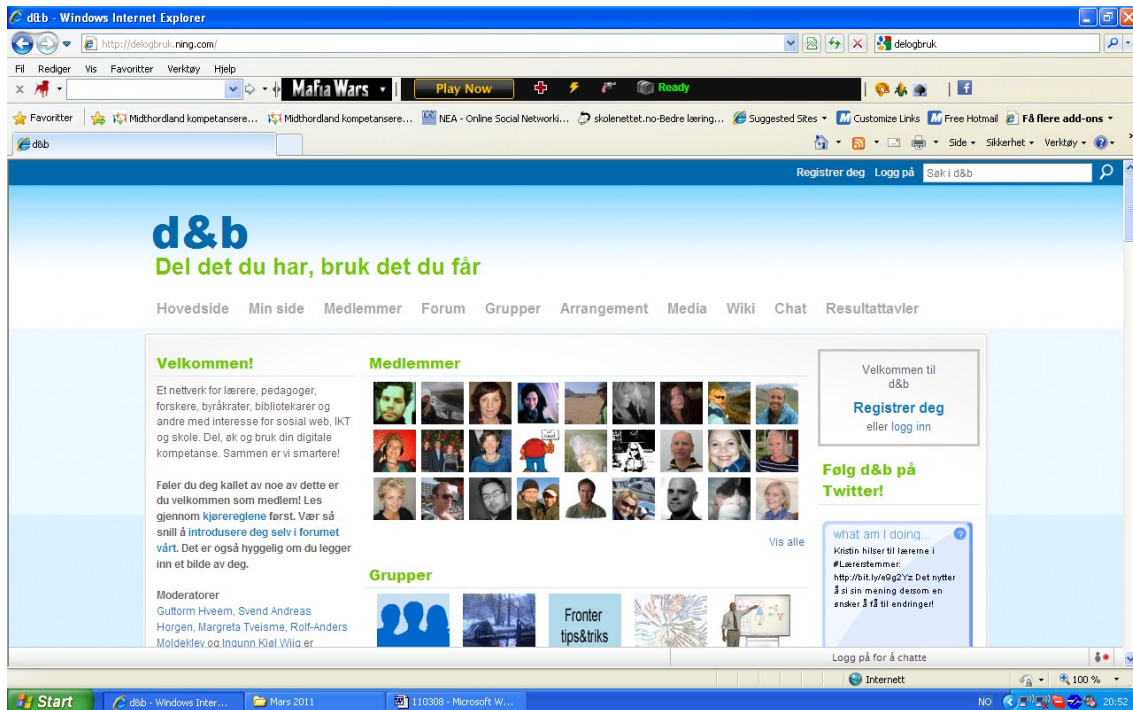


UNIVERSITETET I BERGEN



Lærere sin bruk av sosial web "Del&bruk" – en møteplass for profesjonell utvikling?

Reidun Elin Johannessen
Masteroppgave i pedagogikk
Vårsemesteret 2011

Universitetet i Bergen
Det psykologiske fakultet
Institutt for pedagogikk



Sammendrag

Denne masteroppgaven beskriver funn fra en kvalitativ studie der mål har vært å studere lærere sin bruk av sosial web for egen profesjonell utvikling. Sem-strukturert intervju og elektroniske diskusjoner er samlet inn fra websiden ”del&bruk” ([d&b](#)) for å identifisere funn. Innholdsanalyse av elektroniske diskusjoner er gjennomført for å bekrefte funn.

Funn viser at lærere i videregående opplæring som er deltaker på ”del&bruk” aktivt bruker denne websiden til å dele tips og triks knyttet til bruk av digitale ressurser i klasserommet. De er opptatt av å informere og begrunne bruk av ulike digitale ressurser i klassen, men fokus i diskusjonene er primært på teknisk bruk. Deltakerne har mindre fokus på analyse og refleksjon som gjelder egen eller andres undervisningspraksis, og det kan se ut som om deltakerne i liten grad utfordrer hverandres praksis. Det er lite fokus på digitale didaktiske drøftinger og det kan se ut som om lærere skiller mellom IKT og didaktikk. Lærere reflekterer i liten grad rundt bruken av digitale ressurser for å nå kompetansemål i fag. ”Del&bruk” gir rom for kritiske innspill og etiske drøftinger, men drøftingene knyttes til generell bruk av ulike digitale ressurser i undervisningen. Begge informantene opplever klart at ”del&bruk” et praksisfellesskap, og funn viser at lærere bruker et spekter av ulike sosiale medier for utvikling av egen profesjon der ”del&bruk” er et av disse sentrale mediene.

Rapportering fra disse dataene vil kunne være en støtte til å forme en dypere forståelse av hvordan lærere i bruker sosial web i egen profesjonell utvikling.

Summary

This master paper describes the findings of a qualitative research study examining teacher's use of social web for their own professional development. Semi-structured interviews and electronic dialogues were conducted from informants and participants on the website “del&bruk” ([d&b](#)). A content analysis of electronic dialogues was conducted to confirm the findings.

Finding show that teachers in secondary education who participate in “del&bruk” use the page frequently to share ideas and practical ways of using digital resources in class. They are interested in giving information about digital resources they have used in class and are engaged in giving their reasons for the use of different digital media. The focus in the discussions is primarily technical and the participants have less focus on analysis or reflection connected to their own or other teacher's practices. It looks as if the participants to a lesser degree challenge each other's practices. There is less focus on digital didactical discussions, and teachers partly point to targets for learning when they have discussions on how they have used different digital resources in class. “Del&bruk” makes room for critical suggestions and ethical discussions, but the discussions are attached to the general use of different digital resources in teaching. Informants clearly feel that “del&bruk” is a community of practice, and findings illustrates that teachers use a variation of different social media for their own professional development where “del&bruk” is one of this essential medias.

Reporting of this data may assist in forming a deeper understanding of teacher's use of social web for their own professional development.

Forord

Jeg vil takke betydningsfulle personer som har bistått meg i arbeidet med min studie.

Takk til webredaktør som har gitt meg tilgang til å kunne observere på ”del&bruk” og til informantene som har gitt engasjert bidrag til studien.

Takk til min veileder professor Rune Krumsvik ved Universitetet i Bergen for fine drøftinger, viktige innspill og støtte underveis. Takk til mine gode venninner Trude Hovden og Evelyn Sutherland som har lest korrektur, bidratt til kommentarer, oversettelse og gode drøftinger.

Min arbeidsgiver, Vaksdal kommune, har lagt forhold til rette for at jeg kunne gjennomføre studiet ved siden av jobben. Det har betydd så mye. Tusen takk!!

Takk til min familie og svigerfamilie. Særlig min mann Arthur Rasmussen og mine to barn Johanne og Theodor som har gitt en uunnværlig støtte og har hatt tro på meg gjennom hele denne studieprosessen. Min mann har vært en trofast støttespiller gjennom disse fire årene og jeg hadde ikke klart det uten ham.

God lesning!!

Med hilsen

Reidun E. Johannessen

Bergen, 13. Mars 2011.

Innhold

SAMMENDRAG	1
SUMMARY	2
FORORD	3
1.0. INNLEDNING	6
1.1. BAKGRUNN FOR VALG AV TEMA.....	6
1.2. PROBLEMSTILLING	8
1.3. OVERSIKT OVER STUDIEN	8
1.4. DISPOSISJON.....	10
1.5. FIGUROVERSIKT.....	10
1.6. BRUK AV SOSIAL WEB I EN INTERNASJONAL KONTEKST	11
1.7. BESKRIVELSE AV WEBSIDEN ”DEL&BRUK”.....	13
1.8. FORSKNINGSREVIEW.....	16
2.0. TEORI	24
2.1. LÆRINGSSYN OG PRAKSISFELLESSKAP.....	24
2.2. PROFESJONELL UTVIKLING OG REFLEKSJON.....	27
2.3. UTVIKLING AV EGEN UNDERVISNINGSPRAKSIS.....	30
2.3.1. <i>Undervisningspraksis og praksisteori</i>	30
2.3.2. <i>Digital didaktikk</i>	31
2.3.3. <i>Digital kompetanse</i>	36
3.0. METODE OG DESIGN	40
3.1. PARADIGMATISK TILKNYTNING.....	40
3.2. KASUSSTUDIE.....	41
3.3. NETTBASERTE DATAKILDER.....	42
3.4. UTVALG	43
3.5. PILOTUNDERSØKELSE.....	44
3.6. INSTRUMENTER TIL BRUK VED INNHENTING AV DATA.....	45
3.6.1 <i>Observasjon</i>	45
3.6.2 <i>Intervju</i>	46
3.7. GJENNOMFØRING AV DATAINNHENTING OG ETISKE SIDER.....	47
3.8. ANALYSEMETODE OG PROSESS.....	48
3.9. VALIDITET.....	53
3.10. RELIABILITET OG GENERALISERING.....	55
3.11. METODISKE BEGRENSINGER	56
3.12. FORSKNINGSETISKE VURDERINGER.....	56
4.0. FUNN, EMPIRISK ANALYSE OG DRØFTING	58
4.1. EN PRESENTASJON AV FOREKOMST OG OMFANG AV ULIKE TEMA.....	59
4.2. HVORDAN REFLEKTERER LÆRERE OVER EGEN UNDERVISNINGSPRAKSIS NÅR DET GJELDER BRUK AV DIGITALE RESSURSER?.....	63
4.2.1. <i>Informasjon og begrunnelse</i>	63
4.2.2. <i>Tips og ideer</i>	67
4.2.3. <i>Prosess og didaktikk</i>	71
4.2.4. <i>Kritisk spørsmål og etikk/digital dannings</i>	73
4.3. HVORDAN REFLEKTERER LÆRERE RUNDT BRUK AV DIGITALE RESSURSER FOR AT ELEVENE SKAL NÅ KOMPETANSEMÅL I FAG?	76
4.3.1. <i>Kompetansemål og digitale ressurser</i>	76
4.4. SUPPLERENDE FUNN	79
4.4.1. <i>Praksisfelleskap</i>	79

4.4.2. <i>Bruk av blogg og Twitter fremfor "del&bruk"</i>	82
5.0. AVSLUTNING	85
LITTERATURLISTE	87
VEDLEGG	90
VEDLEGG NR. 1 NETTVERKETS KJØREREGLER.....	90
VEDLEGG NR. 2 TILLATELSE FRA NORSK SAMFUNNSVITENSKAPELIG DATATJENESTE AS.....	92
VEDLEGG NR. 3 INFORMASJON TIL WEBREDAKTØR.....	93
VEDLEGG NR. 4 INFORMASJON SOM LEGGES UT PÅ "DEL&BRUK".....	95
VEDLEGG NR. 5 INFORMASJON OM MASTERSTUDIET TIL INFORMANTENE.....	96
VEDLEGG NR. 6 OBSERVASJONSFOKUS	97
VEDLEGG NR. 7 INTERVJUGUIDE FØRSTE INTERVJURUNDE.....	98
VEDLEGG NR. 8 INTERVJUGUIDE ANDRE INTERVJURUNDE.....	99
VEDLEGG NR. 9 UTDRAK FRA TRANSKRIBERT INTERVJU	100
VEDLEGG NR. 10 TREFF PÅ FORSKNINGSDATABASER.....	117
VEDLEGG NR. 11 ANALYSEMATRISE INTERVJU OG OBSERVASJON.....	123

1.0. Innledning

1.1. Bakgrunn for valg av tema

I 2006 etablerte Hordaland Fylkeskommune faggrupper for alle fag i videregående opplæring. Formålet med faggruppene var større faglig fokus, legge til rette for faglig samarbeid og nettverk samt sikre sammenheng og kvalitet i opplæringsløpet. It's learning ble oppfordret som nettverksplattform (LMS) og alle lærere er i dag medlem av en eller flere virtuelle fagfora på It's learning (Tveiterås, 2006, s. 156). Som en del av mitt tidligere arbeid ble jeg deltaker i flere slike fora, men jeg erfarte at deltakelsen i foraene var liten og jeg savnet faglige diskusjoner og samhandling. Likevel var det noen fora som klarte å etablere en samhandling der de hjalp hverandre, delte informasjon og sammen bygde opp en felles kunnskapsbase. Der startet min nysgjerrighet for bruk av nettbaserte læringsfellesskap for skaping av kunnskap.

Hele utdanningssystemet baserer nå sin opplæring på ulike nettverksplattformer. Håland (2007) presiserer at det i dag er en allmenn oppfatning at læringsplattformer (LMS) er sentral for kompetanseutvikling, og at LMS er ansett som spesielt viktig i dagens næringsliv. Hensikten med LMS, i følge Håland, er at elever og lærere skal ha et fast tilknytningspunkt til lærestedet som er tilgjengelig fra mange steder. Learning Management Systems (LMS) som begrep brukes i det norske språket, i tillegg brukes ord som læringsplattform, digital læringsplattform eller læreportal. LMS er et nettbasert system for administrasjon av elever, lærere, læremidler, oppgaver og læring (Strømme, Sølvberg, Håland, & Rismark, 2009).

I den senere tid har bruk av sosial web eller web 2.0 blitt aktuelle nettbaserte nettverk også for lærere og pedagoger seg i mellom. Det at vi skaper, deler og distribuerer informasjon og medieinnhold på Internett betegnes ofte som web 2.0 eller sosial web (nettbaserte sosiale nettverk) og kjennetegnes ved at innholdet i stor grad utvikles av brukerne selv. Blogger, wikier og nettsamfunn er typiske Web 2.0 sider, og kjente eksempler er Facebook, YouTube, Flickr, MySpace og Wikipedia. Forsknings- og kompetansenettverk for IT i utdanning (ITU) som er en nasjonal FoU-enhet innen feltet IKT og utdanning, presiserer at sosial web eller sosiale nettbaserte sider er eksempler på fremtidens læringsarenaer (ITU, 2008b).

I motsetning til LMS som krever store ressurser fra en organisasjon med hensyn til nettverksoppbygging, pris og opplæring, åpner sosial web eller nettbaserte sosiale nettverk for muligheter til en mer hurtig, rimeligere og enklere deling av kunnskap på tvers av sted, tid og rom. Sosial web vil trolig være av stor betydning for kunnskapsbedrifter i fremtiden. Like viktig er tanken om at sosiale nettverk utvikles av og for brukerne selv og er dermed mer tilpasset brukenes egne behov.

I ITU (2009a) sin oppsummering av sitt eget inspirasjonsseminar for skoleledere fremheves det at systematisk bruk av kollegaveiledning og intern kompetanseutvikling er kostnadseffektiv og gir gode resultat. Skoler som lykkes med utvikling av digital kompetanse har organisert lærere i mindre fagteam eller grupper. Dette gir mindre arenaer for å vise hverandre eksempler og dele konkrete undervisningsopplegg. Videre kan en tenke seg at dersom en utnytter web 2.0 teknologien til å dele synspunkter, utvikle opplegg og dele læringsressurser, gjennom for eksempel Wiki eller blogger, vil lærere lettere kunne koble pedagogikk, fag og teknologi gjennom å bruke IKT til noe konkret.

I samme rapport (ITU, 2009a) fremhever skoleledere at kompetanseutvikling av lærere gjennom intern organisering sees på som den viktigste faktor for skolens satsing på digital kompetanse. Mange skoleledere var opptatt av å få et sterkere fokus på kompetanseutvikling for lærere, der organisering av små grupper eller fagteam ble fremhevet som nøkkelen til å få til en delingskultur. Læreres digital kompetanse spriker, og det er større skille innad i skoler enn mellom skoler. Det fremheves at lederne må gå frem med et godt eksempel og aktivt bruke digitale verktøy til administrative oppgaver og systemer. Skoleledere må vise hvordan IKT kan effektivisere administrative oppgaver, forbedre dialogen internt og eksternt som et supplement til fysiske møteplasser og dialog. Dette kan gjøres gjennom bruk av e-post og sosial web. Det fremheves at blogg er lite utbredt så langt, men det vises til eksempler fra Hønefoss videregående skole hvor rektor har sin egen blogg. Skoleledelsen og særlig rektor må gjøre seg digitalt synlig og tilgjengelig. I dag er det fortsatt de administrative delene i LMS som brukes av lærerne.

Flere sentrale styringsdokument som ”Kunnskapsløftet” (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2005), ”Kultur for læring” (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2004a), ”eNorge 2009 det digitale spranget” (Moderniseringsdepartementet, 2009) og Program for digital kompetanse 2004-2008 (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2004b) viser at Norge er blant de mest ambisiøse i verden når det presiseres at IKT skal brukes i alle fag og på alle trinn. Visjonen som settes er ”Digital kompetanse for alle” (Moderniseringsdepartementet, 2009, s. 10). Spørsmålet er hvordan lærere bruker sosiale web i sin profesjonelle utvikling og spesielt for å fremme egen digital kompetanseutvikling.

1.2. Problemstilling

Målet med masteroppgaven er å undersøke hvordan lærere i videregående opplæring bruker sosial web i sin profesjonelle utvikling. Jeg har valgt å studere lærer sin bruk av en sosial webside kalt ” *Del det du har, og bruk det du får*” nå forkortet til ”*del&bruk*” ([d&b](#)). Dette er en sosial webside utviklet i privat regi av norsklærer Wiik (2009) for lærere, pedagoger, forskere og andre med interesse for sosial web, IKT og skole. Det overordnede forskningsspørsmålet blir:

Hvordan bruker lærere i videregående skole ”del&bruk” i sin digitale kompetanseutvikling?

Hovedproblemstilling har to underproblemstillinger:

- *Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?*
- *Hvordan reflekterer lærere rundt bruk av digitale ressurser for at elevene skal nå kompetansemål i fag?*

1.3. Oversikt over studien

I denne studien har jeg valgt å bruke ulike teorier for å fange kompleksiteten i empirien. Ulike teorier gir også flere analytiske linser. Det er lite forskning på dette feltet og det at lærere søker sammen i webbaserte faglige fellesskap er et forholdsvis nytt fenomen.

Dermed har jeg valgt en eksplorativ og utforskende tilnærming. Yin (2009) presiserer samtidig at alle studier må ha et mål. Figur 1 gir en skjematisk oversikt over studien.

Formålet med masteroppgaven	Formålet med studien er å undersøke hvordan lærere i videregående opplæring bruker ”del&bruk” i sin profesjonelle utvikling.	
Overordnet problemstilling	Hvordan bruker lærere i videregående opplæring ”del&bruk” i sin digitale kompetanseutvikling?	
Forsknings-spørsmål	Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?	Hvordan reflekterer lærere rundt bruk av digitale ressurser for at elevene skal nå kompetansemål i fag?
Materiale	- Intervjuer med to deltakere på ”del&bruk” - Observasjon av elektroniske diskusjoner på ”del&bruk”.	- Intervjuer med to deltakere på ”del&bruk” - Observasjon av elektroniske diskusjoner på ”del&bruk”.
Teori analytiske konsepter	<ul style="list-style-type: none"> - Digital kompetanse (Krumsvik) - Sosiokulturelt perspektiv på læring (Lave/Wenger) - Kunnskapsledelse (Krogh, Ichijo, Nonaka) - Praksisfellesskap (Lave/Wenger) - Profesjonell utvikling (Shulman, Mishra, Koehler) - Undervisningspraksis (Handal og Lauvås) 	<ul style="list-style-type: none"> - Digital kompetanse (Krumsvik) - Sosiokulturelt perspektiv på læring (Lave/Wenger) - Kunnskapsledelse (Krogh, Ichijo, Nonaka) - Praksisfellesskap (Lave/Wenger) - Profesjonell utvikling (Shulman, Mishra, Koehler) - Undervisningspraksis (Handal og Lauvås)
Funn	<ul style="list-style-type: none"> - Informerer og begrunner bruk av digitale ressurser - Gir tips og ideer til bruk av ulike digitale ressurser - Lite fokus på prosess og didaktikk - Stiller kritiske spørsmål til bruk av enkelte digitale ressurser - Noe fokus på etikk og moral 	<ul style="list-style-type: none"> - Lite refleksjon knyttet til kompetansemål - Begrunner bruk av digitale ressurser med å vise til kompetansemål - Gir tips til ulike digitale ressurser for å nå digitale mål i læreplan - Ser ikke behov for å drøfte kompetansemål og digitale ressurser - Deltakelse på "del&bruk" har hatt indirekte innvirkning på arbeid med kompetansemål
Supplerende funn	<ul style="list-style-type: none"> - Opplever at ”del&bruk” er et praksisfellesskap - Deltakerne bruker blogg og Twitter i tillegg til ”del&bruk” 	

Figur 1. Oversikt over studien ([Tilbake til figuroversikt](#)).

