurdere og å produsere informasjon. Samstundes blir det også lagt vekt på kompetanse i og kunnskap om reiskapar i form av den digitale teknologien.

ITU definerer gjennom sitt problemnotat "Digital kompetanse – frå 4. basisferdiging til digital danning" den digitale kompetansen som eit tilhøve mellom omgrepa "information/ICT literacy" og "digital literacy" (ITU 2003). Det let seg vanskeleg gjera å oversetja dei to omgrepa til norsk utan å misse ein del av innhaldet or syne, slik at dei engelske nemningane vil bli brukt i denne samanhengen.

Professor i medie- og IT-pedagogikk, Svein Østerud (2004) hevdar at å vere "literate" inneber at ein er fortruleg med eit skriftspråk eller andre former for symbolske medieringsformer i ein læringssituasjon der ein er ein av fleire deltakarar i ein sosial og kulturell kontekst (s. 179).

Noko som tek opp i seg ideen om at læring er eit sosialt og kulturelt fenomen som ikkje let seg lausriva frå ein kontekst slik det har vore greidd ut om over. Ein kan seie at det å vere ”literate” med det sosiokulturelle paradigmet som grunnlag, betyr å vere fortruleg med og kunne nyttiggjere seg av artefaktar i ein kultur. Dette seier noko overordna om omgrepet ”literacy” og det å vera ”literate”.

Østerud vel å bruka ”reiskaps-literacy” om evna til å meistra teknologi, men dei to formene som ITU nyttar vil i dette høvet bli brukt. Information/ICT literacy handlar både om den instrumentelle og den kommunikative kompetansen ein har i høve til å nyttiggjere seg av og vurdere informasjon gjennom bruk av IKT (ITU, 2003). Kathleen Tyner (1998) meiner at dette kan ein karakterisere som ein fortolkingskompetanse og refererer til evna brukaren har til å finne fram til relevant informasjon og å kunne bruka den og evaluere den kritisk. For å kunne delta i denne prosessen og også gå gjennom denne sjølvrefleksive prosessen som fremjar daninga hjå enkeltindividet, må ein inneha visse kommunikative eigenskapar for å kunna uttrykkje seg sjølv gjennom digitale reiskapar.

Hoem referer til Educational Testing Service som har definert fem kriteriar som seier noko om innhaldet i kompetansen til brukaren og føresetnadane for omgrepet Information/ICT literacy:

1. Motta

Forutsetter at den enkelte vet om at informasjonen finnes og er i stand til å finne den.

2. Håndtere

Forutsetter evne til å behandle informasjon for å løse konkrete oppgaver.

3. Integrere

Evne til å sammenfatte informasjon og sammenligne og kontrastere informasjon fra ulike kilder.

4. Evaluere

Evne til å vurdere informasjon i forhold til kvalitet og relevans.

5. Skape

Egenproduksjon gjennom å tilpasse, anvende, designe og forfatte ulike former for informasjon.

(Hoem, 2003; Hoem, 2005)

Med omgrepet ”digital literacy” vert det meint den kompetansen ein har i høve til å bruke IKT-baserte verkty innovativt og ha forståing for potensialet som ligg i dei aktuelle verktya (Gilster, 1999). Paul Gilster (1999) har valt å definere omgrepet som ”...the ability to understand and use information in multiple formats from a wide range of sources when it is presentet via computers”. Omgrepet har i seg idear om ein kompetanse som opnar opp for eit mogeleg utviklings- og innovasjonsperspektiv gjennom aktiv bruk av eit IKT-basert hjelpemiddel. Lund (2002) hevdar at sidan ein ser ei auke i bruken av nettbasert læringsteori i læringssamanheng, så treng ein noko anna enn dei tekniske ferdigheitene i form av instrumentell kunnskap. Han meiner ”digital literacy” er nødvendig for å få eit utbytte av teknologien i undervisning.

Saman skapar dei to formene for literacy ei større eining som kan seie noko om kva kompetanse det er behov for i lærings- og undervisningssamanhengar. Østerud (2004) hevdar at det er viktig å ha eit større mangfald av literacy for å ”...kunne gripe inn i en så kompleks vev av erfarte og medieformidlede virkeligheter...” (s. 268). Hoem (2003) hevdar som nemnt tidlegare at den digitale kompetansen dreiar seg om den kunnskapen brukaren har i høve til reflektert og aktiv bruk av IKT-baserte verkty, medan ei digital daning representerer nokre grunnleggjande og omsluttande idear om digitale media.

Erfaringar står sentralt i høve til å få kompetanse og kunnskap om digitale media. Korleis ein kan tileigna seg denne erfaringsbaserte kunnskapen vil det no bli gjort greie for i høve til teoriar om den tause kunnskapen.

2.3 Den tause kunnskapen

Omgrepet ”taus kunnskap” er naturlegvis ikkje så lett å få tak på, i alle fall er det vanskeleg å beskriva innhaldet. Daninga har både ei indre og ei ytre side der ein i visse situasjonar kan fornemme visse kjensler om korleis ein vil handla. Ein kan altså handla utifrå nokre kjensler ein har, men det vil ofte vere vanskeleg å gjere greie for det ved å gjere eit forsøk på å seie

noko om det; kunnskapen er nonverbal. Filosofen Michael Polanyi (1891-1976) hevdar at i fleire samanhengar vil ofte både praktisk og estetisk erfaring vere noko som ein ikkje kan artikulera eller gripa med ord (Polanyi, 2000). Dersom ein tek eit steg attende og ser på samanhengen det er sett inn i, så handlar det om dei grunnleggjande tankane om korleis kunnskap blir til eller kvar me har den frå, kva kunnskap er og kva som kan vera rett kunnskap. Den svenske filosofen Tore Nordenstam (2000) har gjort eit forsøk på å skissera opp eit innhald eller eit skilje mellom tre former for kunnskap.

- Påstandskunnskap

Dette er den vitskapsbaserte kunnskapen slik den kjem i form av påstandar. Ein veit gjerne kvifor og korleis ting er, men ein har gjerne ikkje handlingskompetanse i høve til denne kunnskapen.

- Ferdigskapskunnskap

Denne kunnskapen viser seg i form av praktiske ferdigheitar der ein veit korleis ein skal handla i forhold til ting og i visse situasjonar. På den andre sida veit ein gjerne ikkje kvifor ein bør gjere det.

- Fortrulegheitskunnskap

Dette er ein taus kunnskap der ein har innsikt i, forståing for og dei rette haldningane til kva ein gjer og kvifor ein er i stand til å handla i høve til den forståinga ein har.

No har det seg slik at ein kan karakterisera dei to siste kunnskapsformene, ferdigskaps- og fortrulegheitskunnskap, som den verkelege tause kunnskapen, medan påstandskunnskapen er ei uttalt form for kunnskap (Molander, 1996). Likevel hevdar Molander at ein kan argumentera for at all kunnskap er taus. Dette har med at sjølv om ein kan tala om påstandskunnskapen som ein teoretisk kunnskap, så hevdar Molander at det finst ei eller anna form for taus kunnskap i handlingar ein føreteik seg, uavhengig av mengda av forståing ein har i høve til teoretiske omgrep eller teoriar elles. På den andre sida hevdar Molander at ein ikkje kan tala om ein fullstendig taus kunnskap fordi det alltid vil vere behov for å forklara og gje beskrivingar av ei handling. Likevel vil det vera vanskeleg, ja, umogeleg, å gje ei heilt eksakt skildring av korleis ein handlar i høve til ein ting eller i ein viss situasjon. Ein kan handla utifrå vane eller ein "troförestälningar" som ein ikkje kan gjere greie for eller som ein ikkje

har reflektert over (Molander, 1996, s. 43). Molander hevdar at det ligg kunnskap i handlinga og at det vil vere vanskeleg å beskriva dette med reine ord; med skrivne og artikulerde ord.

Vad en människa gör kan beskrivas på ett obegränsat antal sätt. Men vad gör hon? Vad utgör (eller konstituerar) handlingens enhet och identitet som levande mänsklig handling? Denna identitet er knuten til frågan varför något görs, i meningen det skäl som den handlande i princip själv kan ge.
(Molander, 1996, s. 108)

Molander referer til filosofen Ludwig Wittgenstein (1889-1951) som betonar viktigheita av det talte språket for å forstå eit omgrep og innhaldet som ligg der. Wittgenstein hevdar at det artikulerde språket "är en del av en aktivitet eller av en livsform", altså at ein koplar språket til praktiske situasjonar og dannar grunnlaget for å forstå eller å erverva seg kunnskap (Wittgenstein, 1992, § 23; ref. Molander, 1996, s. 205). Språket er knytt til handlingar og kan altså ikkje sjåast på som uavhengig av den som formulerer det. Dette kan visast til gjennom Ingela Josefson (1991) sine samtalar med sjukepleiarar:

Sjukskötersketraditionens språk är genomsyrat av den praktik i vilken det har utvecklats. Det är fyllt av erfarenheter från den verksamhet ur vilken det har vuxit fram. Dessa erfarenheter saknar i allmänhet den unga eleven. Hon kommer att förvärva detta språk när hon inövas i den praktiske verksamheten. Om hon inte gör det, kommer hon förmodligen inte att stanna kvar i sjukskötersyrket; hon blir inte delaktig i denna gemenskaps språk. För at finna en utgångspunkt som kan överbrygga klyften mellan den erfarna handledaren och eleven krävs det praktiska exempel som talar till den yngre och så småningom – med ökande erfarenhet – fyller hennes språk med innebörd.
(s. 36-37)

Det språklege, enten det no er det munnlege eller det skriftlege språket, er ikkje tilstrekkeleg for å få kunnskap om bestemte område, eksempelvis det praktisk yrket som sjukepleia. Josefson brukar Wittgenstein for å underbyggja påstanden om at kunnskap er noko som blir tileigna og bekrefte gjennom handlingar og at ein dermed også ser innhaldet i det språklege, som har som hensikt å seie noko om den aktuelle kunnskapen (Josefson, 1991, s. 52).

Det er fleire skilnadar mellom det skriftlege og det munnlege eller artikulerde språket. Giddens seier noko om kompleksiteten i det munnlege språket og det som spelar med det.

The most inconsequential forms of daily talk presume complicated, shared understandings and knowledge brought into play by those concerned. In fact, our small talk is so complex that it has so far proved impossible to program even the most sophisticated computers to converse with human beings. The words used in ordinary talk do not always have precise meanings, and we "fix" what we want to say through the unstated assumptions that back it up.
(Giddens, 1989/1997, s. 73)

Dette kan ikkje det skriftlege fanga opp, så lenge ein ikkje kjenner personen som ein konverserer med svært godt. Giddens meiner at det munnlege språket ikkje berre er lydar, men også kroppsspråk som til dømes ansiktsuttrykk, sveitning, skjelving og så vidare. Lysne (2003) hevdar kommunikasjonen ein har ansikt til ansikt og det potensielle samarbeidet som ein kan ha mellom menneske i den fysiske verda, ikkje kan overførast til å gjelde innanfor teknologi som e-post og diskusjonsforum i læringsplattformer. Han meiner at dei to formene for språkleg praksis, den munnlege og den skriftlege kommunikasjonen, er *inkommensurable*, altså heilt vesens forskjellige (s.14).

2.4 Teknikk og pedagogikk

All læring og undervisning vil tjene på å frigjøre seg fra teknologiens klør, og å overta herredømmet over den pedagogiske hverdagen. Når vi gjør det, vil vi slutte å snakke nonsens om å overføre kunnskap, multimedia, digitale medier, IKT eller nettbasert læring. Slikt hører hjemme i teknikken, og er fornuftig i den sammenheng. I pedagogikken er det læringsprosessene hos den enkelte student som står i sentrum. Spørsmålet om kunnskap, bruk av medier, kommunikasjon, osv., må vurderes ut fra den vekselvirkning med omgivelsene som optimaliserer studentens virksomhet.

(Askeland, 2000, s. 181)

Teknikken sin ståstad i høve til pedagogikken har lenge vore eit omstridd tilhøve. Når omgrepet teknikk og teknologi blir brukt om ein annan, så er ikkje det slik at det blir sett likskapsteikn mellom desse, sjølv om slektsskapet mellom omgrepa er tilsynelatande nært og forholdsvis tydeleg. Omgrepet teknikk har ein frå det greske ordet *techne* som kan tyde noko slikt som handverk eller kunst, og viser til metodar ein har for å løyse praktiske oppgåver. Medan teknikk er eit omgrep som er knytt til handlinga, så representerer omgrepet teknologi i noko snever betydning *læra om teknikk*. Omgrepet teknikk er i dette prosjektet først og fremst knytt til fleire av respondentane i feltet sine meiningar og forståingar av teknologien. Dette kan vere i høve til bruksmåtar av ein bestemt teknologi, noko som i dette tilfellet altså er studiestøttesystemet Classfronter.

For å få tak på forholdet mellom teknikk og pedagogikk vil det vere fruktbart å fyrst gå til Skjervheim som seier noko allmenngyldig i høve til dette. Skjervheim hevdar at ein ikkje kan omtala eller tenkja på pedagogikk som teknologi eller teknikk, noko som blir meint som eit instrumentalistisk syn på desse i pedagogikken (Skjervheim, 1957/2002; Skjervheim, 1972/2002). Dette har sin bakgrunn i det Skjervheim meiner utgjer skiljet mellom praktiske

og pragmatiske handlingar, eller det kantianske skiljet. I dette ligg det at mål-middel-tenkjinga eller pragmatiske handlingar ikkje kan vere eit grunnleggjande modell for praktiske handlingar. Årsaka til dette er at ein ikkje vil kunna ha den kontrollen med middelet som skal føra fram mot målet, slik ein kan determinere resultat i naturvitskapen gjennom å bruke nettopp ein pragmatisk modell. Skjervheim hevdar at sidan praktiske handlingar er sett i ein eller annan sosial samanheng vil det ikkje lata seg gjere å bruke ein pragmatisk modell for å sikre at eit definert mål blir nådd (Skjervheim, 1972/2002).

Den danske pedagogen Knud Illeris (1974) lanserte på 70-talet tanken om den deltakarstyrte pedagogikken, framfor den lærarstyrte. Denne modellen vart også gjennomført ved Roskilde Universitets Center (RUC) i Illeris si tid. Skjervheim hadde problem med å både svelgja den tradisjonelle lærarstyrte modellen og den "nylanserte" deltakarperspektivet med studentar og lærarar som likeverdige deltakarar. Skjervheim ser det deltakarstyrte perspektivet som problematisk nettopp fordi det er deltakarstyrt. Han meiner at sjølve problematikken ligg i at dersom ein har ein diskurs, altså i ein fagleg diskurs i dette tilfellet, vil det vere problematisk å ha fokus på styringa eller strategisk handling, fordi "diskurs og strategisk handling utelukkar kvarandre" (Sørbø, 2002, s. 192; Skjervheim, 1957/2002). Skjervheim lanserte i 1957 gjennom essayet "Deltakar og tilskodar", ein idé at i den pedagogiske diskusjonen er det ikkje fokus på ein to-ledda relasjon mellom to subjekt, men på sakstilhøvet mellom dei som dei let seg engasjera i og argumentera for som likeverdige, altså i ein tre-ledda modell (Skjervheim 1957/2002).

Skjervheim meiner at sjølve problematikken med pedagogikken i høve til teknikken, ligg i det faktumet at når ein legg pedagogikken i hendene på naturvitskapen og naturvitskapen brukar sin pragmatiske tankegang som grunnmodell, så vil ein gjera eit *instrumentalistisk mistak* (Skjervheim, 1972/2002). Ein vil bringa teknikken inn i pedagogikken og gjera det mistaket slik som den tyske filosofen og sosiologen Jürgen Habermas (1929 -) skisserer det, nemleg å *kolonisera livsverda* (Habermas, 1981/1997). I dette ligg det ikkje at teknikken skal vere fråverande i pedagogikken, men Skjervheim hevdar at om ein gjer teknikken til grunnmodell i pedagogikken vil det vere eit problem. Men kvar kan så Skjervheim gje rom for teknologi? Han meiner teknologien har sin plass i pedagogikken, berre den ikkje blir sjølve grunnmodellen for den pedagogiske praksisen (Skjervheim, 1965/2002). I dette ligg det at dersom ein vil innføre ny teknologi, til dømes eit studiestøttesystem, vil det vera eit mistak å meina at det vil endra den pedagogiske praksisen. Det er, nok ein gong, å gjera teknikken til

grunnmodell. I essayet "Eit grunnproblem i pedagogisk filosofi" hevdar Skjervheim at det har vore knytt store forventningar til at tekniske løysingar skal vere med på å få bukt med menneskelege problem. I dette høvet viser Skjervheim til optimismen som er knytt til sosiologien og psykologien som reiskap til å løysa desse problema. Dette kan også brukast på innføringa av teknologi for å bøta på menneskelege problem eller der mennesket kjem til kort. Skjervheim meiner dette ikkje har nokon hensikt og vil ikkje bidra med noko på sikt. Han talar heller om ei framandgjering eller "Entfremdung" (Skjervheim, 1965/2002:115)

Skjervheim hevdar at den einaste legitime samanhengen ein kan nytta den pragmatiske eller mål-middel-tenkjinga i, er i høve til ting. Den einaste situasjonen ein kan tala om der ein har ein verkeleg kausalsamheng, er altså i situasjonar der ein opererer med ting og ikkje i sosiale samanhengar som til dømes i ein læringssituasjon. Skjervheim viser til Machiavelli som meiner denne mål-middel-tenkjinga kan fungere over ei viss tid i det sosiale rommet, men at resultata kan ikkje vere, i kantianske termar, universaliserbart. Det pragmatiske herredømet ein har over dei ein skal styre fungerer berre dersom alle handlar etter machiavellistisk tankegang, hevdar Skjervheim (Skjervheim, 1972/2002).

Professor i pedagogikk Gunnar Grepperud og direktør for Norgesuniversitetet Jan Atle Toska (2000) hevdar at det eksisterar ein tankegang i høve til teknologien at den skal vere eit middel til endring, altså ei stor tru på at teknologien er konstituerande for endringar i undervisning og læring. Ein snakkar om eit paradigmeskifte der ein får nye mogelegheiter gjennom føremonene teknologien har i høve til rask og omfattande tilgang til informasjon og dei nye organisatoriske strukturane som teknologien har i seg. Dei hevdar at ein ikkje har fått dette paradigmeskiftet, i alle fall ikkje på langt nær så omfattande som visjonærane hevda. Grepperud og Toska hevdar det framleis dreiar seg om "ny vin i gamle sekkar" eller slik som Steen Larsen (1998) seier det: "den gamle form for undervisning tilbake balsameret i elektronisk form" (s. 62).

Grepperud og Toska (2000) hevdar også at det er knytt ein del retoriske problem til ideologien rundt informasjons- og kommunikasjonsteknologien sitt forhold til læring. Retorikken vert prega av forenklingar og positive og negative stereotypiar i høve til forholdet mellom teknologien undervisning eller læring. Ein har ein idé om informasjons- og kommunikasjonsteknologi skal vere eit middel for å skapa ein ny pedagogikk og nyttar nettopp dei overnemnte positive og negative stereotypiane om ein ny pedagogikk i høve til

den ”gamle”. Som nemnt over hevdar Grepperud og Toska at ein enno ikkje har sett denne nye pedagogikken.

Når det gjeld tilhøvet mellom teknikk og læraren lanserer førsteamanuensis ved Høgskolen i Lillehammer Kjell Askeland (2000) eit omgrep eller ein tittel på ein person som misforstår teknikken si rolle i pedagogikken. Denne tittelen har han namngjeve som *teknogog*. Fyrst og fremst knyter Askeland beteiininga til ein som misforstår pedagogikk som teknikk og som utviklar eit teknologisk produkt som han forventar skal endra ei verksemd gjennom mål-middel-tenkjing, som til dømes skule og utdanning. Han hevdar at ein også kan snakka om at pedagogar kan vera eller verta teknogogar ved å seie at:

Det skjer når de blir så fascinert av teknikken at de forlater eller underprioriterer sin bakgrunn og sitt fokus på læring. På grunn av teknikkens kompliserthet og enorme potensiale, blir det denne som former deres tidsbruk, språk og prioriteringar. De lar pedagogikken styres av teknikken.

(s. 160)

Både Askeland og Skjervheim er altså på lik linje når dei meiner at det eit problematisk forhold ved pedagogikken og teknikken når ein misforstår pedagogikk som teknikk.

3. METODEDEDEL

Metoden har sitt ankerpunkt i den kvalitative tradisjonen innan forskning. Det kvalitative forskingsintervjuet har vorte nytta og fenomenologien dannar bakteppet for å forstå dei fenomena som skal studerast i dette studiet av Classfronter sitt høve til læraren. Først vil det bli gjort greie for bakgrunnen for den metodiske tilnærminga gjennom å presentera den ontologiske og epistemologiske ståstaden. Vidare vil sjølve forskingsmetoden blir presentert og så kjem det ein del betraktningar i høve til førebuinga og gjennomføringa av intervjuet, den etiske problematikken og tankar omkring reliabilitet og validitet.

3.1 Bakgrunn for metodisk tilnærming

Ei metodisk tilnærming er i stor grad avhengig av den formulerte problemstilling, hensikta ein har med arbeidet og kvar forskaren står i høve til dei metodologiske paradigma. Den epistemologiske tenkinga dannar forståinga og grunnlaget for korleis ein kan nærme seg feltet, altså kva moglegheit eller moglegheiter ein har til å erkjenne den kunnskapen som "ligg" i feltet. Dersom ein skal kunne seie noko om det epistemologiske grunnlaget for val av, vil det vere nødvendig å gå til formalfilosofien og gjennomgå og klargjere nokre sentrale trekk ved diskusjonen om kunnskapen sitt vesen.

3.1.1 Ontologi og epistemologi

Metoden som har blitt brukt i dette prosjektet har sitt ankerfeste i den kvalitative forskningstradisjonen i samfunnsvitskapen. Kvalitativ forskning byggjer på idear om ei kompleks verd me som menneske lever i og den tek utgangspunkt i røyndomen slik den framstår for den enkelte. For å kunne seie noko om det epistemologiske bakteppet for metodebruken og ideane knytt til dette vil det vere nødvendig å gjere greie for den ontologiske forståinga av røyndomen.

Tradisjonelt sett har ein i den klassiske ontologien kunna skilt mellom realisme og idealisme der ein ser at desse ideane dannar bakteppet for forståinga av den epistemologiske karakteren, altså korleis kunnskap blir til. Gjennom desse to formene i høve til forståinga av røyndomen

har det oppstått eit skilje og to herredøme i form av ein rasjonalistisk front og ein empirisk front, hevdar den svenske filosofen Christer Stensmo (1998). Desse ideane representerer grove og overordna skisser over det epistemologiske landskapet og er ikkje tilstrekkeleg til å seie noko nøyaktig om bakgrunnen for valet av metode. Opp gjennom tidene har det vorte utleidd tankar av desse posisjonane og ein har fått eit spekter av former for forståingar av korleis ein kan oppnå kunnskap; alt i frå den strenge rasjonaliteten til hermeneutikken. Det viser seg også at reindyrkinga av enten det eine eller det andre har vist seg å by på problem. Dette kan illustrerast gjennom samanbrotet av den logiske positivismen på 60-talet og gjennom openbaringa av grensene for den reine hermeneutikken formulert gjennom blant andre Habermas og hans idear om til dømes det problematiske ved å kunne formulere ein vitenskapleg teori om samfunnet med hermeneutikken som bakteppe (Guneriussen, 1999).

Gjennom renessansen ser ein eit veldig skifte frå trua på at alt har eit mål, at all endring er styrt av eit visst føremål og at alle fenomen må forklarast ut frå føremåla. Ein går altså frå eit teleologisk perspektiv til eit meir eller mindre mekanistisk syn på verda. Dette er med på å leia fram til den epistemologiske bakgrunnen og grunnsynet som dannar ståstaden for metoden i dette prosjektet, nemleg fenomenologien. For å kunne gjere greie for fenomenologien som anskuelsesform, vil det vere fruktbart å gå attende til Immanuel Kant sin transcendentalfilosofi om ei intersubjektiv verd, om den enkelte si individuelle oppleving av eit fenomen, *das Ding für mich*, og ei objektverd der tingen i seg sjølv, *das Ding an sich*, er utanomsanseleg og som dannar grunnlaget for ein tilsynekomst av *das Ding für mich*. Denne korte gjennomgangen av Kant yter han ikkje absolutt rettferd, men blir her brukt til å leia oss inn på den banen som er arena for metoden som er brukt (Guneriussen, 1999).

Kant makta å skape eit dialektisk forhold mellom empirismen og rasjonalismen og opna dermed opp for konstruktivismen; den konstruktivistiske epistemologien. Han danna dermed også grunnlaget for ein fenomenologisk epistemologi og også den hermeneutiske filosofien slik den er så vidt nemnt over. Fenomenologien dreg vekslar på Kant sin transcendentalfilosofi og pragmatismen, som også har Kant sine tankar som ein del av grunnlaget. Edmund Husserl ser gjennom sin tradisjonelle fenomenologi at det som viser seg eller sjølve fenomenet som det einskilde mennesket oppfattar, framstår som ei erfaring som er

unik for nettopp dette mennesket. Intensjonen med fenomenologien er å grava seg fram til den egentlege meininga med erfaringane til det enkelte mennesket eller på Husserl sitt vis gjere ein fenomenologisk reduksjon som gjer det mogeleg å beskrive eit "reint" fenomen. Dette inneber at ein set *parentes om røyndomen* (epoche), altså at ein set sine erfaringar om verda og ein sjølv til sides og at ein dermed kan ha mogelegheit til å kunne beskrive eit opplevd fenomen utan å dra med seg inn eiga forståing og eksistensforståing. Vidare skal ein skal ein som forskar gjere ein eidetisk reduksjon av fenomenet gjennom å prøve ut alternative omgrep som tek sikte på å beskrive det enkeltståande fenomenet sine eigenskapar. Med dette som bakgrunn vil det dermed vere mogeleg å setje parentes rundt eksistensen i verda og dermed gjere ein transcendental reduksjon, altså ein absolutt reduksjon av fenomenet slik at ein har grave seg fram til det transcendentale ego som er "den tilgrunnliggende og "ensomme" menneskelige subjektivitet" (Guneriusen, 1999, s. 161).

Det er nødvendig å kome med nokre innvendingar mot den reine fenomenologien slik Husserl presenterer den. Det første problemet er knytt til mennesket og forskaren og ideen om å setje til sides den forståinga og dei erfaringane som dette subjektet har gjort seg opp gjennom livet. Det vil vere svært vanskeleg å kun beskrive og redusere dei enkelte fenomena utan å dra med seg eit eige tankegods eller ei forståing av det aktuelle fenomenet inn i forskinga. På den andre sida vil det vere viktig å gjere greie for si eiga førforståing som forskar for at denne ikkje skal "kome i vegen for" subjektet sine tankar om fenomenet. Dermed vil forskaren si framstilling av subjektet si livsverd vere prega av nettopp forskaren sine erfaringar og tolkingsmønster (Guneriusen, 1999).

Den andre innvendinga mot Husserl sin tidlege fenomenologi er knytt til den strengt epistemologiske individualismen som pregar tankane hans. Ein skal likevel ikkje gjere Husserl den urett å påstå at han kun hadde fokuset på det individuelle subjektet. Han kom seint, men godt med tankar kring dette. Likevel er det viktig å vere merksam på forholdet mellom subjekta og korleis dei står i høve til kvarandre. Ein kan tala om ein transcendental intersubjektivitet hjå den seinare Husserl (Guneriusen, 1999, s. 162-165). Dei andre subjekta er ein del av det einskilde subjektet sin ytre realitet og kan vere ein del av det erfarte, men det einskilde kan som fylgje av dette naturlegvis også vere ein del av den andre sin realitet.