Videre gis det en oversikt over hvordan oppgaven er bygd opp.

1.4. Disposisjon

Under punkt 1.5. gis en oversikt over figur og tabeller om er brukt i oppgaven og med link direkte til aktuelle figurer i selve dokumentet. I punkt 1.6 vil jeg beskrive lærere sin bruk av sosial web i en internasjonal kontekst, og i punkt 1.7. gis en beskrivelse av websiden ”del&bruk” som er et Ning-nettverk for lærere og kasus for min studie. I siste del av innledningskapittelet punkt 1.8. gis en oppsummering av forskning på området. Kapittel to er en presentasjon av det teoretiske rammeverk som inneholder teori om læringssyn, praksisfellesskap, profesjonell utvikling av lærere og utvikling av undervisningspraksis med vekt på refleksjon, digital didaktikk og digital kompetanse. I kapittel tre presenteres det metodiske designet med fokus på hvordan datainnsamlingen har vært gjennomført og analyseprosessen. Kapittel fire er en presentasjon, analyse og drøfting av funn.

1.5. Figuroversikt

Under gis en oversikt over alle figurer og tabeller brukt i oppgaven. Følg hyperkobling for å se nærmere på den aktuelle figuren, under hver figur ligger en hyperkobling tilbake til figuroversikt.

[Figur 1. Oversikt over studien](#)

[Figur 2. Skjermdump av nettsiden ”TeachAde”](#)

[Figur 3. Skjermdump av nettsiden ”Classrom 2.0.”](#)

[Figur 4. Skjermdump av nettsiden ”del&bruk”](#)

[Figur 5. Oversikt over kriterier for inkludering og ekskludering i forskningreview](#)

[Figur 6. Oversikt over litteratur brukt i forskningsreview](#)

[Figur 7. Digital didaktikkmodell](#)

[Figur 8. Digital kompetansemodell](#)

[Figur 9. Eksempel på transkribering av intervju](#)

[Figur 10. Analysematrise intervju](#)

[Figur 11. Analysematrise observasjon](#)

[Figur 12. Analysematrise med meningsfortolkning](#)

[Figur 13. Eksempel på endelig analysematrise](#)

[Figur 14. Beskrivelse av tema brukt i analysematrisen](#)

[Figur 15. Forekomst av ulike tema i de elektroniske diskusjonene](#)

[Figur 16. Rådata \(antall innlegg pr. tema\)](#)

[Figur 17. Samling av tema i klynger](#)

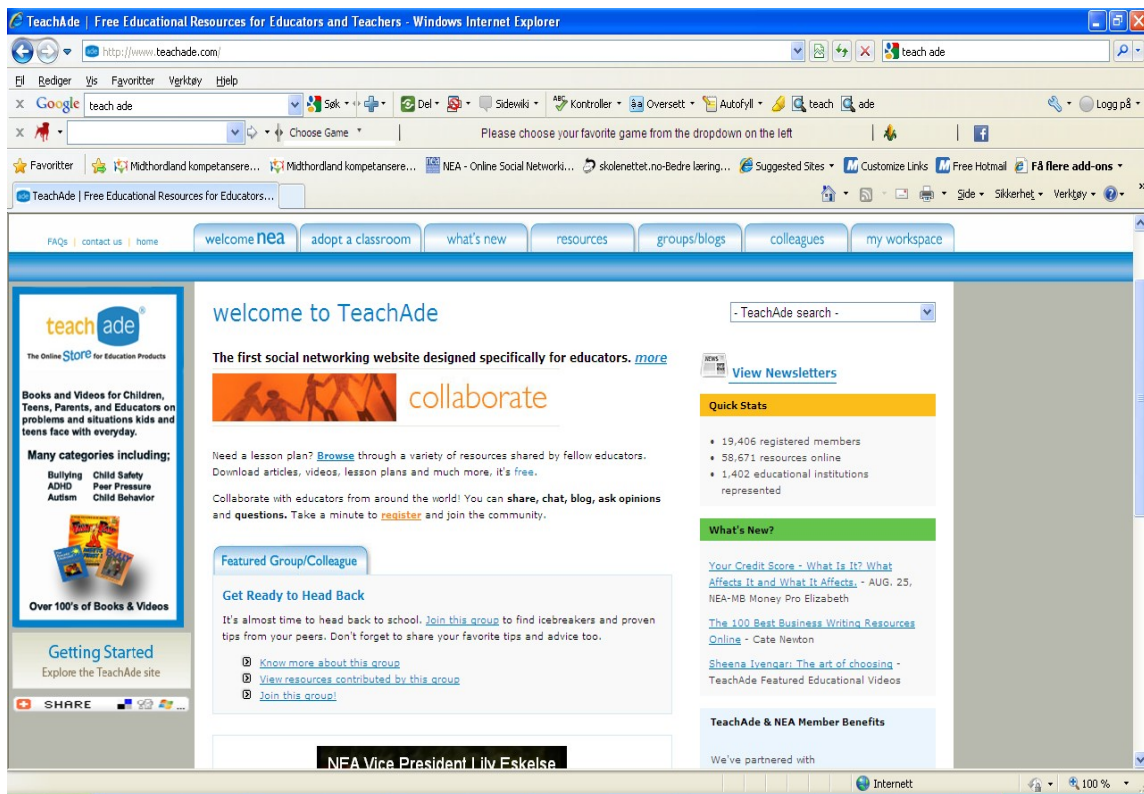
[Figur 18. Diagram. Oversikt over hva deltakere ønsker tips om](#)

[Figur 19. Diagram. Oversikt over hva deltakere gir tips om](#)

[Figur 20. Diagram. Oversikt over hvilke tilbakemeldinger deltakerne gir hverandre](#)

1.6. Bruk av sosial web i en internasjonal kontekst

Østerud (2004) fremhever at interaksjon mellom enkelt individer og ulike former for nettbaserte sosiale nettverk får stadig mer sentral plass i det sosiale liv. Lærere sin bruk av sosial web for egen profesjonell utvikling har utviklet seg mye i de siste par årene. Søker du opp på Google med søkeord som "educators social networking" eller "Ning-nettverk" vil du finne mange ulike typer nettverk for lærere og pedagoger. "TeacherTube" og "teachers.tv" er eksempler der lærere deler videoressurser med hverandre. Som vist i skjermdump (figur 2 og 3) nedenfor er "TeacherAde" og "Classrom 2.0" gode eksempler på andre Ning-nettverk som brukes av lærere. Disse Ning-nettverkene er bygd opp på lik linje som "del&bruk".



Figur 2. Skjermdump av nettsiden ”TeachAde” ([TeachAde](http://www.teachade.com)) ([Tilbake til figuroversikt](#)).



Figur 3. Skjermdump av nettsiden ”Classrom 2.0.” ([Classroom 2.0](http://www.classroom20.com)) ([Tilbake til figuroversikt](#)).

En rapport gjennomført i regi av ulike private nasjonale og amerikanske firmaer (ed.Web.net, MCH-Strategic-Data, & MMS-Education, 2009)

viser at 61 % av lærere har deltatt i sosiale nettverk på Internett. Facebook er den mest brukte siden, deretter MySpace og LinkedIn. Selv om så mange rapporterte at de har meldt seg inn i Facebook var det likevel MySpace, LinkedIn og Ning lærere brukte mest. Selv om flesteparten rapporterte at nettbaserte sosiale nettverk primært ble brukt til å ha kontakt med familien, er det likevel mange som bruker social web for å holde kontakt med kollegaer og holde seg oppdatert på web 2.0 teknologi. Lærere som har deltatt på nettbaserte sosiale nettverk er mer positive til verdien av denne type teknologi til bruk i utdanning og undervisning. Nettbaserte sosiale nettverk laget spesielt for lærere (Classroom 2.0, edWeb.net, LearnCentral, Tapped In, Teach In, TeachAde, WeAre Teachers etc) har hatt liten aktivitet, men bruken økes gradvis. Selv om lærere deltar i nettbaserte sosiale nettverk, rapporterer de samtidig at de trenger veiledning, trening og profesjonell utvikling. De understreker at det å lære ny teknologi er tidkrevende.

I dag er informasjons- og kommunikasjonsteknologi som Facebook, MySpace og Twitter av de mest populære og tilgjengelige teknologier på Internett med brukere over store deler av verden, men forskning prøver enda å finne ut hvordan vi bruker denne teknologien, hvorfor vi bruker dette, når vi bruker det og hvordan vår bruk av disse nettverkene former måten vi tenker, kommuniserer og arbeider på (Greenhow, 2009). Greenhow tenker at lærere sin bruk av ulike nettbaserte sosiale nettverk som Classroom 2.0, Ning og Twitter kan bidra til kollektiv emosjonell støtte og anerkjennelse for ens egen kreative praksis. Vi er alle kjent med at læreryrket er hardt arbeid og skjer ofte bak lukkede dører. Deltakelse i sosiale nettverk på Internett kan hjelpe lærere til å få anerkjennelse og aksept for dere eget arbeid. Videre gis en beskrivelse av ”del&bruk” som er det nettverket som skal ha fokus i denne studien.

1.7. Beskrivelse av websiden ”del&bruk”

”Del&bruk” er som nevnt en sosial web utviklet i privat regi av norsklærer Wiik (2009) for lærere, pedagoger, forskere og andre med interesse for sosial web, IKT og skole. I en upublisert rapport fra Synovate (2011) kommer det frem at 30 % av lærerne i videregående kjenner til ”del&bruk” som en kilde til digitale læremidler. På spørsmål om hvor lærere i videregående henter digitale læremidler fra svarer 20 % i 2011 at de henter det fra ”del&bruk”, mens 15 % i 2010. 36 % av lærere i videregående skole

mener lærere gjennom ”del&bruk” bør ha et hovedansvar for utvikling av digitale læremidler. Jeg vil videre gi en beskrivelse av websiden ”del&bruk” ([d&b](#)) på det tidspunktet da jeg observerte websiden. Hovedsiden ser ut som vist i figur 4 der tidspunkt for skjermdump er februar 2011.



Figur 4. Skjermdump av nettsiden ”del&bruk” ([d&b](#)). ([Tilbake til figuroversikt](#)).

Oktober 2009 var det over 2600 medlemmer på ”del&bruk” og i februar 2011 over 6900 medlemmer. På fremsiden oppfordrer webredaktøren deltakere til fortsatt rekruttering blant egne kolleger. Intensjonen er at deltakerne skal dele, øke og bruke egen digital kompetanse. Dersom du ønsker å delta i dette nettverket kan du registrer deg med egen profil. På nettsiden oppfordres det til at du leser gjennom kjørereglene ([se vedlegg 1](#)) først. Du oppfordres til å introdusere deg selv i nettverkets forum og at du legger inn et bilde av deg selv. Nettverket har en gruppe på fire personer som er moderatorer¹, der en person har ansvar for å organisere wikien. Dersom du skulle ha problemer med å komme i gang med å opprette profilen din, legge ut noe, lage grupper eller hva du ellers måtte lure på så kan du legge inn spørsmålet ditt i hjelptråden i forumet. Det er laget linker til videosnutter som gir en innføring i hvordan opprette egen

¹ Salmon definerer en moderator som: ”A moderator is a person who presides over a meeting. An e-moderator presides over an electronic online meeting or conference...” (Salmon, 2004, s. 4). På ”del&bruk” fungerer moderatorer som en som overvåker og legger tilrette for at bruken skjer etter intensjonene.

profil, rediger ”min side”, legge til innhold fra en annen nettside og se hvordan chat'en fungerer.

Som vist på skjermdump består nettsiden av følgende faner eller sider:

- Hovedside
- Min side
- Medlemmer
- Forum
- Grupper
- Arrangement
- Media
- Wiki
- Chat
- Resultattavler

Hovedsiden inneholder en velkomsthilsen, en oversikt over medlemmer med profilbilde, mulighet for registrering eller innlogging på siden, oversikt over grupper, oversikt over hvem som er moderator, link til å kunne følge ”del&bruk” via Twitter, notater (der det blant annet informeres om denne masteroppgaven), arrangement, bursdager, siste bokmerke fra Diigo, video, bilder, blogginnlegg og oversikt over siste aktivitet.

”Min side” er din egen personlige side når du blir medlem i nettverket. Der lager du din egen profil, har innboks for e-post, kontakter og oversikt over grupper og forum du er medlem i. Fanen med ”medlemmer” gir en oversikt over alle medlemmene i nettverket. ”Forum” har tre diskusjonsfora 1) Administrasjon av ”del&bruk” 2) Nettsamfunn og 3) Undervisning. Fanen ”Grupper” er en oversikt over alle gruppene som er etablert i hele nettverket. Etter grupper kommer en fane som her ”Arrangement” som gir en oversikt over alle typer kurs, konferanser, studer etc som kan være aktuell for deltakerne å delta på. Fanen med ”Medie” er en samling av videoer og bilder som er lagt ut i nettverket. ”Wiki” er Wikispaces som er opprettet for å samle opp alle undervisningsopplegg på en side. ”Chatt” er et område der deltakerne kan ha synkrone elektroniske diskusjoner. Den siste fanen heter ”Resultattavle” som gir en oversikt over de meste populære sidene. Videre skal det gis en oversikt over sentral forskning på området.

1.8. Forskningsreview

Dette forskningsreview'et er utført for å skaffe en systematisk oversikt over feltet, og for å etablere et rammeverk for min analyse. I arbeidet med å skaffe oversikt over forskningsfeltet har jeg søkt i databaser som ERIC, Google Scholar og Bibsys. Et utsnitt av treff i søk på forskningsdatabaser gis i [vedlegg 10](#). Figur 5 som er vist under gir en oversikt over kriterier for inkludering og ekskludering i forskningreview'et. Jeg har valgt å ekskludere forskning fra før 2003. Dette handler om at fenomenet med bruk av sosial web for profesjonell utvikling blant lærere er et forholdsvis nytt område. Jeg velger å se vekk fra forskning rettet mot relasjon mellom student og elev og retter hovedfokus på lærere som profesjonsgruppe. Jeg har valgt å se etter noe forskning knyttet til andre profesjoner der fokus på refleksjon og praksisfellesskap står i fokus. For å avgrense oppgaven har hovedfokuset vært på asynkrone aktiviteter inklusiv blogg. Asynkron aktivitet handler om at deltakeren ikke er på nett til samme tid i motsetning til Chat som er synkron. Kvantitativ metode ekskluderes for å avgrense søket og for å lettere kunne bruke forskningsresultat opp mot egne funn.

Tema	Inkludert	Ekskludert
Tid	Forskningsartikler og vitenskapelig bo kapitel.	Artikler fra tidligere enn 2003
Fokus	Artikler som fokuserer på lærere sin bruk av sosial web for egen kompetanseutvikling og andre profesjonsgrupper.	Artikler som handler om nettbaserte nettverk mellom lærer og student.
Type aktivitet	Asynkrone aktiviteter (inklusive blogg)	Synkrone aktiviteter
Språk	Engelsk, norsk, svensk og dansk.	Andre språk
Målgruppe	Artikler som undersøker lærere og andre profesjoner sin bruk av web 2.0 og sosiale nettverk i egen kompetanseutvikling. Sosiale nettverk som lærer har konstruert selv	Artikler som refererer til bruk av nettbaserte nettverk for elever.
Metode	Studier med kvalitativ metode	Studier med kvantitativ metoder
Søkeord	"lærere og bruk av sosial Web" "teachers and web communication" "collaboration" "teachers "social web" "use of web for professional development" "teachers and technology"	

Figur 5. Oversikt over kriterier for inkludering og ekskludering i forskningreview. ([Tilbake til figuroversikt](#)).

I figur 6 som vist under gis en oversikt over litteratur jeg har valgt å ta med og som jeg baserer mitt forskningsreview på:

- Dysthe, O. (2001a). Dialogperspektiv på elektroniske diskusjoner. In O. Dysthe (Ed.), *Dialog, samspel og læring*. (s. 309-332). Oslo: Abstrakt forlag.
- Furu, R. (2009). *Helsearbeidernes deltakelse i virtuelle fagnettverk*. (Masteroppgave) Bergen: Universitet i Bergen.
- Hou, H.-T., Sung, Y.-T., & Chang, K.-E. (2009). Exploring the behavioral patterns and online knowledge-sharing discussion activity among teachers with problem-solving strategy. *Teaching and Teacher Education*, 25, s. 101-108.
- Hur, J. W., & Brush, T. A. (2009). Teacher Participation in Online Communities: Why Do Teachers Want to Participate in Self-generated Online Communities of K-12 Teachers? *Journal of Research on Technology in Education*, 41(3), s. 279-303.
- Killeavy, M., & Moloney, A. (2010). Reflection in a Social Space: Can Blogging Support Reflective Practice for Beginning Teachers? *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 26(4) s.1070-1076
- McConnell, D. (2005). Examining the Dynamics of Networked E-Learning Groups and Communities. *Studies in Higher Education*, 30 (1), s. 25-41.
- Olsen, W. (2004). "Skjerm eller ansikt?" *En sammenligning av en asynkron elektronisk drøfting og en tradisjonell ansikt-til-ansikt-drøfting* (Hovedfag). Bergen: Norsk Lærerakademi.
- Prestridge, S. (2010). Constructive dialogue in ICT professional development for the transformation of teachers' pedagogical beliefs and practices. *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 26(2) s. 252-258
- Ray, B. B., & Coulter, G. A. (2008). Reflective Practices Among Language Arts Teachers: The Use of Weblogs. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 8, s. 6-26.
- Ray, B. B., & Hocutt, M. M. (2006). Teacher-created, Teacher-centered Weblogs: Perceptions and Practices. *Journal of Computing in Teacher Education*, 23, nr.1, s. 11-18.
- Salmon, G. (2004). *E-moderating : the key to teaching and learning online* (2nd ed.). London: RoutledgeFalmer.

Figur 6. Oversikt over litteratur brukt i forskningsreview ([Tilbake til figuroversikt](#)).

I følge McConnell (2005) vokser litteraturen på området e-læring samtidig som at teknologien er i en rask utvikling. Han tenker lærere fremdeles mangler nødvendig erfaring til å forstå potensialet ved e-læring, og på bakgrunn av dette ser han nødvendigheten for forskning på området. Salmon (2004) fremhever at mye er skrevet om teknologien og dets potensial og langt mindre om hva lærere og lærende gjør når de bruker nett baserte medier.

Salmon har forsket mye på nettbasert læring og har skrevet ulike bøker på området. Hun skisserer en femtrinnsmodell for læring på nett. Modellen viser at dersom kunnskapsutvikling skal skje i et e-nettverk er det en del grunnleggende faktorer som må være på plass. Hun nevner forhold som tid, motivasjon, kvaliteten ved opplæring og support som avgjørende faktorer for å lykkes med e-læring. Dysthe (2001a) har sett på asynkrone diskusjoner, det vil si at deltakerne leser det andre har skrevet og skriver egne innlegg og svarer på andres innlegg når det passer. Hun understreker at i elektroniske diskusjoner må dialogen bære preg av en aktiv, svarende holdning til den andres ord, der ny forståelse trer frem som et resultat av bryning på hverandres innlegg. Læringspotensialet ligger i å kunne engasjere seg i det andre sier. Tidligere forskning på

e-læring baserer seg primært på institusjonaliserte former for kunnskapsutvikling. Det kan likevel vises til en hovedfagsoppgave der tema er bruk av elektroniske diskusjoner i statlig pedagogisk støttesystem.

Olsen (2004) har sammenlignet en asynkron elektronisk drøfting med en tradisjonell ansikt-til-ansikt-drøfting. Olsen bruker teori knyttet til læring i et sosiokulturelt perspektiv, erfaringslæring og aksjonslæring. Olsen har kombinert kvalitativ og kvantitativ metode. Han har samlet data gjennom intervju, utskrift av elektroniske diskusjoner og strukturert intervju. Undersøkelsen viser at drøftingene i tradisjonell ansikt-til-ansikt-drøfting, når det gjelder kommunikasjon, deltakelse og innhold, var bedre enn i asynkron elektronisk drøfting. Olsen fant at meldingene i de elektroniske drøftingene ikke var dårligere kvalitetsmessig og faglig, men deltakerne fikk et kvantitativt mindre utbytte. Tendensene viste at deltakerne i de elektroniske drøftingene ikke har vært bevisst og/eller utnyttet de mulighetene som en e-konferanse gir rom for, og at en har manglet kunnskap om nødvendige tilpasninger når e-konferanseverktøy tas i bruk. I tillegg har organiseringen av arbeidet bidratt til mindre forpliktelse som kan ha påvirket deltakelsen.