Dermed får ein ikkje berre eit strengt individualistisk syn på mennesket si erkjenning, men også eit delvis preg av intersubjektivitet.

3.1.2 Fenomenologien i høve til forskingsprosjektet

”Jeg ønsker å forstå verden fra ditt ståsted. Jeg vil vite det du vet, på din måte. Jeg ønsker å forstå betydningen av dine opplevelser, være i ditt sted, føle det du føler, og forklare ting slik du forklarer dem. Vil du være læreren min og hjelpe meg med det?”

(Spradley, 1979, s. 34)

I forskingsprosjektet står fenomenologien som ein horisont for forståing. Ynsket med prosjektet har frå byrjinga vore å få eit innblikk i læraren si livsverd i form av tankar og erfaringar som respondenten har gjort seg om Classfronter og kva dette har hatt å seie for han som rettleiar og tilretteleggjar for læring. Tanken er at respondenten eller intervjupersonen skal kome med sine erfaringar og gje forskaren mogelegheita til å grave djupare og djupare gjennom respondenten sine framstillingar av fenomen og dermed ha eit grunnlag for få fram den sentrale betydninga av framstillingane slik dei blir utlagt (Kvale, 1997/2004, s. 40).

3.2 Metodeval

Val av metode er i stor grad avhengig av og har samanheng med den forskningstradisjonen forskaren har bakgrunn frå og den ontologiske og vidare den epistemologiske overbevisinga forskaren har. Samstundes vil problemstillinga som er utgangspunktet for prosjektet og dei forskingsspørsmåla som er stilt, vere bestemmande i høve til val av metode. Kvalitativ og kvantitativ forskningstradisjon har opp gjennom tidene stått i eit slags motsetningsforhold til kvarandre, men sosiolog Erik Fossaskåret (1997) hevdar at begge desse har noko felles å bidra med høve til forskning grunna eit større fokus på korleis dei kan vere med og utfylle kvarandre. Dersom ein likevel skal dra fram sentrale og noko stereotype skilnadar ved kvantitativ forskning og kvalitativ forskning, så vil det gjerne illustrerande å bruke motsetnadspar som årsaksforklarande mot formålsforklarande, forklaring mot forståing, streng objektivitet mot streng subjektivitet, tilskodar mot deltakar og livsfjernskap mot livsnærleik.

Livsnærleik er eit omgrep som er sentralt i dette prosjektet. Slik som problemstillinga er formulert tidlegare vil det vere fruktbart å nytte seg av idear henta frå den kvalitative

forskingstradisjonen fordi ein vil her ha svar på noko som ligg i subjektet og som er forankra i respondenten sitt liv. Forskaren må difor søkje å få innsikt i den enkelte si livsverd gjennom å forstå det einskilde subjektet og grave seg ned til meiningane med erfaringane som subjektet har gjort seg og som konstituerer røyndomen. Med denne fenomenologiske tankegangen som bakgrunn har det kvalitative forskingsintervjuet blitt nytta som metodisk hjelpemiddel. I det neste vil det bli gjort greie for det kvalitative forskingsintervjuet som metode.

3.2.1 Det kvalitative forskingsintervjuet

Noen gruvearbeidere leter etter objektive fakta som kan kvantifiseres, andre etter gullkorn som inneholder en sentral betydning. I begge tilfellene er kunnskapen å finne i intervjupersonens indre, der den venter på å bli avdekket, ubesudlet av gruvearbeideren. Intervjueren graver frem gullkorn – enten det er data eller meninger – fra intervjupersonens erfaringar, som er rene og upåvirket av ledende spørsmål.

(Kvale, 1997/2004, s. 19)

Med fenomenologien som eit ontologisk og epistemologisk bakteppe vil det vere naturleg å nytte seg av kvalitativ metode. Det kvalitative forskingsintervjuet opnar for ein dialog mellom to menneske som likeverdige samtalepartnarar. Steinar Kvale (1997/2004) definerer det kvalitative forskingsintervjuet som ”et intervju som har som mål å innhente beskrivelser av s. 21). Intervjusituasjonen, som i dette prosjektet består av forskaren og den som blir intervjuet eller respondenten, tek utgangspunkt i den kvardagslege samtalen. Likevel er det noko meir enn den kvardagslege samtalen mellom naboen din og deg. Intervjuet skal ha ein deskriptiv orientering, der svara blir mest mogeleg spesifikke, men samstundes skal det vere eit rom der ein kan prate ope om eit fenomen. Føresetnadar for dette opne individuelle forskingsintervjuet er at me har med ei undersøking med relativt få respondentar, me er interessert i kva det enkelte mennesket seier og me er interessert i dette mennesket sine fortolkingar av eit spesielt fenomen (Jacobsen, 2003).

Som forskar skal ein vere merksam på hensikten med samtalen og korleis ein kan strukturere den for å kunne kome ut med eit meiningsfylt og nyansert tankegods om eit fenomen. Ein skal ikkje distansere seg frå respondenten, men ein skal heller ikkje kome for nær. Ein kan ikkje betrakta respondenten sine ord og meiningar som berre lydar, men heller møte han i samtalen og danna grunnlaget for ein dialog som vil bidra med noko fruktbart, forhåpentlegvis for både forskaren og respondenten (Skjervheim, 1957/2002). Inn i intervjusamtalen har forskaren med seg eit fagleg tankegods og sine egne eigenskapar som menneske og skal difor kunne bruke

seg sjølv som instrument i prosessen med å søkje kunnskap om fenomen. Kvale (1997/2004) meiner at ”*det er den menneskelige interaksjonen som produserer vitenskapelig kunnskap*” (s. 28). Samstundes må fokuset vera retta mot målet med prosjektet og ein må som forskar vera medviten om og kritisk til det som respondenten legg fram og kjem med i høve til si erfaringsverd.

3.3 Førebuing til det kvalitative forskingsintervjuet

3.3.1 Kontakt med feltet

I arbeidsfasen med prosjektplanen tok eg kontakt med prosjektleiar for implementering av Classfronter ved universitetet for å få råd og eventuelt respondentar som hadde brukt studiestøttesystemet ei stund. Prosjektleiaren føreslo ein del namn på kontaktpersonar som kunne vere interessante å kome i kontakt med i høve til prosjektet. Ved juridisk fakultet har ein hatt brei erfaring med Classfronter og systemet har også hatt lengst fartstid i systemet til dette universitetet. Dette var difor ein naturleg arena for å innhente relevant empiri i høve til forskingsprosjektet som skulle gjennomførast.

Ein kort prosjektskildring vart sendt til kontaktpersonen ved det juridiske fakultetet og han meldte si interesse ved å presentere ei liste med namn på aktuelle ressurspersonar i form av vitskaplege tilsette som kunne vere moglege respondentar.

3.3.2 Val av respondentar

Etter å ha hatt ein dialog med prosjektleiar for implementeringa av Classfronter ved universitetet kom eg, som nemnt over, i kontakt med ein ressursperson i høve til å få kontakt med feltet ved det juridiske fakultetet. Denne personen gav meg ei liste over moglege respondentar som hadde erfaringar med studiestøttesystemet og gav ei kort melding til desse om prosjektet.

I førekant av prosessen med å innhente respondentar vart det sett opp ei liste med kriteriar som var styrande i høve til val av respondentar. Følgjande kriteriar vart sett opp:

- a) Respondenten skal ha brei erfaring med Classfronter.

- b) Kjønnsfordelinga skal vere lik, så langt det er mogeleg.
- c) Det skal vere ei god aldersspreiing.
- d) Respondenten gjev eit informert samtykke og gjer seg godt kjend med prosjektskildringa.

Lista med moglege respondentar som vart presentert inneheldt namn på personar med forholdsvis høge stillingar, i dette stillingar over universitetslektor. Dette hadde betydning for empirien som kom fram. Grunnen til dette var at desse fungerte i stor grad som fagansvarlege og brukte ikkje Classfronter i så stor grad i læringssamanheng som lektorane grunna lektorane sin funksjon som arbeidsgruppeleiarar og storgruppeleiarar. Likevel var det fleire av namna på den overnemnt lista som hadde brukt Classfronter aktivt tidlegare og hadde dermed ein god erfaringsplattform. Dei kunne seie mykje om ideologien bak innførselen av Classfronter ved fakultetet og det historiske perspektivet. Gjennom å ta direkte kontakt med personane på lista fekk eg to respondentar som i stor grad stemte med kriteria som hadde vorte sett opp på førehand.

Grunna det problematiske ved respondentar med "høge" stillingar fekk eg ei ny liste med moglege respondentar som fungerte som arbeidsgruppeleiarar og storgruppeleiarar. Her fekk eg kontakt med to respondentar på telefon i form av lektorar som brukte Classfronter aktivt og jobba nærare studenten enn dei to førre.

Respondentane fekk først informasjon om prosjektet gjennom ressurspersonen ved det juridiske fakultetet før lista over namn vart presentert for meg. Vidare hadde eg ein telefonsamtale med respondentane der eg informerte kort om prosjektet. I etterkant av samtalen vart det sendt ei prosjektskildring på e-post i god tid før intervjuet slik at det var rom for eventuelle spørsmål kring prosjektet (vedlegg 6). Det vart også sendt eit samtykkeskjema for gjennomlesing (vedlegg 7).

3.3.3 Intervjuguiden

Intervjuguiden vart konstruert i frå tema og problemstilling eg ynskte å få vita meir om og få svar på. Kvale (1997/2004) hevdar at det i liten grad eksisterer ein samla og eintydig tanke om korleis eit kvalitativt intervju skal gjerast, ein kan nærast betrakta intervjuforskninga som eit *handtverk* (s. 27). Intensjonen med prosjektet har heile tida vore å få eit innblikk i den enkelte

respondenten si livsverd og forstå den frå han si side. Dette har betydning for utforminga av intervjuguiden. Det vil vere vanskeleg å ha ein guide som er prega av stringens og strukturstyring frå intervjuar si side dersom ein vil gje rom for den einskilde respondenten sine eigne og unike tankar.

Før intervjuguiden vart utforma vart det sett opp nokre kriteriar til den:

- a) Den skulle ha med dei mest vesentlege tema som er relevant i høve til problemstillinga.
- b) Spørsmåla skulle kunne dekkje temaa som vart sett opp og bidra til å gje eit djupt nok innblikk i respondenten si livsverd.
- c) Den skulle vere oversikteleg og ikkje vere over éi side.
- d) Den skulle ikkje vere overstrukturert med omsyn til spørsmål slik at respondenten fekk ein fridom til å kunne fortelje.

I løpet av prosessen med å utforme ein intervjuguide vart eg i stor grad oppteken av å kunne formulere gode spørsmål slik at eg hadde "ei hand å halde i" undervegs i intervjuprosessen. Eg var redd for å plutselig kome ut av kurs og ende med å ikkje ha noko fruktbart materiale å arbeide vidare med i analysefasen. Det vart gjennomført eit pilotintervju med ein person som hadde god erfaring med Classfronter og det viste seg at dette første utkastet var prega av den strenge strukturen i intervjuguiden. Såleis vart intervjuet prega av lite romslegheit og få moglegheiter for respondenten å kome med sine forteljingar. Dei formulerte spørsmåla var prega av den teoretiske lesinga eg hadde gjort om emnet og erfaringane eg hadde med meg frå før. Dermed vart det naudsynt å formulere tildels ein ny intervjuguide (Vedlegg 8) som i større grad tok omsyn til respondenten framfor meg og det fenomenologiske bakteppet. Dette gjorde at intervjuguiden no baserte seg på spørsmål som opna for dialog mellom intervjuar og respondent, og historieforteljing frå respondenten si side. Guiden vart også i større grad prega av stikkord som kunne vere med på å føre samtalen vidare dersom den skulle stagnere.

3.3.4 Avklaring av forskarrolla

Mi eiga rolle som forskar måtte avklarast før eg kunne gå inn i feltet. Tankane mine, kjenslene mine og fordomane måtte bevisstgjerast og dragast fram i dagen. Fenomenologen må gjere greie for si eiga førforståing slik at subjektet sine tankar om fenomenet ikkje blir

ubevisst farga av førforståinga til forskaren. Han må prøve å forstå sitt eige tolkingsmønster og kva som gjer at han ser problemet på en spesiell måte. Ein kan bruke Skjervheim til å tydeleggjere viktigheita av å klarleggja forskaren si eiga førforståing i essayet ”Den eigne refleksjonen og fortolkinga av andre”. Her å refererer Skjervheim til og gjerne kritiserer Arne Næss sine tankar om rotta i labyrinthen⁴.

Om vi brukar analogien med rotta og labyrinthen, er den andre den som prøver å finne seg fram i labyrinthen og som er objektet for vår gransking. Vi, som undersøkjande, har oversikt både over labyrinthen og over den andre sine reaksjonar. Men kan vi, som undersøkjande, vera sikre på at vi verkeleg kjenner labyrinthen og den andre sine reaksjonar, bør vi ikkje først undersøkja kor vi sjølv står? Dette fører til at det vert vårt eige medvit som vert det problematiske, og vi må venda oss attende til det.
(Skjervheim, 1976/2001, s. 267)

Den som kjenner Skjervheim (1957/2002) vil sjå at det har lite for seg å behandla den andre som eit objekt og konstatera at det han seier er berre lydar. Samstundes blir det viktig nettopp å gjere greie for sitt eige tankegods før ein tek til med samtalen med respondenten.

Min erfaringsbakgrunn med studiestøttesystemet Classfronter har eg frå mi tid som lærarstudent i Sogndal ved Høgskulen i Sogn og Fjordane (HSF). Mitt forhold og mine kjensler til systemet har heile tida vore prega av ambivalens og eit kritisk syn på både systemet som art, bruken av det og undringa over tankane som ligg bak det i form av læringssyn. På den andre sida ser eg fleire mogelegheiter ved det og tykkjer ein i liten grad har klart å nyttiggjere seg av dei funksjonane som Classfronter har i seg.

Desse tankane har eg måtta lagt frå meg i intervju med respondentane, avdi dei kan vere med på å farga respondentane i slik grad at resultatet blir noko anna enn det i realiteten ville vore utan denne ballasten. Gjennom å reflektere over mitt eige syn og mi førforståing av dette har eg vorte meir merksam på problemet og har i stor grad prøvd å stua vekk denne ballasten under intervju.

Som deltakar i intervjusituasjonen vil det vere viktig å ikkje berre vere klår over den andre, altså konstatera at han er der og seier noko, men ein må også retta blikket mot innhaldet i situasjonen, både det munnlege og korleis den andre er. Gjennom å behandla den andre og hans meiningsytringar som kun lydar, vil det vere vanskeleg, ja nærast umogeleg, å grava seg

⁴ Arne Næss (1936): *Erkenntnis und wissenschaftliches Verhalten*, Oslo

djupt nok ned til den eigentlege meininga (Skjervheim, 1957). Dermed har dette vore eitt av kardinalpunkta i min refleksjon over intervjusituasjonen før eg gjekk ut i feltet.

3.4 Intervjua – Slik gjekk det

Etter å ha fått tak i fire respondentar frå det juridiske fakultetet avtalte me tidspunkt for intervjua. Dei fire intervjua vart gjennomført i perioden medio januar til medio februar 2005. Lengda på kvart intervjua vart rekna til 45-50 minuttar på førehand, men varierte frå 40-65 minuttar. Det kortaste intervjuet var med Odin og hadde ei tidsgrense grunna møteverksemd i etterkant av den oppsette tida. Alle intervjua vart gjort på kontora til dei respektive respondentane og me vart lite forstyrra, med unntak av ei vaskedame som ville tømme boset hjå Heimdall og ein student som hadde eit spørsmål til Odin. Dette gjorde at det vart eit lite opphald, men hadde ikkje nokon stor innverknad på intervjusituasjonen og resultatet av den.

Intervjusituasjonen var ny og spennande for meg som forskar og eg var temmeleg usikker før det første intervjuet om eg hadde alt på plass i høve til tema og spørsmål i intervjuguiden. Gjennom intervjua viste det seg at denne strukturen i intervjuguiden fungerte godt og eigna seg til å skapa ein dialog og rom for respondenten sine erfaringar og forteljingar. Eg understreka i førekant av intervjua at eg ville ha respondenten til å fortelja relativt fritt og koma med eigne erfaringar i form av konkrete forteljingar.

Rolla som intervjuar var ei ny oppleving for meg og det var knytt stor spenning til intervjusituasjonen og eigenskapane mine. Eg hadde fått eit visst bilete av meg sjølv i mitt eine pilotintervju, men det gav ikkje eit klart nok bilete av dette. Det første intervjuet med Tor var i byrjinga prega litt av stunda sitt alvor, men dette løyste seg i grunn opp etterkvart. Mi eiga oppleving gjennom intervjua var at eg kjende eg kunne sleppa meg meir laus og stille oppfølgingsspørsmål som eg ikkje hadde tenkt på tidlegare då eg jobba med intervjuguiden. Eg makta i større grad å få respondenten til å utdjupe sine erfaringar. Erfaringane i høve til sjølve intervjusituasjonen eg tok med meg frå eitt intervju, tok eg med meg vidare og bygde på det i det neste. Ei erfaring som kanskje var den mest fruktbare og skapande i intervjuprosessen var, paradoksalt nok, *pausen*. Gjennom å skapa ei stille stund etter at respondenten tilsynelatande hadde gjort seg ferdig med nokre tankar, opna dette opp for at respondenten kunne tala vidare om emnet. Ofte kom respondenten med meir etter denne

pausen som kunne vere med på å utdjupe eit fenomen vidare og skapa eit meir nyansert forhold til eit sakstilhøve.

I intervju med Heimdall og spesielt Balder kom det fram ein del frustrasjon i høve til både Classfronter og den nye studiestrukturen slik den tidlegare har vorte presentert. Dette gjorde seg særleg gjeldande etter dei pausane som er nemnt over. Både Balder og Heimdall hadde eit behov for å få uttrykt frustrasjonen sin i høve til sakstilhøvet, men også i høve til meg som dialogpartner og det å vekke ei interesse hjå meg.

I situasjonar med mykje uttrykt frustrasjon frå respondenten vart ofte fokuset på temaet forflytta til å ikkje gjelde sakstilhøvet som vart lagt fram. Her var mi utfordring å henta respondenten inn att på bana, noko som eg vart temmeleg konsekvent med gjerne etter dei to første intervju. Dette betyr ikkje at det som respondenten kom med var lite interessant, men det var gjerne ikkje så relevant i denne samanhengen. På den andre sida gav nokre av desse sidespranga nye idear som kunne vere relevante i høve til andre prosjekt.

I førekant av intervju hadde eg gjort meg sjølv merksam på det tankegodset eg hadde med meg i form av erfaringar med Classfronter. Dette viste seg i nokre tilfelle å vere vanskeleg for meg som intervjuar å halde inne i intervjusituasjonen. Slik eg oppfattar det viste dette seg på nivå. For det første tok eg nokre gonger meg sjølv i å formulere oppfølgingsspørsmål som var lada av mine fordommar. Idet eg merka meg dette prøvde eg å bøte på det ved å omformulere spørsmålet til å vere meir nøytralt i høve til sakstilhøvet. Vidare vart eg merksam på kroppsspråket som eg uttrykte i samband med både dei forteljningane som respondentane kom med og gjennom dei spørsmåla eg kom med. Dette kunne til dømes vera eit bekräftande nikk i høve til påstandar som respondentane formulerte. Det første nivået kunne eg i stor grad kontrollere og bruke erfaringane eg hadde med meg frå dei tidlegare intervju. Kroppsspråket var vanskelegare å vere bevist over i mange samanhengar, men dette er også noko som vart fokusert på frå mi side og forsøkt "retta" på undervegs. Noko som var til stor hjelp under intervju var forsøket på å vere *bevisst naiv* og stille seg nyfiken til dei erfaringane som kom fram (Kvale, 1997/2004, s. 72).

3.5 Analyse og tolking av empiri

Den fenomenologiske epistemologien dannar det omsluttande sløret i høve til det å skaffa seg kunnskap om emnet i dette prosjektet. *Slør* kan verke som ein misvisande metafor å bruke i denne samanhengen fordi det har gjerne konnotasjonar knytt til seg som noko uklart eller det som er gøymt. Men det er nettopp det tilslørte som skal gravast fram i dagen i dette prosjektet. Tilslørt ligg det i respondenten sine forståingar og erfaringar og skal bringast fram i dagen gjennom den munnlege dialogen som er utgangspunktet for å få denne kunnskapen i dette prosjektet. For å få tak i dette må det gjerast ein jobb både under og etter intervjuet. Dette arbeidet utgjer ein analyse og ei tolking av den empirien som er kome fram.

Den kvantitative forskaren har sitt konkrete talmateriale å visa til og har mogelegheita til å forsvara resultatata ut frå dette. Den kvalitative forskaren har ikkje eit slikt våpen. Forskaren sitt våpen er å visa til prosessen frå innsamling av empiri via transkribering til analyse for at lesaren skal kunna følgje og kontrollere om resultatet er reliabelt (Kvale, 1997/2004).

Analyse og tolking må ikkje sjåast på som to einskilte og separate prosessar, men som noko som stadig grip inn i kvarandre gjennom heile prosessen, frå sjølve intervjusituasjonen til arbeidet med empirien. Analysen og tolkinga er heller ikkje avgrensa til eit bestemt stadium i forskingsprosessen fordi ein som forskar vil tolka og analysera i dialogen med respondenten og i etterkant av intervjuet. Tyngda av analyse og tolking vil naturlegvis vere på den siste delen, men det vil vere viktig å vere merksam på at denne prosessen altså ikkje er eit tankearbeid som skjer i ein bestemt samanheng og med bruk av einskilte verktøy. I analyseprosessen har ikkje eg basert meg på å følgja eit fenomenologisk program slik som gjerne Giorgi presenterer gjennom sin metode⁵. Dette prosjektet vil ikkje følgje denne metoden frå ein ende til ein annan, men hente idear frå og vere inspirert av desse tankane.

I kvart intervju vart det nytta ein minidisc-spelar med ein mikrofon som lagra det som vart sagt digitalt på ein disk. Eg brukte ein separat disk for kvart intervju for å unngå faren med å spela over eit tidlegare intervju og dermed mista det datamaterialet som låg der frå før. Vidare vart kvart einaste intervju transkribert ved hjelp av tekstbehandlingsprogrammet Word på ein PC. I byrjinga skreiv eg ned kvart einaste ord på den dialekta som respondenten nytta, men dette viste seg å vere problematisk. Årsaka til dette var at fleire av respondentane hadde

⁵ Giorgi har lansert ein fenomenologiske metode der analysen er ein prosess med fire steg der ein tek sikte på ei meningsfortetting av det empiriske materialet som er kome fram.

karakteristiske dialektar slik at det var mogleg å spora dette attende til ein enkeltperson. Dermed vart det transkriberte materialet formulert på nynorsk.

I byrjinga av prosessen med å analysere og tolke det transkriberte materialet sette eg meg ned og las dette samstundes som intervjuet gjekk på lydopptaket. Formålet med og resultatet av dette var at eg kunne notere meg nyansar og få fram dynamikken som var i intervjuet som eg gjekk glipp av under sjølve prosessen med å transkribere. Eg noterte meg kommentarar i marginen på det transkriberte materialet der hensikta var å få eit overblikk over kva dei enkelte tekstdelane handla om utan å vere teoretisk orientert.

Vidare prøvde eg no å samle dei stikkorda og setningane som eg hadde skrive og finne og meisle ut tema som kunne vere aktuelle for problemstillinga. Dette var ein møysommeleg prosess prega av mykje prøving og feiling, og eit spekter av moglege emne som greip inn i kvarandre og gjorde det vanskeleg å sitja att med ein fruktbar essens. Desse hovudemna og seinare også underemna, vart notert på eit eige ark som viste til ulike stadar i teksten og som gjorde det lettare å få ei god oversikt. Vidare vart kvart emne prøvt mot utsegna som var aktuelle for å sjå om det dekkja dei og desse utsegna i høve til andre utsegner. Gjennom heile prosessen var eg merksam på mi forforståing av Classfronter og dei oppfatningane eg hadde klargjort i førkant av intervjuet. For å gjere eit forsøk på å sikre dette ytterlegare henta eg fleire av emna i form av kategoriar frå utsegner som respondentane kom med og som dekkja eit emneområde godt. Vidare tok eg sikte på å late respondentane få fortelje sine historiar i teksten og late meg kome som ein dialogpartner med respondentane i høve til desse historiane. Lesaren vil sjå at desse historiane pregar empiridelen som kjem. I analyse- og tolkingsprosessen har den enkelte respondenten sin eigenart vore svært vektlagt. Likevel har Odin og Tor ein del like trekk i høve til erfaringar og oppfatningar av Classfronter på same måte som Balder og Heimdall. Difor har eg i noko grad gjennom prosessen para desse saman utan å ta vekk det karakteristiske ved den enkelte respondenten.

Til slutt i prosessen med å analysere og tolke det empiriske materialet hadde eg fire hovudemne som danna stillaset og fleire underemne under nokre av desse:

- **Classfronter - ein organiserande hjelpar?**
 - Effektivitet og nyopna dører?
 - Classfronter som logistisk problemløysar?

- **Classfronter – eit teknisk hjelpemiddel?**

- **Classfronter - eit rom for rettleiing?**
 - Rettleiing gjennom skriftleg kommunikasjon
 - System for rettleiing av éin eller fleire?
 - Nærare, men fjernare?

- **Classfronter – eit rom for læring?**
 - Frå det individuelle til det sosiale?
 - Classfronter som skriftspråkleg mediator

Dei to fyrste kategoriane omhandlar i stor grad dei tekniske og organisatoriske sidene ved Classfronter, medan dei to siste rettar fokuset meir på korleis systemet blir brukt i høve til rettleiing og læringsprosessar elles.

3.6 Ethiske betraktningar

Kvale (1997/2004) hevdar at etiske avvegingar er noko som ikkje er knytt til eit bestemt tidspunkt eller ein bestemt stad i forskingsprosessen, men noko som ein må gjere heile tida medan ein forskar. For å sikra den vitskaplege kvaliteten på forskingsarbeidet har det vore nødvendig å avklare mi rolle som forskar. Det kvalitative forskingsintervjuet har ei form som i stor grad fører intervjuar og respondent i dialog med kvarandre og skapar naturlegvis eit tettare forhold enn om ein vel å bruka ein kvantitativ tilnæringsmåte. Eg har i stor grad prøvt å reflektere over og frigje meg frå fordommar eg måtte ha og møte respondenten med ope sinn. Dette har vist seg å vere vanskeleg fordi ein alltid vil dra med seg noko av ein sjølv inn i intervjusituasjonen. Likevel trur eg ved å gjere greie for mi eiga rolle som forskar har i stor vorte klar over mitt eige tankegods i form av erfaringar som eg har med meg får før. Eg hadde jo med meg ein del erfaringar frå mi tid som student i Sogndal, både positive og negative. Men desse måtte eg då gjera eit forsøk på å leggja att i gangen då eg gjekk inn døra til den som eg skulle intervjuja.