Furu (2009) har skrevet en masteroppgave i pedagogikk der hun ser på helsearbeidernes deltakelse i nettbaserte fagnettverk som et instrument for faglige refleksjoner. Furu bruker i sin oppgave teori knyttet til praksisfellesskap og sosiokulturelt syn på læring. Metoden er kvalitativ og hun har samlet inn data gjennom intervju og observasjon i fagnettets diskusjoner. Hennes hovedfunn viser at deltakerne opplevde fagnettverket som et sosialt og digitalt praksisfellesskap preget av verdier som gjensidig respekt, samhörighet og likeverd. Nettverket var et sted for faglige refleksjoner, fordi deltakelse gir tid og rom for erfaringsutveksling og diskusjoner. Gjennom deltakelse i nettverket hadde helsearbeiderne fått en ny møteplass der de kunne reflektere over problemstillinger fra praksisfeltet. Deltakelse i slike nettverk gir en fleksibilitet der deltakerne kan kombinere kompetansebygging, familie og arbeid. Deltakelse i nettverket har skapt engasjement, entusiasme og motivasjon. Det er blitt skapt rom for relasjons- og kunnskapsbygging. Det er skapt en bevissthetsprosess ved at faget har kommet mer i fokus som igjen har bidratt til en kulturendring med mer faglig utvikling på arbeidsplassen. Deltakerne opplevde at de var blitt med i et utvidet fagmiljø. Resultat fra Furu sin undersøkelse viser at deltakelse i nettverket har ført til utviklings- og

læringsprosesser som igjen har medført endring av praksis. Det har og ført til at tverrfaglig samarbeid har blitt styrket.

Videre skal vi se på forskning som relateres til lærerne sin frivillige deltakelse i nettbaserte fellesskap. Hur & Brush (2009) har undersøkt grunner for hvorfor lærere deltar i nettbaserte fellesskap. Som teoretiske linser bruker de Lave og Wenger sine teorier om praksisfellesskap og vektlegger sosial læringsteori. De bruker kvalitativ metode hvor de har intervjuet 23 lærere fra tre selvkonstruerte nettbaserte nettverk og analysert mer enn 2000 innlegg i disse nettverkene. De bruker kasusstudie og har åtte kategorier for valg av kasus:

1. Flesteparten av deltakerne i nettverket må være lærere
2. Nettverket må ha minst 1000 medlemmer
3. Nettverket må være et praksisfellesskap
4. Nettverket skal ha eksistert i mer enn 1 år
5. Deltakelsen skal være frivillig
6. Nettverket skal være organisert av deltakerne selv
7. Kommunikasjonen skal være webbasert
8. Forskerne må ha mulighet til å forske i fellesskapet

Funn viser at lærere oppgir fem hovedgrunner til hvorfor de deltar i disse nettverkene. Den første grunnen handler om at deltakerne deltar i nettbaserte fellesskap for å kunne dele følelser relatert til det å undervise. Den andre grunnen er at lærere i nettbaserte nettverket trygt kan dele emner som de ikke kan dele med sine lokale lærere. Lærere uttrykte bekymring for at de ville bli sett på som udugelige lærere dersom de delte problemer eller spurte spørsmål på egen lokal skole. En tredje grunn for at lærere deltok i nettbaserte nettverk var fordi de opplevde seg isolert i skolemiljøet, dette gjaldt særlig lærere som jobbet på små isolerte steder. Disse lærerne deltok i nettverket for å kunne dele felles interesser med andre lærere. Uavhengig av lærernes erfaringer viser den fjerde årsaken at lærere deltok i nettbaserte nettverk for å utforske nye ideer. Lærere søkte ideer i fellesskapet som var knyttet unikt til deres egen lærersituasjon. Den femte og siste årsaken til at lærere fortsetter å delta i disse nettverkene var opplevelsen av fellesfølelse og vennskap.

Prestridge (2010) sitt forskningsprosjekt har hatt som mål å utvikle en IKT basert modell for profesjonell utvikling som bidrar til at lærere endrer sine tanker og praksis. I dette prosjektet hadde lærere anledning til å engasjere seg i asynkrone diskusjonsforum. Data ble samlet inn med bruk av semi-strukturerte intervju som hoveddatainnsamling og intervju fra deltakere i Cyber Schools. Tre profesjonelle læringsaktiviteter ble funnet 1) Kollegialdialog 2) Undersøkelse og 3) Refleksjon. Teori knyttet IKT og profesjonell utvikling brukes som teoretisk linse. Funn fra Prestridge sine studier viser at kollegiale diskusjoner var viktig for å utvikle og holde ved like fellesskapet. Humor, personlig erfaring og positiv tilbakemelding var viktig for å utvikle nettbaserte fellesskap. Lærere deltok aktivt og mye med deling av egen erfaring, spørsmål og nye poeng ble hentet frem. Dette er viktige element for å stimulere til profesjonell utvikling. Likevel viser funn at det var få diskusjoner som hadde element av kritiske diskusjoner. Mulighet for lærer å følge med uten å delta aktivt og trekke seg tilbake ved behov kan være årsak til færre kritiske diskusjoner. Kritiske diskusjoner er svært viktig for å skape endringer i lærernes tanker. Jo mer erfaring lærere fikk med det nettbaserte miljøet, jo større ble deltakelsen og de kritiske diskusjonene.

Killeavy & Moloney (2010) har undersøkt hvordan bruk av elektroniske journaler (blogg) i et støttende nettverk av nyutdannede lærere kan støtte disse lærerne i å utvikle refleksjon over undervisningspraksis. Som teoretisk bakgrunn bruker disse forskerne Shulman sine teorier om profesjonell utvikling. To element ved læreres profesjonelle utvikling er undersøkt i denne studien 1) evnen til å reflektere og 2) evnen til å opptre som et medlem av et praksisfellesskap. Lærerne ble oppmuntret til å ha en logg hvor de dokumenterte egen undervisningspraksis og prosess rundt undervisning og deres refleksjon rundt det som skjedde. Deltakere i studien var to grupper på 15 og 13 som var nyutdannet lærere. Data ble samlet inn gjennom spørreskjema, observasjon av blogger i fire måneder og diskusjoner i fokusgruppe. Resultat fra denne studien viser at lærer utviklet ikke mer reflektert oppmerksomhet gjennom aktiv bruk av blogg. De fleste av innleggene involverte beskrivelse av egen praksis eller status her og nå fremfor analyse. Innleggene hos lærerne kunne defineres som refleksjonsnivå 1. Den viktigste årsaken for at lærere delte sine blogger med andre i gruppen var dersom opplevelsen av et fellesskap allerede var etablert.

Ray & Hocutt (2006) har gjennomført en kvalitativ studie der de har undersøkt læreres oppfatning og praksis med bruk av blogg. Blogg defineres som en unik webside der forfatterne legger ut innlegg i omvendt kronologisk rekkefølge. I motsetning til diskusjonstråder som "del&bruk" domineres av, er det bare forfatter av blogg'en som kan skape et nytt emne for diskusjon. Det at lærere bruker blogg er et forholdsvis nytt fenomen, og i 2006 fant en bare en håndfull av studier på området. Det er uklart hvordan lærere bruker blogg, selv om det er stadig flere lærere som har startet opp med blogg. Det teoretiske rammeverket for denne studien var knyttet til reflekterende praksis, samarbeid og sosiale interaksjon. Et mål for undersøkelsen var å se på blogg skapt av lærere selv og som lærere brukte seg i mellom. Data ble samlet inn gjennom elektroniske dialoger og ustrukturert intervju. Det var 16 deltakere. Resultat fra Ray & Hocutt sin studie viser at majoriteten av lærerne opplevde at blogging var en positiv opplevelse. Flere opplevde også at det var lett å bruke blogg. Tolv lærere rapporterte at blogging støttet deres refleksjon knyttet til praksis. Tretten av deltakerne i denne studien skrev om viktigheten av kommunikasjon med kollegaer og sosiale samhandling når de blogget. Tolv deltakere skrev at det å dele ideer om klasseromsledelse var en viktig årsak til at de blogget. Seks deltakere rapporterte at blogging hjalp dem å komme ut av følelsen av å være isolert. Resultatene demonstrerer at bruk av blogg fremmer refleksjon over egen praksis og fremmer samarbeidende interaksjoner.

Ray & Coulter (2008) har undersøkt 21 blogger skapt av språk- og kunsthøyskulelærere for å se om tilfeldig valgte innlegg i disse bloggene hadde elementer av refleksjon over egen profesjonell praksis. Målet var å vurdere dybden på refleksjoner lærere har gjennom bruk av blogg. Teorien bygger på litteratur knyttet til refleksjon som for eksempel Dewey og Schön. De definerer refleksjon fra det å stille et spørsmål om hva som skjedde til et mer metakognitivt perspektiv som kan handle om hva du ville ha gjort annerledes dersom du skulle gjøre der samme igjen. Data ble samlet inn gjennom analysen av et tilfeldig utvalgt av innlegg i bloggene. Resultat fra denne undersøkelsen indikerer at språk- og kunsthøyskulelærere bruker deres blogger til refleksjon men at dybden av refleksjonen varierte fra hverdagsrefleksjon (for eksempel hvordan skoledagen har vært) til refleksjoner på et metakognitivt nivå som kunne føre til endring i lærerne sin praksis. Alle deltakerne var engasjert i ulike nivå av refleksjon gjennom det de skrev i bloggene. Likevel var det bare 24 % av innleggene som hadde element av refleksjon på et metakognitivt nivå. Flesteparten av lærerne stilte kritiske spørsmål rundt hva som

skjedde i deres klasserom i minst ett av sine innlegg. Selv om ikke alle innleggene var på et metakognitivt nivå brukte alle lærerne sine logger til å reflektere over sin undervisning. Denne studien viser at blogger er meningsfulle verktøy for lærere for å kunne utvikle høy kvalitativ reflekterende tanke. Blogg kan også støtte lærere i å skape et praksisfellesskap som strekker seg langt utover lærere sitt eget klasserom eller erfaring.

Hou, Sung, & Chang (2009) har undersøkt hvordan lærere drøfter og løser problemer knyttet til sitt arbeid som lærere i nettbaserte diskusjoner. Teoretisk bakgrunn er knyttet til begrepet problemløsning og nettbaserte diskusjoner. Denne undersøkelsen har en kombinasjon av kvalitativ og kvantitativ metode. Innhold i lærerne sine nettbaserte diskusjoner ble kodet og analysert for å avdekke et mønster i diskusjonene. Resultat fra denne undersøkelsen viser at 67 % av innhold i diskusjonene handlet om å komme med forslag eller relatert informasjon. 21 % av innleggende handlet om det å gi forslag og stille oppklarende spørsmål. Lærere spør etter tips om hvordan de skal løse ulike problem i klassen. 9 % av innleggene handlet om å komme med sammenlignbare løsninger basert på eksisterende løsning. Dypere diskusjoner ser ut til å være vanskelig å oppnå. Etter at lærere har kommet med analytiske kommentarer har de vansker med å fortsette med analyse, stille nye spørsmål og sammenligne løsninger.

I følge Hur & Brush (2009) har det vært forsket noe på nettbaserte fellesskap, men selvkonstruerte nettverk av og for lærere har det blitt forsket langt mindre på. Lærernes økende bruk av selvkonstruerte nettbaserte nettverk rettferdiggjør behovet for mer forskning på området. Det meste av forskningen på bruk av sosial web eller nettbaserte fellesskap og læring knyttes til hvordan lærere bruker sosial web i egen undervisning, og ikke hvordan lærere bruker slike medier til egen kompetanseutvikling. Samtidig finnes det mange sosiale nettverk opprettet av og for lærer der kunnskap blir delt på tvers av skoler, kommuner og landegrenser. Mye av årsaken til at det enda er lite eller ingen forskning på området handler nok om at fenomenet er forholdsvis nytt.

Det er lite forskning på dette feltet i Norge. Styrken i den internasjonale forskningen på dette feltet er at teorien knyttes opp mot lærerens profesjonelle utvikling. Den internasjonale forskningen knyttes primært opp mot det å delta i et praksisfellesskap og i hvilken grad sosiale medier bidrar til økt refleksjon. Forskningen har i mindre grad

vært opptatt av hvordan lærere reflekterer over egen undervisningspraksis knyttet til bruk av digitale ressurser i klassen. Min studie vil favne om nettopp dette, altså hvordan lærere bruker sosiale medier til å reflektere over bruk av digitale ressurser i undervisningen, og hvordan de reflekterer rundt bruk av IKT for å nå kompetansemål i fagene. Videre skal det gis en oversikt over det teoretiske rammeverket for denne studien.

2.0. Teori

2.1. Læringsyn og praksisfellesskap

Mitt forskningsprosjekt tar utgangspunkt i et sosiokulturelt perspektiv på læring. Dette teoretiske perspektivet vektlegger at læring er sosial. Hanks (2007) forklarer hvordan Lave og Wenger plasserer læring mellom mennesker. Læring er fordelt mellom deltakere og ikke noe som primært foregår i individers egen bevissthet. I følge Dysthe (2001b) er læring en felles kunnskapsproduksjon, og hun er opptatt av samspillet mellom redskaper for læring (språk, bøker, film, video, PC etc) og den som skal lære. Hun presiserer at læring skjer i fellesskap med andre, og at samhandling mellom andre i et læringsmiljø er grunnlaget for hva som blir lært. Hun fremhever at vi deltar i mange ulike ”diskurssamfunn” (s. 45), og det er i disse diskurssamfunnene den som lærer oppdager ideer, tanker, teorier og begrep som gjøres til sitt. Læring er dermed ikke noe som skjer gjennom overføring, men noe som konstrueres i fellesskap med andre. I følge Østerud (2004) finnes det en ressurs i fellesskapet som kan gjøres tilgjengelig ved dialog.

Säljö (2001) fokuserer på samspillet mellom den biologiske siden ved mennesket, forutsetninger vi er født med, og evnen vi har til å skape ulike medierende verktøy. Vi lærer og utvikler oss ved å ta i bruk medierende redskaper i ulike sammenhenger, fordi ulike redskaper medierer (formidler) virkeligheten for oss. Språk er et slikt viktig medierende redskap, for gjennom språket formidles informasjon og tanker samt gjør oss i stand til å løse problemer sammen. Språket spiller en stadig mer avgjørende rolle og spesielt skriftspråket. Det er gjennom språket vi kan opprettholde en felles forståelse som er viktig ved vår kunnskapsbygging, vi låner hverandres kunnskap og innsikt. I følge Säljö er vår evne til å besitte mye informasjon, regne, løse manuelle og intellektuelle oppgaver ikke lenger avhengig av hva vi kan klare med vår mentale kapasitet. Vi har i stedet artefakter (verktøy) som penn, papir, PC, video og kalkulator som ”overtar” en del av våre kognitive funksjoner. I stedet for å fokusere på hva den enkelte kan og må kunne, må vi i langt større grad støtte oss til medierende redskap som PC, filmer, lydfiler, animasjoner og Internett når vi skal tilegne, formidle og konstruere kunnskap. Säljö viser at læring i stor grad handler om å beherske ny teknologi i dens ulike former. Vi kommuniserer stadig mer via e-post og Internett, og Internett gir

mulighet til å kommunisere raskere og i en mer samtaleliknende form og over store geografiske avstander. Nettbaserte fellesskap skaper sammenhenger som minner om fysiske fellesskap. Informasjonsteknologien gir oss stadig nye redskaper som støtte for tanken og læring, og det endrer våre forutsetninger for læring.

Jeg ønsker å studere innholdet i asynkrone elektroniske diskusjoner på ”del&bruk”. I asynkrone diskusjoner er ikke deltakerne koblet til Internett til samme tid slik som når de chatter, og innleggende blir liggende igjen som diskusjonstråder (Dysthe, 2001a). Formålet er å studere hvordan elektroniske asynkrone diskusjoner kan være en støtte for lærere i egen profesjonell utvikling. Det å skape kunnskap og nytenking i organisasjoner innebærer ”... å legge til rette for relasjonsbygging og dialog, og å utvikle en felles kunnskapsbase for hele organisasjonen, på tvers av geografiske og kulturelle grenser” (Krogh, Ichijo, & Nonaka, 2001, s. 18). Teorier knyttet til kunnskapsledelse eller knowledge management understreker betydningen IKT har for å jobbe med kunnskapsledelse, og sammen med teknologien trenger organisasjoner kunnskapsfellesskap, relasjoner, kultur og ledelse (Krogh, et al., 2001). Krogh, Ichijo & Nonaka (2001) sine teorier knyttet til kunnskapsledelse bruker begrepet ”kunnskapshjelpende kontekster” (Krogh, et al., 2001, s. 21). De tenker da på felles møtesteder som muliggjør utvikling av gode relasjoner, og en slik organisasjonskontekst kan være fysisk, virtuell, mental eller gjerne alle tre. Mentale rom refererer de til som felles opplevelse, tanker og følelser. Jeg vil undersøke i hvilken grad diskusjonsforum i en faglig sosial web, kan være et slik felles møtested som muliggjør gode relasjoner og diskusjoner som frembringer kunnskap og nytenkning.

Det må samtidig presiseres at Krogh, Ichijo & Nonaka sine teorier knyttet til kunnskapsledelse handler om institusjonaliserte former for kunnskapsutvikling og kunnskapsledelse. Dette er ikke tilfelle når den kunnskapshjelpende konteksten i denne sammenheng flyttes ut av organisasjonen sin faste rammer. Wenger (2007b) sin teori om ”praksisfellesskap” (s. 156) med hensyn til læring, kan være til hjelp til å forstå nåtidens gradvis økende utvisking av skillet mellom institusjonaliserte former for kunnskapsutvikling, og de mer uformelle og frivillige møtestedene som sosial web representerer. Sosial web danner grunnlag for felles møtesteder, der deltakelsen varierer mellom kjønn, alder, kompetanse, utdanningsbakgrunn og erfaring. Deltakerne arbeider ikke i samme bedrift men har gjerne felles arbeidsområde. De har viktige ting felles og

det er deres engasjement knyttet til bestemte interesseområder som binder dem sammen. Deltakerne møtes fra hele verden i et felles engasjement knyttet til arbeid, forståelse og kunnskapsutvikling.

Wenger (2007b) definerer praksisfellesskap som "...at opretholde et tilstrækkelig stort gjensidig engasjement i den felles udøvelse af et foretagende for sammen at lære noget av betydning" (s. 156). Han understreker videre at praksisfellesskap kan forstås som "fælles læringshistorier" (s. 156). Når Wenger diskuterer utvikling av praksis viser han til tre dimensjoner 1) gjensidig engasjement 2) felles virksomhet og 3) felles repertoar. Wenger (2007a) fremhever at det som skaper et fellesskap er at deltakerne har en felles forpliktelse eller engasjement. Praksisfellesskap er likevel ikke synonymt med møter, nettverk eller grupper. Det er ikke fordi deltakerne jobber sammen at de danner et praksisfellesskap, men deltakerne må opprettholde tette relasjoner med felles forpliktelse/engasjement organisert rundt hensikt med deres arbeid. Å være inkludert i det som er viktig er et krav for å være engasjert eller forpliktet i et praksisfellesskap (siste sladder kan være minst like viktig). Det å gå fra en type felles engasjement til å være en del av et praksisfellesskap krever hardt arbeid, og den nødvendige koordineringen om å gjøre ting sammen krever konstant oppmerksomhet. Det er avgjørende at deltakerne har fokus på hvordan de kan få hjelp og hvordan de selv kan gi hjelp, fremfor å fokusere på å kunne alt selv.

Weber (2007a) viser hvordan praksisfellesskap utvikler felles repertoar. Deltakerne oppnår samhørighet, ikke gjennom egen aktivitet eller ved bruk av bestemte artefakter, men fordi deltakerne er en del av et fellesskap som streber mot samme mål. Felles repertoar består av rutiner, ord, verktøy, måter å gjøre ting på, historier, gester, symboler etc. som er blitt en del av praksisen. Praksisen inneholder diskurser som medlemmene forstår verden ut i fra. Praksis produseres gjennom deltakernes forhandling av mening.

Lave og Wenger (2007) understreker at artefakter kan være mer eller mindre transparent for den lærende. Transparent handler om at den lærende kan observere og vurdere verktøyets indre funksjonsmåte. Vi kan ta i bruk et verktøy for eksempel Twitter, men hvilken betydning har bruken av Twitter bortsett for anvendelsen? Det handler like mye om forståelsen av bruken og betydningen verktøyet har mer enn ren anvendelsen. Når

Lave og Wenger i denne sammenheng bruker begrepet transparent, refererer de til måten artefaktene brukes og forståelsen av hvordan de integreres og blir en del av en læreprosess. Begrepet brukes for å synliggjøre det kompliserte forholdet mellom anvendelse og forståelse av artefaktene. Lave og Wenger bruker vindu som et eksempel. Et vindu er usynlig for oss fordi vi ser igjennom vinduet og fokusere på alt vi ser gjennom vinduet. Erkjennelsen av at en kan se så mange ting gjennom vinduet gjør vinduet synlig, og blir fremtredende i et rom som har vindu fremfor et rom som ikke har vindu. Videre skal vi se nærmere på teori knyttet til profesjonell utvikling når IKT skal inkorporeres i undervisningspraksisen til læreren.

2.2. Profesjonell utvikling og refleksjon

Refleksjon er en viktig del av det å være en profesjonell yrkesutøver. Shulman (1986) og hans kollegaer har vært opptatt av å studere læreres profesjonelle kunnskapsutvikling i undervisning. Shulman stiller spørsmål med hvorfor det opp igjennom historien har vært et skarpt skille mellom fagets innhold og pedagogiske prosesser. Enten har pedagogikken vært ignorert eller så har kunnskap om fagets innhold vært ignorert. Begrepet profesjonell handler om kunnskap som må utvikles hos læreren. Shulman presenterer tre former for kunnskap en lærer trenger 1) Retningsgivende kunnskap 2) Kasus-kunnskap 3) Strategisk kunnskap.

Mye av den kunnskapen lærere blir undervist i er basert på forslag eller undervisningsprinsipper, det Shulman kaller for retningsgivende kunnskap. Slike undervisningsprinsipper kan være basert på forskning om hva som virker, eller basert på erfaringskunnskap om hva som virker men som ikke er teoretisk basert. Lærere tilegner seg også kunnskap om normer for god undervisningspraksis som viser læreren vei til god praksis. Det å la elevene ta tur før de snakker eller ikke henge ut en elev foran andre elever er eksempel på normativ kunnskap. Gode undervisningsprinsipper forenkler et komplisert område, men listene av gode prinsipper kan bli ganske lange og vanskelig å huske. På bakgrunn av dette foreslår Shulman at vi ser på den andre formen for kunnskap, nemlig kasuskunnskap. Bruk av kasusmetode er mye brukt i ulike utdanningsprofesjoner for eksempel hos jurister. Hensikten med å bruke kasusmetodikk er å inkludere både praksis og teori ved å bruke kunnskap om spesifikke veldokumenterte og rikelige beskrevne hendelser.

Den tredje formen for lærerkunnskap er strategisk pedagogisk kunnskap. Både bruk av undervisningsprinsipper og kasus tvinger læreren mot en bestemt regel, et prinsipp eller en praktisk måte å se ting på. Strategisk kunnskap kommer til å spille en rolle når læreren blir konfrontert med situasjoner det ikke finnes en enkel løsning på. Strategisk kunnskap blir utviklet når enkle prinsipper er motsigende og når presentasjon av case ikke er utfyllende nok. Kunnskap om relevante undervisningsprinsipper, retningslinjer og kasus er nødvendig underliggende kunnskapsbase, men hva skjer når to prinsipper kommer i konflikt, eller når to kasuser fører til motsigende tolkninger? Læreryrket som profesjon handler ikke bare om lærere som skal produsere men de skal også ha evnen til å forklare hvorfor noe er gjort. En profesjonell har kunnskap om hva, hvordan og hvorfor, og har evnen til refleksjon som fører til selvkunnskap. Det handler om metakognitiv oppmerksomhet som skiller håndverker fra en profesjon. En profesjonell har evnen til å praktisere og forstå sitt eget håndverk, og samtidig kommunisere årsak til profesjonelle avgjørelser og handlinger til andre. Shulman sine visjoner for undervisning og lærerutdanning er en visjon om profesjonelle som har evnen til å handle og endre handling ut fra bevisste valg.

Mishra og Koehler (2006) bygger videre på Shulmann (1986) sin formulering av innholdskunnskap. Mishra og Koehler har laget et teoretisk rammeverk basert på et fem års forskningsprogram med fokus på læreres profesjonelle utvikling. Teorien forsøker å fange noe av de meste essensielle kvalitetene ved læreres kunnskap som kreves for å integrere teknologi med undervisning. De argumenterer for at varsom pedagogisk bruk av teknologi krever utvikling av en kompleks situert form for kunnskap som de kaller ”Teknologisk Pedagogisk Innholds Kunnskap (TPCK)” (Mishra & Koehler, 2006, s. 1024). Mishra og Koehler sitt hovedfokus er å studere hvordan teknologi brukes. Det er ulik kunnskap som er fundamental for undervisning. Historisk har vi fokusert på innholdskunnskap til lærerne. Som Shulman også presiserer blir innholdskunnskap og pedagogisk kunnskap sett på som to atskilte sider uavhengig av hverandre. Shulmann ønsker å se på disse kunnskapsformene som en blanding. For at lærere skal lykkes må de møte innholdet og pedagogikken simultant. Mishra og Koehler presiserer at pedagogikk og innholdskunnskap (PCK) er essensiell for profesjonell utvikling. Det handler om å presentere og formulere et emne som gjør det forståelig for andre. Som tidligere da innholdskunnskap ble sett på som separert fra pedagogikk kunnskap, blir

teknologien i dag sett på som separert og uavhengig fra kunnskap om pedagogikk og innhold. Innhold er det emnet som skal læres, pedagogikk er prosesser (praksis og metoder for undervisning og læring) og teknologi er PC og Internett m.m. Mishra og Koehler beskriver en modell der kunnskap om innhold, pedagogikk og teknologi er sentral for utvikling av god undervisning. Læreren må ha kunnskap om emnet han skal undervise i, han trenger kunnskap om læringsprosesser, klasseledelse, lekseplanutvikning og vurdering. Til slutt kunnskap om bøker, tavle, Internett, video og PC-er.

Mishra og Koehler fremhever at det ikke finnes en enkel teknologisk løsning som kan brukes for hver lærer, hver time og hvert syn på undervisning. Kvalitativ undervisning krever utvikling av en nyansert forståelse av den komplekse relasjonen mellom teknologi, innhold og pedagogikk. God undervisning kan ikke se på disse tre komponentene isolert. En endring i en av faktorene må kompenseres ved endring i de andre faktorene. Anvendelse av ny teknologi eller et nytt medium for undervisning vil tvinge oss til å tenke igjennom grunnleggende pedagogiske emner, fordi denne nye teknologien eller medium endrer på den dynamiske likevekten blant disse tre elementene. Dette vil nok ikke merkes når standard (transparent) teknologi brukes, men nyere teknologi forstyrrer ofte status per dags dato, som krever at lærerne må endre deres forståelse av teknologi og alle de tre komponentene (teknologi, innhold og pedagogikk).

Mishra og Koehler spør hvordan lærere skal kunne tilegne seg forståelse av de komplekse relasjonene mellom innhold, pedagogikk og teknologi. Den tradisjonelle måten er å tenke at lærere trenger å trene seg i bruk av teknologi. Der ligger det en forståelse av at god kjenneskap til teknologi medfører automatisk god undervisning med teknologi. Tanken om at lærere trenger en sjekklister over hva som er bra å kunne er problematisk av mange årsaker 1) teknologien endrer seg 2) det finnes software med uegnet design 3) læring er situert og 4) en vektlegger hva og ikke hvordan. Å kunne teknologi er ikke det samme som å vite hvordan undervise med denne teknologien. Det rike, komplekse og situerte perspektivet Mishra og Koehler har argumentert for, krever ganske ulike strategier for utvikling av lærere. Når Mishra og Koehler har jobbet med dette emnet har de i sine forsøk gitt lærere og deres elever oppgaver med reelle undervisningsproblemer som skal løses ved bruk av teknologi. Et mål har vært å involvere

lærere i autentiske problemløsningsoppgaver med teknologi. Lærerne måtte lære teknologi i en kontekst der de kommuniserte med sin egen forståelse, i stedet for en dekontekstuell læring av ferdigheter. Læring blir best støttet når innholdet er en del av en kontekst som studentene kan oppfatte som meningsfylt, og målet var å ta kontroll over egen læring. Det ble også lagt opp til å vurdere hverandres arbeid underveis i prosessen og komme med tilbakemeldinger. Viktigere enn å lære enkelte teknologiske ferdigheter var læringen om relasjonene mellom verktøy, personer og kontekster. Lærerne hentet kunnskap ved å studere manualer, snakke sammen, snakke med lærer og søke informasjon på nett. Deltakerne lærte teknologi implisitt og de lærte om teknologi for å nå sine mål. Mishra og Koehler fremhever at TPCK er en analytisk linse for å studere utvikling av lærerkunnskap når det gjelder undervisningsteknologi.

2.3. Utvikling av egen undervisningspraksis

En av problemstillingene i min studie er å undersøke hvordan lærere på ”del&bruk” reflekterer over egen undervisningspraksis når ny teknologi skal inkorporeres i deres skolehverdag. Handal og Lauvås (2007) sine teorier om praksisteori og ulike praksisnivå blir brukt som teoretisk linse for å se nærmere på lærere sin refleksjon over egen undervisningspraksis.

2.3.1. Undervisningspraksis og praksisteori

Handal og Lauvås (2007) introduserer uttrykket ”praksisteori” (s. 19) når de tar for seg refleksjon over egen undervisningspraksis. De definerer uttrykket slik: ”... en persons private, sammenvevde, men stadig foranderlige system av kunnskap, erfaring og verdier som til enhver tid har betydning for personens undervisningspraksis” (s. 19). Teori i denne sammenheng er lærerens forskjellige hendelser (som praktisk erfaring, lesing, lytting og observasjon) sammenflettet med viktige verdier og idealer hos personen selv som bygges opp over tid. Praksisteori er ulike kunnskap, erfaring og verdier knyttet til undervisning eller pedagogisk praksis. Praksisteori består av 1) personlige erfaringer 2) overført kunnskap, andres systematiske erfaringer og 3) verdier (filosofiske, politiske eller etiske).

Alle våre personlige erfaringer fra undervisning utgjør vår praksisteori. I formalisert lærerutdanning skaper man spesielle situasjoner (kasuser) som skal gi erfaring med den samme type undervisningssituasjon som lærere vil møte som nyutdannet. Lærerstudenten spiller en rolle i en undervisningssituasjon. Dersom vi analyserer og reflekterer over det som skjer i reell undervisning, i lys av våre egne eller andres erfaring og kunnskap, er det gode grunner til at praksisteorien blir rikere og utvikles. Utover det vi opplever personlig tar vi også til oss andre menneskers erfaringer og kunnskap og innlemmer den i vår praksisteori. Alt er kilder som vi kan bruke til å utvide vår praksisteori. Våre verdier eller forestillinger om hva som er bra eller dårlig i undervisning eller i livet i sin alminnelighet, tenker Handal og Lauvås i sterk grad er med på å forme vår praksisteori. Løvlie referert til i Handal og Lauvås (2007) illustrer den pedagogiske praksis ved hjelp av en trekant med tre nivåer (Løvlie, ref. i Handal & Lauvås, 2007).

P3 – etisk rettferdiggjørelse av handlinger.

Dette nivået handler om planlegging, tilbakeblikk på undervisningen og spørsmålet om den måten jeg som lærer underviser på er riktig eller etisk forsvarlig.

P2 – når vi gir begrunnelser for våre handlinger.

Det midterste nivået handler om hvordan vi som lærere forklarer hvorfor vi gjør det vi gjør. Vi kan begrunne våre handlinger ut i fra teori (motivasjonsteori, kunnskap fra utviklingspsykologi m.m.) eller forskningsbasert kunnskap. Vi kan også benytte praksisbaserte begrunnelser som handler om erfaringer som har fungert i praksis.

P1- illustrer handlingsnivået.

Det nederste nivået handler om det direkte møtet mellom elever, fagets innhold og lærer. Den omfatter også planleggings- og evalueringsaktiviteter før og etter dette møtet. Det refereres til handlinger i undervisningen og den bakenforliggende praksisteorien hos læreren.

2.3.2. Digital didaktikk

Didaktikk blir et viktig begrep å se nærmere på når vi snakker om lærere sin undervisningspraksis. Krumsvik (2009b) fremhever at den klare statushevingen av IKT

og digitale verktøy har satt en ny standard for teknologibruk i skolen, og krever samtidig en digital kompetent lærerrolle. Krumsvik retter dermed fokuset mot didaktikk og introduserer digitale didaktikkmodeller. Didaktikk er en måte å konkretisere læreren sitt undervisningsarbeid på, og er sentralt for planlegging og tenking rundt undervisning. Didaktikk har i liten grad vært koblet til IKT og digitale læringsressurser og vi snakker stort sett om fagdidaktikk. Krumsvik viser til Laursen som tenker at didaktikk handler om undervisningspraksis og hvordan utvikle den. Didaktikk er en måte å konkretisere læreren sitt arbeid med undervisning med sine elever (Laursen, ref. i Krumsvik, 2009a). Sammen med fagdidaktikken er digital didaktikk viktig for læreren sin profesjonelle utvikling. Krumsvik (2009a) definerer begrepet digital didaktikk eller digitaldidaktiske problemstillinger som: ”Digital didaktikk er ein undervisningsteori som legg til grunn ei didaktisk og fagdidaktisk tilnærming med særskilt fokus på kunsten å undervise i digitale omgjevnadar” (s. 230).

Som en bakgrunn for å forstå begrepet digital didaktikk fremhever Krumsvik fem komponenter som har hatt innvirkning på læreren sin profesjonelle utvikling. Disse elementene er: 1) Digital kompetanse i fagplaner 2) Digitale læringsressurser i fagene 3) Infrastruktur og læringsplattformer knyttet til faglig bruk 4) IKT-basert eksamen og 5) Læreren sin digitale kompetanse.

Digital kompetanse inneholder en redskapskompetanse som er grunnleggende digitale ferdigheter, men som må stå i forhold til evnen vi har til å forstå og fortolke bruken av ulike digitale verktøy, det Krumsvik kaller for fortolkningskompetansen. Krumsvik (2009a) hevder at læreplanen etter Kunnskapsløftet (LK06) ikke har nok fokus på fortolkningskompetansen, og at fokuset på digitale ferdigheter lett kan bli for instrumentell. Krumsvik fremhever viktigheten av at digitale læringsressurser får en høyere status ved å integrere disse verktøyene med læremidler, pensumlister, vurderingsformer etc. Læringsplattformer må bli brukt til noe mer enn ren informasjonsdeling og administrasjon, og må kunne brukes til faglige formål som interaktive planer, tekster og vurderinger. Sammen med IKT-basert eksamen trenger en å utvikle nytt innhold i vurderingsformene.

Lærerens digitale kompetanse er spesielt viktig for å kunne nå digitale mål i læreplanen. Som handler om å ta i bruk digitale ressurser i undervisningen på en faglig måte,

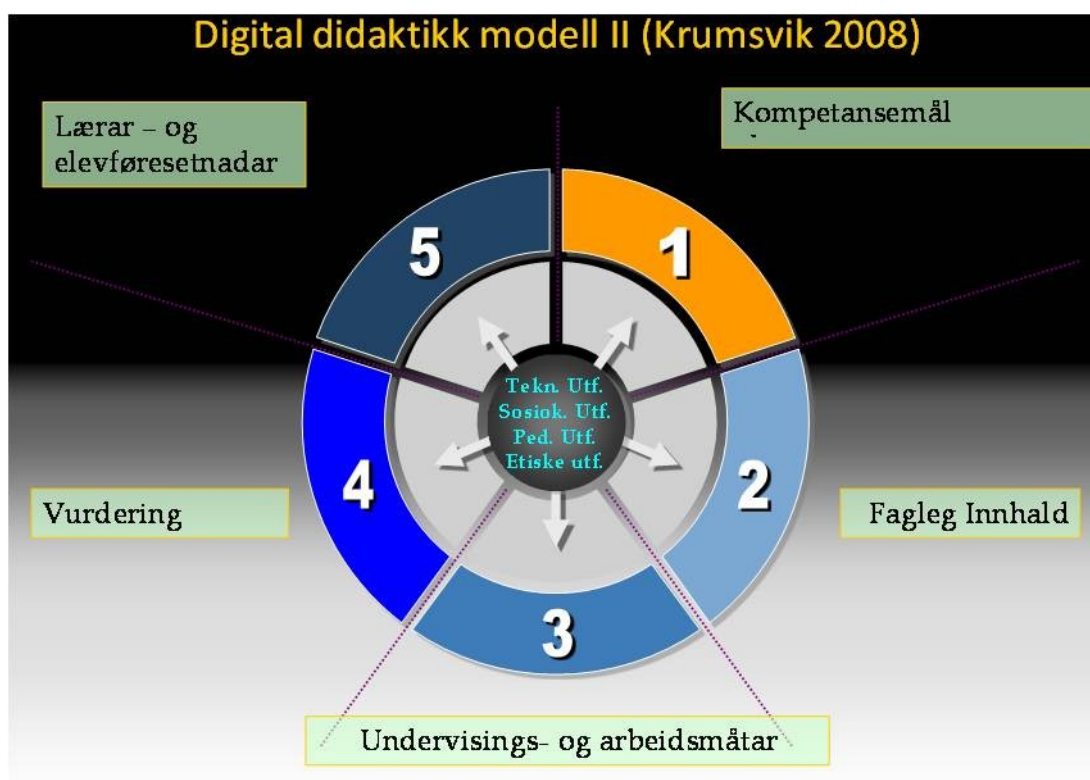
gjennomføre faglig bruk av læringsplattformer og bruk av IKT - basert eksamen og vurdering. Krumsvik viser til ITU Monitor 2007, NIFU/STEP-studien 2008 og Rambølstudien 2008 som viser at lærere ikke har den nødvendige digitale kompetansen. ITU Monitor (ITU, 2009b) viser at tid brukt med PC har stagnert i grunnskolen og har gått noe tilbake, mens i videregående opplæring har tiden økt. Lærerne rapporterer om forholdsvis begrenset bruk av digitale læringsressurser. Grunnskolen er langt etter videregående skole når det gjelder å bruke IKT. Forskjellen er tydelig i forhold til det å bruke IKT i fag og pedagogisk arbeid. Antall PC-er per elev i Norge er på verdenstoppen og hovedutfordringen er ikke lenger infrastruktur og utstyr, men hvordan skoler klarer å bruke IKT som et digitalt redskap i undervisningen. Datamaskinen på skolen endrer ikke nødvendigvis pedagogisk praksis.

I ITU Monitor (2009b) fremhever 90 prosent av lærerne at ”prøving og feiling” er en nyttig læringsform for IKT. Det er også mange lærere som er fornøyd med kollegabasert veiledning. Rapporten viser at kompetanseutvikling gjennom uformelle læringsaktiviteter har sine begrensninger. En tenker at en slik form for læring kan føre til en mer privat form for bruk av IKT. Viktige områder kan også bli neglisjert. Læringen kan ofte falle utenfor skolens strategimessige satsing. Kompetanseheving av lærere må settes inn i en mer langsiktig plan, slik at det kobles opp mot skolens visjon, mål og planer mot en mer moderne og digital kompetent skole. Det er også viktig at intern opplæring struktureres og settes inn i mer organisasjonsmessige og formelle former. Et eksempel er lærende nettverk mellom skoler og mellom lærere. På den måten får lærere mulighet for å samarbeide, utvikle ideer, ressurser og hjelp til implementering av IKT i undervisningen på mange kreative måter. "Del&bruk" ser ut til å være et slikt digitalt lærende fellesskap. Skoler som inkorporer nettverk i skolens planer vil ha størst sjanse for å lykkes.