Samstundes som eg hadde på førhand hadde gjort eit forsøk på å avklara mi rolle som forskar, var det viktig å vere var på om dei utsegnene som respondentane kunne vere farga av min

måte å vera i intervjusituasjonen på. Dette gjorde seg spesielt gjeldande i situasjonar der eg stilte oppfølgjings spørsmål som ikkje var planlagde på førehand. Ei erfaring som eg gjorde meg under intervjuet var nettopp det å verta meir klar over meg sjølv og korleis eg *var* i intervjusituasjonen. I den daglegdagse samtalen er ein gjerne meir fokusert på det som blir sagt og den andre, men her vart eg også i stor grad klar over meg sjølv. Dette kan verke paradoksalt i ein situasjon der det eigentleg handlar om den andre, men eg trur dette i stor grad var med på å skapa eit godt intervju som i liten grad var farga av mine tankar om emnet.

3.6.1 Informert samtykke

Prosjektet har vore innrapportert til Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) der det vart vurdert som meldepliktig og der alle personopplysningar skulle anonymiserast (vedlegg 9). Gjennom min kontaktperson ved det juridiske fakultet fekk eg altså ei liste over mogelege respondentar. Eg fekk tak i dei eg trengte gjennom telefonkontakt der eg presenterte prosjektet mitt kort. Deretter sendte eg ein e-post der eg la ved ei meir detaljert prosjektbeskriving og eit samtykkeskjema som respondenten kunne lese gjennom på førehand. I denne e-posten understreka eg at dersom det var spørsmål knytt til prosjektet måtte respondenten ta kontakt, enten på telefon eller e-post.

I førekant av intervjuet informerte eg kort om hensikta med prosjektet og om at eg i stor grad ville ha respondenten til å fortelje så konkrete historiar som mogeleg om dei emna eg ville innom. Respondenten skreiv så under på samtykkeerklæringa som vektla deltakinga var friviljug og at han når som helst kunne trekkje seg frå prosjektet. Samstundes skulle alle opplysningar som kunne sporast attende til respondenten anonymiserast. Eg opplever dette som viktig fordi det kan ha påverka respondenten si ”lyst” til å tala fritt om sider ved systemet eller miljøet som informanten opplever som problematisk.

3.6.2 Om å anonymisere

Under prosessen med å anonymisere var det fleire ting eg vurderte og bestemte meg for å ta omsyn til. Namna til respondentane vart naturlegvis anonymiserte og bytt ut med dekknamn slik dei blir presentert i empiridelen. Vidare unngjekk eg å ta med opplysningar om fagbakgrunnen og fartstida til respondenten ved fakultetet. Eg valde å unngå dialektar under prosessen med å transkribere materialet. Årsaka til dette var at eg oppfatta det slik at dei fleste

av respondentane hadde særtrekk ved dialektane som kunne vere ei kjelde til å identifisere dei. Samstundes meiner eg det vil vere ei fare for å oversjå nyansar i språket og gjennom å oversetja det til ein anna dialekt. Dette var ei overveging eg måtte gjera i førekant av transkriberinga.

3.7 Metodekritikk

Balansen mellom den fullstendige relativismen og den absolutte sanninga har vore viktig å halde i dette forskingsprosjektet. Problemet med å vurdere kva som er rett kunnskap er og har svært lenge vore eit stridsspørsmål og ein strid mellom representantar for ulike paradigme. Korleis kan ein så vurdere kva som er rett kunnskap og om det let seg gjere å stola på resultatet av dette prosjektet? I samband med dette kan ein tala om fleire omgrep som validitet, reliabilitet og generalisering der alle har som hensikt å seie noko om ein aktuell kunnskap. Difor vil det vere nødvendig å diskutere betydninga av desse omgrepa i høve til dette prosjektet.

Når det gjeld sjølve metoden så har det kvalitative forskingsintervjuet bidrege med mykje i høve til å innhente ein forholdsvis rikholdig empiri. Likevel vil ein kanskje sjå på den einfaldige bruken av ein enkelt metode som problematisk i høve til å få eit så fyldig empirimateriale som mogeleg. Ein kunne til dømes kombinert det kvalitative forskingsintervjuet med observasjon, men dette ville bydd på problem i høve til det som ein ofte kunne tenkt seg å stogga, nemleg tida. Samstundes kunne eit hastig prosjekt gå utover kvaliteten og ein vil dermed også få eit problem i høve til det etiske ved gjennomføringa av metoden og etterarbeidet i form av analyse og tolking av empiri.

Når det gjeld talet på respondentar kan ein gjerne stussa over at det er kun fire respondentar som utgjer utvalet. Samstundes viste det seg vanskeleg å få tak i kvinnelege respondentar slik at utvalet bestod til slutt av fire menn. Her reiser spørsmålet om generalisering seg og må nødvendigvis diskuterast.

3.7.1 Generalisering eller ”overførbarheit”?

Innan kvalitativ forskning vil det vere meir hensiktsmessig å tala om overførbarheit framfor generalisering. Grunnen til dette er at omgrepet generalisering har konnotasjonar knytt til seg som kan assosierast med statistisk generalisering og einseitig fokus på kvantitative metodar

(Johannesen og Tufte, 2002). Siktemålet med det kvalitative forskningsintervjuet er å stadig grave seg djupare i eit fenomen, framfor å vere breiddeorientert. Dette er med på å avgrense talet på respondentar innan den tidsramma som dette prosjektet er plassert i, men ved eit for stort tal på repondentar vil det vere vanskeleg å gå i djupna i tolkingsprosessen, nettopp grunna tidsdimensjonen. Kvale (1997/2004) hevdar at talet på respondentar er avhengig av om det let seg gjere å finne ut av det som skal finnast ut.

Spørsmålet om generalisering heng ofte saman med påstanden om at generalisering heng saman med talet på respondentar. Hensikten med dette prosjektet er ikkje først og fremst å gjere det som kjem fram til noko som vil vere allmenngyldig, men å kunne få fram noko som kan ha relevans i fleire samanhengar. Dermed kan ein ha grunnlag for å seie at det i denne samanhengen vil vere nyttig å bruke omgrepet *overførbarheit* framfor generalisering, noko som for så vidt gjeld det meste av kvalitativ forskning (Thagaard, 2003). Konteksten til dette prosjektet er eit juridisk fakultet ved eit norsk universitet, og eit utval av nokre få brukarar av Classfronter sine erfaringar i høve til dette studiestøttesystemet. Sjølv om det er temmeleg få respondentar er det fleire trekk ved dei som er felles og som kan setjast inn i ein større samanheng. Det vil kanskje vere fruktbart å retta blikket mot Husserl her som seier noko om at fenomenet er ei erfaring for eit enkelt individ som er unikt for dette. Det vil vere vanskeleg og til dels meiningslaust å generalisere alle dei funna som er gjort til å vera noko allmenngyldig. På den andre sida vil kunnskapen som er kome fram ha ein verdi i høve til moglegheita ein har til å overføre dette til andre samanhengar i ein liknande kontekst. Dermed kan tolkingane av det empiriske materialet som er gjort ha relevans utover dette enkeltstående prosjektet.

I same andedraget må problematikken rundt det einsidig mannlege utvalet diskutierast. Problemet gjer seg spesielt gjeldande i høve til korleis kvinner og menn både tenkjer om og brukar teknologi, då spesielt IKT. Det har vorte gjort fleire undersøkingar som i nokon grad fastslår at det er eit skilje mellom kvinner og menn på dette punktet⁶. Dette har konsekvensar for om funna som er gjort her vil kunna overførast vellukka til andre kontekstar der kvinner deltek.

⁶ Kristiansen, T. (2004). *Digitale kjønnskiller*. UFD., Halvorsen, A. T. D. (1999). Jenter og IKT – tilpasset opplæring for jenter? I Brøyn, T. og Schultz, J.: *IKT og tilpasset opplæring*. TANO.

3.7.2 Reliabilitet

Reliabilitet handlar om kor påliteleg resultata av forskning er. Kvale (1997/2004) hevdar at reliabilitet i kvalitativ forskning har noko å gjera med gjennomføringa av intervju, transkriberinga og analysen.

I ein intervjusituasjon vil det vere svært viktig å få fram kva respondenten eigentleg meiner med det han eller ho seier. Dersom det vil vere eit spekter av moglege tolkingar av eit fenomen vil det vere vanskeleg å dra fornuftige eller pålitelege slutningar om funna. Ein kan dermed i grunn ikkje tala om at ein har gjort funn i det heile. Det språklege uttrykket kan vere mangfaldig og lite konsistent. For å bøta på dette vil det vere viktig for forskaren å grava seg inn til den eigentlege meininga gjennom å stilla gode og eintydige oppfølgingsspørsmål. Dette kan opplevast som vanskeleg for ein forskar med liten erfaring i høve til intervju. På den andre sida hevdar Kvale (1997/2004) at ein må vere merksam på at spørsmåla som blir stilt må vere såpass opne at ein som forskar ikkje styrer samtalen mot eit bestemt mål og dermed får ein konsekvens der ein svekkar reliabiliteten til undersøkinga. Ein må vere merksam på at den fenomenologiske forskinga, ja at heile hermeneutikken, baserer seg på ei forståing om at det alltid vil vere eit rom for tolking og at det er nettopp dette som representerer noko av det mest kraftfulle i kvalitativ forskning.

I arbeidet med å transkribere intervjuet var eg så heldig å få svært god kvalitet på lydopptaka noko som gjorde det enklare å høyra det som vart sagt. Som nemnt tidlegare fann eg det nødvendig å omsetje dialektane til respondentane til "normal" nynorsk for å unngå ein mogleg gjenkjenning av respondenten sine utsegner. Faren ved dette er at ein kan få eit problem i høve til at noko av meningsinnhaldet i eit ord eller ei setning på dialekt kan bli borte eller bli forskyvd ved ei omsetjing. Dette var noko eg måtte ta omsyn til og vurdere etter ein grundig gjennomgang av det transkriberte materialet samstundes som lydopptaket stod på i bakgrunnen. Stemningar og stemningsskifte vart notert etter å ha transkribert det som vart sagt for å få eit rikare perspektiv på fenomenet som vart beskrive. Dermed får ein også eit meir nyansert og påliteleg bilete av situasjonen.

I analysen av det transkriberte tekstmaterialet vart eg merksam på ansvaret som kvilte på skuldrene mine. Teksten som låg der, i form av menneskelege tankar og kjensler, var fullt og heilt i mine hender og var i stor grad avhengig av mine analytiske evner som var tileigna gjennom teoretisk lesing og forhåpentlegvis nokre personlege eigenskapar. Eg fekk stor

respekt for openheita som låg i dette materialet og var merksam på at ord og setningar representerte ei eiga stemme som eg som forskar måtte ta omsyn til. Dette gjorde at eg i høgst mogleg grad måtte møte teksten med ope sinn og vere empirinær i mine tolkingar framfor å vere teoristyrte. Dette er i stor grad i tråd med den fenomenologiske tankegangen slik den har vorte presentert tidlegare.

3.7.3 Validitet

Validitet i dette prosjektet handlar om metoden som er brukt undersøker det som den er meint å undersøke (Kvale, 1997/2004). Ein seie at validitet i denne undersøkinga er knytt til det som respondentane seier og om forskaren sine tolkingar av desse utsegnene er fornuftige. Gjennom å makta å sjå seg sjølv som fortolkar av eit skriftleg materiale gjennom kritiske briller, vil ein også i stor grad kunne ha moglegheita til å sikre at det ein kjem fram til er gyldig i høve til det ein vil undersøke. Gjennom heile prosessen, frå intervjusituasjonen via transkriberinga til analysen og tolkinga av utsegnene som har kome fram, har det vore gjort forsøk på å stille både kritiske og oppklarande spørsmål. Under intervjuet var eg oppteken av å få fram den eigentlege meininga i dei utsegnene som respondenten kom med, slik av me fekk det på det reine at eg hadde fått med meg det respondenten ville få fram. Dette vart gjort gjennom å be respondenten utdjupe det han hadde kome med og at eg kom med ei tolking av det han hadde sagt, og fekk stadfesta frå respondenten om dette var ei gyldig tolking eller ikkje. Slik kunne eg i stor grad sikre meg mot utsegner som kunne oppfattast som fleirtydige og lite nyanserte.

Slik eg ser det vil det vere viktig å gjere lesaren merksam på at det ligg ei svakheit i høvet til arbeidet med transkriberinga av optaka. Dette har med det faktum at eg har vore åleine i dette arbeidet og har ikkje fått validert det transkriberte materialet gjennom først og fremst respondentane. På den andre sida vel eg å støtta meg til Kvale (1997/2004) som hevdar at det er umogleg å seie kva som er riktig transkripsjon eller ikkje. Han meiner det heller vil vere meir fruktbart å stille spørsmålet om kva som ”er en nyttig transkripsjon for forskning?” (s. 105).

Eit anna poeng som er viktig å ta opp er knytt til omgrepet ytre validitet (Lincoln og Guba, 1985). Dette har med om resultatet eller funna som er gjort kan overførast til andre kontekstar som liknande forskingsprosjekt er gjort i og om funna samsvarar med kvarandre. Det er som

nemnt tidlegare gjort liten forskning på tilhøvet mellom læraren og han sin praksis i teknologitette miljø. Det har difor vore vanskeleg å finne forskning som er sett i om lag same konteksten som dette prosjektet.

4. PRESENTASJON AV EMPIRI

I dette kapittelet vil det bli presentert empiri som har som hensikt å danne grunnlaget for å kunne seie noko om temaet for prosjektet. Temaet blir belyst i høve til dei oppfatningar og erfaringar respondentane har gjort seg som kom fram under dei fire intervju med dei vitenskapleg tilsette ved det juridiske fakultetet. Mangfaldet av erfaringar og oppfatningar som vart synleggjort under intervju tilseier at det har vore nødvendig å presentere både fellestrekk for alle informantane og særtrekk for den enkelte. Desse intervju har som hensikt å kunne gje eit så nyansert bilete som mogeleg av kva læraren opplever og erfarer i høve til bruken av Classfronter i rettleiing av studentar og tilrettelegging av læring.

Først vil det kome ein kort presentasjon av informantane, før det så vil bli presentert det tolka materialet som er kome fram gjennom prosessen med å intervju, transkribera og å tolka det empiriske materialet.

4.1 Presentasjon av informantane

Det har vorte gjort separate intervju med fire vitenskapleg tilsette ved juridisk fakultet ved eit universitetet i Noreg i form av to universitetslektorar og to professorar. Den aktuelle empirien som er trekt ut or det transkriberte viser ei stor spennvidde mellom informantane i høve til tankar omkring temaet. Dei fire informantane fortel både like og ulike historiar som omhandlar temaet som både er med på å skape fleire kryssande spor og eit mangfald. Trass i mangfaldet let det seg gjere å kategorisere materialet med bakgrunn i fellestrekk som er henta frå empirien og ein del frå det teoretiske bakteppet for prosjektet. Vil vere fruktbart å pare saman to og to av informantane uten å gå i fella med å gå glipp av den enkelte sine særlege tankar

4.1.1 Odin og Tor

Både Odin og Tor er vitenskapleg tilsette ved det juridiske fakultet ved universitetet og har mange års undervisningspraksis og brei erfaring på fagfeltet og i høve til fakultetet. Dei sit inne med svært mykje kunnskap, ikkje berre i høve til dei juridiske fagområda, men også om fakultetet som institusjon. Det nærast osar av fagleg tyngd og erfaring når desse to fortel om

sine erfaringar med og tankar om Classfronter. Begge to har vore vitne til fleire skifter gjennom tidene med tanke på studiestruktur og endringar ved universitetet elles og har no vore gjennom ei ny endring i form av kvalitetsreforma og vidare den nye kursbaserte studiestrukturen. Tor har vore sentral i arbeidet med å få innført Classfronter ved fakultetet og har også hatt ein del erfaring med studiestøttesystemet tidlegare. Odin har på si side ikkje så lang og tungvegande erfaring som Tor har, men er den av dei som har nytta Classfronter sist.

Tor er svært positiv til den rolla og den posisjonen som Classfronter har fått ved fakultetet og ser bruken av det som fruktbart, både i høve til det juridiske faget sin eigenart og i høve til den forholdsvis nye studiestrukturen. Odin er på si side gjerne meir opptatt av dei pedagogiske føremonene som ligg implisitt i systemet og tek samstundes side med Tor i høve til at Classfronter vert sett på som ein føresetnad for å gjennomføre studieordninga slik den framtrer no. Begge to er opptekne av å gje eit bilete av Classfronter sin eigenart i form av dei overordna føringane som studiestøttesystemet skapar i ein læringsprosess. Dei går ikkje så mykje inn på sjølve funksjonaliteten som Classfronter byr på, men vel å seie noko om kva Classfronter konstituerer i høve til læraren som rettleiar og tilretteleggjar for læring.

4.1.2 Balder og Heimdall

Medan Odin og Tor ikkje kjem med så mykje om Classfronter sin funksjonalitet, så kan både Balder og Heimdall dele sine erfaringar om studiestøttesystemet på ein grundigare måte. Grunnen til dette er at både Balder og Heimdall er vitskaplege tilsette som fungerer no som arbeidsgruppeleiarar og storgruppeleiarar og jobbar dermed opp mot studentane med Classfronter på ein meir intensiv måte enn det både Odin og Tor gjer no. Sjølv om både Balder og Heimdall er relativt nyttilsette i høve til dei to andre tungvektarane, så har dei andre perspektiv på systemet og ser på tilhøve ved systemet sin funksjonalitet på eit meir nyansert nivå.

Balder og Heimdall sitt forhold til Classfronter er prega av ambivalens og dei står på fleire vis i eit motsetningsforhold i høve til dei to andre informantane. Balder er kanskje den som er mest skeptisk til systemet og som kjem med den krassaste kritikken. Heimdall på si side prøver å vege Classfronter opp mot andre årsaker som kanskje er vel så uheldige for opplegget med å skrive og gje kommentarar.

4.5 Classfronter - ein organiserande hjelper?

4.2.1 Effektivitet og nyopna dører?

Bruken av Classfronter ved fakultetet blir først og fremst retta mot skriftlege arbeid som studentane gjer og rettleiing mellom student og lærar og mellom studentar. Likevel har Classfronter fleire eigenskapar som tilsynelatande gjer kvardagen enklare med tanke på det å organisere læringsaktivitetane. No meiner dei ikkje at det vil vere riktig å relatere det nye som har skjedd i studiet til Classfronter direkte, men dei talar for at Classfronter blir ein nødvendig del av heilskapen i form av den nye studieordninga eller kvalitetsreforma.

Med det nye opplegget vårt blir me jo vant til å tenke mykje meir på strukturen i opplæringa. Det har samanheng med at dei går jo frå det eine kurset til det andre i ei bestemt rekkefølge. Tidlegare så var det stort sett slik at me hadde då desse avdelingseksamenane. Kva ein då i det heile tatt heldt på med mellom kvar avdelingseksamen, det brydde me oss i grunn ikkje så mykje om. Me hadde tilbod i form av førelesingar og dei kunne melde seg på seminar, men dei bestemte sjølve om dei gjorde det det eine semesteret eller det andre semesteret. Stort sett la me det opp til sånn at det var årssyklus annakvart semester. Men akkurat kvar den enkelte var i syklusen hadde ikkje me oversikt over og me brydde oss ikkje om det heller. Dei måtte melde seg opp til eksamen då til det semesteret dei skulle opp. I dag er det mykje meir i ei bestemt rekkefølge og tilsvarande når me skal fastlegge det kurset som dei er på til kvar tid, så må me tenkje på rekkefølgja i det me gjer. Når skal førelesingane koma? Når skal dei levere oppgåvene sine? Så trur eg me må tenkje meir enn før på progresjonen i oppgåvene, altså kva som skal kome først og sist? Me er nøydd til å leggje arbeid i at dei oppgåvene me gjev dei er gode og gjennomtenkte. Nettopp då med tanke på at dei skal kunne ha progresjon i dette kurset, å vere innom dei viktige temaa då naturlegvis, slik at me dekker opp mest mogeleg av det me meiner dei skal innom.

Tor

Han meiner at han sjølv har vorte meir medviten på prosessen med å planleggje strukturar og situasjonar som tek sikte på læring, men at Classfronter gjerne ikkje er ein hovudårsak til dette. Tor hevdar at ideane og tankane bak studieordninga er uavhengige av Classfronter som system, men at systemet er eit veldig viktig element eller hjelpemiddel i opplegget og også då som eit hjelpemiddel i høve til dei tankane som Tor gjer seg når det gjeld sjølve prosessen med å organisere studiet og leggje til rette for læring. Han meiner at Classfronter ikkje har kome på grunn av kvalitetsreforma fordi Classfronter vart jo brukt før reforma kom, men statusen som systemet har fått har kome i kraft av sjølve reforma og den nye studiestrukturen som har vorte innført ved fakultetet. Det overordna bidraget som Classfronter då har kome med, er i form av nye mogelegheiter og også nye mogelegheiter i høve til det å kunne arbeida vidare med det ein hadde. Tor meiner difor ikkje at ein kan snakke om at Classfronter har initiert sjølve læringssituasjonen, men at ein heller kan seie at Classfronter blir eit viktig element i det med å organisere og tilretteleggje for prosessen. Samstundes fortel Tor lattermildt at det er nærast eit samantreff at Classfronter passar så godt inn i tankane som ligg

implisitt i kvalitetsreforma fordi fakultetet tok jo i bruk studiestøttesystemet før reforma gjorde sitt inntog og var allereie godt i gang med systemet.

Balder har som nemnt i karakteristikken eit temmeleg ambivalent forhold til Classfronter og er oppteken av at dei tekniske sidene ved systemet og at sjølve brukargrensesnittet ikkje held heilt mål i høve til den aktiviteten der han nyttar Classfronter. Likevel dreg han med eit hjartesukk fram ei side ved Classfronter som ein ikkje kan relatere til målet med å skape ein læringsprosess, men som heller kan sjåast på som ein inntreden i ei systemverd.

Eg reknar med at Classfronter er uunværleg slik som budsjettsituasjonen er no. Det er veldig ressursparande kan du seie. Om eg skulle kommentert tretti oppgåver, dersom eg skulle kommentert alle saman då, så ville det jo tatt meg kanskje tjue timar. Femten i alle fall. No får eg unnagjort ni besvarelsar då på kort tid, men då kan ein like gjerne sei at alle saman har fått kommentert oppgåver. Eg trur nok at det er litt politikk i det òg. Tidlegare har eg hatt ein deltidsjobb i It-avdelinga ved eit anna universitet der Classfronter vart introdusert der då. Så kom eg hit og fekk plutsleg beskjed at eg skulle bruke det i undervisninga. Det er jo heilt greit for alternativet er å kommentere oppgåver for hand. Det er sikkert veldig ressursparande.

Balder

Han tilsynegjer og dannar dermed eit nytt bakteppe i høve til Classfronter sin posisjon ved fakultetet, nemleg at det bidreg til å skape effektivitet, ikkje berre gjennom Classfronter si tilsynelatande føremon i høve til det auka medvitit til den overnemnte prosessen og føremona i høve til det å kunne ha meir av det ein hadde, men også i høve til det økonomiske i form av først og fremst det tidsmessige aspektet. Dette har betydning for den som skal tilretteleggje for læring og læringsaktivitetar, nemleg læraren. Det må ikkje gjerast eit mistak som å forstå det slik at læraren har fått meir tid til å gjere andre ting, men Tor meiner altså at ein kan ha meir av det ein hadde tidlegare. Han fortel også at ein etter at ein fekk ein meir organisert og heilskapleg bruk av Classfronter ved fakultetet gjennom den nye studieordninga, så fall det vekk ein del funksjonar som den einskilde læraren tidlegare hadde som stal tid.

No er jo det organisert på ein heilt annan måte enn før fordi no har du folk som sit sentralt og som har overordna ansvar for heile universitetet.. Så er det opplæring då på slike superbrukarar på dei forskjellige fakulteta som tek seg av det meste. Du skal registrere desse studentane, du skal dele dei inn i grupper, du skal leggje ut oppgåver. Mykje av det kan gjerast på lærarnivå også, men det vanlege hjå oss er nok at dette blir gjort då av administrasjonen. Ved den første perioden gjorde me jo alt dette sjølve.

Tor

Etter at Classfronter vart innført ved heile universitetet tok administrasjonen børa med å organisera bruken rundt Classfronter. Dermed har ein gått frå ei "førreformert" tid der læraren

står som ein fullverdig organisator til ei reformert tid etter at den nye studieordninga vart innført, der læraren står som ein snekkar med verktøyet Classfronter i handa som tilsynelatande kan konsentrere seg nærast fullt og heilt om lærargjeringa si. Spørsmålet om læraren verkeleg har denne fridomen skal bli presentert seinare i høve til funksjonaliteten til Classfronter når det gjeld sjølve læringsaktivitetane.

4.2.2 Classfronter som logistisk problemløysar?

Dersom du skulle drive å kopiere opp oppgåver og distribuere dei ut utan Classfronter, og så skulle dei byte desse oppgåvene med kommentarane på, så ville ein hatt store praktiske vanskar med å få det til.

Tor

Omgrepet logistikk kjem frå det greske ordet *logistikos* og tyder noko slikt som ”kunnig i rekning og resonnering”. I dag blir dette omgrepet gjerne brukt i samanheng med det militære og i planlegging og administrasjon av varestraumen gjennom ei bedrift. Odin og Tor er opptekne av å formidle føremonene med Classfronter i høve til nettopp det å vere eit system for *varestraum*. I denne samanhengen vil det vere vanskeleg å finne eit samlande omgrep om den varestraumen som finn stad gjennom mediet Classfronter. Dersom ein tek utgangspunkt i det at Classfronter fungerer som eit system for distribusjon av læring så vil *kunnskapsstraum* gjerne vere eit omgrep som ein kan kjenne seg att i og som kanskje bøter litt på det problematiske ved å kopla læring så tett til eit omgrep som har konnotasjonar knytt til seg som til dømes handel og som vil vere svært problematisk å bruke i dette høvet.

Tor hevdar at Classfronter er med på å løyse problem knytt til distribusjon av ulike middel i form av studentoppgåver og lærestoff. Han er oppteken av å formidle at ein ville hatt store vanskar med å får til det ein kan gjere i dag utan Classfronter.

No har dei eit dokument på dette som dei kan arbeide med. Så er det jo ein tilfeldig fordel kan du seie, men det er no dette at dei kan sitte kvar som helst, altså har dei tilgang til internett så kan dei jo få opp dette og dei kan sitte heime, dei kan sitte i utlandet, dei treng ikkje vere på ein bestemt plass, dei treng ikkje sitte på fakultetet når dei held på med akkurat den delen. Så dette er det som er den første praktiske verdien med dette.

Tor

Det er altså snakk om at dersom ein skulle distribuere oppgåver og anna materiell ut til fleire studentar, så ville ein hatt eit logistikkproblem. Det hadde vore vanskeleg å fått det til i praktisk samanheng og ein hadde ikkje fått det til i dag med denne same studentmassen. Tor meiner at Classfronter kan by på fleire dessertar som ikkje blir servert til studentane så ofte,

men som gjerne kan brukast. Ein kan blant anna leggje ut timeplanar og meldingar enten til ein skilde brukarar eller fleire. Likevel legg Tor vekt på at Classfronter sin funksjon ved fakultetet er først og fremst eit system for skriving og utveksling av kommentarar enten mellom lærar og student eller mellom student og lærar. I høve til organiseringa av undervisningssituasjonen har Classfronter heller ein sekundær funksjon meiner Tor.