Krumsvik (2009a) fremhever tre utfordringer som er viktig i forhold til digital didaktikk i dag. For det første må lærere takle en del didaktiske utfordringer knyttet til teknologi som de må ta med når de planlegger undervisningen sin. For det andre nevner han sosiokulturelle utfordringer som handler om danningsreisen elevene gjennomgår. Elevenes referanseramme er nettverkssamfunnet og Internett. De fleste elevene er digitale innfødte og lever en nettbasert tilværelse. Det blir viktig for lærere å reflektere over hvordan de lærer fra seg og hvordan elevene lærer i dag. Som en tredje og siste

utfordring nevner Krumsvik pedagogiske utfordringer. Hvordan skal lærere håndtere situasjonen da stadig flere av elevene sitter med egne PC-er i klasserommet? De pedagogiske utfordringene knyttet til klasseledelse, læringstrykk, ro og orden og læringsklima har større kompleksitet i det digitale klasserommet. Krumsvik fremhever refleksjon, kompetanseheving og kunnskapsdeling i lærerkollegiet som viktige faktorer for å møte de pedagogiske utfordringene i den digitale skolehverdagen. Lærere må legge til rette for bruk av digitale verktøy for at elevene skal kunne nå kompetansemålene.

Videre retter Krumsvik fokus på en didaktikkmodell på mesonivå. Figur 7 viser didaktikkmodellen som er utviklet med tanke på å hjelpe lærerne i deres arbeid med å planlegge, gjennomføre og evaluere egen undervisning. Denne modellen fremhever de mest relevante elementene en lærer må forholde seg i den digitale skolen.



Figur 7. Digital didaktikkmodell (Krumsvik, 2009a, s. 232) ([Tilbake til figuroversikt](#)).

Didaktikkmodellen består av 5 komponenter: 1) Kompetansemål 2) Faglig innhold 3) Undervisnings- og arbeidsmåtar 4) Vurdering og 5) Elev- og lærerforutsetninger. Det er et tett forhold mellom kompetansemål og bruk av digitale ressurser. Når det gjelder

faglig innhold må lærere reflektere over faglig IKT-bruk i forhold til kompetansemålene Krumsvik (2009a) setter opp et skille mellom 1) Rituell IKT-bruk og 2) Faglig IKT-bruk. Rituell bruk er uformelle læringsarenaer utenfor skolen for eksempel Facebook, YouTube, SecondLife og MSN. Den rituelle bruken handler om vane, ofte formålsløst, sosiale behov, underholdning og redskapskompetanse. Den faglige bruken er formelle læringsressurser på skolen som for eksempel Viten.no, Utdanning.no, DigLib, NDLA.no og Naturfag.no. Den faglige bruken handler om undervisning, kunnskapsbygging, læring og evne til å tolke bruken av de ulike verktøyene (fortolkningskompetanse). Et viktig poeng hos Krumsvik er hvordan vi kan utnytte den rituelle IKT-bruken fra elevene sin digitale hverdag utenfor skolen inn i det faglige arbeidet. Et problem i dag er at den rituelle IKT-bruken dominerer for sterkt i mange norske klasserom, bl.a. som følge av læreren sin manglende digitale kompetanse. Det at lærere i større grad benytter seg av ulike sosiale medier kan være et tegn på at deres digitale kompetanse har endret seg mye de siste årene. Men hva bruker i tilfelle lærere tid på i nettbaserte fellesskap?

Undervisnings- og arbeidsmetoder er den tredje komponenten i modellen. Den nye metodefriheten i læreplan for kunnskapsløftet (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2005) og tilgang på mange digitale ressurser, åpner for mange nye undervisnings- og arbeidsmetoder. Eksempler på nye undervisnings- og arbeidsmetoder er blant annet bruk av blogg, Twitter, Facebook, diskusjonsforum, interaktive oppgaver og nye former for gruppearbeid med bruk av Wiki. Digital vurdering som er den fjerde komponenten i modellen må sees i forhold til de andre elementene i modellen, og er viktig å relatere til bruk av digitale ressurser i undervisning og eksamen. Basert på ny forskrift i forhold til individuell vurdering skal elevene nå få tydelig veiledning om hvordan de skal klare en bedre måloppnåelse. Den digitale modellen til Krumsvik bruker tre begrep knyttet til vurdering som er hentet fra Hattie og Timerley. Feed up, feed back og feed forward. Feed up viser til hvor eleven skal (kompetansemål), og feed back viser til hvordan eleven klarer seg. Lærere har nå fått utvidet mulighet for å gi tilbakemelding til elevene om hvordan han ligger an bl.a. gjennom e-post og direkte kommentarer i notat som elevene leverer i et LMS. Elevene mottar gjerne feedback døgnet rundt. Feed forward handler om veien videre for eleven, en vurdering som skal sikre elevene en videre utvikling mot målet.

Den siste komponenten i modellen er elev og lærer sine læreforutsetninger. Mange elever i skolen i dag vil oppleve seg som digital selvsikre og Krumsvik fremhever viktigheten av at elevene utvikler en god evne til å forstå og tolke egen bruk av digitale verktøy (fortolkningskompetanse) i tillegg til sin redskapskompetanse. For at lærer skal kunne ta utgangspunkt i elevene sine forutsetninger kreves det at en ser på læreren sine forutsetninger. En av de viktigste mulighetene for å realisere denne digitale modellen som Krumsvik presenterer er lærerens digitale kompetanse, noe han definerer som en didaktisk IKT-kompetanse. En digital kompetent lærer klarer å utnytte digitale ressurser på en slik måte at det bygges videre på der læreboken ikke strekker til. Lærere bør ha større fokus på å bruke for å lære (fortolkningskompetanse) og ikke lære for å bruke.

2.3.3. Digital kompetanse

I min studie vil fokus rettes mot hvordan lærere bruker sosial web i sin egen digitale kompetanseutvikling. Dermed blir det naturlig å si noe om begrepet digital kompetanse. Flere sentrale styringsdokument som Kunnskapsløftet (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2005), St.meld. nr. 30 "Kultur for læring", (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2004a) "eNorge 2009 det digitale spranget" (Moderniseringsdepartementet, 2009) og Program for digital kompetanse 2004-2008 (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2004b) viser at Norge er blant de mest ambisiøse i verden når det presiseres at IKT skal brukes i alle fag og på alle trinn. Visjonen som settes er "Digital kompetanse for alle" (Moderniseringsdepartementet, 2009, s. 9).

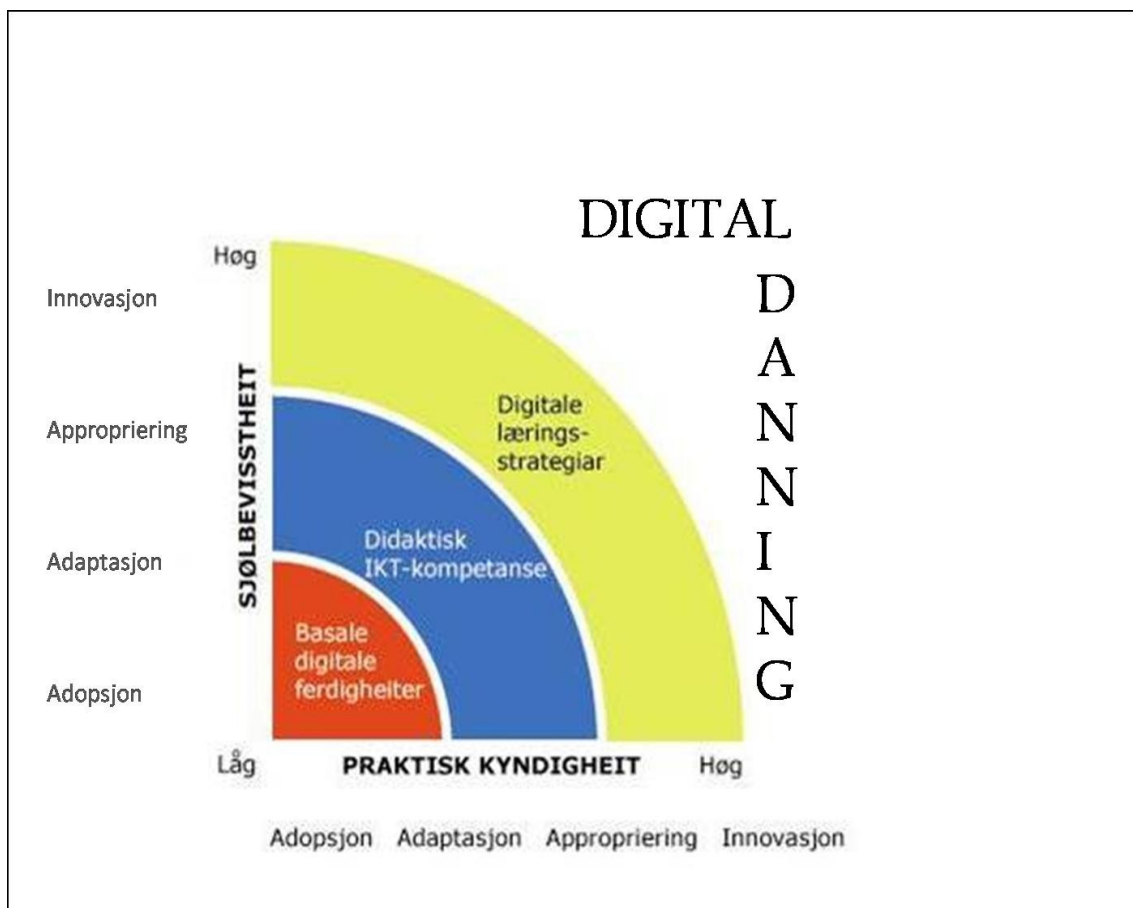
Digital kompetanse er sterkt knyttet til en kompetanse som handler om selvrefleksjon, digital dannelse og kreative innfallsvinkler til læring og kunnskap. ITU definerer digital kompetanse på følgende måte: "Digital kompetanse er ferdigheter, kunnskaper, kreativitet og holdninger som alle trenger for å kunne bruke digitale medier for læring og mestring i kunnskapssamfunnet." (ITU, 2008a, s. 8). ITU gjennomfører utredninger om digital kompetanse i grunnsopplæringen og skal være en veiviser for utvikling av digital kompetanse. Utredningene kommer med anbefalinger om hvilke faktorer som må være tilstede for at skolen skal være en arena for utvikling av digital kompetanse. Det forventes at skolen er en moderne arbeidsplass på linje med privat og offentlig sektor.

Samarbeidsformer og nettverk mellom skoler er en av flere viktige faktorer som skal bidra til at skolen skal være en arena for utvikling av digital kompetanse (ITU, 2008a).

ITU presenterer modellen "Det digitale kompetansehjulet" – faktorer for digital kompetanse i skolen. Politikken og kunnskapsgrunnet er felgen i hjulet, og de utgjør rammene for hvordan digital kompetanse i skolen skal håndteres. Modellens faktorer retter fokus på både infrastruktur, kompetanseutvikling av skoleledere og lærere, skoleutvikling som integrerer pedagogisk, organisatorisk og teknologisk endring, en lærerutdanning som er i takt med en digital tidsalder, samarbeidsformer og nettverk mellom skoler, myndigheter, lærerutdanning og næringsliv og et variert og kvalitetssikret digitalt innhold. Både felgen og alle eikene i hjulet må være på plass for å skape ønsket fremdrift og utvikling (ITU, 2008a).

Krumsvik (2007) retter oppmerksomhet mot begrepet digital kompetanse. Han stiller spørsmål med hvordan lærere klarer å tilegne seg den nødvendige digitale kompetanse og hvordan de håndterer dette nye pedagogiske verktøyet. Når vi ser på definisjonen som vist over, så snakkes det her om en mer bredere definisjon enn kun det som handler om teknisk forståelse og kyndighet. Krumsvik mener det er viktig med en smalere definisjon av digital kompetanse for læreren og understreker at: "Digital kompetanse er læreren sin evne til å bruke IKT fagleg med eit godt pedagogisk-didaktisk IKT-skjøn og å vere bevisst på kva dette har å seie for læringsstrategiane og dannelsingsaspektet til elevane" (Krumsvik, 2007, s. 68).

Krumsvik stiller spørsmål med hvordan IKT kan bidra til å utvide våre syn på læring uten at den tekniske delen får for mye oppmerksomhet. Digital kompetanse er et begrep som har likhetstrekk med det ordet som brukes internasjonalt "digital literacy". Som vist i figur 8 presenterer Krumsvik en modell, med inspirasjon fra Ole Erstad, og introduserer fire grunnkomponenter som vil føre frem til digital kompetanse: 1) Basal digitale ferdigheter, 2) Didaktisk IKT-kompetanse, 3) Digitale læringsstrategier og metakognisjon og 4) Digital danning.



Figur 8. Digital kompetansemodell (Krumsvik, 2007, s. 72). [\(Tilbake til figuroversikt\).](#)

Den første grunnkomponenten handler om å beherske grunnleggende digitale ferdigheter, og Krumsvik snakker om det å kunne knekke ”PC-koden”. Etter hvert blir grensesnittet enklere og flere og flere knekker denne kodene tidligere. Dermed kan fokus rettes mot de tre andre grunnkomponentene. Grunnleggende digitale ferdigheter handler om å kunne kommunisere, åpne, sortere og lagre informasjon på PC, og i tillegg kunne bruke de vanlige standardverktøyene som Word, Powerpoint m.fl. og laste ned ting fra Internett. Det å kunne de grunnleggende tekniske ferdighetene er kun starten på vei mot en mer utvidet digital grunnkompetanse.

Den andre grunnkompetansen knytter Krumsvik nært til Shulman sitt begrep ”pedagogic content knowledge” (Shulman, ref. i Krumsvik, 2007, s. 74). Her er det viktig at læreren klarer å se faget, pedagogikken og digital kompetanse som en integrert helhet. Læreren må foreta en kompetansereise der han utvikler sitt didaktiske IKT - skjønn for faglig bruk av IKT i undervisningen. Når læreren etter hvert blir mer digital kompetent vil en se hvordan IKT kan gi merverdi til faget. Krumsvik understreker at

denne kompetansereisen handler om å gå fra å være digital ubevisst inkompetent til bevisst kompetent. Det er viktig at læreren gradvis blir mer bevisst på at de faktisk kan bruke IKT på en del områder. Når læreren blir bevisst inkompetent indikerer det at de er begynt å reflektere rundt hvordan de kan bruke IKT faglig. Å bli digital bevisst kompetent krever mange år med praktisering, refleksjon, kollegaveiledning og prøving og feiling. Didaktisk IKT-kompetanse handler om lærerens selvbevissthet rundt sin IKT- bruk. Med didaktisk IKT-kompetanse klarer en å se når IKT har sin plass og ikke sin har plass og har nær sammenheng med selvbevisstheten til læreren.

Den tredje grunnkomponenten handler om å utvikle digitale læringsstrategier knyttet til bruk av digitale ressurser. Hvordan skal elev og lærer kunne orientere seg i mylderet av informasjon som de finner på Internett? Hvordan skal de sile, sorterer og tolke informasjonen? Belastning for læreren når de nye mediene griper inn i fritiden gjennom bruk av LMS, MMS og Facebook er et viktig moment sammen med evnen til kildekritikk. Den siste grunnkomponenten, digital danning, handler om hvordan vi skal forme ungdommen. Har de nye digitale læringsressursene innvirkning på danning av ungdommen? Krumsvik er opptatt av at digital kompetanse ikke er noe som bør utvikle seg på siden av det andre som skjer på skolen, og som kun dreier seg om de lærerne med spesiell interesse. Som en viktig del av lærerens utvikling av digital kompetanse må læreren ha et bevisst og reflektert forhold til egen undervisningspraksis.

3.0. Metode og design

I min studie skal jeg undersøke hvordan lærere bruker sosial web i sin egen profesjonelle utvikling. Undersøkelsen vil prøve å finne fram til hvordan lærere i videregående skole bruker ”del&bruk” i sin digitale kompetanseutvikling, og hvordan de reflekterer rundt bruk av undervisningspraksis og kompetansemål med bruk av digitale ressurser. Siden jeg tenker det er nødvendig å studere bruken av ”del&bruk” i sin lokale kontekst og fordi jeg ønsker å studere bruken fra flere synsvinkler er det naturlig for meg å velge kasusstudie som metodisk tilnærming. Yin (2009) fremhever at det er aktuelt å bruke kasusstudie når du har ”hvordan” og ”hvorfor” spørsmål som utgangspunkt, og når kontekst en skal undersøke er i samtid. ”A case study is an empirical inquiry that investigates a contemporary phenomenon in depth and with its real-life context, especially when the boundaries between phenomenon and context are not clearly.” (Yin, 2009, s. 4).

Jeg ønsker å studere det unike, konkrete og kontekstuelle for å få en dypere forståelse av det særegne med lærere sin bruk av ”del&bruk”. Jeg har triangulert ulike kvalitative metoder for innhenting av data for å øke den indre validiteten. Intervju og observasjon bringer meg tett inn på deltakerne som bruker websiden og vil gi en helhetlig forståelse av deres bruk for egen kompetanseutvikling og refleksjon. Maxwell (2005) fremhever at når man triangulerer, benyttes flere metoder og kilder, og denne strategien vil kunne redusere risikoen for at konklusjonen er basert på begrensinger ved bare en metode. I tillegg vil bruk av flere metoder gi mulighet for en bredere og mer sikker forståelse av emnet som studeres, og triangulering blir en metode for å sikre god indre validitet i studien.

3.1. Paradigmatisk tilknytning

Den vitenskapsteoretiske referanserammen for mitt forskningsprosjekt er en kombinasjon av ulike paradigmer ². Den paradigmatisk tilknytningen til teori og metodevalg i min studie er en kombinasjon mellom hermeneutikk,

² Maxwell definerer paradigme som: ”.....a set of very general philosophical assumptions about the nature of the world (ontology) and how we can understand it (epistemology), assumptions that tend to be shared by researchers working in a specific field or tradition”. (Maxwell, 2005, s. 36)

sosialkonstruktivisme og poststrukturalisme. I motsetning til positivismen som ser på virkeligheten som noe ”der ute” som kan observeres nøytralt og objektivt, er sosialkonstruktivismen og poststrukturalismen opptatt av at verden har ulike sannheter. Forsker finner ikke sannheten men skaper den (Merriam, 2009). I hermeneutikken er det forståelse, mening og refleksjon som står sentralt og denne retningen har sitt utspring fra humanistiske fag (Befring, 2007). I hermeneutikken er fortolkningen avhengig av konteksten rundt, det vil si at når vi skal tolke en tekst bør forsker se utover her og nå og være oppmerksom på ulike forhold som har vært med å forme en tekst (Kvale & Brinkmann, 2009). Sosialkonstruktivismen oppfatter verden som en sosial konstruksjon der kunnskap finnes i relasjon mellom mennesker og verden, og kunnskap flyttes fra individet til relasjoner. Forsker sitt syn på kunnskap vil påvirke hvordan intervju oppfattes og gjennomføres (Kvale & Brinkmann, 2009). Basert på min paradigmatisk tilknytning vil mitt formål med studien være å beskrive, forstå, tolke og få frem den enkelte deltaker sitt syn på fenomenet som studeres. Problemstillingen skal besvares med en kvalitativ metodetilnærming nettopp fordi jeg ønsker å finne svar på et fenomens beskaffenhet (eller dens natur). Kvalitativ forskning ser ikke på forskjell i mengde, men prøver å utdype forståelsen av fenomenet som skal studeres (Fossåskaret, Aase, & Fuglestad, 1997).

3.2. Kasusstudie

Yin (2009) hevder at kasusstudier har ulike design med singlekasus og multipelkasus som to hovedformer. Selv om flere vitenskaper har prøvd å skille disse to formene hevder Yin at disse studiene er to varianter av samme kasusstudiedesign. Yin fremhever at styrken er å benytte to eller flere kasuser fordi singlekasus er mer sårbar. Analytiske konklusjoner vil være sterkere dersom de kommer fra to to-kasusstudier enn ett. Yin hevder at dersom du bruker en singlekasus studie må du forberede en ganske god forklaring på hvorfor en har valgt bare en kasus. I denne studien har jeg valgt en singlekasus studie der jeg har gått inn i et sosialt nettverk (”del&bruk”) og studert elektroniske diskusjoner i noen utvalgte forum i dette nettverket. Årsaken til at jeg ikke har valgt mer enn ett nettverk er at det under min datainnsamling ikke var opprettet mer enn dette ene nettverket i Norge.