I likheit med Tor meiner Odin at Classfronter har bidrege til at ein har moglegheit til å auke omfanget på det ein hadde frå før, nemleg læring gjennom skriftleg arbeid.

Når du har mange å forhalda deg til, som jobbar med dei same tinga, så er Classfronter eit system som sparar masse arbeid. Alternativet me hadde før var innlevering av fakultetsoppgåver, altså oppgåver der studentane skreiv på papir og leverte inn, og det gjekk jo greit. Men då hadde me tre-fire-fem i semesteret og det var 10-15% av studentane i kvart kull som skreiv slike oppgåver. Då var det håndterbart, men no skriv alle studentane. 2000 studentar skal skrive kvar veke. Då hadde alle system brote saman hjå oss om alle skulle levert på papir. Så det går ikkje.

Odin

Det handlar altså om at Classfronter gjev ein moglegheita til å kunne distribuere og arbeide mot fleire studentar på omlag same tid enn det var mogeleg tidlegare.

4.3 Classfronter – eit teknisk hjelpemiddel?

Respondentane var svært interessert i å formidle sine tankar og meiningar om den tekniske sida ved Classfronter. Medan Odin og Tor har eit tilsynelatande positivt syn på dei løysingane som Classfronter tilbyr i høve til bruk i læringssamanheng, så kjem Balder og Heimdall med sine erfaringar knytt til arbeid i sjølve feltet som framlegg ein del problem. Meiningar knytt til brukargrensesnittet til programmet er eit tema som har gått igjen gjennom intervjuet og det viser seg at ein kan dele og plassere desse ulike tankane på to nivå. For det første kan ein tala om eit makronivå der ein er oppteken av korleis systemet fungerer i høve til brukaropplæring. På dette nivået ligg tankane som Odin og Tor gjer seg i høve til det tekniske aspektet ved Classfronter. På eit anna nivå har me Balder og Heimdall som er opptekne av dei tekniske løysingane som Classfronter tilbyr i høve til det desse to held på med til dagleg. Dette handlar om eit mikroperspektiv på Classfronter, altså meningsytringar som Balder og Heimdall kjem med i høve til sjølve bruken av studiestøttesystemet.

Tor meiner at systemet som art gjer det lettare å bli fort kjent med det og kunne bruke det nesten umiddelbart. Årsaka til dette knyter Tor til dei erfaringane som gjerne både yngre lærarar og studentar har gjort seg gjennom bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi eller IKT.

Det som er så kjekt med erfaringar med Classfronter er at ein treng ikkje nokon opplæring når ein først har kome i gang. Me hadde like heile dagar der me samla dei i pc-stovene og hadde innføring og stod i. Men det viste jo seg at det ikkje var noko stort behov for det. Til slutt så hadde me då ei gruppe der me berre sa: "Her er nettadressa, her er brukarnamn og passord. Finn ut av det". Det var ingen som klaga. Det er såpass lett tilgjengeleg at det ikkje er nødvendig med opplæring. Dei er så vant til å sitja ved eit tastatur og logge seg på her og der og bruke nettet i mange samanhengar. Det er jo slik at dersom du går i eit miljø og mange nok held på med det så går det greit. Føresetnaden er at du ikkje berre sett deg på hylla, då. Så vil det jo alltid vere nokon som seier: "Ja, men korleis gjer eg dette, då?", men så "berre klikkar du der og der". Du merkar altså ikkje at du får opplæring ein gong. Det berre er der i lufta rundt deg.

Tor

I tillegg meiner Tor at ein viktig faktor i det å appropriere kunnskapen om systemet og korleis dei kan bruke det har med miljøet ein er i. Gjennom eit fellesskap der ein jobbar aktivt med Classfronter og er medviten om systemet som art vil det skape eit miljø som skapar nærast ein katalytisk effekt i høve til å lære systemet å kjenne. Samstundes er Odin oppteken av at ein må ha eit miljø prega av stabilitet i høve til det å ha eit studiestøttesystem som blir gjennomgåande brukt i dei fleste kursa.

Me brukar systemet gjennomgåande og på kursa skal det brukast. Me har laga eit opplegg for skriving av oppgåver som det ikkje vil vere mogeleg å handtere på andre måtar enn ved å bruke Classfronter. Så det er eit løp som blir lagt i det pedagogiske opplegget. Det er for at studentane skal kjenne igjen og bli vant til et visst system og at kurset skal føregå på ein viss måte.

Odin

Føresetnaden for å få ein kontinuitet i arbeidet i høve til både studentar og lærarar, er at alle kan jobba i eit virtuelt miljø i tillegg til den fysiske og romlege undervisninga og har kunnskap om systemet og dei funksjonane som blir nytta. Både Odin og Tor er einige om at systemet først og fremst er eit system for skriving og rettleiing slik det blir brukt no. I tillegg meiner Odin at Classfronter som art har noko strukturerande over seg som blir nytta i høve til sjølve studiestrukturen i både kursa og i heile studiet.

Vil det då vere problem knytt til Classfronter i høve til å vere eit system der ein ikkje kan utelata faktumet at systemet dreier seg om teknikk, altså at det er eit teknisk hjelpemiddel? Tor er ikkje eintydig overbevist om at teknikken alltid vil ha sine føremoner i livsverda.

Du kan seie at teknikken vil alltid sette grenser, men det gjorde jo den før også. Det ville jo vere ei grense for kor mykje du fekk til ved å kopiere opp oppgavesvara og sende dei rundt også. Så det vil alltid vere grenser for kva me får til. Men stort sett så må eg jo seie at dette har virka godt det, altså.

Teknikken vil heile tida utvikle seg vidare mot eit ukjent mål, men det vil også setje grenser. Tor meiner at føremonene til Classfronter som eit teknisk system er knytt til den administrative og den organisatoriske funksjonen studiestøttesystemet har. Systemet kan på den andre sida ikkje erstatte det menneskelege, men Tor er samstundes klar på at systemet har sin plass i studiet og er nødvendig i høve til korleis studiet er organisert no.

Balder og Heimdall er som nemnt over opptekne av dei tekniske løysingane til Classfronter og korleis dei fungerer i læringssamanhengar både for lærar og student. Begge to er kritiske til Classfronter både i høve til dei funksjonane som systemet byr på i høve til dei læringsaktivitetane som Classfronter blir bruk til og i tillegg i høve til medvitnet rundt bruken av systemet.

Alle klagar over brukargrensesnittet, då. Det er så tungvint. Kvar gong du skal gje ein kommentar så fyk dokumentet heilt til toppen igjen. Så når du blar deg nedover på dei gamle pc-ane her, så er det veldig tungvint eller det går veldig tregt då. Du brukar i alle tjue minuttar på å kopiere opp ni besvarelsar og så leggje dei ut til dei riktige, altså storgrupperomma. Det er så bortkasta tid. Og så er det er så tungvint å ta ein etter ein og så...ja, det er forferdelig tungvint. Så tjue minutt til ein halvtime går det til kopiering altså. Og så når det er så tregt så blir det veldig lite effektivt, så eg trur nok kommenteringa er eit ork for dei fleste. Altså, eg føler det gjev veldig lite. Eg trur ikkje eg klarar formidle så mykje til studentmassen. Det blir til ein og ein student.

Balder

Balder meiner at dei tekniske funksjonane som blir brukt fungerer som ein flaskehals og bidreg til å bremse ein prosess som han meiner burde gå raskare og greiare enn det gjer. Likevel meiner Balder at problemet med det tekniske aspektet ved Classfronter ligg på to nivå. For det første er funksjonaliteten til studiestøttesystemet i høve til bruksområdet ikkje tilfredsstillande. Vidare meiner Balder at det også er eit problem med å bruke kommentering som arbeidsmåte gjennom Classfronter. Han meiner likevel at Classfronter er nødvendig å bruke i høve til studieordninga slik den er fordi det ikkje let seg gjere å oppretthalde arbeidet med å kommentere den store mengda med oppgaver slik det blir gjort no. Sjølv om Balder stiller seg negativ til det funksjonelle når det gjeld bruksområdet i dag, så er han også oppteken av å formidle at han ikkje er nøgd med den ordninga ein har no med kommentering av studenttekstar.

Dersom me kunne ha kommentert alle oppgåvene på Classfronter, så hadde det kanskje vore betre. Men på den andre sida så er ikkje sjans i havet til at det er ressursar til at ein kan kommentere alle

oppgåvene. Altså, det er heilt uopnåeleg. Du ville hatt folk som sat og kommenterte kvar dag, sju dagar i veka og det går ikkje. Eg hadde helst sett at eg ikkje sat og kommenterte i det heile. Det er noko herk. Så lenge eg ikkje er sikker på utbyttet av det så er det kanskje betre å...ikkje ha det.

Balder

Dermed identifiserer Balder to område som han ser som problematisk, nemleg det funksjonelle ved Classfronter og studieopplegget med kommentering slik det blir gjort no ved bruk av Classfronter. Det som ein kan setje som ein fellesnemnar for desse to problemområda er det ein ofte meiner ein ikkje har nok av her i livet, nemleg tid. I høve til Classfronter er dette knytt til brukargrensesnittet som systemet byr på.

Classfronter kan godt gjere grensesnittet litt kjappare og litt enklare å bruke. Slik blir det kanskje litt betre. Dersom det hadde vore mykje meir kjappare, så hadde me kanskje hatt ei oppgåve meir per gruppe. Altså, hadde me blitt kvitt den dødtida det blir med å kopiere og alt dette her, så hadde det gått fortare, eller då hadde me hatt tid til å ta ei oppgåve meir...eller...nei, eg veit ikkje... Eg har tru på konseptet, men personleg tykkjer eg ikkje at det fungerer spesielt overbevisande.

Balder

Tid er noko som også opptek Heimdall. Han er gjerne endå meir konkret i høve til dei enkelte funksjonane til Classfronter i høve til kommentering av elevtekstar enn det Balder er og meiner at det ligg eit problem som ikkje harmonerer noko av det som Balder meiner er det viktigaste i studiet, nemleg det å vere presis i høve til det skriftlege

Tidsbruken med Classfronter kan bli litt større på grunn av et par sånne tekniske svakheitlar ved Classfronter. Det som eg tykkjer er den største svakheita til programmet er at ofte så vil du gjerne peke på noko konkret midt i avsnitta eller noko slikt og då må du gjerne bruke tid på å forklare kva del av avsnittet du gjev kommentar på. Kvar gong du har lagra ein kommentar du har skreve, så hoppar programmet oppover til byrjinga av teksten. Dersom det er lange tekstar så tek det lang tid å finne att der du var og du lurar på: "Kor var det eg var hen?". Det er ein kombinasjon av noko av det med å vere presis og det å få meirarbeid. Av og til så skulle du gjerne ha, for å vere meir presis, kunne gå rett inn i teksten og kunna skrive ein kommentar, gjerne eit eller anna der ein kunne skrive med ein annan farge slik at studenten skjønnte at det var du som hadde skrive det.

Balder

Dermed meiner Heimdall at problema knytt til Classfronter er samansette og slett ikkje eintydige. Det handlar for det første om det at Classfronter sine funksjonar slik det blir nytta no er med på å bremse arbeidet. Dette kan ein gjerne sjå på som eit paradoks fordi hensikten med systemet frå byrjinga har vore at ein kan gjere meir av det ein hadde på kortare tid. Likevel kommenterer ein ved hjelp av funksjonane til Classfronter fleire tekstar no enn ein gjorde før. Vidare meiner Heimdall at Classfronter ikkje fungerer tilfredsstillande i høve til det faktumet at det presisjonsmessige står svært sentralt i studiet.

Heimdall lanserer ein tanke som han trur kan vere med på å gjere Classfronter til eit system som kan fungera betre i dag enn det han meiner det gjer. Dette gjer han gjennom ein erfaring han har hatt i høve til eit kurs han har delteke på.

Eit kurs som eg har vore med å undervist i der den fagansvarlige brukte Classfronter til å leggje ut svar dersom han hadde fått masse spørsmål på mail eller på kontoret og når var spørsmål som fleire studentar lurte på. Han skreiv då eit svar ut i Classfronter slik at alle fekk tilgang til det. Det kan også brukast på den måten i tillegg til det med skrivinga og kommenteringa. Slik totalt sett så meiner eg at det er eit godt middel for læring i tillegg til den tradisjonelle undervisninga. Eg meiner samstundes at dei har måtar dei kan forbetre det på, også medvitnet rundt bruken av Classfronter.

Heimdall

Om det ikkje er ei løysing på heile problemområdet som er knytt til Classfronter, så meiner Heimdall det vil vere viktig å auka medvitnet rundt Classfronter og funksjonane som ligg i studiestøttesystemet. Samstundes er han i lag med Balder oppteken av at funksjonane som er i dag bør betrast i høve til det bruksområdet som systemet blir brukt til i dag.

4.4 Classfronter - eit rom for rettleiing?

Innafor jussen som fag er det utruleg viktig å lære seg og formulere seg godt skriftlig og munnleg og formulere seg på ein måte som gjer at du kan argumentere mot andre juristar. Det å bruke den juridiske metoden er jo argumentasjonen, da. Den einaste måten å lære det på er jo eigentleg det å trene på det og også få tilbakemeldingar på korleis du gjer det.

Heimdall

At rettleiing står sentralt i jussen verkar som eit ubestridt faktum. Dette viser seg gjennom systemet i samband med systemet med kommentering av studenttekstar i den 3-årige bachelorutdanninga. Men, kva er poenget med å dra Classfronter inn i dette då? Jau, det viser seg at Classfronter tilsynelatande har noko å by på i høve til denne kommenteringa. Tor meiner at ”Det at du kan ha ein plass der du kan skrive og utveksle kommentarar, synest eg no er hovudfunksjonen i vår bruk av programmet”. Denne retorikken som baserer seg på det ”romlege” er for nokon i tråd med dei konnotasjonane som følgjer av omgrepet Classfronter. Det ber i seg ein idé om at det er eit rom for læring. Dermed kan ein vidare førestelle seg Classfronter som eit virtuelt forum for skriftleg meningsutveksling som medierer kommunikasjonen mellom lærar og student.

4.4.1 Rettleiing gjennom skriftleg kommunikasjon

Når det gjeld dette med skriftleg rettleiing av studentar med Classfronter så er dette feltet prega av delte meiningar mellom Odin, Tor, Balder og Heimdall og ein viss ambivalens hjå den Odin, Balder og Heimdall. Odin og Tor er stort sett nøgde med Classfronter i høve til det å vera eit system for skriftleg rettleiing, medan Balder og Heimdall er tildels nokså skarpe i kritikken.

No når vi har teke i bruk dette i den nye studieordninga så er det eit innslag som alle må ta i bruk. Du kan seie at det var litt protestar til å begynne med, men dei forsvann fort. For det som vart vedteke var denne strukturen som vi har med grupper som skal skrive og kommentere for kvarandre. Eg trur aldri nokon for alvor prøvde å gjennomføre det utan hjelp av Classfronter, altså å kopiere og byte oppgåver, det trur eg ingen prøvde å få til. Så var det jo slik som at "Ja, men me vil no ikkje drive på å innpå og legge ut kommentarar og meldingar", men det trur eg har gått over. Eg trur det at ingen ser problema no med å bruke Classfronter til å gå inn å kommentere oppgåver, om du berre er kursansvarlig eller berre følgjer med meir sånn overordna. Eg har ikkje høyrte noko meir om at det er noko problem.

Tor

Tor hevdar at Classfronter fungerer som eit middel for at dei strukturelle endringane ved fakultetet med kursdelinga skal kunne fungere. Studentane skal skrive mykje og vidare få skriftleg rettleiing mediert gjennom Classfronter, både frå medstudentar og lærar. Han hevdar at det er lite som tydar på at det tekniske byr på problem i høve til å gje skriftlege tilbakemeldingar til studentane

Odin er opptatt av føremonene med både munnleg og skriftleg kommunikasjon. I staden for å rita opp eit skilje mellom desse to formene, så er han heller oppteken av tilhøvet mellom det skriftlege og det munnlege, at begge formene føreset kvarandre for å få eit best mogeleg resultat.

Altså, kombinasjonen av skriftleg og munnleg rettleiing er jo sikkert det beste når du kan skrive kommentarar og utfordre dei med munnlege tilbakemeldingar og meir påpeke. Det gjev ein total kommunikasjon. Det er vanskeleg å gje ein enkelt student eller kanskje også ei gruppe så utfyllende kommentarar skriftlig som du kan gje munnleg. Meir nyansert, ikkje sant? Men, det å gi skriftleg tilbakemelding til kvar enkelt student på akkurat det han har gjort, "Ok, her har du potensiale, her kan du gjere det betre, det er ikkje så lurt", det gjev jo ei større mogelegheit til å forhalda seg til kvar enkelt og gje den enkelte meir direkte retta tilbakemelding.

Odin

Det kan sjå ut som ein får eit rikare perspektiv å jobba med ved munnleg rettleiing, medan ein mistar mykje av mangfaldet i den skriftlege rettleiinga. Det skjer "noko" i den munnlege dialogen som ikkje det skriftlege kan erstatta. På den andre sida vil det vere enklare å setje inn

ressursar der det trengs ved skriftleg tilbakemelding. Ser ein det i samanheng med Classfronter, så vil dette bety at systemet ikkje er tilstrekkeleg i høve til det å vere eit system for rettleiing slik det blir brukt av fakultetet no, altså som ein reiskap for skriftleg rettleiing.

Medan Odin problematiserer tilhøvet mellom skriftleg og munnleg kommunikasjon, så går Balder og Heimdall meir inn på Classfronter som system og kva som er problematisk i høve til forholdet mellom funksjonalitet og skriftleg rettleiing. Under intervjuet riv Balder seg i håret fleire gonger og uttrykkjer frustrasjon over brukargrensesnittet i høve til den skriftlege kommenteringa.

I jus, der språk må vere så presist, så føler eg at Classfronter svekkar mitt høve til å hjelpe studentane til presisjon, fordi det blir veldig tungvint og vi har ikkje så veldig lang tid per oppgåve. Slik at hadde programmet vore betre eller meir effektivt, vore kjappare, så hadde det vore enklare å bruke det. Då hadde det fungert betre. Slik det er no så er det ganske tungvint og sjølve brukargrensesnittet er tung å lese. Det er eit ork å begynne å kommentere oppgåver på Classfronter. Den der kommenteringa skal liksom hjelpe studentane når dei kjem på storgruppa då, men dei er fortsatt tause som grava når dei kjem på sjølve undervisninga. Når eg skal sitje og sensurere heimeeksamenar, så føler eg at eg kan gje langt betre tilbakemeldingar enn på Classfronter. Fordelen med Classfronter er sjølvstund at du kan klyppe og lime i same tilbakemelding og seie "Sjå, her er ein feil som er problemet". Slik har dei eit dokument der dei berre klypper ut og limer inn. Du har jo større sjanse til å gje standardiserte tilbakemeldingar, men der er kanskje behovet større på heimeeksamen. Der er det enklare å kommentere skriftlig på papir, rett og slett.

Balder

Balder føler at problemet verken handlar om skriftleg eller munnleg tilbakemelding, men heller det faktumet at brukargrensesnittet kjem i vegen for det som det eigentleg handlar om og er med på å redusere kvaliteten på det som studentane får rettleiing på noko som ikkje ser ut til å vere på linje med hensikta med Kvalitetsreforma. Han meiner det er greiare å kommentere på papir, men dersom føresetnaden for å kunne halde på med det systemet ein nyttar no, så vil dette verke utenkjeleg dersom ein ser attende på det som Tor seier. Heimdall legg seg på linje med Balder i høve til å kommentere på papir, men vektlegg samstundes at Classfronter ikkje er romleg på same måten som eit papir.

Eg tykkjer at det kan vere enklare å kommentere på papir i samband med at du kan peke på meir konkrete ting, men samtidig så er det også begrensa kor omfattande kommentarar du kan gje på papir på grunn av plasstilgangen. Den er jo ikkje begrensa i Classfronter, så det er vel ein klar fordel i forhold til det å kommentere på papir då.

Heimdall

Heimdall er ikkje så krass i kritikken som Balder er, men opplever at det er svakheiter som gjer at arbeidet med å rettleia studentane ved hjelp av Classfronter går trått. Dette er i stor

grad knytt til problematikken rundt funksjonen ”Legg til kommentar” der ein kun kan legge inn sin kommentar til mellom kvart avsnitt i teksten til studenten. Då må ein først vise til kva setning eller del av avsnittet ein vil kommentere før ein så kan kommentere den aktuelle delen. Når han så har kommentert delen av det aktuelle avsnittet så hoppar programmet tilbake til byrjinga av teksten. Heimdall seier temmeleg oppgitt at

Dersom det er lange tekstar så tek det lang tid å finne igjen og du lurar på ”Kor var det eg var hen” før du kan gå vidare med å kommentere. Det hadde nok vore både tidsbesparande og skapt mindre irritasjon dersom dei funksjonane hadde vore betre.

Heimdall

Han har i høve dette bedt studentane sine om å dele teksten opp i mindre avsnitt for å gjere det enklare å kommentere. Heimdall meiner Classfronter sin funksjon i høve til dette ikkje er god og lanserer ei mogleg løysing eller forbetring på dette området.

Eg har gjort meg nokre tankar om det å kunne gå meir rett inn i teksten og skrive kommentarar, gjerne med forandra fargar som markerer at det er din kommentar. Det beste hadde vel vore ein sånn kombinasjon av den måten å kommentera på og det å skrive meir omfattande kommentarar mellom avsnitta.

Heimdall

Vidare seier Heimdall som Odin, noko om tilhøvet mellom skriftleg og munnleg rettleiing, men endar opp med eit hjartesukk.

Når tilbakemeldingane er skriftleg må dei vere såpass konstruktive at du kan forstå kva du har gjort feil, korleis du kan gjere det betre, men også kva som er bra og kvifor det er bra. Det tykkjer eg ofte kan vere litt vanskeleg å formulere, altså å gje kritikken skriftleg. Av og til kan det kanskje vere betre å gje dei det munnleg, altså at du sit saman med studenten og ser på det som er skreve og kan forklare munnleg kva du meiner kunne vore betre og kva som er bra. Eg meiner at det kan være enklare å nå fram med munnleg kommunikasjon då. Men, det er på den andre sida igjen ein meir tidkrevjande og dermed meir ressurskrevjande måte å gje studentane tilbakemelding på.

Heimdall

4.4.2 System for rettleiing av éin eller fleire?

Gruppeelementet er noko som går att gjennom heile bachelorstudiet i jus, enten i form av arbeidsgrupper eller storgrupper. Både Tor og Odin hevdar at Classfronter står sentralt i høve til det å rettleia grupper av studentar. Dette er noko som vert lite brukt, men som både Tor, Odin, Balder og Heimdall har tankar om.

Odin og Tor er på lik linje når det gjeld tankar om Classfronter i høve til det å vere eit system for grupperettleiing, men det viser seg at begge ser at individuell rettleiing er mindre hensiktsmessig innan eit system som Classfronter. Odin seier at:

Det er nok enklare å rette fleire studentar på Classfronter, både på den måten at du kan legge ut informasjon som dei kan ha nytte av og at me lett kan kommentere på ting dei har gjort. Det kan me jo også gjere på nettet om me får ei Word-fil på ein som har skreve ei masteravhandling, så kan du bruke korrektur og så bare kommentere. Så dersom det berre er ein til ein, altså du har ein student, så kan du like gjerne kommentere det på e-post eller noko slikt. Men, når du har mange å forholde deg til, som jobbar med dei same tinga, så er Classfronter eit system som sparar masse arbeid.

Odin

Han lanserer her ein idé i forhold til det å rettleia ein enkelt student ved bruk av Classfronter, men ser det som ein fånyttets funksjon fordi det fins andre alternativ som er meir hensiktsmessige å bruke enn Classfronter. Tor er også einig i dette og seier at:

I den siste fasen av studiet, med å skrive masteravhandling slik me har fått på vårt fakultet, er det jo meir individuell rettleiing. Då er ikkje Classfronter noko, då har du ikkje bruk for det. Då blir det mykje rettleiing via e-post og så av og til møte naturlegvis. Du får gjerne tekstar på e-post og så kan du sende ein kommentert tekst tilbake. Og så kan ein samtala innimellom. Det er ikkje noko å vinne med å bruke Classfronter då, altså det er ikkje noko tillegg til e-post. Raskare og greiare med e-post eigentleg.

Tor

Me ser her at Classfronter blir eit mindre aktuelt system å bruke ved individuelle innleveringar fordi det, som Odin også seier, vil vere andre meir tradisjonelle alternativ som fungerer betre i denne samanhengen. På den eine sida vil altså Classfronter fungere godt som eit system for rettleiing av fleire enn éin student fordi det er ressursparande, medan i individuell rettleiing vil Classfronter vere relativt unyttig fordi det finst andre alternativ som er vel så gode å bruke. Dermed vil tilsynelatande det fleirstemmige føremonet som Classfronter implisitt har i seg, liggje ubrukt i ein slik situasjon. Odin og Tor ser seg heile tida om etter det raskaste og minst ressurskrevjande middelet å bruke og har, trass i det overordna, forholdsvis positive synet på Classfronter, også andre verktøy ståande utanfor døra til det rommet som Classfronter tilsynelatande er.

Tor lanserer også ein idé om eit alternativ som er lite brukt, men som ein kan bruke Classfronter til i høve til tekstkommenteringa og distribusjonen av tekstar med kommentarar, både mellom lærar og student, og mellom studentar i dei definerte gruppene.

Du kan bruke meldingar og du kan svare på spørsmål. Det er blir jo til dels gjort i Classfronter, altså at du har ei slik meldingsside, og den kan bli inndelt på fleire nivå. Du kan ha desse arbeidsgruppene og så har du ei litt større gruppe og du kan ha heile kurset litt avhengig av korleis du legg inn denne meldinga. Då kan ein jo gå inn og svare på spørsmål der. Det blir jo også gjort det.

Tor

Likevel legg Tor her vekt på at denne funksjonen blir brukt i høve til fleire enn éin student og ikkje i samband med individuell rettleiing. Det viser seg tydeleg at både Odin og Tor ser på Classfronter som eit system for gruppe, ikkje den enkelte, noko som Odin understrekar.

I forhold til det å handtere og forhalde seg til ei gruppe av studentar, så vil eg sei at Classfronter har tilført meg noko. Det finst jo tilsvarande system, men altså det er jo omtrent det same. Men, Classfronter er et av dei systema.

Odin

Trass i Odin og Tor sin tale for Classfronter som eit system for fleire, så har Balder eit meir kjølig forhold til Classfronter som rettleiingssystem i høve til gruppa. Han kjem med eit motsett syn som kjem på kollisjonskurs med tankane som Odin og Tor har framlagt. Balder, som jobbar meir aktivt mot studentane enn Odin og Tor gjer, hevdar at Classfronter ikkje fungerer godt nok som eit system for rettleiing slik det blir brukt no.

Systemet er så tregt at det veldig lite effektivt, så eg trur nok kommenteringa er eit ork for dei fleste. Altså, eg føler det gjev veldig lite. Eg trur ikkje eg klarar å formidle så mykje til studentmassen. Det blir til ein og ein student.

Balder

Sjølv om Classfronter stort sett blir brukt til rettleiing av enkelte studentar i arbeidsgruppene og ikkje så mykje i høve til gruppene som heilskap, så har bruken av Classfronter noko med at det er lettare å distribuere tekstane som læraren har gjeve kommentar på. Hensikta er at ikkje berre den enkelte studenten som får kommentarar på teksten sin skal dra lærdom av det, men andre studentar kan også gå inn og sjå på kommentarane som er gjevne. Studentane gjev også kvarandre kommentarar, men dette blir også gjort som ein aktivitet relativt analog med den rettleiinga som skjer mellom student og lærar.