I følge Maxwell (2005) er målet med studien en viktig del av forskningsdesignet. Maxwell skiller mellom tre ulike mål for en studie 1) personlige mål 2) praktiske mål og 3) intellektuelle mål (fagmål). Personlige mål handler om hva som motiverer meg som forsker og er kanskje av mindre betydning for andre. Mitt personlige mål har vært å lære mer om dette spesifikke fagfeltet for å kunne bruke denne kompetansen i eget arbeid. Praktiske mål handler om å oppnå noe med å gjennomføre studien, og et praktisk mål for meg har vært å lære meg håndverket ved å gjennomføre en masteroppgave. Fagmål (intellektuelle) handler om å svare på spørsmål andre forskere enda ikke har svar på eller prøve å forstå et fenomen bedre. Mitt fagmål er å forstå bedre hvordan lærere i videregående opplæring bruker sosial web i sin profesjonelle utvikling.

Forskningsspørsmålet er *”Hvordan bruker lærere i videregående skole ”del&bruk” i sin digitale kompetanseutvikling?”*. Delproblemstillingene er *”Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?”* og *”Hvordan reflekterer lærere rundt bruk av digitale ressurser for at elevene skal nå kompetansemål i fag?”*.

I tillegg til observasjon av elektroniske diskusjoner har jeg gjennomført fire intervju med to av deltakerne i dette nettverket. Dette nettverket er stort og jeg har vært inne i flere diskusjoner i det samme nettverket. Det finnes lite forskning på dette området og få andre nettverk jeg kan bruke som kasus nummer to. Fenomenet jeg har studert er så pass nytt at min tilnærming har vært åpen og utforskende. Siden det er forsket og skrevet lite om temaet på forhånd startet jeg med et forholdsvis vagt inntrykk av hva jeg skulle studere, og det har vært vanskelig å lage en detaljert plan for arbeidet på forhånd. Maxwell (2005) fremhever at en ustrukturert tilnærming til feltet som skal studeres gir mulighet for å ha mer fokus på selve fenomenet som studeres.

3.3. Nettbaserte datakilder

Merriam (2009) fremhever viktige faktorer forsker må vurdere å reflektere over når man bruker nettbaserte datakilder. Merriam trekker opp likheter mellom nettbaserte datakilder og tradisjonelle kilder som intervju og observasjon. Mange kilder på Internett er lik andre datakilder som undersøkes. Forsker må ta mye av de samme vurderingene også når det skal observeres i nettbaserte sosiale fellesskap, for eksempel hvilke grupper

skal velges til observasjon, hvordan få tilgang etc. Merriam fremhever samtidig at nettbasert datainnsamling har noen forskjeller. Disse forskjellene bør forsker være spesielt oppmerksom på. Deltakere på ”del&bruk” kan kommunisere med hverandre gjennom e-post, Twitter og blogg som jeg som forsker ikke får tilgang til. Når det brukes elektroniske diskusjoner mangler forsker tilgang til kroppsspråk og humor. Forsker får heller ikke tilgang til spontane reaksjoner på utsagn fordi deltakerne ikke er tilstede samtidig og de kan bruke tid på å tenke og reflektere før de kommer med en tilbakemelding. Personer kan også fremstå som noe annet enn det de egentlig er, som kunstige skapte personer. Det å bedømme hvem deltakerne er gjennom hvordan de presenterer seg på nettet kan være risikabelt.

3.4. Utvalg

Maxwell (2005) understreker at begrepet ”utvalg” kan være noe problematisk når det er snakk om kvalitativ forskning, fordi det lett fører til tanken om at et utvalg skal være representativt for en større del av befolkningen. I kvalitativ forskning snakker en heller om ”purposeful selection” (Maxwell, 2005, s. 88). I kvalitativ forskning er målet å velge sted, tid og personer som vil gi forsker den informasjonen hun trenger for å kunne svare på forskningsspørsmålet. Jeg har valgt ”del&bruk” ([d&b](#)) som min kasus fordi dette er et nytt fenomen blant lærere. I tillegg har egen nysgjerrighet styrt valg av akkurat ”del&bruk”. I utgangspunktet hadde jeg tenkt å studere elektroniske diskusjoner i It’s learning, som er en læringsplattform som brukes i videregående skole. Da ”del&bruk” ble etablert i 2009 og jeg så den store aktiviteten i diskusjonene ble jeg nysgjerrig på å undersøke dette nettverket nærmere. Jeg har valgt denne websiden fordi den er tilrettelagt og aktiv for fagpersoner med et spesifikt faglig innhold. Utvalget av diskusjonsgrupper jeg har observert og deltakere jeg har intervjuet er ikke foretatt ut fra randomisert utvelging, men ut fra observasjonskriterier ([vedlegg 6](#)) og ”purposeful selection” (Maxwell, 2005, s. 88).

Som nevnt tidligere i oppgaven er ”del&bruk” er Ning-nettverk utviklet i privat regi av norsklærer Wiik (2009) for lærere, pedagoger, forskere og andre med interesse for sosial web, IKT og skole. Websiden er ikke ment for deling av personlig informasjon eller innhold. Hensikten med websiden er utveksling og frembringning av kunnskap innen

faget pedagogikk. Det valgte nettverket består av mange ulike diskusjonsfora med ulik sammensetting av hensyn til antall deltakere og med variasjoner innen kjønn, alder, utdanningsbakgrunn, erfaring og organisasjonstilhørighet. Jeg har brukt det Merriam (2009) definerer som semi-strukturert intervju³, og jeg har intervjuet to informanter som er deltakere på ”del&bruk”. Disse er valgt på bakgrunn av deres aktivitet på websiden og på bakgrunn av ”purposeful selection” (Maxwell, 2005).

3.5. Pilotundersøkelse

Å velge hvor forsker skal foreta sin datainnsamling er en viktig del av prosjektet. Miles og Huberman sitert i Maxwell (2005) understreker viktigheten av å begrense parametrene som skal studeres, til og med i en singlekasus studie: ”Knowing, then, that one cannot study everyone everywhere doing everything, even with a single case, how does one limit the parameters of a study?” (Huberman, ref. i Maxwell, 2005, s. 87). Yin (2009) fremhever at pilotstudie vil kunne hjelpe til med å endre planer for datainnsamling. Det viktigste med en pilotundersøkelse er: ”...a pilot test is not a test. The pilot case is more formative, assisting you to develop relevant lines of questions – possible even providing some conceptual clarification for the research design as well.” (Yin, 2009, s. 92).

For å finne og begrense parametrene jeg ville studere startet jeg min studie med en pilotobservasjon. Formålet var samtidig å snevre mitt observasjonsfokus og spisse min problemstilling. Jeg ville først danne et hovedinntrykk av hva som var fokus og tema i diskusjonene. Observasjonsøkten gav meg nyttig informasjon som jeg har brukt til videre planlegging og gjennomføring av selve datainnsamlingen. Etter pilotobservasjonen kunne jeg lettere velge ut hvilke fora jeg ville observere ytterligere, og informasjonen gav meg et godt grunnlag for å lage et kategoriseringsskjema og observasjonsfokus ([vedlegg 6](#)). Pilotobservasjon gav meg også en mulighet for å vurdere hvor mange fora jeg burde observere. Yin (2009) understreker at hver utforskende og åpen tilnærming vil trenge kriterier å jobbe ut i fra.

³ Merriam (2009) definerer semi-strukturert intervju som en mellomting mellom strukturerte og ustrukturerte intervju. Med bruke av semi-strukturert intervju brukes ofte en intervjuguide med en blanding av strukturerte og mindre strukturerte spørsmål. Alle spørsmålene blir brukt fleksibelt.

3.6. Instrumenter til bruk ved innhenting av data

3.6.1 Observasjon

Yin (2009) fremhever at styrken ved observasjon er å få tak i kunnskap fra hendelser i nåtid. Ulempen er at observasjon kan være tidkrevende og at hendelser kan framstå som ulike fordi de observeres til ulike tider. I mitt tilfelle endres og utvikles websiden kontinuerlig og dersom jeg observerer siden i dag kan informasjonen jeg da finner være annerledes enn det jeg fant av informasjon i 2009. Før jeg startet både med pilotobservasjonen og hovedobservasjonen tok jeg kontakt med webredaktøren for å få tillatelse til å observere. Webredaktøren var umiddelbar positivt og fikk støtte fra moderatorerne i nettverket. Jeg gav webredaktøren informasjon om studien ([vedlegg 3](#)) og et informasjonsskriv ([vedlegg 4](#)) som hun la ut på førstesiden på nettverket. Allerede første dagen informasjon gikk ut på nettsiden fikk jeg mange positive tilbakemeldinger fra deltakeren i forhold til at jeg skulle skrive om deres bruk av websiden.

På bakgrunn av min pilotobservasjon laget jeg meg kriterier ([vedlegg 6](#)) som dannet utgangspunkt når jeg skulle velge hvilke forum jeg skulle observere. Jeg har lastet ned elektroniske diskusjoner med til sammen 250 innlegg etter observasjon gjennomført i perioden september – oktober 2009. Jeg hentet diskusjoner/innlegg fra ni ulike grupper på ”del&bruk”. Det gikk frem i en av diskusjonene at undervisningsopplegg blir presentert i egne Wikispaces som ligger i egen fane på ”del&bruk”. Her er det lagt tilrette for at undervisningsopplegg og gode nettressurser samles. Jeg observerte litt inn på denne siden for å se nærmere på hvordan undervisningsopplegg ble presentert, men data fra denne siden er ikke tatt med i analysen. Det er ikke alltid like lett å vurdere om deltakere som uttaler seg er lærer i videregående opplæring eller ikke. Jeg gikk inn i diskusjoner som hadde tema ”undervisning”, men der kan både lærere i grunnskolen og videregående opplæring uttale seg. I tillegg kan det være studenter og lærere på høyskolen. Dermed må mine konklusjoner knyttet til lærere i videregående skole gjøres med varsomhet.

Etter å ha lastet ned til sammen 50 A4 sider med elektroniske diskusjoner tok jeg en pause for å lese gjennom det jeg hadde lastet ned. Jeg ville vurdere om jeg hadde fått nok informasjon til å svare på mine forskningsspørsmål. Da jeg leste gjennom diskusjonene viste det seg at mange hadde link til egne blogger, Wiki og nettsider for

utdypende informasjon. Dermed utgjorde observasjonene langt mer enn det jeg først hadde antatt. Jeg valgte dermed å avslutte min observasjon og starte med gjennomføring av intervju.

3.6.2 Intervju

Yin (2009) fremhever at styrken med intervju er at det kan fokuseres direkte på kasusen sitt hovedtema eller hovedtema for forskningsspørsmål, og vi kan få ulik perspektiv og forklaringer. Ulempen er at intervjuer kan påvirke svarene ved å stille dårlig formulerte spørsmål og at informanten gir de svarene han tror intervjuer ønsker å ha til svar. Som nevnt tidligere valgte jeg å benytte semi-strukturerte intervju, slike intervju er basert på bruk av en intervjuguide for å hindre at spørsmålene ikke blir for åpne og heller ikke for lukket (Kvale & Brinkmann, 2009).

Utvikling av intervjuguiden er påvirket av forskningsspørsmål og observasjoner jeg har gjort i nettverket. Mine valg av informanter er påvirket av grad av deltakelse i nettverket og geografisk avstand til informantene. Geografisk avstand viste seg i ettertid å ikke ha noen avgjørende betydning da begge intervjuene foregikk ved bruk av Skype. Skype er et system for telefoni over Internett der video også kan benyttes. Jeg laget intervjuguiden med utgangspunkt i forskningsspørsmålene ([vedlegg 7](#)) og basert på Kvale og Brinkmann (2009) sine teorier som semi-strukturert intervju. Jeg laget en felles intervjuguide for begge informantene. Begge informantene var kvinner og lærere i videregående skole. Jeg valgte tre hovedtema. Spørsmålene som ble benyttet ble ikke formulert helt ut i intervjusituasjonen. Før gjennomføring av intervjuene benyttet jeg meg av et pilotintervju. Dette var en person som ikke var medlem av nettverket men som var bruker av et lignende nettverkt innen et helt annet fagområde. Intervjuene ble gjennomført som samtaler om ulike tema, og rekkefølgen på tema var underordnet i selve samtalesituasjonen. Det ble lagt vekt på å skape trygghet i selve samtalen med informantene. Begge var fortrolig med bruk av videosamtale via Skype og lyd kvaliteten var det ikke noe å si på. Etter at jeg hadde analysert observasjon og intervjuene gjennomført jeg et oppfølgende intervju med begge informantene. Det hadde da gått fire måneder mellom første- og andregangintervju. Hensikten var å la informantene

kommentere mine observasjonsfunn slik at jeg kunne få en bredere syn og for å styrke validiteten i min studie.

3.7. Gjennomføring av datainnhenting og etiske sider

I august 2009 tok jeg kontakt med Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS (NSD) for å få samtykke til å ta kontakt med webredaktør. Etter noe korrektur i informasjonsskrivet som skulle sendes til webredaktør og som skulle legges ut på websiden fikk jeg tillatelse fra NSD via e-post ([vedlegg 2](#)) til å ta kontakt med webredaktør.

Jeg tok kontakt med webredaktør via e-post på ”del&bruk” og hun fikk tilsendt informasjonsskriv ([vedlegg 3](#)). Webredaktør var umiddelbart interessert i studien men måtte først samsnakke med de andre moderatorene på websiden før hun kunne gi samtykke. Kort tid etter fikk jeg samtykke og webredaktør la da ut et eget informasjonsskriv på første siden. Følg hyperlink for å se hvor brev er lagt ut på siden, se etter notat på venstre side: <http://www.delogbruk.no/> eller: [vedlegg 4](#).

Observasjon ble foretatt i en periode på ca to måneder. Jeg gikk inn på diskusjonstråder som hadde tema innen min problemstilling eller kriterier. Jeg kopierte diskusjonen ned på egen PC og anonymiserte innleggene med en gang. I tillegg tok jeg skjermdump av utvalgte sider underveis slik at det var lett å finne igjen hvor jeg hadde vært og for å ha en logg dersom jeg trengte å gå tilbake. Underveis mens jeg observerte fulgte jeg linker til andre nettressurser som blogger og Wiki's.

Da jeg senere i studien bestemte meg for å gjennomføre intervju med deltakere på ”del&bruk” sendte jeg inn et endringsskjema til NSD. Jeg fikk rask tilbakemelding fra NSD som gav meg muntlig tilbakemelding om at jeg kunne ta kontakt med informanter på ”del&bruk”. Begge informantene fikk tilsendt informasjonsskriv via e-post ([vedlegg 5](#)). Jeg tok selv utvalg av hvilke informanter jeg ville ha intervju med og webredaktør deltok ikke i denne utvelgelsen. Jeg tok selv kontakt med informantene via deres e-post på ”del&bruk” Jeg intervjuet som nevnt to deltakere i to omganger med fire måneders mellomrom. Hvert semi-strukturerte intervju varte i ca 40 minutter og intervjuene ble gjennomført via Skype med video.

3.8. Analysemetode og prosess

Maxwell (2005) understreker betydningen av å starte analyse av datamateriale umiddelbart etter første intervju eller observasjon, og forsette å analysere så lenge en holder på med studien. Den største feilen er at en gjennomfører datainnsamlingen og lar all innsamlet materiale samle seg opp uten å starte noen form for analyse. Transkribering ble gjort fortløpende etter hvert intervju og i figur 9 og i [vedlegg 9](#) gis eksempel på hvordan jeg har transkribert intervjuene.

Transkribering av intervju nr. 1

Da begynner jeg innledningsvis med hvordan du ble deltaker i denne ja delogbruk

Ja, hvordan ble jeg deltaker? Ja hvordan ble jeg med på delogbruk? Jeg ble egentlig med i et annet nettverk først. Som eh er en sånn medie en sånn som underviser i medie- og informasjonskunnskap så hadde starta, så det var et annet ningnettverk....men så ble starta omtrent parallelt med delogbruk, men som på en måte ikke er så aktivt, vi skjønnte fort at det like greit var en del av delogbruk det here nettverket, og det er han Dag Arve Øverland eller ja han heter Øverland han som starta det

mm

eh så det var for medie...medielærer da eh og så var det sånn at jeg skjønnte å ja men da er det delogbruk på en måte og så ble jeg med i delogbruk, så det var egentlig sånn at jeg vet ikke helt hvordan jeg fikk tak i det tror det var i forbindelse med noe sånn mediefaglige at jeg søkte på nett så fant jeg det og så ja

Litt tilfeldig?

Ja, mm

Men no hvis du eh men kan du ikke si litt om igjen det du sa i sted at du ikke opplever ikke at du er en sånn aktiv deltaker eller aktiv bruker på nettet siden du mer observerer ka som skjer men ikke deltar i så masse diskusjoner eller ikke ligger ut så mye

Ja altså når jeg... det litt sånn det at nå gikk jeg inn å så på min profil...ja ja litt aktiv kanskje (ler). Men eh men det som er denne pågående informasjonsstrømmen som er sånn hver dag som går har jeg egentlig på den her tjenesten som heter Twitter

Figur 9. Eksempel på transkribering av intervju ([Tilbake til figuroversikt](#)).

I analysen valgte jeg å ta utgangspunkt i forskningsspørsmålene og de teoretiske valgene som beskrives innledningsvis. Alle de elektroniske diskusjonene og intervjuene er lest inngående med hensyn til utsagn og fortellinger som kan belyse forskningsspørsmålene. Mens jeg leste gjennom observasjonsnotat og intervju noterte jeg element underveis, og på den måten laget jeg meg tentative ideer om kategorier og

relasjoner. Samtidig som jeg leste reduserte jeg også datamateriell som ikke hadde relevans for min studie. Maxwell understreker nytten av å lage kategorier fra datainnsamlingen, fordi det er umulig å holde all relevant data i hodet på en gang. Det er viktig å ha et system å måle dataene opp i mot. Ramian (2007) definerer resultat som data analysert så langt, de kan anvendes som argumenter i forhold til forskningsspørsmål eller påstander og de kan presenteres på en slik måte at andre kan forstå dem som argumenter. I figur 10 og 11 gis eksempler på hvordan jeg har jobbet når jeg har kategorisert data fra observasjon og intervju. ⁴

Sitat	Fortetning	Kategori
Du mer observerer hva som skjer men ikke deltar i så masse diskusjoner? <i>del&bruk er en veldig sånn, den er mye mer dypdereferanse sånn grundige diskusjoner da et sted for det (1.4.)</i>	”Del&bruk” er et sted for grundige diskusjoner	”Del&bruk” er et sted for refleksjoner
Synes du at den bruken du har hatt av delogbruk vært viktig for din egen digitale kompetanseutvikling? <i>Ja, ehn...altså det blir liksom digital og digital hva er forskjellen på digital og pedagogisk? Det er kanskje like mye pedagogisk kompetanseutvikling som er der hvis du skjønner. for eksempel i diskusjoner om hvordan lede, hvordan driver du med klasseledelse i et klasserom fullt av PC'er. Har ikke så veldig mye med digital kompetanse, eller da blir begrepet digital kompetanse litt ullent for meg for det handler like mye om klasseledelse, didaktikk hvordan du er en god pedagog når alle har datamaskiner rundt. Alt som har med sånn It's learning spørsmål å gjøre, ”Tips og triks” på It's learning synes jeg har vært veldig nyttig fordi det bruker vi jo på jobben hos oss og, hvordan man kan bruke en wiki på en god måte. (1.7.)</i>	”Del&bruk” har vært nyttig for digital kompetanseutvikling. Viser usikkerhet i hva begrepet digital kompetanse skal innebære. Har hatt like mye pedagogisk kompetanseutvikling som digital. (Krumsvik og digital didaktikk)	Digital kompetanse og digital didaktikk

Figur 10. Analysematrise intervju ([Tilbake til figureversikt](#)).

Observasjonsfokus	Sitat	Fortetning	Kategorisering
Hva, hvordan og hvorfor. Metakognitiv oppmerksomhet Begrunnelser Didaktikk	Jeg brukte Blogger , og alle elevene etablerte sin egen blogg hvor de publiserte tekster hver uke med utgangspunkt i en ukesoppgave. Vi hadde en felles klasseblogg hvor slike oppgaver ble lagt ut. Den store oppgaven for meg var å logge meg inn på samtlige elevblogger og lese	Informere om bruk av blogg med elever. Sier noe om lærers utfordringer.	Informerer om bruk av digitale ressurser i fag og viser produkt gjennom en link. (Hva)

⁴ I de elektroniske diskusjonen hadde deltakerne ofte en link til egen blogg eller hjemmeside. Av hensyn til personvern er disse linkene tatt vekk i alt materialet.

	tekstene. (20.2)		
	Har nylig startet med blogging i faget mitt . Bloggadressen ... (1.1.1)	Informere om bruk av blogg.	Informerer om bruk av digitale ressurser i fag og viser produkt gjennom en link. (Hva)
	Vi blogger også Sjekk.. (1.2..1.)	Informere om bruk av blogg.	Informerer om bruk av digitale ressurser i fag og viser produkt gjennom en link. (Hva)
	Jeg har startet blogg i faget mitt. Adressen er.. (1.5.1.)	Informere om bruk av blogg.	Informerer om bruk av digitale ressurser i fag og viser produkt gjennom en link. (Hva)
	Jeg tror det, og har derfor startet et Ning-nettverk for mine to klasser i år. De går i Vg3. Dersom noen vil se oppsettet mitt, så skrev jeg et innlegg om det på bloggen min. (3.12.1)	Informere om bruk av Ning-nettverk.	Informerer om bruk av digitale ressurser i fag og viser produkt gjennom en link. (Hva)
	Jeg testet Go Animate med min VG1 klasse - temaet var kommunikasjon - og det ble hysterisk morsomt! (5.19)	Informere om bruk av et program med elever.	Informerer om bruk av digitale ressurser i fag og viser produkt gjennom en link. (Hva)

Figur 11. Analysematrise observasjon ([Tilbake til figuroversikt](#)).

Videre foretok jeg en tematisk analyse der jeg organiserte de ulike datakildene i naturlige meningsenheter. Jeg laget en analysematrise i tråd med Ramian (2007) og Kvale & Brinkmann (2009) sine anbefalinger som vist i figur 12.

Teori	Forsknings spørsmål	Tema	Svar kildene	Analyse	Resultat-formulering
Krums- vik Digital kompe- tanse modell	Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?	Utsagn som handler om: Refleksjoner knytt til programvare og tekniske spørsmål	Hva opplever du er mest i fokus av fag, det å kunne nå kompetansemål, basale IKT ferdigheter, eller mer faglig didaktisk bruk eller ka er det du hvis du kan dele det opp sånn <i>Der mye teknisk kanskje egentlig vet ikke, det er både og altså, men jeg vet ikke, jeg føler nesten jeg har lyst å gå inn å se, hva er det egentlig jeg har vært opptatt av? (1.19)</i>	<u>Selvforståelse:</u> Antar at det er mest fokus på tekniske diskusjoner. Kritisk: Teori: Basal IKT-ferdighet? (Krumsvik)	De fleste diskusjonene handler om bruk av ulike programmer uten at det knyttes mye opp til didaktiske vurderinger og elevene sin læring.

Figur 12. Analysematrise med meningsfortolkning ([Tilbake til figuroversikt](#)).

I figur 12 har jeg prøvd å finne de mest presise uttrykk for de dataene jeg har samlet inn. Jeg prøver her å vise hvordan de ulike dataene forholder seg til forskningsspørsmål, og om de kan være belegg for en resultatformulering. I analysen av intervju og observasjon har jeg tatt utgangspunkt i Kvale og Brinkmann (2009) sin modell for meningsfortolkning. Denne modellen legger til grunn en mer omfattende og kritisk fortolkning enn å kun bekrefte meningen i det som sies i intervjuet eller tekster i asynkrone diskusjoner. De presenterer tre ulike fortolkningsmuligheter. Den første er *Selvforståelse* der fortolkeren forsøker i en fortettet form å formulere det den intervjuede selv oppfatter som meningen med sine uttalelser. Det er den intervjuede sine egne synspunkt slik forsker forstår dem. Den andre fortolkningsmuligheten er *Kritisk forståelse basert på sunn fornuft*, som går lengre enn til å omformulere den intervjuede sin selvforståelse, men ser på allmenn fornuftig tolkning. Her kan forsker stille seg kritisk til det som blir sagt, og kan fokusere enten på innholdet i uttalelsen eller personen bak. På denne måten kan en berike fortolkningen av en uttale. En kan stille spørsmål med hva uttalelsen sier om intervjupersonen selv. En tredje tolkningsmulighet eller kontekst er *Teoretisk forståelse* der forsker bruker et teoretisk rammeverk for tolkningen. Fortolkningen vil da gå lengre enn fortolkning basert på selvforståelse og basert på allmenn sunn fornuft. Kvale og Brinkmann (2009) fremhever at de tre ulike fortolkningskontekstene er hentet fra tre ulike forskerperspektiv og fører dermed til ulike men komplementære tolkninger. Tilslutt integrerte jeg de enkelte datakildene i en samlet analysematrise sortert etter syv tema som vist i figur 13 og som i [vedlegg 11](#). Her er analyse fra alle intervju og fra observasjon sett i sammenheng.

Tema 1: Informasjon og begrunnelse i bruk av digitale ressurser

(S= selvforståelse, K= kritisk, T= Teori)

Teori	Forsknings-spørsmål	Tema	Svar kildene	Analyse	Resultat formu- lering
Handal og Lauvås: Krumsvik: Mishra, Koehler	<i>Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i>	Utsagn som handler om: Informasjon om hvordan lærere bruker digitale ressurser og begrunnelser for bruken.	(Fra Intervju) Har du deltatt i refleksjoner på del og bruk der det har handlet om hvordan jeg kan bruke ulike digitale ressurser i undervisningen? <i>Ja, (...) meiner eg har vært inne å diskutert litt bruk av wiki i alle fall, ja, det det meiner eg har gjort der inne, ja. (2.12)</i>	<u>S</u> : Har diskutert hvordan bruke wiki i undervisningen. <u>K</u> : Kommer ikke med utdyping fra disse refleksjonene. <u>T</u> : IKT gir rom for metodisk kreativitet (Krumsvik). P1 (H&L).	Har diskutert hvordan bruke wiki
Handal og Lauvås: Krumsvik: Mishra, Koehler	<i>Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i>	Utsagn som handler om: Informasjon om hvordan lærere bruker digitale ressurser og begrunnelser for bruken.	(Fra diskusjonsforum) Observasjonsfokus: Hva, hvordan, hvorfor. Metakognitiv oppmerksomhet. Begrunnelser <i>1.1. Har nylig startet med blogging i faget mitt : Visuell kultur og samfunn. Hensikten med å blogge er å få elevene aktive og å dele på nettressurser. Bloggene fungerer som et slags arkiv over stoff vi gjennomgår, dokumentasjon av utstillinger og egne områder innen kunst, design og arkitektur som elevene er opptatt av. Vi er som sagt helt i startfasen ,så det skal bli spennende å se hvordan det utvikler seg. Foreløpige tilbakemeldinger fra elevene er veldig positive. Bloggadressen er: (...)</i>	<u>S</u> : Forteller at de har startet med blogg i ulike fag, og begrunner bruken. <u>K</u> : Har fokus på produkt ikke prosess. <u>T</u> : Viser ikke sammenhengen mellom digitale ressurser og kompetansemål. 5. basiskomponent i Krumsvik sin didaktikk modell. P2 Begrunner (H&L).	Informasjon om bruk av digitale ressurser i undervisningen og begrunnelser på bruken

Figur 13. Eksempel på endelig analysematrise ([Tilbake til figuroversikt](#)).

I figur 14 under gis en forklaring på de ulike temaene. ([Tilbake til tekst 4.3.1.](#))

	Tema	Beskrivelse av tema
1	Informasjon og begrunnelse	Dette temaet handler om hvordan lærere informerer om hva de bruker av ulike digitale ressurser i klassen. Samtidig er det noen som begrunner hvorfor de bruker ulike digitale ressurser.
2	Tips og ideer	Dette temaet handler om hvordan lærere gir hverandre tips og ideer til hvordan de kan bruke ulike digitale ressurser i klassen. Det handler om kjøpe små meldinger som ikke kan defineres som refleksjon.
3	Prosess og didaktikk	Dette temaet handler om hvordan lærere har fokus på prosess og didaktikk når de reflekterer rundt bruk av digitale ressurser i klasserommet.
4	Kritiske spørsmål og etikk/digital danning	Dette temaet handler om hvordan lærere deltar i kritiske diskusjoner rundt bruk av ulike digitale ressurser.
5	Kompetansemål	Dette temaet handler om hvordan lærere tar med kompetansemål inn i drøftinger rundt bruk av digitale ressurser i klassen.
6	Praksisfellesskap	Dette temaet er et supplerende funn, der informantene opplever at ”del&bruk” er et praksisfellesskap.
7	Bruk av blogg og Twitter fremfor ”del&bruk”	Dette temaet er også et supplerende funn, der informantene forteller hvordan de bruker blogg og Twitter fremfor ”del&bruk” til å ha grundige pedagogiske og didaktiske refleksjoner.

Figur 14. Beskrivelse av tema brukt i analysematrisen ([Tilbake til figuroversikt](#)).

Tilslutt gjennomførte jeg en form for kvantitativ innholdsanalyse der jeg talte opp omfang av ulike tema som dominerte i de ulike diskusjonen på ”del&bruk.”. Jeg systematiserte utsagn ved å sortere etter tema eller kategorier hvor jeg talte opp hvor ofte de ulike temaene gikk igjen. Dette gav meg en mulighet for kvantifisering (Kvale & Brinkmann, 2009), og en mulighet for å sikre indre validitet via ”Quasi-statistics” (Maxwell, 2005, s. 113). Maxwell understreker at ”Quasi-statistics” gir forsker en mulighet for å teste egne antagelser og kan være med å støtte opp under forsker sine egne konklusjoner. Oversikt over omfang av ulike tema er vist i [figur 15](#).

3.9. Validitet

Maxwell (2005) understreker at det ikke finnes en enkel måte å få valide konklusjoner på. Validitet er avhengig av forholdet mellom egne konklusjoner og realiteter. Hvordan kan jeg vite at mine konklusjoner er valide? Validitet handler om korrekte eller troverdige beskrivelser og konklusjoner. Et viktig mål er å stadig lete etter alternative forklaringer. Kvalitative studier må forsøke å utelukke validitetsfeller etter at studiet er startet.

Bruk av pilotobservasjon vil kunne danne grunnlag for å sikre validiteten i min studie. Pervin referert i Kvale (2007) understreker hva validitet handler om i kvalitativ forskning, og vi må spørre oss ”... i hvilken grad våre observasjoner faktisk reflekterer de fenomenene eller variablene som vi ønsker å vite noe om” (Pervin ref. i Kvale, 2007, s. 166). Ved å gjennomføre en pilotobservasjon gir det meg en mulighet til å snevre min problemstilling, observasjonsfokus og mengden av data jeg samler inn. Etter at jeg hadde gjennomført førobservasjon kunne jeg lettere rette fokus på det jeg ønsket å vite noe mer om, og jeg kunne bli mer treffsikker når jeg gjennomførte hovedobservasjonen og intervjuene. Videre må jeg få til en gyldig kobling mellom teori og spørsmålet jeg ønsker svar på. På den måten vil jeg ha større sjanse for at innsamlet data faktisk reflektere de variablene jeg ønsker å belyse. Triangulering der forsker bruker ulike metoder for datainnsamling er en måte å sikre validitet og spesielt den indre validiteten.

I denne studien sikres den indre validitet gjennom flere forhold. Det har vært gjennomført oppfølgingsintervju med begge informantene der det var fire måneders mellomrom mellom første og andre intervju. Det ble laget ny intervjuguide til andre intervjurunde som var basert på forskningsspørsmål og analyse fra observasjon. Hensikten var å sikre at mine konklusjoner og tolkninger av observasjon var valide. I tillegg gjennomførte jeg en innholdsanalyse basert på telling av tema som gikk igjen. Jeg systematiserte utsagn ved å sortere etter tema eller kategorier hvor jeg talte opp hvor ofte de ulike temaer gikk igjen. Dette gav meg en mulighet for kvantifisering (Kvale & Brinkmann, 2009). Hensikten var å danne et bilde av hvilke tema som dominerte mest, som igjen kunne styrke eller avkrefte egne hypoteser og igjen sikre indre validitet.

Under analysen søkte jeg stadig alternative forklaringer med bruk av Kvale og Brinkman (2009) sin analysemodell med tre ulike analysetilnærminger. Denne modellen legger som tidligere nevnt til grunn mer omfattende og kritisk fortolkning enn å kun bekrefte meningen i det som sies i intervjuet eller tekster i asynkrone diskusjoner. De presenterer tre ulike fortolkningsmuligheter 1) Selvforståelse 2) Kritisk forståelse basert på sunn fornuft og 3) Teori. Gjennomgang av rådata ble gjort flere ganger for å unngå feiltolkninger og feil bruk av data i analysearbeidet. Jeg har brukt ulik teori i studien for lettere å kunne fange kompleksiteten i empirien og samtidig har det gitt meg flere analytiske linser.

3.10. Reliabilitet og generalisering

Reliabilitet referer til i hvilken grad forskningsfunn kan reproduseres med en annen forsker og med de samme metodene. Kvalitativ forskning søker å beskrive og forklare verden slik de som er i verden opplever den. Det er mange ulike tolkninger av hva som skjer. Et viktigere spørsmål ved kvalitativ forskning er om resultatene er konsistent med data som er samlet inn (Merriam, 2009). Teknologien er i stadig endring. Fra jeg startet med mine observasjoner på ”del&bruk” til nå, er antall deltakere i nettverket tredoblet. Bruken av nettverket har trolig endret seg drastisk. Det vil bli umulig for en annen forsker å gjøre identisk undersøkelse. For å styrke reliabiliteten har jeg forsøkt å beskrive metode og analyseprosess så tydelig som mulig. Hele analysematrisen er lagt ved som eget vedlegg for å gjøre data mest mulig transparent for leseren. Dette styrker reliabiliteten i min studie. Samtidig kan for eksempel ledende spørsmål og vanskelig språk være med å true reliabiliteten i et intervju, derfor er bruk av pilotintervju viktig med tanke på reliabiliteten (Kvale & Brinkmann, 2009).

En vanlig kritikk til kvalitativ forskning er at funnene ikke kan generaliseres fordi informantene er for få (Kvale, 2007). Analyse av kvaliteten i elektroniske diskusjoner kan ikke generaliseres fordi en slik tilnærming tar utgangspunkt i den subjektive konstruksjon av virkeligheten. Fra dette perspektivet er det umulig og uønskelig å være distansert og objektiv til det som studeres (Hatch, 2002). Min studie er eksplorativ og den har ikke hatt som mål å utvikle nye teori eller teste hypoteser som var formulert på forhånd.

Maxwell (2005) ser på generalisering som et emne som skilles ut fra validitet. Han mener det er viktig å skille mellom intern og ekstern generalisering. Intern generalisering handler om det å kunne komme frem til sikre konklusjoner innen den gruppen man har studert, mens ekstern generalisering handler om sikre konklusjoner som går ut over den gruppen en har studert. Intern generalisering er klart et tema for kvalitativ studier. Det er viktig å være oppmerksom på at jeg ikke har fokus på få elementer innad i gruppen jeg studerer, men prøve å danne et helhetlig bilde. Det å ha lest teori på forhånd og la teori danne utgangspunkt for mine observasjonskriterier har ført til å jeg har klart å ha fokus på flere sider når jeg har observert og gjennomført

intervju. Samtidig må det understrekes at jeg ikke har latt teorien være styrende for min studie, men jeg har brukt teoretiske begreper som et analytisk kikkhull. Teorien har vært en hjelp til å identifisere ulike element i materialet mitt. Hower sitert i Maxwell (2005) fremhever at faren med å la teorien styre studien for mye er at forsker kan overse viktige implikasjoner ved studien. (Hower sit. i Maxwell, 2005)

3.11. Metodiske begrensinger

Min studie har rik data på to informanter, men mitt utvalg har klare metodiske begrensninger spesielt i forhold til funn jeg løfter frem. Jeg kan ikke si at mine funn er representativ for en bestemt gruppe av deltaker som bruker ”del&bruk”. Jeg har utført et dybdedykk på et avgrenset område med få informanter som gir mulighet for å skaffe en dypere forståelse av det særegne med lærere sin bruk av ”del&bruk”. Jeg kan si noe om hva som er aktuelt for de informantene jeg har intervjuet koblet sammen med analyser av elektroniske diskusjoner. Mine funn har klare begrensninger når det gjelder mulighet for generalisering, men det jeg tilegner meg av kunnskap fra en enkel kasusstudie kan muligens overføres til lignende situasjoner (Merriam, 2009). Videre kan mine funn ha begrensninger i forhold til sikkerhet i mine analyser og konklusjoner, dermed har det vært viktig å sikre indre validitet gjennom hele arbeidet (Yin, 2009). En sosial webside er i stadig forandring og fenomenet jeg studerer er samtidig ny og i en stadig endring. Jeg kan kun basere mine funn på den tidsperioden da jeg foretok min observasjon. Bruken for deltakerne på ”del&bruk” kan ha endret seg mye fra da jeg gjennomført min datainnsamling. Mitt mål var å se på hvordan lærere i videregående opplæring bruker ”del&bruk”. Informantene mine var begge lærere i videregående opplæring, men jeg kan ikke med sikkerhet si at alle deltakerne i de elektroniske observasjonene har vært det. Dette kan nok sees på som en metodisk svakhet med min studie.

3.12. Forskningsetiske vurderinger

Kvale (2007) omtaler tre etiske regler for forskning på mennesker 1) informert samtykke 2) konfidensialitet og 3) konsekvenser. Den første regelen handler om at medlemmene på ”del&bruk” informeres om undersøkelsens overordnede mål, de sentrale elementene i prosjektplanen og om positive og negative trekk ved å delta i prosjektet. En viktig bit ved informert samtykke er at deltakere i prosjektet deltar frivillig, og med mulighet for å

trekke seg. For å få tilgang til ”del&bruk” som kasus ble webredaktør kontaktet. Jeg kunne ikke regne med å få samtykke fra alle deltakerne på websiden eller i de diskusjonsforumene jeg ville undersøke. Deltakere kommer og går kontinuerlig og gjør det uforutsigbart i forhold til å kunne ha samtykke fra alle. Det er likevel viktig at informasjon om mitt prosjekt blir gitt til alle medlemmene som et eget oppslag på websiden med link til selve prosjektplanen. På den måten kan deltakerne selv velge i hvilken grad de vil delta i perioden jeg observerer diskusjoner.

Siden websiden er tilgjengelig for meg som forsker uavhengig av tid og sted er det viktig å være bevisst når jeg observerer som forsker og når jeg ikke gjør det. Skillelinjen her er det kun jeg som forsker som har kontroll på. Kvale (2007) presiserer at konfidensialitet handler om at informasjon som offentliggjøres ikke skal avsløre identitet til informantene. Konteksten jeg skal observerer er synlig for alle som vil. Medlemmene legger igjen navn og bilde av seg selv. Den som ønsker å sjekke websiden jeg har studert kan gjøre det og kanskje lett spore opp foraene jeg beskriver. Jeg bør unngå å nevne navn på foraene jeg studerer. Kategoriseringen må ha en form som ikke avdekker hvilke fora jeg har studert. Materialet vil bli oppbevart i egen personlig PC og vil bli slettet når masteroppgaven er godkjent.

Merriam (2009) ber forsker være oppmerksom på etiske forhold når datainnsamling skjer via nettbaserte medier. Personer kan lett bli identifisert gjennom hva de skriver på nettet. Det er viktig å sikre informert samtykke der det lar seg gjøre, og sikre seg at deltakere er over 18 år og at data blir konfidensielt behandlet. Funn fra denne studien kan medføre konsekvenser for brukerne av websiden ”del&bruk”, og jeg som forsker må ta stilling til hvordan jeg formidler mine resultater.

4.0. Funn, empirisk analyse og drøfting

Dette kapittelet er en presentasjon, analyse og drøfting av funn. Kapittelet inneholder: 4.1. En presentasjon av forekomst og omfang av ulike tema, 4.2. Drøfting av forskningsspørsmål: *Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?*, 4.3. Drøfting av forskningsspørsmål: *Hvordan reflekterer lærere rundt bruk av digitale ressurser for at elevene skal nå kompetansemål i fag?* og 4.4. Drøfting av supplerende funn.

Hvert enkelt forskningsspørsmål og supplerende funn blir belyst for seg. Både a) informantenes selvforståelse, b) det Kvale og Brinkman (2009) kaller kritisk forståelse basert på sunn fornuft – ”..fortolkningen går her lenger enn å omformulere den intervjuedes selvforståelse...” (s. 221) og c) en teoretisk forståelse inngår i drøftingen av de enkelte delene.