4.4.3 Nærare, men fjernare?

Odin hevdar at det i seminar og førelesningar ofte blir sitjande studentar som er anonyme og lite aktive. Han skisserer opp ein idé om at den enkelte og gjerne tidlegare ukjente studenten trør meir inn i lyset når læraren får tatt den enkelte for seg gjennom det dei har skreve. Sjølv

om ikkje Odin relaterer dette direkte til Classfronter, så vil systemet likevel kunne bety noko i høve til dette, nettopp fordi ein hovudfunksjon er å formidle skriftleg arbeid mellom blant andre lærar og student.

Du kjem på ein meir i kontakt med den enkelte, du ser den enkelte meir samtidig som dei er fjernare fordi du ikkje møter dei ansikt til ansikt i same grad. Men, eg trur kanskje du blir meir kjent med den enkelte på ein måte, du ser sjølv korleis dei skriv. I forhold til å ha ei gruppe av studentar på et seminar så lærer du, sjølv sagt kjenner du mange utover i semesteret da, men det er mange som skjuler seg som du berre får et vagt inntrykk av. Som du egentleg ikkje veit kva står for. Når du ser kva noen har skreve så kan du sjå kor problema ligg på ein annen måte enn når du har all snakkingen i et seminar. Du ser lettare styrker og svakheiter. Du får ikkje det same sosiale bildet, men det er noko anna.

Odin

Classfronter kan altså vere med på å gje læraren eit bilete av studenten, eit nærare forhold til den enkelte. Det framstår ikkje som direkte fysisk, men ein får gjerne eit lite innblikk i tankeverda gjennom det skriftlege. Tor er for så vidt einig med Odin i høve til Classfronter sine føremoner knytt til det dyadiske forholdet mellom læraren, det skriftlege og den enkelte studenten, men er meir fokusert på effektiviteten som Classfronter og også ordinær e-post tilbyr.

Classfronter blir jo meir som e-post, då. Det er jo dette at du svarar skriftleg på ting. Ofte er det meir effektivt, sikkert for begge partar, fordi at studenten set seg ned og tek seg tid til å formulere spørsmålet sitt litt betre enn dersom han berre stakk innom på kontoret. Så kan du svara litt meir konsentrert. Sånn sett er nok det meir effektivt for begge partar. Men, du har jo alltid kontakt med mange studentar ansikt til ansikt i tillegg. Det er ikkje noko sånt enten eller. Av og til får du desse e-postane og kjenner igjen nokre av desse namna frå gong til gong, og så veit du at det er studentar som du kanskje kjenner igjen dersom du ser dei, men du har ikkje namn på dei, ikkje sant. Du har masse ansikt som du kjenner igjen og møter på førelesingar og sånt, men så veit ikkje du at det er dei same som du har på e-posten eller på ei melding på Classfronter for den del. Men, det gjer ikkje noko det heller. Nokre namn lærer du jo etter kvart.

Tor

På same måten som Odin er Tor opptatt med å formidle at det er det mellomliggjande i forholdet mellom skriftleg kommunikasjon gjennom Classfronter og ”ansikt til ansikt”-kommunikasjon som gjerne er fruktbart, altså gjennom eit skilje som tilsynelatande er med på å skape noko som den enkelte studenten og gruppa av studentar har noko å vinne på. Tor innfører ein skilnad som spelar med ideen til Odin om at studenten framstår som nærare, men fjernare. Denne ideen som ligg implisitt i det som Tor uttalar er at ”læraren kjenner studenten, men kjenner han ikkje likevel”. Korleis kan så dette ha seg? Jau, fordi han kjenner studenten kanskje litt gjennom ”førelesingar og sånt”, men først og fremst gjennom eit møte i det skriftlege. Tor kan dermed danna seg eit *bilete* av tankeverda til studenten, men manglar ei *ramme*, ein kontekst å setja det inn i. Denne ramma er ikkje berre ansiktet ein gjerne kjenner

att, men også eigenskapane som ikkje kjem fram i teksten. Dette kan blant anna vere dei sosiale eigenskapane, ansiktet, verdiane, relasjonane og så vidare. Dette problemet skuldar ikkje Tor Classfronter for.

I desse prøveprosjekta med Classfronter me hadde, så hadde me det me no også kallar storgruppeleiarar, der du har ansvar for ei gruppe på rundt 30 personar. Så hadde me det gjennomgåande gjennom eit heilt år på fleire fag som hang såpass nære saman at me stort sett kunne bruke dei same personane. Det gav jo litt meir tilknytning til ein lærar. Det var meir enn dei var vant med fordi det var den same læraren som dei såg annakvar veke på desse samlingane og som dei elles visste følgde dei og kommenterte oppgåver. Då trur eg at mange tykte dei fekk meir kontakt med i alle fall ein lærar. Det var meir enn dei hadde vore vant til. No er det ikkje slik. No er dei vel delt opp etter faga, då. Slik at det er ikkje dei same storgruppeleiarane som føl dei eit heilt år for eksempel. Dei får nye og då blir dei ikkje meir kjent med dei enn dei blir på eit tradisjonelt seminar.

Tor

Ein må altså setja seg litt attende og sjå at det er sjølv systemet med den forholdsvis nye kursstrukturen som Classfronter er sett inn i som er det tilsynelatande problemet. Medan Tor ser at det problematiske ligg på det organisatoriske nivået, så meiner Balder at det er sjølv Classfronter som er problemet. Balder knyter sjølv brukargrensesnittet til problematikken om relasjonen mellom lærar og student som er skissert. Det er viktig å merke seg at Balder er mest oppteken av studentane som gruppe framfor å fokusere på den enkelte studenten.

Classfronter er eit mysterium. Eg veit ikkje om det fungerer i det heile tatt. Altså, for meg er det berre sånn heilt greit, men om det fungerer for studentane det er noko heilt anna. Eg gjev dei kommentarane eg kan innanfor den tidsramma vi har. Eg brukar fem og førti minutt per besvarelse og det stemmer vel sånn cirka overens med kva vi eigentleg brukar. Så når eg kjem inn då i storgruppene, der får eg kontakt med studentane, så har vi kontakt for så vidt gjennom dei her kommenteringane på Classfronter, men...eg veit ikkje...eg tykkjer brukargrensesnittet er såpass tungvint og vanskeleg å bruke.

Balder

Det ser ut til at dei tekniske løysingane som Classfronter byr på fungerer meir som ein fartsdump på ein motorveg og hindrar trafikken i form av kommunikasjonen som både Odin og Tor pratar varmt om. Han meiner at ein dermed ikkje vil få nokon stor vinst av å bruke systemet i høve til poenga som Odin og Tor har gjort greie for, altså at det kan bidra til å skapa ein nærare relasjon mellom lærar og student gjennom Classfronter. Heimdall lanserer på mange måtar eit alternativt perspektiv som står mellom de som Odin og Tor har og det som ligg hjå Balder. Han ser det slik at Classfronter ikkje berre treng å vere eit verkty til å mediere kontakten mellom lærar og student, men også som eit verkty til å bringa dei saman på andre arenaer enn på den virtuelle.

Når me brukar Classfronter, så er det jo slik at dei studentane me kommenterar, dei møter me også ansikt til ansikt i gruppesamlingene og sånt, men eg har jo også eit inntrykk av at studentane sin terskel for å koma og stille spørsmål til oss på kontoret vårt har blitt lågare den siste tida. Om det har med Classfronter å gjera eller om det har med andre delar av den nye studieordninga å gjera, det er eg ikkje sikker på. Sjølv om kontakten på Classfronter ikkje er ansikt til ansikt så trur eg studentane no likevel føler at dei har nærare kontakt med dei som er tilsette her enn me som gjekk på den gamle studieordninga der me såg dei tilsette nesten kun på førelesinga. Det gjer også terskelen lågare for studentane å ta kontakt med dei som er tilsette når det er noko dei lurar på, om dei har spørsmål til korleis dei skriv eller meir spørsmål om den materielle jussen. Eg trur i alle fall at Classfronter har vore ein medverkande årsak til at det er blitt ein lågare terskel for at studentane tek kontakt med dei tilsette. Likevel kunne ein sikkert ha oppnådd det same ved å ha ei anna form for kommentering, men ein sparar mykje praktisk på å bruke Classfronter når ein har som målsetning at det skal være såpass mykje kommentering overfor studentane. Så er det mykje enklare å gjennomføre det og ha alt på nettet i staden for at papir skal flyttast fram og attende heile tida.

Heimdall

Heimdall meiner altså at Classfronter kan bidra til å skape eit mindre gap mellom lærar og student og ser at systemet har meir å by på enn det som er hensikta. Han ser at systemet har bidrege til at ein har fått eit meir symmetrisk forhold mellom lærar og student, altså ei nedbygging av det asymmetriske.

Eg vil påstå at det er eit meir symmetrisk forhold no. Både gjennom det at det er meir kontakt både på nettet og kanskje også i undervisninga, men òg at det kanskje er meir sånn openheit mellom studentane og lærarane enn det var før. Før var det litt meir sånn lukka her inne som dei tilsette sit i forhold til ute der som studentane sit, på lesesalane og slikt. Eg trur nok at Classfronter er ein medverkande årsak til det fordi det har lagt til rette for at ein kan kommentere studentane sine oppgåver hyppigare og at då får ein berre gjennom det programmet kontakt, sjølv om det ikkje er ansikt til ansikt. Så får ein meir kontakt med lærarar fordi at det ville ikkje vore...eg trur ikkje ein hadde klart å gjennomført den hyppige kommenteringa utan et slikt verktøy.

Heimdall

Spørsmålet som melder seg er om talet på kontaktar kan kompensera for nærleiken. Både Odin, Tor og Heimdall meiner at relasjonen mellom lærar og student har vorte tettare i tida etter at det nye studiesystemet vart igangsett. Det er fleire paradoks som gjer seg synlege gjennom spesielt Odin, Tor og Heimdall sine utsegner. Samstundes som ein er fysisk lengre frå kvarandre no enn før, så har ein nærma seg kvarandre likevel. Ein ser meir den enkelte, trass i at dei meiner Classfronter først og fremst blir sett på som eit system for rettleiing av fleire enn éin og det skriftlege bidreg til jamt over betre forhold til den enkelte.

4.5 Classfronter – eit rom for læring?

4.5.1 Frå det individuelle til det sosiale?

Gruppearbeidet framstår som eit viktig element i organiseringa av jusstudiet og Classfronter står sentralt i gjennomføringa av dette opplegget. Tor meiner at det ikkje dreier seg om noko i den forstand at gruppearbeid er noko nytt i studiet, men det framstår no som meir sentralt enn tidlegare etter at ein slo om til den nye kursbaserte studieordninga. Han ser gruppeelementet som eit positivt innslag i jus og hevdar at Classfronter kanskje ikkje har ein katalytisk effekt, men heller har den eigenskapen at det kan lette det organisatoriske arbeidet.

Tidlegare har vi kanskje i større grad har basert oss på at folk har arbeidd åleine og levert inn sine oppgåver, skrive sine praktikumsoppgåver som dei blir kalla. Seminar har jo vore brukt då, der innslag av gruppearbeid har vore til stades. Så forskjellen er ikkje så veldig stor, men Classfronter legg veldig godt til rette for gruppearbeid fordi det er meir effektivt. Du kan bruke det meir systematisk fordi det er så enkelt å få til. Det er også ein del av det nye systemet då, at no har me strukturert studiet på ein heilt anna måte. Dei har ein plan. Dei veit i grunnen for resten av semesteret når dei skal levere inn desse oppgåvene og dei skal stort sett skrive kvar einaste veke. Me kan då både organisere skivinga og dette gruppearbeidet for dei og me kan ha meir av det enn me hadde. Me vil ikkje kalle det store sprang, men me har eit teknisk hjelpemiddel som gjer det lettare å arbeide vidare med det me hadde.

Tor

Tor hevdar at det med ikkje er snakk om at ein har fått ein revolusjon i høve til gruppearbeidet etter at ein tok i bruk Classfronter, men det opnar tilsynelatande for meir at det grunna den påståtte effektiviteten som Classfronter har å by på. Samstundes som Classfronter har ein del organiserande prinsipp i seg, slik det vart nemnt tidlegare, så kan læraren gå inn og strukturere arbeidet på ein måte som forenkler og effektiviserer arbeidet med å tilretteleggje og organisere gruppearbeidet

Ein har eit system som let studentane arbeide med eit produkt saman der dei strengt tatt er uavhengige av både tid og stad. Tor meiner dette gjev eit nytt perspektiv på noko som allereide eksisterer, berre i ei anna form. Balder er positiv til gruppearbeid som arbeidsform og dette i forhold til Classfronter som eit samskrivingsverktøy sjølv om dette blir nytta i liten grad i studiet. Han har sjølv liten erfaring med dette, men han legg ut nokre tankar om korleis systemet kan fungere

Eg trur Classfronter kjem til å fungere no neste gang eg skal kommentere. Då skal eg ha ei slags prosedyreøving, dvs at kvar arbeidsgruppe skriver ei fellesoppgåve og da blir det totalt tre oppgåver per storgruppe å rette for meg som vanlig, men forskjellen er at det står ti studentar bak kvar oppgåve slik at alle saman får kommentert si innlevering og den er felles for kvar arbeidsgruppe, da. Og så skal det då vere prosedyre, domsstolsliknande sak. Det er jo berre for avveksling, men det vil jo i praksis

vere vanlig undervisning. Då trur eg det kan fungere for då har dei allereie eitt felles produkt som dei må jobba saman med i løpet av ei heil veke, altså måndag, tysdag og onsdag fram til klokka tre.

Balder

Balder er som nemt tidlegare svært opptatt av det problematiske ved Classfronter i høve til rettleiing. Han ser likevel at det finst noko i Classfronter som kan bidra til samarbeid som arbeidsform, men brukar det som eit alternativ til det vanlege opplegget. Samstundes er han kritisk til opplegget som vanlegvis blir brukt med kommentering av studenttekstar og samarbeid mellom studentane i arbeidsgruppene.

Det er jo klart at dei skal samarbeide og alt det der, men det er eg ikkje sikker på om dei gjer. Eg er ikkje sikker på om dei delar erfaringane sine frå innleveringar fordi eg kjem jo inn heilt...la oss sei eg skriv inn kommentarar, nokre på onsdag og nokre på torsdag og så er det storgruppemøte på fredag, etter det storgruppemøtet, så er alt det dei har lært tidlegare glømt, sant. Så begynner dei då på nye oppgåver, nye tema. Så, la oss sei, frå torsdag formiddag klokka tolv til fredag klokka åtte så trur eg ikkje dei har tid til å, eller gidd å samanlikne noko særleg. Så derfor trur ikkje eg det som kjem ut av Classfronter kjem inn i arbeidsgruppa i fellesskap, det trur eg går til ein enkeltperson. Altså det er tre stykker av femogtretti som får undervisning.

Balder

Tid er noko som Balder ser som kjernen i problemet, ikkje berre i høve til Classfronter, men også i høve til organiseringa av tekstarbeidet i gruppene. For det første er Balder kritisk til forholdet mellom det hyppige gruppearbeidet og progresjonen i studiet og for det andre ser han eit problem med Classfronter sitt brukargrensensnitt. Balder hevdar at kombinasjonen av desse to tinga bremsar det som er hensikten med opplegget, nemleg læringa.

Classfrontersystemet det er treigt. Det tekniske hindrar på ein måte læringa. Det trur eg er kjernen i det. Eg er ikkje i mot læring på nettet altså. også er det dette her at det blir stikkprøver rett og slett og er ikkje sikker på om studentane faktisk samarbeider kommentarane er gitt. Det er vanskeleg å måle effekten av det. Det kan ikkje eg gjere. Når dei kjem på storgruppene då sit dei der og ikkje lagar ein lyd. (Latter).

Balder

Både Tor og Balder ser at Classfronter kan bidra med noko i høve til gruppearbeidet og har ein del tankar om korleis dette kan la seg gjere. Tor sine utsagn er med på å skape eit idealistisk oversyn over forholdet mellom Classfronter og studentane i gruppa som sosial eining. På den andre sida talar Balder meir som ein feltarbeidar og ritar opp problem som hindrar det vesentlege og settingar der Classfronter kan bidra. Han fokuserer ikkje berre på dei problema som Classfronter skapar, men også dei problema som studieordninga har i seg.

Om ein skal oppsummere så langt vil det vere riktig å seie at feltet er prega av fleire føremoner, men også ein del problem. Classfronter bidreg til at ein kan ha eit stort omfang i høve til mengda av kommentering slik den nye studieordninga legg opp til. Samstundes tydar fleire ting på at funksjonaliteten til systemet slik det blir brukt no ikkje er tilfredsstillande. Spesielt Balder og Heimdall gjev uttrykk for at systemet er tregt og bidreg til tidssløsing. Dette meiner dei bidreg til å forringa kvaliteten på det arbeidet dei gjer i høve til kommentering av studenttekstar.

4.5.2 Classfronter som skriftspråkleg mediator

Det er veldig viktig på jus å skrive. Det er noko av den viktigaste øvinga dei har fordi heile kommunikasjonen vår er skriftleg. Det er ikkje noko sånt Ally McBeal-opplegg. Alt er skriftleg.

Balder

Opplegget med å skriva ein tekst, få tilbakemelding på den, gjera seg nye tankar om den og så revidere teksten dreier seg om ein prosess der målet ikkje berre er å få ein best mogeleg tekst, men også ei djupare forståing for det ein held på med. Tekstproduksjon står svært sentralt i jusstudiet og er eit viktig element i læringsprosessen til studentane. Det vil difor vere naturleg å sjå på kva Classfronter har å bidra med i høve til skriving. Studiet legg opp til at tekstane i stor grad skal bli til i ein sosial kontekst, gjennom skriving og respons. Denne prosessen blir i stor grad gjennomført med å bruke ein kombinasjon av Classfronter, responsgrupper og storgrupper. Det er altså ikkje snakk om ein gjennomgåande bruk av Classfronter i prosessen, men ei nokså balansert nytting av å vere fysisk tilstades i grupper og det å sitje og jobba individuelt med ein tekst gjennom Classfronter. Odin hevdar at ”Det dreier seg mykje om skriving. Proessorientert skriving kan jo vere eit dekkjande omgrep. Det er dette med å skrive og få tilbakemelding og så skrive på nytt”. Sjølv om det er ein sentral tanke at studentane skal skrive mykje så er ikkje informantane berre opptekne av dette. Gjennom intervjuet er dei også interesserte i å formidla skrivinga sin eigenart.

Balder er på sett og vis gjennomgåande kritisk til bruken av Classfronter i undervisninga slik systemet blir brukt no, men han er reflektert og oppteken av føremonene med skriving og statusen det har i høve til mennesket si læring. Han seier at: ”Du lærer mens du skriv, men det trur eg mange gjer, at dei lærer, at dei plukkar opp ting mens dei sit og jobbar”. Dette rimar godt med både det synet som både Balder, Odin, Tor og Heimdall har i høve til skriving som læring. Teksten som blir produsert og meininga som kjem ut av den hevdar informantane at

ikkje berre blir til hjå den einskilde studenten, men som ein del av ein større sosial samanheng. Odin nemner at ein har ei presisjonsmessig føremon med det skriftlege framfor det munnlege.

Det å skulle framstille ting skriftlig i staden for munnleg pressar folk til meir gjennomtenkte resonnement. Når dei skriv ned det som dei først tenkte, så ser dei jo det at ikkje held heilt, og dei må reformulera og få det meir presist. De kunne ha sluppe unna med munnlege besvarelser som hadde sagt noko omtrentleg, mens presisjonskravet og det å uttrykke nyansar og slikt skriftlig, det blir større når det skjer på denne måten .

Odin

Han meiner at ein kan få eit meir konsentrert fokus på og kunne formulere det som er mest sentralt innan eit emne, dersom dette blir gjort skriftleg framfor munnleg. Samstundes som Odin framhevar at den enkelte studenten kjem meir fram gjennom teksten enn han gjer på til dømes ei førelesing, så meiner han at sjølve teksten slik han føreligg er eit resultat av ein kombinasjon av ein individuell og ein sosial konstruksjon som blir til i relasjonen mellom studentar og mellom lærar og student. Når det gjeld det relasjonelle i tekstsakinga, så meiner Tor at Classfronter er eit system som i stor grad tek omsyn til nettopp dette

Den aller viktigaste delen av bruken av Classfronter har samanheng med dette å skrive tekstar og kommentere tekstar. Det er jo studentane då som med dette som hjelpemiddel kan legge tekstar ut på eit område som er tilgjengeleg for andre og der andre kan skrive kommentarar. Det blir jo i og for seg slik at ein kan skrive kommentar til kommentaren igjen. Du kan altså arbeide med eit dokument. Tanken som ligg bak er for det første verdien av å skrive, arbeide sjølvstendig med stoffet med problemstillingar. Ein annan viktig del av det er at ein ved å kommentere tekstar til andre blir meir medvitne om korleis desse tekstane er bygd opp og korleis dei bør vere bygd opp. Det er noko med det å setje ord på det og forklare det for andre, så blir ein meir medviten på det sjølv også; kva som er viktig og ikkje viktig i denne samanhengen. Så er det meir eit tilleggsponn da at du lærer av merknaden frå andre. Det er greit å få tilbakemeldingar på det du har gjort. Verdien å få kommentarar frå andre er kanskje minst like stor. Dette er det som gjer det veldig viktig for oss å ha eit system der dei kan legge ut tekstar og sjå tekstane frå kvarandre.

Tor

Classfronter får på ein måte status som eit oppbevaringsrom for tekstar der fleire enn forfattaren kan ta turen innom og kikka på det som er produsert. Samstundes kan ein leggja att sine merknadar i form av kommentarar til teksten. Men kva vil så denne nærast lagerfunksjonen til Classfronter bety anna enn at studentane kan kikka på kvarandre sine arbeid og gje kommentarar? Odin kjem her med ein idé om ei viktig føremon Classfronter som lagerhall har i høve til læraren. Det handlar ikkje berre om kommentering mellom studentar og mellom lærar og studentar, men også om ei moglegheit for læraren til å kunne få eit breitt perspektiv på dei oppgavesvara som ligg der inne.

Ein kan gå inn og sjå på studentar som svarar på same oppgåva. Me får no ikkje berre slike mønsterbesvarelsar som av og til blir brukt, men me får sjå mange forskjellige måtar å angripe det på. Det trur eg kan gje eit pluss.

Odin

Ingen av informantane hevdar at dette er eit stort sprang i høve til sjølve opplegget med å rette oppgåver og sjå dei frå kvarandre, men det er heller snakk om at det går an å ha ein kombinasjon mellom det å kunne handtere eit større omfang av besvarelsar med Classfronter samstundes som ein som lærar kan sjå besvarelsane frå kvarandre og få eit perspektiv som kanskje fører til ny erkjenning. I forlenginga av dette talar Odin for at denne tekstmengden som kjem fram kan ha i seg noko som kan vera rettleiande og retningsgjevande i høve til utvikling av undervisningssituasjonar og læremiddel.

Me får jo tusenvis av besvarelsar i løpet av eit år og det gjev ei anna muligheit som har betydning for utvikling av oppgåver og ting over tid framover. Dette kan for eksempel vere skriving av læremiddel og utvikling av andre ressursar.

Odin

Det skriftlege materialet som ligg der kan gje ein peikpinn på kva som er godt eller kva ein kan byggja vidare på, og eventuelle problem som viser seg i tekstane eller i oppgåvene som blir gjevne. Ein har ei større mogelegheit til å setja inn ressursar der det viser seg at det trengs. Samstundes har læraren mogelegheit til å følgja med studentane under skriveprosessen og kunne gje tilbakemeldingar undervegs.

Ein lærar kan gå inn og kommentere oppgåver og følgje prosessen og han kan gripe inn i ein prosess med kommentarar.

Tor

Læraren blir ein slags turkamerat og kjentmann som peikar ut retningen ein skal og set studentane på det riktige sporet. Samstundes som både Tor og Odin er opptekne av overordna idear og føremoner ved å bruke Classfronter i skriveprosessen og gjerne spesielt i høve til prosessorientert skriving, så lanserer Heimdall eit syn på kva det skriftlege har å seie for studenten og kva status Classfronter har i høve til det.

Eg meiner at me kan merke i dag at studentane kjem mykje raskare inn i den juridiske metoden no når dei skriv så ofte oppgåver på Classfronter og får mykje tilbakemelding. Det treng ikkje ha noko med sjølve Classfronter-programmet å gjere, men i alle fall at dei får meir hyppig tilbakemelding no enn dei gjorde på den gamle studieordninga. Studieordninga gjer at det blir ein raskare høg kvalitet på det dei skriv.

Heimdall

Heimdall meiner at ein ikkje kan skulda Classfronter for at studentane skriv godt, men at systemet heller blir eit hjelpemiddel i høve til det å gjere det mogeleg å distribuere mange tekstar og kunne oppbevare dei ein plass som er tilgjengeleg for fleire enn éin. Årsaka til at det er eit jamt over høgt nivå på det studentane skriv knyter Heimdall til den forholdsvis nye studieordninga og ikkje til sjølve Classfronter. Ein kan seie at Classfronter fungerer som ein skriftspråkleg mediator mellom aktørane som deltek i skriveprosessen, medan studieordninga utgjer ramma.

Balder ser på si side fleire problem ved både Classfronter og studieordninga som kjem i vegen for det skriftlege. I høve til Classfronter så relaterer han det til det tekniske aspektet ved studiestøttesystemet gjeld både i høve til det å vere student og det å vere lærar. Det er spesielt i dei skriftlege tilbakemeldingane til studentane at problemet er størst slik systemet blir nytta no.

Problemet med Classfronter er at det er tungvint å bruke og lite presist. Eg likar å kommentere avsnitt, men du kan ikkje gå inn og for eksempel dra ein strek mot eit uklart omgrep eller noko sånt. Du må heile tida sitte å henwise til bestemte ord i ei setning eller eit avsnitt. Slik at i jus, der språk må vere så presist, så føler eg at Classfronter svekkar mitt høve til å hjelpe studentane til presisjon, fordi det blir veldig tungvint og vi har ikkje så veldig lang tid per oppgåve. Slik at hadde programmet vore betre eller meir effektivt, så hadde det vore enklare å bruke det.

Balder

Både Balder og Heimdall hevdar at det tekniske sakkar det skriftlege og fungerer som ein flaskehals i eit system der eit av hovudmåla gjerne er effektivitet, sjølv om gjerne Balder er krassast i kritikken av sjølve studiestøttesystemet. Heimdall er oppteken av det skriftlege har noko for seg i ein læringsprosess, men at Classfronter vanskeleggjer dette arbeidet blir brukt no.

Altså, dersom studentane deler inn i ganske lange avsnitt, så blir det eit problem å kommentere konkrete ting og då blir det jo fort til at det blir meir slike generelle kommentarar. Sjølv om ein prøver å seie til studentane på førehand at dei skal dele inn i mange avsnitt, så blir det jo meir arbeid for dei også, fordi då blir det mykje klipping og liming. Dei skrive jo gjerne dokumentet i Word først, og dersom dei skal leggje inn veldig mange små avsnitt så blir det meir arbeid. Det verkar av og til at det er det som er årsaka til at dei skriv ganske lange avsnitt i Classfronter.

Heimdall

Som tidlegare nemnt jobbar både Balder og Heimdall aktivt med Classfronter og oppfattar den tekniske utforminga eller brukargrensesnittet til Classfronter som eit problema i høve til

skriftlege tilbakemeldingar. Likevel meiner Balder at dette er berre ei side av problematikken rundt skriveprosessen. Studieordninga er på fleire vis også problematisk i høve til intensjonane med opplegget.

Dei har jo dårleg tid då, ikkje sant? Eg forstår jo studentane, dei har jo dårleg tid. Du har ei oppgåve på ei veke som er veldig krevjande. Så du sit og skriv før du eigentleg kan stoffet og det trur eg er eit problem, fordi dei kan ingenting når dei byrjar å skrive. Eg har ein mistanke om at det kjem litt brått på dei, altså at det blir eit press på det at dei leverer frå seg noko før dei har forstått faget, forstått det faglege. Eg trur kanskje dei opplever det som eit ganske stort press heile tida fordi alt er obligatorisk. Du må skriva og så må du kommentera. Det er jo obligatorisk at studentane kommenterer mellom seg. Administrasjonen går og sjekkar kven som har kommentert og kven som har skreve det. Slik at dei blir kanskje tvungne til å berre slenge ut noko.

Balder

Balder identifiserer tre problem som har kome med den nye studieordninga; tid, press og eiga forventning. Det tidsmessige har med mengda av oppgåver som skal leverast, kommenterast og arbeidast vidare med. Når så Classfronter representerer det som tidlegare har vore nemnt som ein flaskehals, så vil dette saman med denne mengda gjere problemet tilsynelatande større. Når det gjeld press og eigen forventning, så meiner Balder at dette er ein del av det tidsmessige problemet. No er det slik at i dei fleste samanhengar vil ein vere nøgd med det ein har skrive før ein leverer det frå seg, men Balder meiner at det ikkje er tid til nettopp dette. Balder meiner at studentane har eit ynskje om å levere gode oppgåver, men at dei blir stogga av den avgrensa tida dei har på å gjennomføre arbeidet.

Kva kan så Classfronter bidra med i høve til den skriveprosessen som ser så viktig i dette studiet og kva har Classfronter å seie i høve til læraren som er aktiv deltakar og med på å tilretteleggje for denne prosessen? For det første har Classfronter i følgje informantane bidrege til at ein kan ha gjennomført den nye studieordninga ved fakultetet. Grunnen til dette er at Classfronter kan fungere som eit lagerrom for dei tekstane som studentane produserer og som eit distribusjonssystem i høve til det å dele og sjå tekstar saman. Samstundes har spesielt Balder og Heimdall uttrykt ein viss frustrasjon over dei tekniske løysingane som Classfronter tilbyr i høve til skriveprosessen, men at årsaka kan vere at det systemet ikkje blir utnytta til sitt fulle enno.

Totalt sett så har eg et godt inntrykk av det. Eg føler i alle fall at her på dette fakultetet så blir det ikkje brukt til sitt fulle enda. For altså, det der med skriving og få kommentarar, det er jo berre ein del av heile Classfronterprogrammet.

Heimdall

Dersom ein tek eit steg attende og prøver å sjå Classfronter berre som ein del av ein prosess så vil det tilsynelatande late seg gjere å sjå på Classfronter som eit verktøy som medierer kontakten mellom lærar og student i skriveprosessen.

5. DRØFTING

Denne studien tek utgangspunkt i studiestøttesystemet Classfronter og har som hensikt å få greie på kva Classfronter har å seie for læraren som rettleiar og tilretteleggjar for læring. Gjennom analysen har det kome fram ein del interessante funn som kan vere med på å belysa problemstillinga saman med fleire teoretiske perspektiv. Teoriane som har vorte gjort greie for tidlegare er mangfaldige, varierte og spenner over store felt. Likevel trur eg dei kan vere med på å gje eit meir nyansert bilete av funna som er gjort ved det juridiske fakultetet. Gjennom lesing av litteratur, gjennom intervju og gjennom arbeidet med å analysa empirien har det kome inn ein del nye perspektiv og erkjenningar som har vore fruktbare for prosjektet og som ofte gjennom denne prosessen har sett prosjektet i eit nytt lys. Dei teoretiske vinklingane kan vere med på å setje det tolka materialet i eit perspektiv som forhåpentlegvis kan vere nyttig og vere med på å gje nokre tankar og innby til refleksjonar omkring emnet. Hensikta med denne drøftinga er også å gje lesaren eit kart som kan vere nyttig å orientere seg i. Då er det opp til lesaren å finne det som er interessant for han eller ho sin kontekst og orientera seg fram i terrenget i form av dette prosjektet.

I det neste vil det bli drøfta dei funna som er gjort og sett inn i eit teoretisk rammeverk. Det vil bli gjort greie for implikasjonar som Classfronter har og har hatt i høve til læraren etter at det vart innført ved det juridiske fakultetet. Eg har gjennom arbeidet med det empiriske materialet som er kome fram, identifisert fleire funn som kan tyda på at Classfronter har noko å seie i høve til det å vere rettleiar og tilretteleggjar for læring. Det vil også vere viktig å gjere lesaren merksam på at det også er gjort funn som tydar på at det vil vere vanskeleg å tala om ei stabil og einsidig lærarrolle der det å vere tilretteleggjar berre vil vere ein del av det arbeidet læraren gjer gjennom lærargjeringa si. Derimot viser det seg at omgrep som dynamikk og det omskiftelege er noko som pregar tilveret til læraren i eit teknologitett miljø slik det er ved det juridiske fakultet.

I tillegg til fokuset på lærarrolla vil det vere viktig å gjere greie for faktorar som tilsynelatande har noko å seie for tilhøvet mellom læraren og Classfronter. Desse utanforliggjande årsakene vil vere knytt til medvitnet til læraren om teknologi og eit riss over kva kompetanse læraren må inneha for å kunne bruke Classfronter og andre digitale media på ein mest mogeleg fruktbar måte. Dette blir gjort i eit samspel mellom teori og empirien som

har vorte presentert. Formålet med å presentere desse årsakene er for å gje eit bakteppe for og ei innleiing til dei konkrete funna som er gjort i høve til det empiriske materialet.

Dei ulike emna er presentert slik:

- *Det digitale dilemma*

Det vil her bli kort gjort greie for den digitale kompetansekløfta ein ser i det hyperkomplekse samfunnet og kva dette kan ha å seie for læraren i teknologitette omgjevnadar.

- *Om medvitet*

Læraren sitt medvitet om teknologi er ein nøkkel til å få til ein fruktbar bruk av Classfronter. Det vil her bli gjort eit forsøk på å gjere greie for nokre føresetnadar for medvitsfull bruk av Classfronter og også annan teknologi.

- *Ei dynamisk lærarrolle*

Lærarrolla er som nemnt tilsynelatande omskifteleg i teknologitette omgjevnadar. Dei ”gamle” kategoriane gjeld ikkje lengre og det vil her bli gjort greie for denne dynamikken.

- *Læraren sin skriftspråklege praksis gjennom Classfronter*

Classfronter blir i stor grad nytta til skriftspråklege aktivitetar i form av skriftleg kommentering av studenttekstar ved det juridiske fakultetet. I denne delen vil det bli gjort greie for kva Classfronter har å by på i høve til skivefunksjonen som blir nytta i denne konteksten og kva dette har å seie for læraren.

- *Classfronter – eit sosialiserande verkty*

Det vil her bli gjort greie for nokre eigenskapar som Classfronter har i høve til relasjonen mellom lærar og student, og nokre tilhøve som blir omtala som ”hyggjelege bieffektar”.

5.1 Det digitale dilemma

Samfunnet endrar seg med drastiske steg framover og teknologiske løysingar og kunnskap som var aktuell og gyldig for eit år sidan, kan vere forelda no. Det er ei større kløft i kunnskap om digitale media mellom menneske fordi det er knytt fleire faktorar til kva som gjer at ein kan få kunnskap om noko enn tidlegare. Desse faktorane kan vere økonomiske forskjellar, kulturelle forskjellar i form av haldningar til teknologiske nyvinningar, og så vidare. Dette er medverkande til å skapa og utvide det som Qvortrup (2000) karakteriserer som det hyperkomplekse samfunnet.

Når det gjeld læraren, så ser ein at læraren får nye roller og har ikkje lenger den eineretten på kunnskap som han hadde før, i alle fall ikkje i like stor grad. Dette er noko som gjerne gjer seg spesielt gjeldande i høve til kunnskap om og bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi. På den eine sida kan ein møte ei stor optimisme til teknologien og at denne kan skapa ei betre undervisning gjennom sitt nærver i undervisningssamanheng, medan ein på den andre sida kan møta den andre si kjølege mistru til teknologien og tankar om at teknologi ikkje har noko å gjere i undervisninga. Sjølv om ein ser klare og distinkte forskjellar mellom desse to syna, så vil denne diskursen gjerne vere nyttig i høve til å gjere greie for teknologien i utdanning. Det kan finnast eit dialektisk alternativ som kan føre fram til sameinte idear om kva plass teknologien har i pedagogikken og ei sams meining om korleis ein skal få til ein fruktbar bruk av teknologi i utdanninga. Skjervheim (1965/2002) har allereie lansert ideen om at teknologien ikkje må dana grunnlaget for pedagogikken, men at teknologien har ein plass i pedagogikken så lenge ein ikkje gjer den til grunnmodell for pedagogisk verksemd.

Kva er så innhaldet i det som blir omtala som det digitale dilemma? Det er først og fremst knytt til tilhøvet mellom dei som har kunnskap eller kompetanse i høve til teknologi og dei som ikkje har det. Kva innhaldet i kompetansen består i har vorte kort presentert i teoridelen og skal også kort bli gjort greie for i samband med drøftinga av medvitet. Det digitale dilemmaet har sin bakgrunn i det som ein kan omtala som ei kompetansekløft i høve til digitale media og er knytt til omgrepet marginalisering. Dette betyr at det vil vere ei fare for at ein vil falla utanfor dersom ein ikkje har kunnskap om teknologi, altså korleis ein skal kunne nyttiggjere seg av den, og om du har moglegheita til å ha tilgang til den aktuelle teknologien. Samstundes vil dette ha betydning for kunnskapstileigninga elles. Sidan kunnskapen er i

stadig endring og distribuert, vil det vere naudsynt å ha kunnskap om korleis ein kan bruke teknologien for å finna fram til kunnskapen i det hyperkomplekse samfunnet (Qvortrup, 2000). Vidare vil det ikkje berre vere viktig å vita korleis ein kan motta kunnskapen, men det vil også vere viktig å ha kunnskap om korleis ein kan bruka han (Hoem 2005)

Det som vil vere med på å forsterke denne digitale kløfta eller skilnadane i høve til teknologien, vil vere knytt til ulikheitar i samfunnet som kan vere i form av økonomiske og sosiale tilhøve. Dette har betydning for utdanning og for læraren.

Dette dannar bakteppet for og viser kva plass teknologien vil mogelegvis ha i praksisen til læraren. Dette danar eit komplekst samfunn der det nærast er naudsynt å beherska teknologi og ha ei grunnleggjande forståing for kva rolle den spelar. Det å vere "literate" er tilsynelatande ein føresetnad for å kunne gripa inn i ei kompleks medieverd og kunna meistra den digitale kompleksiteten. Dette skal no sjåast vidare på i høve til viktigheita av å ha eit medvit om teknologien ein skal nyttiggjere seg av.

5.2 Om medvit

Det viser seg at medvitet om Classfronter og IKT som art er svært viktig for å gjere seg god nytte av funksjonane til Classfronter og også annan informasjons- og kommunikasjonsteknologi, noko som respondentane ved det juridiske fakultetet gjev uttrykk for. Heimdall seier blant anna at:

...det er eit godt middel for læring i tillegg til den tradisjonelle undervisninga. Eg meiner samstundes at dei har måtar dei kan forbetre det på, også medvitet rundt bruken av Classfronter.

(s.61)

Kva kan så dette medvitet bestå i? Det er ei nær kopling mellom medvitet, slik omgrepet blir nytta i denne samanhengen, og daninga slik den spelar si rolle i ei tid som er prega av tilhøvet mellom den moderne og den postmoderne tida. Daninga i ei digital tid vil i stor grad kunna opna opp for refleksjon kring korleis IKT vil ha innverknad på korleis ein kan kommunisere på nye og innovative måtar i sosiale fellesskap. Samstundes vil denne daninga også bestå av kunnskap i form av eigenskapar i høve til å vere i stand til å kommunisere egne synspunkt til andre gjennom digitale media.

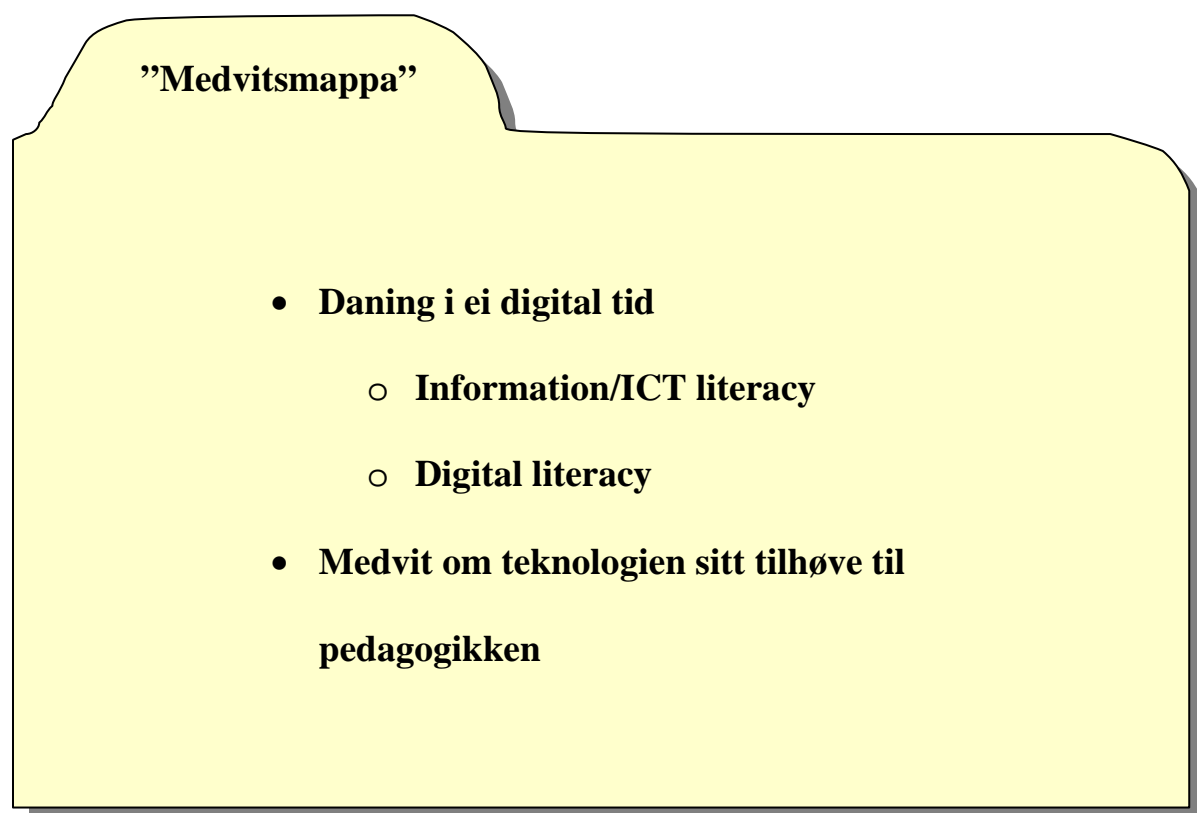
Det er også to omgrep som gjer seg gjeldande i høve til denne daninga og som er ein del av den konstruksjonen som held medvitnet oppe, nemleg ICT/information literacy og digital literacy. Dei utgjer på fleire vis innhaldet i den aktuelle daninga slik det er gjort greie for i teoridelen, og er kopla til den instrumentelle bruken av Classfronter på den eine sida, og på den andre sida ha forståing for og evna til å nytta IKT innovativt. Heimdall hevdar at medvitnet rundt bruken av Classfronter ikkje er tilfredsstillande fordi han ser på bruken av Classfronter sine funksjonar som mindre hensiktsmessige i høve til den skriftspråklege praksisen som blir nytta i arbeidet med kommentering av studenttekstar. Både Heimdall og Balder hevdar studiestøttesystemet utgjer eit problem i høve til funksjonaliteten og den tidsbruken som Classfronter som utgjer ved å kommentere og distribuere studenttekstar. Det handlar altså om eit påstått manglande medvit om Classfronter frå sentralt hald. Resultatet ein får i høve til den oppskrifta som blir brukt i høve til dette studiestøttesystemet, er at læraren sine handlingar i stor grad er standardiserte og knytt til ein klart formulert formel for bruk, noko som i dette høvet vil vere rettleiing av studentar. Med bakgrunn i dette vil det vere vanskeleg å gje rom for utvikling og bruk av "literacy", altså at det vil gje mangelfullt livsgrunnlag for ein lærar som i utgangspunktet er "literate". På den andre sida er ein ikkje "literate" dersom ein ikkje maktar å vere og verta fortruleg med og nyttiggjere seg av teknologiske verktøy eller artefaktar i ein kultur (Cole, 1990).

Likevel vil det vil vere feil å einsidig skulda på medvitnet i systemet som omgir læraren. Det ligg også eit ansvar hjå den enkelte læraren til å tileigna seg den kompetansen det er behov for i høve til ein digital kontekst. Kva blir så følgjene i høve til det å vere lite medviten eller medvitslaus om Classfronter og IKT elles? Ein kan her gje nokre peikepinnar i kva retning ein beveger seg i dersom ein let det "skure og gå".

Når ein er lite medviten om teknologi slik det her blir presentert, vil ein lett kunna henfalla til teknologien og dermed vere i den sine hender. Ein let teknikken vere grunnmodell for pedagogikken og ein vil ha eit problem. Ein vil gjera det som Skjerveim (1972/2002) karakteriserer som eit instrumentalistisk mistak. Metaforen "å vera i hendene på teknologien" har som hensikt å leia oss inn på eit spor som har med den klassiske ideen om daning. Ved å vere i hendene på teknologien vil ein ikkje fullt og heilt vere eit autonomt, sjølvbestemmande, myndig og sjølvaktiverande menneske. Ein går glipp av ein viktig del av daningsomgrepet slik Korsgaard og Løvlie (2003) skisserer det opp, nemleg mennesket sitt tilhøve til seg sjølv.

Ein forventar at teknologien skal løyse menneskelege problem gjennom å ta i bruk teknologi (Skjervheim 1965/2002). Forventningane som er knytt til det påståtte faktumet at Classfronter skal vere grunnlag for å gjennomføre og gjere det nye studiesystemet avhengig av dette studiestøttesystemet vil, med bakgrunn i Skjervheim sine tankar, vere problematisk. No må det også nemnast at Classfronter også er avhengig av studiesystemet for at det skal ha nokon funksjon slik det blir brukt no. Teknikken har sin plass i pedagogikken og i det pedagogiske opplegget som det juridiske fakultetet har, så lenge ein ikkje gjer teknikken til grunnmodell for pedagogikken eller gjer Classfronter til eit teknisk imperativ. Ved å grunngje pedagogikken med teknikken, vil ein ikkje lenger kunne tala om pedagogen, men heller om teknogogen slik Askeland (2000) vel å formulera seg. Ein kan ikkje lenger snakka om den lærarstyrte eller deltakarstyrte arbeidsforma, men heller om den teknologistyrte eller den teknologidrevne.

Kva skal ein så vere medviten om for å kunne nytta seg av informasjons- og kommunikasjonsteknologi? Over er det gjort eit forsøk på å skissera opp dette innhaldet og det kan oppsummerast slik:



Figur 2 ”Innhaldet” i medvitet

Å vere medviten kan i vår kontekst vere knytt til å sjå mogelegheitene til å finne gode løysningar på problema som er knytt til det funksjonelle ved Classfronter slik det blir brukt no. Balder er likehendt om å bruke Classfronter i det heile, men det vil vere viktig å opna for at ein kan nytte seg av andre sider ved Classfronter som kan vere meir matnyttige i høve til korleis det no blir brukt ved det juridiske fakultetet.

Studiestøttesystemet er mangfaldig og kan nyttast på fleire vis, noko som også respondentane gjev uttrykk for. Det er ikkje berre Classfronter som er mangfaldig, men også lærarrolla i omgjevnadar der teknologien spelar ei rolle i læringstilhøve. Dette skal no bli presentert og gjort nærare greie for. Dei rollene som her vil bli presentert utgjer ein del av det repertoaret som læraren utspelar i høve til den konteksten som Classfronter er ein del av. Det vil difor vere ein betydeleg sjanse for at eg ikkje har fått med fleire roller enn dei som er presentert her, men eg ser dei likevel som svært sentrale i denne konteksten.

5.3 Ei dynamisk lærarrolle

Bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi i undervisning og i læringssituasjonar elles er i følge Lund (2002), med på å byggja ned ideen om eit skilje mellom undervisning og læring. Vidare kan ein også tala om ei nedbyggjing av ideen om at læring skal tilretteleggjast av og formidlast gjennom læraren. Kan dette då setjast inn i ein kontekst der Classfronter spelar ei sentral rolle? Svaret på dette er ikkje eintydig, fordi empirien peikar mot at ein ser eit mykje meir dynamisk tilhøve i lærarrolla som i stor grad er avhengig av konteksten handlingane utspelar seg i. Desse rollene som her vil bli presentert vil difor ikkje representere strenge kategoriar som ikkje ser noko til einannan, men som noko som er i stadig røryse alt etter kva kontekst ein er i.

5.3.1 Læraren som medspelar

I visse kontekstar kan ein sjå ei endring i rolla til læraren frå å vera instruktør eller trenar til å verta medspelar. Både lærar og student har fleire felles sakstilhøve som gjer at læringsprosessar blir på sett og vis eit lagspel, framfor eit tilhøve som er prega av den tidlegare nokså klare distinksjonen mellom instruktør og læresvein. I høve til den rolla

læraren har som medspelar kan ein knyte til den arenaen som Classfronter ved det juridiske fakultetet utspelar seg i og ikkje nødvendigvis i høve til studiestøttesystemet sjølv.

Eit felles sakstilhøva vil i vårt tilfelle vere knytt sjølve bruken av Classfronter og det å verta fortruleg med dei funksjonane som studiestøttesystemet tilbyr, altså i høve til det å tileigne seg instrumentell brukarkompetanse eller det å vere ”literate” i høve til ”information/ICT literacy”. Tor karakteriserer fellesskapet av både lærarar og studentar som ein viktig del av det å lære systemet å kjenne og det å få medvit og felles idear om korleis ein kan nytta det. Denne kunnskapen utgjer grunnlaget for å kunne nytte systemet på ein fruktbar måte og dette blir altså til i ein prosess der både lærar og student er saman om kunnskapstileininga. Dette kan ein ikkje relatere til Classfronter direkte, men det er knytt til ideen om at teknologisk brukarkompetanse ikkje er noko som læraren har suverenitet over lenger. Lærar og student spelar i større grad enn før på kvarandre sin kompetanse og kunnskap om eit felt gjennom å konstruere kunnskap saman. Gjennom interaksjon ansikt-til-ansikt i ein gitt kontekst vil ein ha nettopp denne mogelegheita til å konstruere kunnskap saman. I denne samanhengen kan det vere nyttig å setja dette i eit sosialkonstruktivistisk perspektiv.

Ein kan som lærar altså dra nytte av den enkelte eleven sin kompetanse i større grad no enn før og ta den med seg inn i undervisninga. Dermed vil læraren si rolle vere knytt til det å vere i ein situasjon, der han i større grad er lærande og kan gjennom denne interaksjonen med ”medstudentar” ha mogelegheita til ”å være i en lærendes situasjon og identifisere felles og individuelle forløp i kunnskapstilegnelsen” (Lund 2002:229). Læraren har ein status som medspelar framfor det å vere den som sit med kunnskapen og som doserer den ut til studentane som dei lærande.

Likevel kan ein som tidlegare nemnt ikkje sjå på lærarrolla som noko stabilt og eintydig i høve til den konteksten som Classfronter er ein del av ved det juridiske fakultetet. Dette stadige skiftet kan ein grunnkje med det faktumet at både fag og faginnhald saman med teknologi, endrar seg i stor grad heile tida.

Trass i dette rolleskiftet frå å vera ein formidlingsbasert lærar til å vere medspelar kan ein også sjå meir tradisjonelle trekk ved læraren sin posisjon i læringssamanhengar. Dette har tydelegvis framleis sin plass, trass i at miljøet i stor grad er prega av det teknologiske hjelpemiddelet i høve til læring som Classfronter er.

5.3.2 Læraren som fagleg rettleiar

Sjølv om ein kan tala om læraren som ein lagspelar i høve til å opparbeida seg brukarkompetanse om studiestøttesystemet, så vil det vere problematisk å tala om det i høve til bruken av systemet når det gjeld den faglege kommunikasjonen mellom lærar og student, slik det i dette tilfellet blir gjort i form av kommentering av studenttekstar gjennom Classfronter. Hensikten med Classfronter er i følge Odin og Tor at ein kan ha meir av det ein hadde før, altså at ein har mogelegheit til ei større grad av og omfattande bruk kommentering og distribusjon av studenttekstar enn før i studieprosessen. Jamvel vil dette seie at ein er attende til det som Steen Larsen (1998) omtalar som ”den gamle form for undervisning tilbake balsameret i elektronisk form” (s. 62). Classfronter skal altså bidra til at ein får gjennomført systemet med rettleiing av studentar i ei meir omfattande og effektiv grad enn før.

I prosessen med å kommentere studenttekstar gjennom å bruke Classfronter, vil det vere vanskeleg å tala om læring i lys av eit sosialkonstruktivistisk syn på kunnskapstileigning, slik det juridiske fakultetet profilerer studiet sitt (vedlegg 2). Årsaka til dette er knytt til prosessen med å ein levere inn ein tekst og at ein så får kommentarar på den, der læringa altså skjer gjennom ein prosess der ein rettar studenten etter å ha framstilt eit produkt. Læraren sit atter ein gong med kunnskapen og blir ein tradisjonell rettleiar. Kunnskapen ligg altså hjå læraren og skal så overførast til studenten gjennom ei monologisk språkføring.

Likevel må ein vere merksam på at teksten som studenten leverer har smågruppesamlingane som utgangspunkt, der ein talar om eit emne som er utgangspunktet for skrivinga av teksten. Denne skrivinga skjer som tidligare nemnt individuelt, men tek altså utgangspunkt i eit sosialt møte mellom studentar og lærar i desse gruppene. Dermed kan ein innføre ein distinksjon mellom læraren si rolle i høve til det møtet som skjer i kontekstar der kunnskapen ikkje nødvendigvis ligg hjå læraren, og i møte der læraren sit med den eigentlege kompetansen. Dette er i høve til møter der Classfronter er integrert, til dømes der læraren gjev sine kommentarar til studenttekstar. Læraren gjev altså sine kommentarar med Classfronter som hjelpemiddel med hensikt å tillære studenten kunnskapen som er gjevne gjennom kommentarane frå læraren. Teksten er i utgangspunktet konstruert gjennom idear studenten har med seg frå den sosiale interaksjonen i smågruppene, men gjennom kommentarane frå læraren kan ein tala om ein individuell prosess, der læringsprosessen skjer i hovudet til eleven.

Balder hevdar at ein legg til rette for at studentane kan kommentere og rettleie kvarandre utanfor det fastlagte studieprogrammet, men han er ikkje sikker på om dei verkeleg gjer det. I høve til den varestraumen som ein kan relatere til dei ideane Tor og Odin har om kunnskapen som flyt gjennom Classfronter i form av kommentarar, vil det vere vanskeleg for læraren å slå fast om det faktisk skjer ein læringsprosess hjå studentane. Læraren har difor i liten grad kontroll med om studenten har fått med seg den kunnskapen og dei erfaringane som læraren sender frå seg. Noko av bakgrunnen for å ta opp dette er at Balder hevdar at det er ”stille som grava” (s.?) når studentane møter i storgruppene etter å ha fått kommentarar.

Problemet som ligg her kan knytast til omgrepet kontroll. Å ha kontroll over noko fordrar at ein har oversikt over og står i eit makttilhøve til den eller det som skal kontrollerast (Skjervheim 1972/2002). Samstundes vil det hyperkomplekse samfunnet vere prega av mangel på kontroll i høve til den komplekse strukturen i samband med kunnskap og kompetanse som først og fremst kombinasjonen mellom den moderne postmoderne verda er prega av. Studenten leverer i frå seg eit råmateriale i form av ein tekst som læraren foredlar gjennom sine kommentarar, og som studenten vidare skal vidareforedla gjennom omskriving og samanlikning av tekstar med medstudentar. Om dette blir gjort eller ikkje har ikkje læraren kontroll over. Ein går dermed som lærar glipp av det som gjerne er mest sentralt i samanhengar der målet er læring, nemleg læringsprosessen til studentane. Ved å ikkje vere medviten om denne vil det vere vanskeleg å seie noko om prosessen med å kommentere studenttekstar er fruktbar eller ikkje. Ein veit ikkje om eksamensresultata kan vere eit resultat av kommenteringane eller til dømes intensiv lesing av litteratur og jobbing med praktiske dømer med medstudentar. Om det siste er tilfelle vil resultatet vere ei marginalisering av læraren som kommentator til studentane sine tekstar.

Å fastsetje at det er snakk om at det er eit læringsmiljø der kunnskapen er fullstendig sosialt konstruert vil vere vanskeleg å slå fast, nettopp fordi dei læringsaktivitetane som skjer gjennom Classfronter i stor grad baserer seg på den formidlingsbaserte lærarrolla. I høve til læringa som skjer i ein kontekst der Classfronter har ei sentral rolle, kan ein heller tala om ein konstruksjon som skjer i hovudet på det enkelte studenten, altså gjennom eit kognitivt konstruktivistisk syn på læring.

5.3.3 Læraren som snikkar

I forlenginga av påstanden om læraren som rettleiar i kognitivt konstruktivistisk forstand, kan ein tala om læraren som ein konstruktør eller ein snikkar. Læraren har ei fagleg rolle som karakteriserast som ein snikkar med verktøyet Classfronter i handa. Påstanden om at dette verktøyet er noko gjenstridig skal me koma attende til seinare, men i fylgje respondentane har verktøyet nokre organiserande prinsipp i seg som har konsekvensar for læraren. Classfronter har sine føremoner på fleire plan, som har konsekvensar for læraren. Her vil det takast opp ei føremon i høve til organisering av kunnskap som vil ha ein langsiktig verknad for læraren som tilretteleggjar for læring.

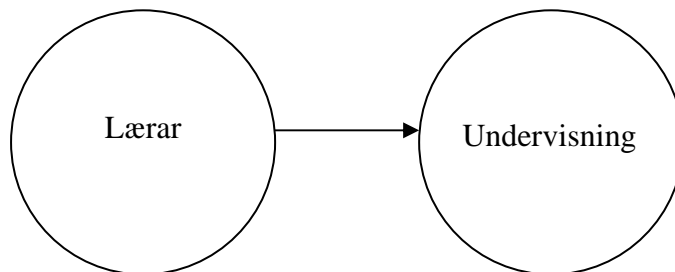
Det å framstilla produkt for læraren i form at tekstar til rettleiing, har ikkje berre konsekvensar for den enkelte studenten. Det har også konsekvensar for læraren som viser seg å kunne ta omsyn til studentane si læring på lengre sikt. Både Tor og Odin hevdar at med Classfronter sin nærast ubegrensa lagringskapasitet, vil ein kunna lagra studentarbeid i større skala enn ein kunne gjere tidlegare, trass i at mengda av skrive materiale i dag har eit større omfang enn tidlegare. Føremona med dette er at læraren har ei moglegheit til å kunna få eit oversyn over det skrivne materialet og med bakgrunn i dette ha mogelegheita til å justere på det faglege innhaldet og setje inn ressursar der det trengs. Utviklinga av undervisnings- eller læringssituasjonen vidare kan dermed kome som ei fylgje av ein refleksiv prosess der teksten i større grad vil reflektera dei tekstane som har vorte innlevert og lagra i studiestøttesystemet. Læraren kan difor ta rolla som konstruktør og skapa eller vidareutvikla ein konstruksjon i form av undervisning eller læringssituasjonar gjennom å bruka studenttekstane som bakteppe og i stor grad basera seg på desse.

Det faktumet at tekstane blir lagra i Classfronter og kan nyttast til å tilpassa seinare læringsaktivitetar, kan gje grunnlaget for å påstå at kunnskap om studentane si læring blir til i ein sosial prosess, der erfaringane som læraren gjer seg skjer i eit refleksivt tilhøve mellom lærar og student, representert gjennom den innleverte og lagra teksten. Konstruksjonen av framtidige læringstilhøve vil altså bli til gjennom eit samspel mellom lærar og student, representert gjennom tekstane dei leverer og som blir lagra i systemet. Den læringa eller utviklinga som skjer hjå læraren i dette høvet, vil framstå som ein prosess der læraren sitt samspel med tankane til den enkelte studenten blir mediert gjennom Classfronter, som i seg sjølv har blitt med bakgrunn i nedarva tankar om til dømes korleis ein tenkjer seg læring skjer eller korleis ein kan organisere ein undervisningssituasjon. Å hente desse tankane fram har

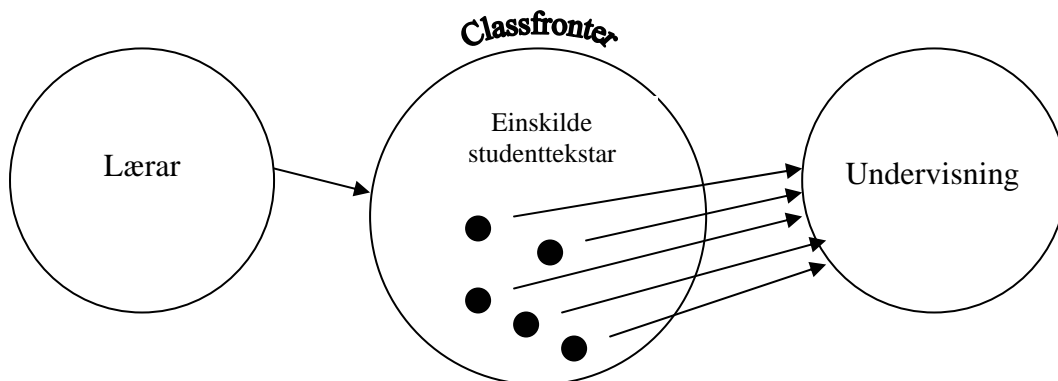
ikkje vore eit mål for dette prosjektet, så det vil ikkje bli diskutert vidare. Med bakgrunn i det som tidlegare vart nemnt så vil Classfronter sin funksjon difor vere å fungere som eit verkty for å organisere og ta vare på det skrivne materialet, altså å vere eit verkty som rommar føringane for det vidare arbeidet til snikkaren.

Ein kan ikkje påstå at Classfronter har nokon radikal effekt på undervisningssituasjonen slik den umiddelbart framtrer, altså korleis den blir utført i si form. Men systemet sine eigenskapar i høve til å organisere kunnskap i form av studenttekstar, vil kunne ha føremoner i høve til innhaldet i undervisninga. Slik den nye studieordninga er organisert har heller ikkje Classfronter ei rolle i høve til sjølve undervisninga, men det fungerer altså som eit administrativt verkty som først og fremst medierer kontakten mellom lærar og student og mellom studentar, i høve til rettleiing og kommentering av tekstar. Classfronter kan på sin måte bidra til at undervisning og situasjonar der læring er målet, kan vere konstruert av læraren på bakgrunn av det *fleirstemmige* i form av studentane sine stemmer gjennom tekstane deira (Dysthe, 2000). Om dette verkeleg blir gjennomført har ikkje vore studert i dette prosjektet, men både Odin og Tor sine tankar om dette tyder på at det er realistisk å tru at dette let seg gjera. I alle fall kan dette (om noko enkelt) framstillast slik:

Tradisjonelt tilhøve



Mogleg tilhøve med Classfronter



Figur 3 Undervisninga som sosial konstruksjon

5.3.4 Ein eller fleire? – ei oppsummering så langt

Ved å ta utgangspunkt i påstanden om at lærarolla er dynamisk og omskifteleg i teknologitette miljø vil det også vere riktig å påstå at det vil vere vanskeleg å tala om at det er eit einskilt paradigme i høve til synet på korleis læring skjer. Det vil også vere riktig å seie at Koschmann sine paradigme i høve til tilhøvet mellom IKT og læring ikkje må sjåast på som kategoriale einingar som lever eit liv åtskilt frå dei andre, men må sjåast på som dynamiske overgangar som varierar mellom kontekstar som også i seg sjølv er omskiftelege grunna den stadige utviklinga av teknologi og fag.

5.4 Læraren sin skriftspråklege praksis gjennom Classfronter

Skriving og tekstproduksjon står svært sentralt i jusstudiet og er eit av dei viktigaste elementa i læringsprosessen til studentane. Studiet legg opp til at tekstane i stor grad skal bli til i ein sosial kontekst gjennom arbeid i arbeidsgrupper og gjennom skriving og respons frå lærar og medstudentar. I følge respondentane er jus eit fag som først og fremst må erfarast gjennom å jobba aktivt med, til dømes tolkingar av paragrafar gjerne med resultat av domar som døme, framfor å lærast gjennom lesing. Desse erfaringane skjer nettopp gjennom den skriveprosessen som studentane går gjennom nærast kvar veke i studiet. Dei skriftlege aktivitetane blir gjort gjennom Classfronter ved å nytte funksjonar for skriving og kommentarar. Kva har så Classfronter å seie for læraren når det gjeld den skriftlege kommunikasjonen som kjem i form av kommentering av studenttekstar? Både Balder og Heimdall stiller seg kritisk til funksjonaliteten til dei funksjonane som ein har valt å nytta i Classfronter. Denne kritikken har først og fremst konsekvensar for og er knytt til skriftspråklege problem og spørsmålet om tid.

5.4.1 Problematikken rundt skriftleg kommunikasjon og Classfronter som tøyler læraren i skriftspråkleg arbeid

Som nemnt over meiner Balder og Heimdall at Classfronter slik det blir brukt no i høve til kommentering av studenttekstar har eit problem når det gjeld det å gje tilbakemeldingar på studenttekstar. Dei brukar mykje tid på å referere til det avsnittet eller den setninga i teksten dei kommenterer og når dei har gjeve denne kommentaren til tekstutdraget hoppar Classfronter til byrjinga av teksten, og ein må leite seg fram til der ein var sist. Både Balder og Heimdall hevdar dette inneber at ein vil få problem i høve til presisjon og understrekar at

dette er svært viktig i jus, der det meste av kommunikasjonen føregår skriftleg. Samstundes hevdar både to at funksjonaliteten hindrar dei i å gje gode tilbakemeldingar fordi kommenteringa skjer på Classfronter sine premisser i form av funksjonar som tydelegvis skapar tidsklemmer for læraren. Dette bryt med Skjervheim (1965/2002; 1972/2002) sin kritikk av at ein gjer teknikken til grunnmodell for den pedagogiske situasjonen. Gjennom å vere bunden av Classfronter sin funksjonalitet og når kommenteringa av studenttekstar går på Classfronter sine premisser er ein på god veg til å gjera eit instrumentalistisk mistak. Mistaket er ikkje knytt til Classfronter som art, men ved å innta ei resignert haldning og altså gjere Classfronter til grunnmodell for pedagogisk praksis, let ein seg binda av systemet og gjer dermed gjennom det manglande medvitte eit mistak.

Eit problem som kan vere verdt å ta opp i høve til dette vil vere tilhøvet mellom det synkrone og det asynkrone i høve til kommunikasjon mellom partar som er kopla saman på ein digital arena. Synkronitet og asynkronitet handlar høvesvis om kommunikasjon i sanntid, til dømes gjennom såkalla pratekanalar, og kommunikasjon der ein til dømes kan leggja inn ein tekst og få svar på den ved eit seinare høve når mottakaren ser det eller har tid til det. Classfronter har funksjonar som støttar både synkron og asynkron kommunikasjon. I høve til kommentering av studenttekstar blir ein asynkron funksjon nytta.

Odin hevdar ein kan stå i fare for å misse den spontaniteten i undervisning når kommunikasjonen skjer gjennom det skriftlege. I høve til nettbasert undervisning vil ein i fleire tilfelle nytte seg av synkrone funksjonar der ein operer i sanntid og dermed har moglegheit til å få med noko av den spontaniteten som Odin talar om i form av tekst. Tor hevdar på si side at føremona ved asynkron kommunikasjon vil vere at ein kan bestemme sjølv når og kvar ein vil jobba. Likevel vil det ved asynkron kommunikasjon vere vanskeleg å fjerne seg frå den spontaniteten som karakteriserer det umiddelbare, meiner Odin.

Det problematiske tilhøvet mellom kommunikasjon i den verkelege verda i form av ansikt-til-ansikt og den digitale, kan gje eit mindre livsgrunnlag for ein kunnskap som er knytt til praktiske handlingar, nemleg den tause kunnskapen. Særleg i asynkron kommunikasjon vil dette gjere seg gjeldande og utgjere eit problem når det gjeld tileigning av kunnskap som ligg i praktiske handlingar. Slik som Odin seier det så får ein tid til å formulere seg godt gjennom asynkron kommunikasjon, men ein går glipp av sjølve handlinga i det den blir utført og handlingane ein gjer vil ikkje bli reflektert umiddelbart gjennom den andre. Den einaste

reiskapen ein har er språket og Classfronter til å mediera kontakten mellom lærar og student. Dette har også då implikasjonar for læraren som må nøya seg med og støtta seg til det skriftlege. Ein går gjerne glipp av eventuelle oppfølgingsspørsmål for å få ei betre og meir nyansert forståing av eit fenomen og ein går i stor grad glipp av den sosiale konteksten som skrivinga er sett i. Når det gjeld det sosiale tilhøvet, så vil dette bli drøfta vidare seinare.

Den tause kunnskapen til læraren er eit sentralt punkt og er noko ein ikkje må undervurdera eller missa or syne. Trass i at studiet i stor grad baserer seg på skriving av tekstar, så vil den tause kunnskapen alltid vera der. Kva skjer med denne når ein får eit verkty der tekstproduksjonen går bae vegar mediert gjennom Classfronter, framfor at ein får tilbakemeldinga fysisk og der og då? Ein har som student gjerne det som Nordenstam (2000) omtalar som påstandskunnskap, men fordi ein ikkje har det fysiske møtet med læraren står ein i fare for å mista ein del av ferdigheits- og fortrulegheitskunnskapen or syne. Wittgenstein hevdar at ein ikkje separere språket, munnleg og skriftleg, frå praksisen eller handlingane. Kommunikasjonen ein har ansikt til ansikt og det potensielle samarbeidet som ein kan ha mellom menneske i den fysiske verda, kan ikkje jamstillast med og gjelde innanfor teknologi der kommunikasjonen er enten synkron, asynkron eller bae delar som i studiestøttesystemet Classfronter, nettopp fordi ein ikkje får med seg dei praktiske handlingane. Odin er klar over problematikken rundt dette tilhøvet med einsidig bruk av skriftleg rettleiing og hevdar på lik linje med Wittgenstein at ein mistar ein del på vegen dersom ein legg vekk det munnlege. Skriftspråket er mindre nyansert enn det munnlege, hevdar Odin. Dette blir også støtta av Heimdall:

Når tilbakemeldingane er skriftleg må dei vere såpass konstruktive at du kan forstå kva du har gjort feil, korleis du kan gjere det betre, men også kva som er bra og kvifor det er bra. Det tykkjer eg ofte kan vere litt vanskeleg å formulere, altså å gje kritikken skriftleg. Av og til kan det kanskje vere betre å gje dei det munnleg, altså at du sit saman med studenten og ser på det som er skreve og kan forklare munnleg kva du meiner kunne vore betre og kva som er bra. Eg meiner at det kan være enklare å nå fram med munnleg kommunikasjon då. Men, det er på den andre sida igjen ein meir tidkrevjande og dermed meir ressurskrevjande måte å gje studentane tilbakemelding på.

(s. 64)

No er det viktig å nemne at det aktuelle studiet ikkje er fullstendig lausrive frå den fysiske røyndomen fordi ein møter kvarandre i arbeids- og storgrupper, men det er viktig å vere klar over problematikken rundt skriftleg kommunikasjon og den tause kunnskapen.

Problematikken gjer seg gjerne endå meir gjeldande i nettbaserte kurs, og spesielt i fag som i utgangspunktet byggjer på praktisk kunnskap.

Classfronter har altså fleire problem i høve til den tause kunnskapen når det gjeld tilhøvet mellom skriftspråklege handlingar og praktiske handlingar. Samstundes hevdar fleire av respondentane at Classfronter også representerer eit problem når det gjeld funksjonane ein vel å nytta i høve til rettleiinga av studentar gjennom tekstar som dei leverer inn. Desse problema fører også med seg eit problem som vil vere verdt å ta opp, nemleg problematikken knytt til det tidsmessige.

Tor og Odin hevdar at Classfronter passar godt inn i opplegget med å rettleia studentar gjennom å kommentere tekstar og at det er mogeleg å ha meir av denne kommenteringa enn ein hadde før Classfronter kom inn. Det er eit gjensidig avhengigskapstilhøve mellom Classfronter og det nye kursbaserte studiesystemet, fordi for å ha mogelegheita til gjennomføre denne studieopplegget må Classfronter eller eventuelt andre studiestøttesystem vere ein føresetnad. Samstundes er Classfronter er avhengig av denne studiereforma for at systemet skal ha ein hensikt. Likevel meiner Balder og Heimdall at dei har tidsproblem i høve til kommenteringa gjennom Classfronter. Classfronter sine funksjonar, slik dei blir nytta no, skapar ei tidsklemme som igjen går ut over den tidlegare nemnte presisjonen fordi mengda av kommentering er større enn læraren kan handtere gjennom. Problematikken ligg altså i skjæringspunktet mellom tankane i det nye studieopplegget og funksjonaliteten til studiestøttesystemet.

5.5 Classfronter – eit sosialiserande verkty?

Me er inne i ei tid der teknologien bidreg at ein kan ha kontakt med nærast kven ein vil, kvar som helst. SMS er døme på ein teknologi som ein ser at det er lettare å kome i kontakt med andre, samstundes som det verkar som om terskelen for å ta kontakt med andre er lågare. I høve til den siste påstanden, så vil dette rime godt med nokre av respondentane sine meiningar.

Det kan tilsynelatande verke som om Classfronter er eit usosialt verkty slik det blir brukt i høve til rettleiing av studentar ved å kommentere dei innleverte tekstane deira. Det sosiale skjer tilsynelatande i føre- og etterkant av Classfronter der ein møtes i større og mindre grupper. Balder hevdar at Classfronter hindrar kommunikasjonen mellom lærar og student grunna funksjonaliteten, i alle fall i høve til korleis det blir nytta no. Tor og Odin skuldar på si

side på det nye systemet og hevdar at ein ser eleven gjennom teksten, men at ein gjerne går glipp av den sosiale konteksten som omgir studenten. Dei hevdar at tekstane slik dei føreligg i Classfronter gjev eit bilete av tankeverda til studenten, men ein manglar ramma å setje det inn i som kan vere til dømes eit ansikt eller sosiale eigenskapar. Trass i dette kan ting tyda på at Classfronter har det som ein kan karakterisera som ein hyggjeleg bieffekt i høve til relasjonen mellom lærar og student.

Classfronter og elles andre teknologiske verkty som medierer kommunikasjon mellom menneske har tilsynelatande i seg idear og sosiale kodar, der det vil vere ein mykje lågare terskel for å ta kontakt med andre. Slike verkty kan bant anna vere SMS og e-post. Dette smittar også tilsynelatande over på den fysiske røyndomen også. I fylgje Heimdall og Odin kan Classfronter vere med på å byggja ned skiljet mellom lærar og student og bidra til å bringa dei saman på andre arenaer enn den virtuelle. Det skjer på fleire vis eit samanbrot i høve til den tradisjonelle tanken om at tilhøvet mellom lærar og student er asymmetrisk og prega meir av avstand enn av nærleik. Samstundes vil ein ikkje stå i fare for å gjera det mistaket som Skjervheim (1957/2002) meiner Knud Illeris (1974) gjorde ved RUC, ved at ein gjer dette tilhøvet mellom student og lærar til deltakarstyrt i form av strategiske handlingar som er styrt utanfrå, til dømes gjennom politiske eller administrative målsetnadar. Ein gjer det heller til eit tilhøve der begge partar samhandlar i ein kontekst som er ubunden og naturleg.

Dersom ein dreg inn Marx W. Wartofsky (1979) sine distinksjonar mellom dei ulike formene av artefaktomgrepet, så kan ein seie at Classfronter saman med Pc-en representerer eit primært artefakt som har nokre grunnleggjande kunnskapar og idear om til dømes organisering av skriveprosessar eller måtar å kommunisere på. For å forklare tilfellet med den låge terskelen for å ta kontakt med læraren kan ein nytte omgrepet sekundær artefakt. Det sekundære artefaktet kan vere noko konseptuelt som ikkje treng å framtre som fysisk tilstades i verda. I vårt tilfelle kan ein snakka om det sekundære artefaktet som idear i form av sosiale reglar eller forståingar som opnar for ein mykje meir open dialog enn det som ofte er tilfelle i den fysiske verda. Ein ser desse kommunikasjonsmønstera att i høve der ein nyttar seg av SMS eller e-post, slik det tidlegare er nemnt. Det skjer altså ei avtradisjonisering i høve til kontaktmønsteret mellom lærar og student som altså tilsynelatande fører til ein lågare terskel for å møtast også i den verkelege eller fysiske røyndomen.

Det kan gje bakgrunnen for påstanden om at student og lærar er fjernare, men nærare kvarandre. Ein er i utgangspunktet fjernare i den forstand at dei ofte er plassert lengre i frå einannan i fysisk distanse, men ein har nærma seg kvarandre grunna dei ideane som ligg implisitt i denne kommunikasjonsteknologien som både er med på å byggje ned det asymmetriske tilhøvet mellom lærar og student og som gjer det tilsynelatande lettare å ta kontakt med læraren enn før. Dette kan ein ikkje skulda Classfronter direkte for, men systemet er ein del av denne teknologien som har i seg desse ideane. Odin hevdar at ein gjennom det skriftlege arbeidet ser ein den enkelte studenten klårare og blir meir kjent med ha gjennom det han skriv: ”Du kjem på ein meir i kontakt med den enkelte, du ser den enkelte meir samstundes som dei er fjernare fordi du ikkje møter dei ansikt til ansikt i same grad”.

Når det gjeld diskursen i høve til om ansikt-til-ansikt-kommunikasjon mot kommunikasjon med Classfronter er mest hensiktsmessig i læringssamanheng, må sjåast på som ein dialektisk prosess, der ein meir og meir ser på nokre føremoner ved desse ”prosessane” som saman kan skapa eit fruktbart tilhøve, noko som både Odin og Tor er samde om.

6. AVSLUTNING

Dette studiet handlar om kva Classfronter har å seie for læraren som rettleiar og tilretteleggjar for læring. Det har vist seg gjennom empirien som har kome fram at det ikkje finst eit eintydig svar på dette fordi det først og fremst handlar om kva kontekst Classfronter blir brukt i. Det som har kome fram i dette studiet kan difor ikkje generaliserast til å gjelde einkvar praksis, men det kan gje idear og erkjenning som kan overførast til liknande kontekstar.

Dei offentlege dokumenta som er beskrive i innleiinga gjer greie for at ein vil få sjå læraren i nye roller, som rettleiar og tilretteleggjar. Det tyder på at dette kan stemme, men ein må vere merksam på at det er fleire nyansar i lærarrolla enn dei som blir presentert der. I eit teknologitett miljø slik Classfronter er ein del av ved det juridiske fakultetet vil det vere riktig å tala om lærarrolla som noko dynamisk og omskifteleg. Lærarrolla er i stor grad kontekstavhengig i høve til korleis ein vel å bruke Classfronter. Ein kan ikkje lenger tala om læraren i ei eintydig rolle som rettleiar, men som ein som må makta å ta på seg fleire roller. Ein kan gå frå å vere rettleiar via å vere medspelar og vidare til å vere konstruktør. Det vil også vere vanskeleg å identifisere eit avgrensa paradigme i høve til læringsaktivitetane. Dette svingar i stor grad med dei rollene som læraren innehar i ulike kontekstar. Harasim et al. si forskning er i stor grad i samsvar med resultata som er komne fram under dette studiet og er med på å bekrefte at læraren ikkje lenger er plassert bak kateteret.

Bruken av Classfronter ved det juridiske fakultetet er nært knytt til skriftspråkleg aktivitet gjennom kommentering av studenttekstar. Det viser seg at Classfronter har innverknad på læraren på fleire vis i høve til dette. Det går med meir tid i høve til å kommentere studenttekstar fordi funksjonaliteten ikkje er tilfredsstillande, men ein får kommentert fleire besvarelsar enn ein gjorde før. Samstundes opplever lærarane at ein trass i at avstanden mellom dei og studentane, er nærare kvarandre enn før fordi Classfronter gjer terskelen lågare å ta kontakt enn tidlegare.

Når det gjeld bruken av Classfronter, så er dette nært knytt til medvitet til den enkelte læraren. Det å vere dana i ei digital tid, det å vere "literate" og også det å vere merksam på teknikken sitt tilhøve til pedagogikken, vil vere ein nøkkel til fruktbar bruk av Classfronter og annan

teknologi i utdanning. Faren ved å vere ”utan” medvit er å enda opp i hendene på teknologien eller som teknogog framfor pedagog.

Dette studiet har gjeve eit riss over kva teknologi i form av IKT har bidrege med i høve til læraren som rettleiar og tilretteleggjar for læring. Enno er dette eit noko uklart område som må undersøkjast nærare for å gje eit klarare bilete. Vegen vidare må vere å sjå på læraren i aksjon og gjere meir inngåande greie for dei ulike rollene som læraren spelar i teknologitette miljø. Dette kan også gje oss eit perspektiv på kva rolle teknologi skal ha i utdanning og kvar det vil vere hensiktsmessig å bruka han.

LITTERATUR

Askeland, K. (2000). Fjernundervisning i spenningsfeltet mellom teknologien og pedagogen. I Grepperud, G. og Toska, J. A. (red) (2000) *Mål, myter, marked. Kritiske perspektiv på livslang læring og høgre utdanning*. SOFFs jubileumsbok/SOFF-rapport 1/2000

Caplex nettleksikon. Lokalisert 10. mai 2005 på World Wide Web:
http://www.caplex.no/web/artikkel/artdetalj.asp?art_id=9400132

Cole, M. (1990). Cultural psychology: A Once and Future Discipline? I Berman J. J. (red.). *Nebraska Symposium on Motivation 1989: Cross-Cultural Perspectives*. (Volum 37, s. 279-335). University of Nebraska Press.

Dysthe, O. (1995/2000). *Det flerstemmige klasserommet: Skrivning og samtale for å lære*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Fossaskåret, E. (1997). Ustrukturerde intervjuer med få informanter gir i seg selv ikke noen kvalitativ undersøkelse. I Fossaskåret, Fuglestad og Aase (red.). *Metodisk feltarbeid: Produksjon og tolkning av kvalitative data*. Oslo: Universitetsforlaget AS.

Fossland, J. (2003). Wilhelm von Humboldt: Dannelse og frihet – det moderne universitetet. I Løvlie, L. (red.) og Steinsholt K.. *Pedagogikkens mange ansikter: Pedagogisk idéhistorie fra antikken til det postmoderne*. Oslo: Universitetsforlaget AS

Giddens, A. (1991). *Modernity and self-identity: Self and society in the late modern age*. Cambridge: Polity Press

Giddens, A. (1989/1997). *Sociology*. Cambridge: Poliy Press

Gilster, P. (1999). *Digital literacy*. John Wiley & Sons Inc.

Giorgi, A. (1975). An application of phenomenological method in psychology. I: Giorgi, A., Fischer, C. og Murray, E. (red.), *Duquesne studies in phenomenological psychology, II*. Pittsburg: Duquesne University Press.

Grepperud, G. og Toska, J. A. (red) (2000) *Mål, myter, marked: Kritiske perspektiv på livslang læring og høgre utdanning*. SOFFs jubileumsbok/SOFF-rapport 1/2000

Guneriussen, W. (1999). *Aktør, handling og struktur: Grunnlagsproblemer i samfunnsvitenskapene*. Oslo: TANO Aschehoug

Habermas, J. (1981/1997). *The theory of communicative action. Volum II*. Cambridge: Polity Press.

Harasim, L., Hiltz, S. R., Teles, L., og Turoff, M. (1995). *Learning networks: A field guide to teaching and learning online*. MIT Press.

Hellesnes, J. (2002). Ein utdanna mann og eit danna menneske. I Hellesnes, J. *Grunnane*. Oslo: Universitetsforlaget AS.

Hoem, J. (2003). *Digital dannelse*. NTNU/Institutt for kunst- og medievitenskap.

Hoem, J. (2005). *Digitale læringsomgivelsers kommunikasjonsmønstre*. Infodesign.

Hundeide, K. (1985). *Piaget i skolen*. Oslo: Cappelen.

Illeris, K. (1974). *Problemorientering og deltagerstyring: Oplæg til en alternativ didaktikk*. København: Munksgaard.

ITU (2003). *Digital kompetanse: Fra 4. basisferdighet til digital dannelse*. Problemnotat for UFD.

Jacobsen, D. I., (2003). *Forståelse, beskrivelse og forklaring: Innføring i samfunnsvitenskapelig metode for helse- og sosialfagene*. Kristiansand: Høyskoleforlaget

- Johannesen, A. og Tufte, P. A. (2002). *Introduksjon til samfunnsvitenskaplig metode*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Josefson, I. (1991). *Kunskapens former: Det reflekterade yrkeskunnandet*. Stockholm: Carlssons.
- Korsgaard, O., Løvlid, L. og Slagstad, R. (red.) (1993). *Dannelsens forvandlinger*. Oslo: Pax forlag A/S.
- Koschmann, T. (1996). *CSCL: Theory and practice of an emerging paradigm*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Kvale, S. (1997/2004). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS
- Larsen, S. (1998): *IT og nye læreprocesser*. Hellerup: Steen Larsen
- Lillejord, S. (2003). *Ledelse i en lærende skole*. Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Lincoln, Y. S. og Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Sage Publ.
- Lund, A. (2002). Læreres møte med IKT: Forestillinger og praksis. I Ludvigsen, S. R. og Løkensgard Hoel, T. (red.). *Et utdanningssystem i endring – IKT og læring*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Lysne, S. O. (2004). *Samarbeid på boks: Drøfting av nettbaserte læringsplattformer som verktøy for stimulering og forbedring av samarbeid i ein læringskontekst*. Høgskolen Stord/Haugesund: Vestnorsk nettverk.
- Løvlie, L. (2003). Teknokulturell danning. I Korsgaard, O., Løvlid, L. og Slagstad, R. (red.). *Dannelsens forvandlinger*. Oslo: Pax forlag A/S.
- Molander, B. (1996). *Kunskap i handling*. Göteborg: Daidalos

Murphy, E. (2000). *Strangers in a strange land: Teachers' beliefs about teaching and learning french as a second of foreign language in online learning environments.*

Doktorgradsavhandling, l'Université Laval.

Nes, T. (2003). *Innføring og bruk av arkiv- og saksbehandlingssystemet Ephorte i Lier kommune.* Hovudoppgåve. Universitetet i Oslo. Institutt for informatikk.

Nordenstam, T. (2000). *Fra kunst til vitenskap.* Fagbokforlaget.

NOU 2000/2001:27: *Gjør din plikt – Krev din rett.* Tilråding frå Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet av 9. mars 2001.

Platon (360f.kr./2004). *Staten.* Otto Foss (overst) Wyller. Museum Tusculanum.

Platonselskabets skriftserie ; 6. København

Polanyi, M. (2000). *Den tause dimensjonen: En innføring i taus kunnskap.* Oslo: Spartacus.

Qvortrup, L. (2000) *Det hyperkomplekse samfund : 14 fortællinger om informationssamfundet.* København : Gyldendal

Qvortrup, L. (2001). *Det lærende samfund: Hyperkompleksitet og viden.* København: Gyldendal

Skjervheim, H. (1957). Deltakar og tilskodar. I Skjervheim, H. (2002). *Mennesket.* Oslo: Universitetsforlaget AS

Skjervheim, H. (1965). Eit grunnproblem i pedagogisk filosofi. I Skjervheim. H. (2002). *Mennesket.* Universitetsforlaget AS.

Skjervheim, H. (1969). Den meta-vitskaplege problematikken med omsyn til pedagogikken. I

Skjervheim, H. (1976/2001). *Deltakar og tilskodar og andre essays.* Oslo: Idé og tanke.

Aschehoug.

Skjervheim, H. (1972). Det instrumentalistiske mistaket. I Skjervheim, H. (2002). *Mennesket*. Oslo: Universitetsforlaget AS

Skjervheim, H. (1976). Den egne refleksjonen og fortolkinga av andre. I Skjervheim (2001). *Deltakar og tilskodar*. Oslo: Idé og tanke. Aschehoug.

Slagstad, R. (2000): *Kunnskapens hus: Fra Hansteen til Hanseid*. Oslo: Pax Forlag.

Slagstad, R. (2003). Universitetet som dannelsesinstitusjon. I Korsgaard, O., Løvlid, L. og Slagstad, R. (red.). *Dannelsens forvandlinger*. Oslo: Pax forlag A/S.

Spradley, J. P. (1979). *The ethnographic interview*. New York: Holt, Rinehart & Winston

Stensmo, C. (1998). *Pedagogisk filosofi*. (Lillejord, S. Overs.). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke AS.

Stigen, A. (1983). *Tenkningens historie 1.: Oldtiden, middelalderen , nyere tid inntil vitenskapen på 1600-tallet*. Ad Notam Gyldendal

Sørbo, J. I. (2002). *Hans Skjervheim: Ein intellektuell biografi*. Det Norske Samlaget.

Torgersen, G-E. (1998): *Læring med IT: Teori og metode for undervisning med informasjons- og kommunikasjonsteknologi*. Oslo: Opplysningsfilm.

Tyner, K. (1998). *Literacy in a digital world: Teaching and learning in the age of information*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

UFD (Utdannings- og forskningsdepartementet) (2003): *Program for digital kompetanse for perioden 2004-2008*. På World Wide Web:

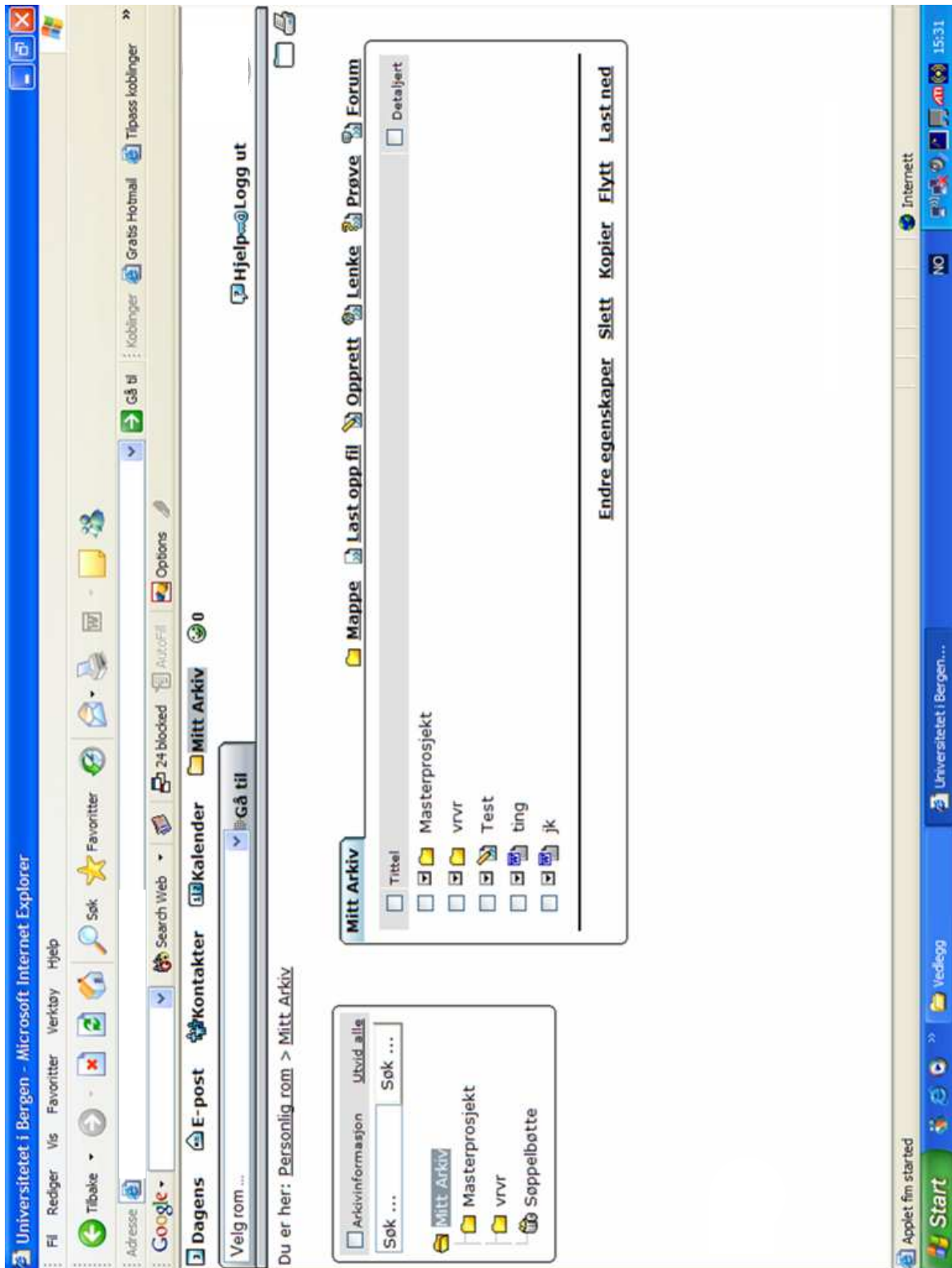
<http://odin.dep.no/ufd/norsk/tema/satsingsomraade/ikt/045011-990066/dok-bn.html>

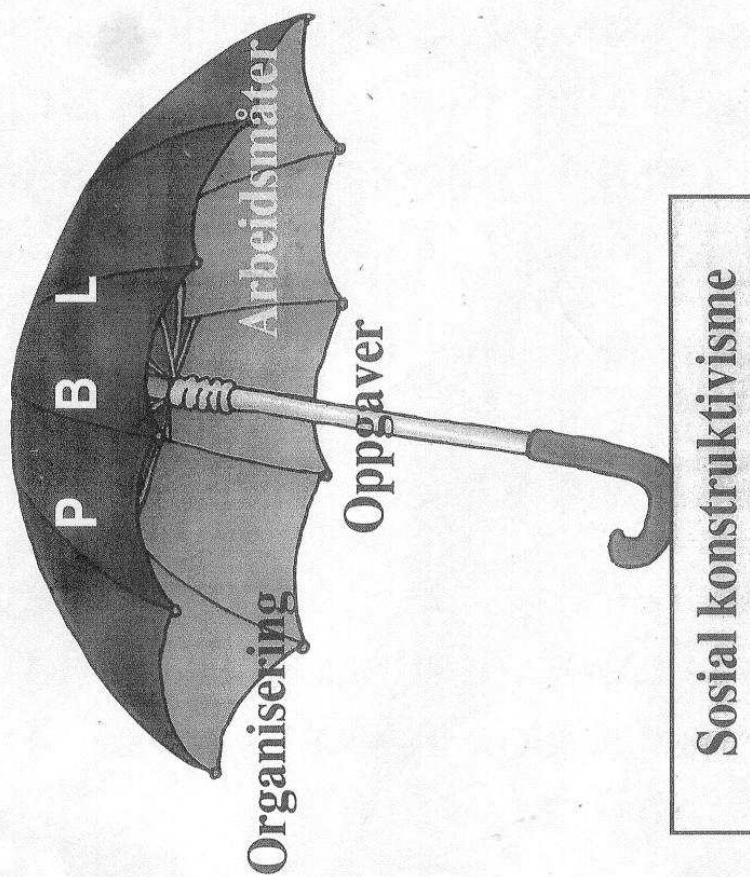
Wartofsky, M. W. (1979). *Models: Representation and the scientific understanding*. Dordrecht: D. Reidel Pub.

Wittgenstein, L. (1992). *Filosofiska undersökningar*. Wedberg, A. og Hertzberg, L., Overs.)
Stockholm: Thales. (Originalt arbeid publisert 1953)

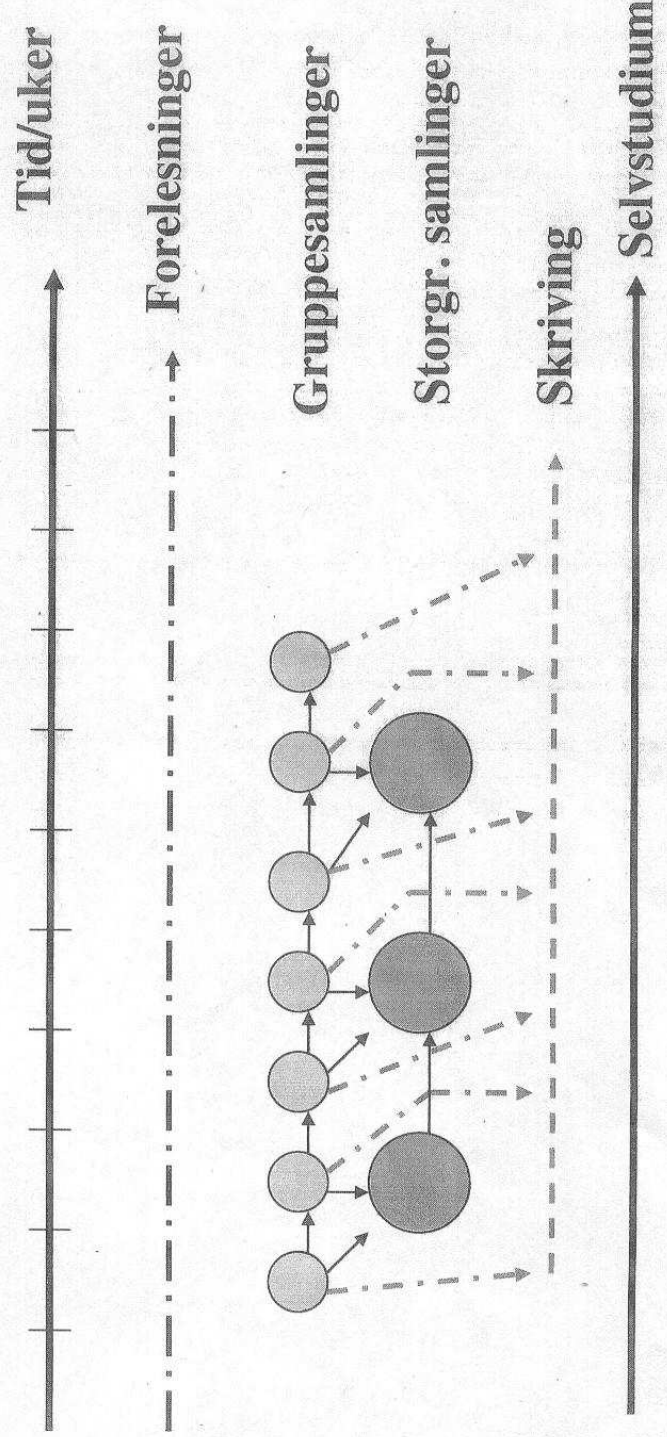
Østerud, S. (2004). *Utdanning for informasjonssamfunnet: Den tredje vei*. Oslo:
Universitetsforlaget AS

Vedlegg 1





Strukturen for kursene i de 3 første årene



**Rytmen 1.studieår; gruppesamlinger – skrivning – kommentering –
tilbakemelding - storgruppesamlinger**

Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
	Gruppe- samling 2t		Individuell besvarelse lagt inn i det virtuelle gr.rommet innen 08.00	Medstudenters kommentarer innen 08.00
Gr.leders kommentarer innen 10.00	Gruppe- samling 2t			
Storgruppe 2t				

[Edit](#) [View](#) [Favorites](#) [Tools](#) [Help](#)
[Back](#) [Search](#) [Home](#) [Media](#) [Gå til](#)
[Dagens](#) [E-post](#) [Kalender](#) [Kontakter](#) [Arkivet](#) [Hjelp](#) [Logg ut](#)

[Arbeidsgruppe 1.10](#) [Gå til](#) [Velg ...](#)

Rom
Navn på rommet: Arbeidsgruppe 1.10
Periode: H-03 og V-04
Beskrivelse: Kvalitetsreformen

Meldinger [Vis alt](#) [Ny melding](#)
 Motta meldinger på mobilpost

På oppgave 5 har jeg kommentert oppgavene til eksempler på hvordan noen av vilkårene kunne vært tolket. Disse eksemplene kan være av interesse for flere enn dem som har fått kommentarer. [Les mer](#)
[Endre](#) [Slett](#)

På oppgave 4 har jeg kommentert oppgavene til eksempler på hvordan noen av vilkårene kunne vært tolket. Disse eksemplene kan være av interesse for flere enn dem som har fått kommentarer. [Endre](#)
[Slett](#)

På oppgave 3 har jeg kommentert oppgavene til eksempler på hvordan noen av vilkårene kunne vært tolket. Disse eksemplene kan være av interesse for flere enn dem som har fått kommentarer. [Les mer](#)
[Endre](#) [Slett](#)

NY TID: [Les mer](#)
[Endre](#) [Slett](#)

På Oppgave 2 har 1 fått kommentarer. [Les mer](#)
[Endre](#) [Slett](#)

[Klarerte områder](#)

Prosjektinformasjon

"Classfronter og læraren som rettleiar og tilretteleggar for læring".

Mastergradsprosjektet har sin bakgrunn i det pågåande prosjektet med å implementere studiestøttesystemet Classfronter ved universitetet i Trondheim (Kvalitetsreforma).

Formålet med implementeringa av Classfronter er å realisere intensjonane i Kvalitetsreforma. Reforma har som hensikt å tilrettelegge for meir studentaktive læringsformer og kontinuerlig veiledning og vurdering av studentane. Med dette som bakgrunn vil eg i mitt mastergradsprosjekt, som skal avsluttast i juni 2005, problematisere kva Classfronter har å seie for læraren som rettleiar og tilretteleggar for læring.

I dette høvet vil eg nytte kvalitativ metode i form av det kvalitative forskingsintervjuet. Kvale¹ seier at formålet med det kvalitative forskingsintervjuet er å "innhente beskrivelser av intervjupersonens livsverden, særlig med hensyn til tolkningar av meningen med fenomenene som blir beskrevet". Informasjonen som skal innhentast vil i stor grad basere seg på praktiske eksempel i høve til læraren som rettleiar og tilretteleggar for læring ved bruk av Classfronter. Denne informasjonen vil tolkast og danna eit grunnlag for å besvare problemstillinga som er nemnt over.

Alle opplysningar om respondenten som kan tilbakeførast til denne personen vil bli anonymisert. Eg som forskar er underlagt teieplikt og all data som kjem fram vil bli behandla konfidensielt. Det vil vere viktig å understreke at det er frivillig å delta og det er fullt mogeleg å trekkje seg undervegs. Å trekkje seg medfører ikkje erstatnings- eller begrunnelsesplikt, eller andre konsekvensar. Det er viktig å leggje til at det vil bli brukt lydband under intervjuet. Opptaket vil bli sletta ved prosjektslutt. Intervjuet vil ta om lag 45-60 minuttar.

Prosjektet er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS.

Student:

Morten Kronstad Pedersen
UIB
Det psykologiske fakultet
Institutt for utdanning og helse
Seksjon for utdanningsvitenskap

Kontaktinformasjon:

Adresse: Vettleflaten 31, 5700 VOSS
E-post: morpede@hotmail.com
Tlf: 41206140

Rettleiar:

Herdis Alvsvåg
I. Amanuensis
UIB
Det psykologiske fakultet
Institutt for utdanning og helse
Seksjon for utdanningsvitenskap

¹ Kvale, s. (2004): *Det kvalitative forskningsintervju*. Gyldendal Norsk Forlag AS, OSLO.

Vedlegg 7

Samtykkeerklæring

- Eg er herved kjent med temaet for prosjektet og elles gjennom opplysningar frå informasjonsskrivet.
- Eg er vidare kjent med at deltakinga i prosjektet er frivillig og eg kan når som helst trekkje meg frå prosjektet.
- Eg er informert om at alle opplysningar som kan førast attende til meg vil bli anonymiserte.

.....
Stad/Dato

.....
Intervjuperson

.....
Intervjuar (Morten Kronstad Pedersen)

Intervjuguide

1. Generelt i høve til Classfronter
2. Kva har Classfronter å seie for læraren som tilretteleggar for læring?
3. Kva har Classfronter å seie for læraren som rettleiar?

Hjelpepørsmål til kvar av punkta 1, 2 og 3

Punkt 1:

- Når og kvifor vart Classfronter teke i bruk?
- Kor stor plass har Classfronter i undervisning eller aktivitetar som tek sikte på å få i stand læring av studentar
- Generelt om bruk av Classfronter? Kva funksjonar i Classfronter blir brukt og korleis?

Punkt 2:

- Korleis blir Classfronter oppfatta i høve til det å vere eit system for læring?
- Fortel litt om korleis du tenkjer når du legg opp til læring gjennom Classfronter
- I kva situasjonar, der målet vil vera læring, vil det vere formålstenleg å bruke Classfronter sett i høve til tradisjonell undervisning? *Få fram så konkrete eksempel som mogeleg.*
- Kan du fortelje litt om kva forskjeller det er å tilrettelegge for læring med Classfronter i forhold til tradisjonell undervisningsplanlegging?
- Opplever eller har respondenten opplevd situasjonar der Classfronter kjem til kort i høve til tradisjonell undervisning, altså situasjonar det vil vere lite hensiktsmessig å bruke Classfronter? *Få fram så konkrete eksempel som mogeleg.*
- Kor stor plass har Classfronter i planlegging og gjennomføring av undervisning?

- Vil det vere andre måtar som Classfronter kan brukast til utover det som plattformen blir brukt til i dag (av respondenten)?
- Korleis leggja til rette for læring gjennom bruken av Classfronter?
- Fins det køyrereglar (formelle/uformelle) for korleis Classfronter skal nyttast ved juridisk fak.? Kva har dette å seie for respondenten?

Punkt 3:

- Korleis blir Classfronter brukt i høve til rettleiing av studentar?
- Kva funksjonar blir nytta?
- Har Classfronter på nokon måte tilført noko nytt eller ført til nye dimensjonar i høve til di rolle som rettleiar? *Få fram så konkrete eksempel som mogeleg.*
 - Kva ser respondenten som føremoner ved å bruke Classfronter i høve til rettleiing?
 - Bakdelar ved å bruke Classfronter i høve til rettleiing?
- Arbeidsmengd? På kva måte?
 - Har forholdet til studenten endra seg ved bruk av Classfronter? Korleis?



Hans Holmboes gate 22
 N-5007 Bergen
 Norway
 Tel: +47/ 55 58 21 17
 Fax: +47/ 55 58 96 50
 nsd@nsd.uib.no
 www.nsd.uib.no
 Org.nr. 985 321 884

Herdís Alvsvåg
 Institutt for utdanning, oppvekst og helse
 Universitetet i Bergen

Christiesgate 13
 5015 BERGEN

Vår dato: 31.01.2005 Vår ref.:200500094 SM /RH

Deres dato:

Deres ref:

KVITTERING FRA PERSONVERNOMBUDET

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 17.01.2005. Meldingen gjelder prosjektet:

12111	<i>Studiestøttesystemet Clossfronter og læreren som rettleiar og tilretteleggar for læring</i>
Behandlingsansvarlig	<i>Universitetet i Bergen, ved institusjonens øverste leder</i>
Daglig ansvarlig	<i>Herdís Alvsvåg</i>
Student	<i>Morten Kronstad Pedersen</i>

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS er utpekt som personvernombud av Universitetet i Bergen, jf. personopplysningsforskriften § 7-12. Ordningen innebærer at meldeplikten til Datatilsynet er erstattet av meldeplikt til personvernombudet.

Personvernombudets vurdering

Personvernombudet finner at behandlingen av personopplysningene er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31 og at behandlingen tilfredsstillter kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres slik det er beskrevet i vedlegget.

Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Ny melding

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de punktene som ligger til grunn for personvernombudets vurdering.

Selv om det ikke skjer endringer i behandlingsopplegget, skal det gis ny melding tre år etter at forrige melding ble gitt dersom prosjektet fortsatt pågår.

Ny melding skal skje skriftlig til personvernombudet.

Offentlig register

Personvernombudet har lagt ut meldingen i et offentlig register, www.nsd.uib.no/personvern/register/

Avdelingskontorer / District Offices:

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47/ 22 85 52 11. nsd@uio.no

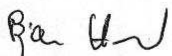
TROMSØ: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47/ 73 59 19 07. kyrre.svarva@svt.ntnu.no

TROMSØ: NSD, SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47/ 77 64 43 36. nsdmaa@sv.uit.no

Ny kontakt

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 01.06.2005, rette en henvendelse angående status for prosjektet.

Vennlig hilsen


Bjørn Henrichsen


Siv Midthassel

Kontaktperson: Siv Midthassel tlf: 55588334

Vedlegg: Prosjektbeskrivelse

Kopi: Morten Kronstad Pedersen
Vetleflaten 31
5700 VOSS