Formålet med studien har vært å undersøke hvordan lærere i videregående opplæring bruker ”del&bruk” i sin profesjonelle utvikling. Den overordnede problemstillingen er slik: *Hvordan bruker lærere i videregående skole ”del&bruk” i sin digitale kompetanseutvikling?*

Med ”del&bruk” som kasus for undersøkelsen har jeg søkt svar på hvilke erfaringer deltakere i nettverket har med å bruke diskusjonsforum for egen digital kompetanseutvikling. Jeg har sett nærmere på hvordan lærere reflekterer i forhold til digitale ressurser, kompetansemål og egen undervisningspraksis. Det første forskningsspørsmålet ble formulert slik: *Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?* Sentrale temaer i fremstillingen er:

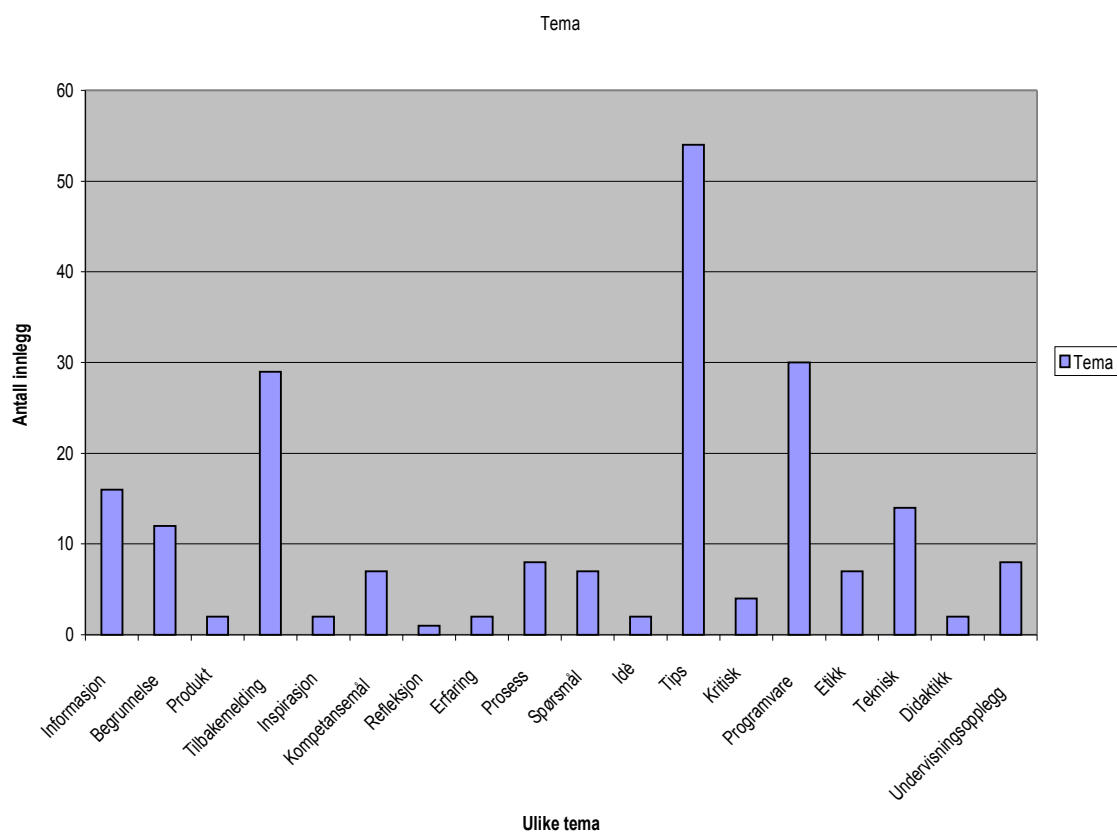
- Informasjon og begrunnelse
- Tips og ideer
- Prosess og didaktikk
- Kritisk spørsmål og etikk/digital dannings

Det andre forskningsspørsmålet er formulert slik: *Hvordan reflekterer lærere rundt bruk av digitale ressurser for at elevene skal nå kompetansemål i fag?* Sentralt tema i fremstillingen er kompetansemål og bruk av digitale ressurser.

Supplerende funn har følgende tema i fremstillingen: 1) Praksisfellesskap og 2) Bruk av blogg og Twitter.

4.1. En presentasjon av forekomst og omfang av ulike tema

Da jeg analyserte data fra diskusjonsforum på ”del&bruk” dannet jeg meg fort en arbeidshypotese om at noen tema dominerte mer enn andre. På bakgrunn av dette gjennomførte jeg en form for innholdsanalyse eller koding. Jeg systematiserte utsagn ved å sortere etter tema eller kategorier hvor jeg talte opp hvor ofte de ulike temaene gikk igjen. Dette gav meg en mulighet for kvantifisering (Kvale & Brinkmann, 2009) og ”Quasi-statistics” (Maxwell, 2005, s. 113) som er nærmere beskrevet i metodekapittelet. I figur 15 og 16 vises første opptelling (rådata). Her ser en at tema som handler om ”tips og triks” dominerte mest. Dette var også min arbeidshypotese og som jeg til en viss grad får bekreftet gjennom mine informanter, noe som vil bli drøftet i punkt 4.2. Deretter var det ”tilbakemelding” og ”programvare” som dominerte mest.

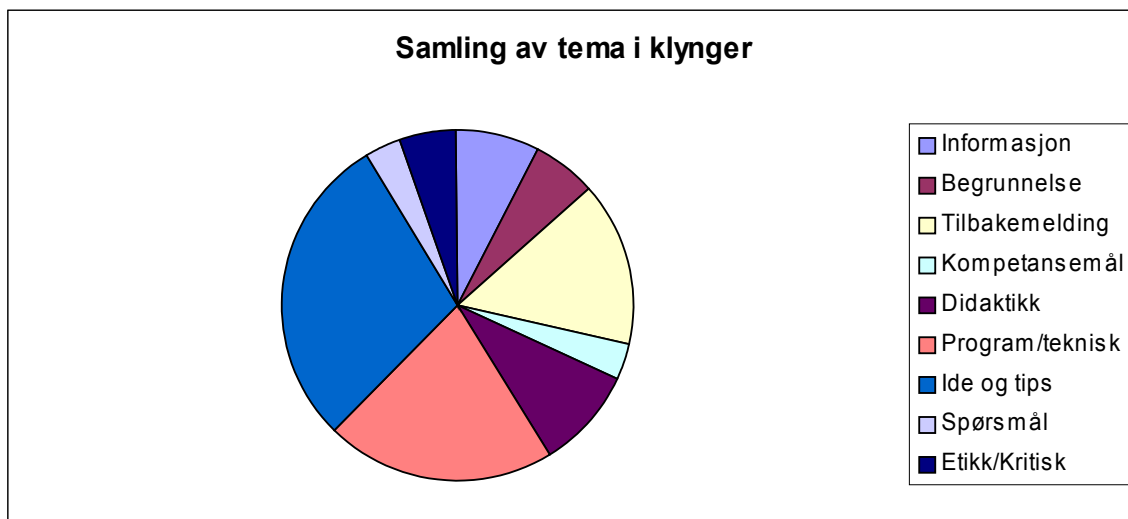


Figur 15. Resultat etter første opptelling av tema ([Tilbake til figuroversikt](#)). ([Tilbake til tekst 3.8.](#)). ([Tilbake til tekst 4.2.3.](#)). ([Tilbake til tekst 4.3.1.](#))

Informasjon	16
Begrunnelse	12
Produkt	2
Tilbakemelding	29
Inspirasjon	2
Kompetansemål	7
Refleksjon	1
Erfaring	2
Prosess	8
Spørsmål	7
Idé	2
Tips	54
Kritisk	4
Programvare	30
Etikk	7
Teknisk	14
Didaktikk	2
Undervisningsopplegg	8

Figur 16. Rådata (antall innlegg pr. tema) ([Tilbake til figuroversikt](#)).

Etter første opptellingen var det en del tema som kunne slås sammen i klynger og antall tema ble halvert. Figur 17 viser tema samlet i klynger.



Figur 17. Samling av tema i klynger ([Tilbake til figuroversikt](#)). ([Tilbake til tekst 4.2.2.](#))

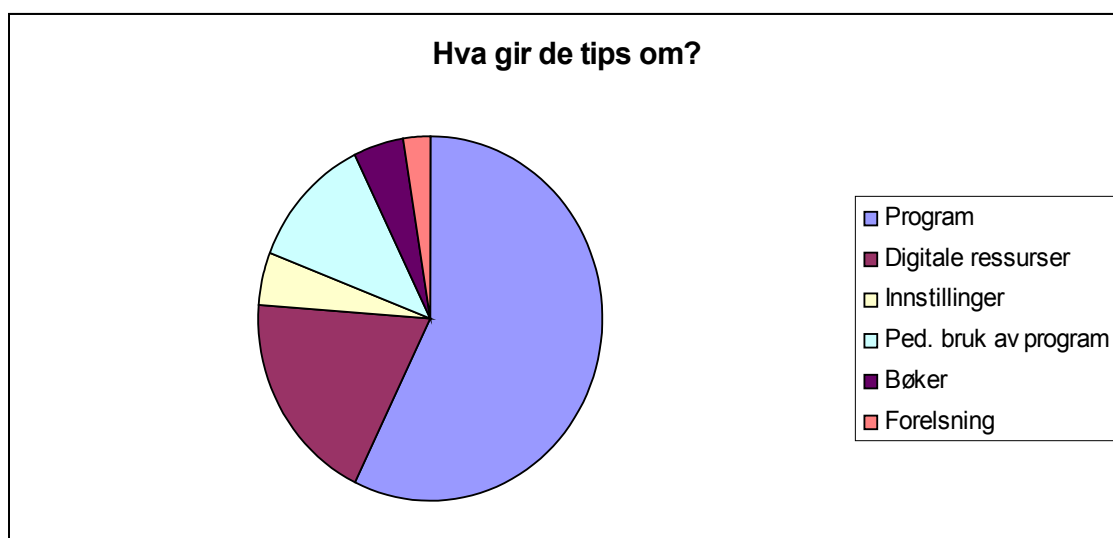
Her ser man at tema ”program/teknisk” og ”idé og tips” utgjør ca halvparten. Jeg valgte deretter å se nærmere på tema ”idé og tips” som er det temaet som dominerer mest. Jeg operasjonaliserte temaet og fant først to hovedgrupper. Den ene gruppen er deltakere i diskusjonsforum som ønsker å få tips og den andre gruppen er deltakere som gir tips.

Jeg gikk videre og så på hva deltakeren ønsket tips om og hva det ble gitt tips om. Figur 18 og 19 viser nyansene som kom frem.



Figur 18. Diagram. Oversikt over hva deltakere ønsker tips om ([Tilbake til figuroversikt](#)).

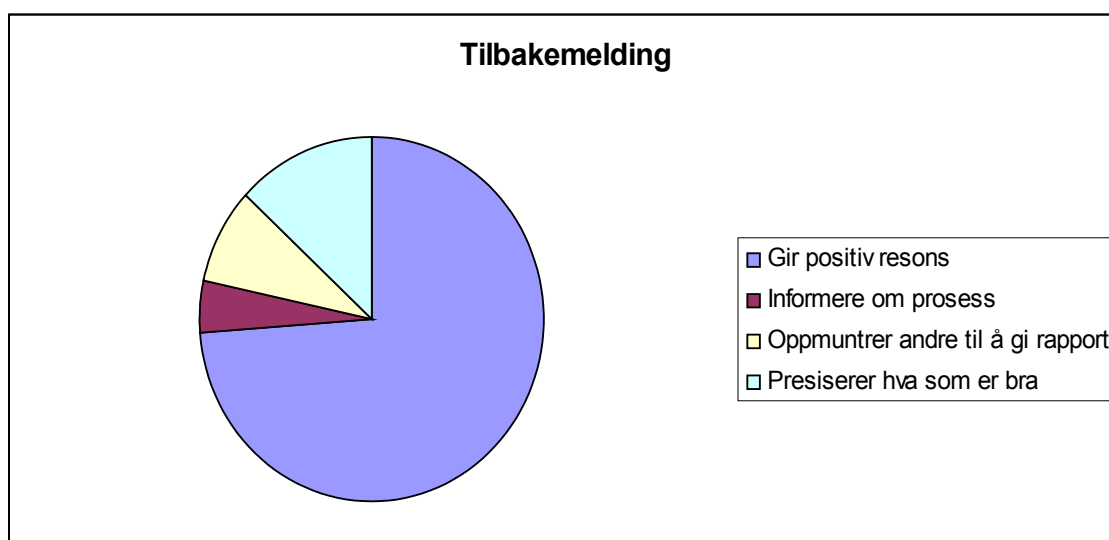
Majoriteten av de som spør etter tips ønsker å lære mer om ulike program de kan bruke i undervisning med elever. Det handler blant annet om program lærere kan bruke til å løse oppgaver i matematikk, program til å lage digitale tidslinjer og program til å ta notat fra websider og e-bøker. Deretter ønsker lærer tips i hvordan en kan bruke sosiale nettverk med elever. Det er mindre etterspørsel etter pedagogisk bruk av ulike program og digitale ressurser. Det som det gis mest tips om, som vist i figur 19, er i samsvar med det lærere etterspør, nemlig program til bruk i undervisningen.



Figur 19. Diagram. Oversikt over hva deltakere gir tips om

[\(Tilbake til figuroversikt\)](#). [\(Tilbake til tekst 4.4.1\)](#).

Samtidig gis det lite tips om pedagogisk bruk av disse programmene. Videre ønsket jeg å nyansere og operasjonalisere temaet ”tilbakemelding” for å se om noen av tilbakemeldingene hadde noen substansielle framovermeldinger. Spørsmålet er om lærere på ”del&bruk” gir hverandre tilbakemeldinger som sikrer videre utvikling av egen praksis. I figur 20 under gis en oversikt over hvilke type tilbakemeldinger som gis av deltakerne.



Figur 20. Diagram. Oversikt over hvilke tilbakemeldinger deltakerne gir hverandre [\(Tilbake til figuroversikt\)](#). [\(Tilbake til tekst 4.4.1\)](#)

Funn viser at de fleste tilbakemeldinger handler om å gi positiv respons på andres innlegg. Eksempler på slik respons er ”takkt for innlegg”, ”lykke til videre”, ”gratulerer med vellykket prosjekt”, ”har sett på bloggen din den var flott”, ”godt initiativ” etc. Ingen av tilbakemeldingene hadde karakter av det Hattie og Timperley brukte i Krumsvik (2009a) sin digitale didaktikkmodell kaller for fremovermeldinger (Hattie og Timperley ref. i Krumsvik, 2009a). Funn indikerer at det ikke gis framovermeldinger i den form at det er med og fremmer utvikling av deres praksis i særlig grad. Det kan likevel antas at tilbakemeldingene har hatt en stor verdi ved at lærere støtter og oppmuntrer hverandre og presiserer hva som er bra i det de gjør. Prestridge (2010) fant i sine studier at humor, personlig erfaring og det å kunne gi positiv tilbakemelding var viktig for å utvikle nettbaserte fellesskap. Det kan tenkes at siden ”del&bruk” er et forholdsvis nytt fenomen, så blir det å gjøre hverandre trygg og oppmuntre hverandre til å dele viktig i startfasen for å utvikle fellesskapet.

Videre følger en drøfting og presentasjon av funn. For at leser skal få innsikt i analyse og transkripsjon gis det en mulighet til å følge analysematrisen og utskrift fra transkripsjon gjennom hyperlink under hvert sitat i drøftingen. Deretter gis det en mulighet å følge en hyperlink som heter ” tilbake til tekst” for å fortsette lesingen.

4.2. Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?

4.2.1. Informasjon og begrunnelse

Killeavy & Moloney (2010) har undersøkt hvordan bruk av elektroniske journaler (blogg) i et nettverk av nyutdannede lærere kunne støtte disse lærerne i å utvikle refleksjon over undervisningspraksis. Som teoretisk bakgrunn brukte de Shulman sine teorier om profesjonell utvikling på lik linje med min studie. To element ved læreres profesjonelle utvikling er undersøkt i denne studien 1) evnen lærere har til å reflektere og 2) evnen lærere har til å opptre som et medlem av et praksisfelleskap. De fant i sine studier at lærere ikke utviklet mer reflektert oppmerksomhet gjennom aktiv bruk av blogg. De fleste av innleggene involverte beskrivelse av egen praksis eller status her og nå, fremfor analyse. Dette samsvarer med ett av hovedfunnene i min studie. Mine funn viser at lærere beskriver egen praksis og informerer om egen status i forhold til bruk av digitale ressurser i klassen fremfor refleksjon rundt bruken. I liten grad reflekterer lærere over hvordan undervisningen fungerer i praksis og hva de kunne gjort annerledes. De utfordrer hverandre lite på dette området. Sitat under gir eksempel på hva lærere informerer om:

Har nylig startet med blogging i faget mitt : Visuell kultur og samfunn. Hensikten med å blogge er å få elevene aktive og å dele på nettressurser. Bloggene fungerer som et slags arkiv over stoff vi gjennomgår, dokumentasjon av utstillinger og egne områder innen kunst, design og arkitektur som elevene er opptatt av. Vi er som sagt helt i startfasen, så det skal bli spennende å se hvordan det utvikler seg. Foreløpige tilbakemeldinger fra elevene er veldig positive. Blogadressen er(...) ([Se analysematrise](#))

Fra et mer analytisk ståsted kan det stilles spørsmål om hvorfor læreren ikke samtidig reflekterer rundt bruken av blogg i egen praksis. Hva er denne lærerens refleksjoner om

hva som har fungert bra og hva som bør endres på? Det kan tolkes dit hen at læreren har et behov for å legitimere egen bruk av blogg i undervisningen, nettopp fordi det enda ikke er helt stuerent å bruke sosiale medier i undervisningen. Uansett gjenspeiler denne uttalelsen flere utsagn som jeg har observert på ”del&bruk”.

Som tidligere skissert i teorikapittelet snakker Handal og Lauvås (2007) om uttrykket ”praksisteori” (s. 19) når de tar for seg refleksjon over egen undervisningspraksis. De definerer uttrykket slik: ”... en persons private, sammenvevde, men stadig foranderlige system av kunnskap, erfaring og verdier som til enhver tid har betydning for personens undervisningspraksis”. Dersom vi reflekterer og analyserer over vår egen undervisningspraksis opp mot våre egne eller andres erfaringer og kunnskap, er det gode grunner for at vi kan utvikle vår praksisteori. Selv om lærerne på ”del&bruk” i liten grad reflekterer og analyserer egen undervisningspraksis med bruk av digitale ressurser, er de samtidig opptatt av å begrunne egen bruk av ulike digitale ressurser i klassen. I sitat over er lærer først å fremst opptatt av å begrunne bruk av blogg i faget sitt. Læreren begrunner bruk av blogg for å få elevene aktive, få dem til å dele på ressurser og i tillegg kan blogg være en dokumentasjon på eget arbeid. På denne måten er det tydelig at lærere har fokus på det Handal og Lauvås kaller for praksisnivå 2 som handler om at lærere begrunner sin valg. Lærere kan ha ulike begrunnelser for sin undervisningspraksis, blant annet tidligere erfaringer, teoretiske begrunnelser og forskningsbasert kunnskap.

I flere innlegg utelates fokus på prosess der lærere reflekterer rundt mål med undervisningen, planer og evaluering av egen undervisningspraksis. Informant fra intervju bekrefter disse funnene og tenker tid er en klar årsaksfaktor: ”(...) Jeg synes ikke jeg får tid til å skrive så mye om hva jeg har gjort og prosesser,(...)”. ([Se analysmatrise](#)) ([Se utdrag fra transkripsjon](#)). Lærere har i sine diskusjoner på ”del&bruk” lite fokus på praksisnivå 1. Praksisnivå 1 handler om møtet mellom elever, innhold og lærer. I tillegg handler det om planleggings- og evalueringsaktiviteter før og etter dette møtet (Handal & Lauvås, 2007). Med et analytisk blikk kan det stilles spørsmål med om tid virkelig er den avgjørende faktoren. Begge informantene sier samtidig at de bruker mye tid på blogg og Twitter, og et sentralt spørsmål er hvorfor det da ikke er naturlig for dem å legge link mellom ”del&bruk” og blogg/Twitter? Er tid den mest avgjørende faktoren? Eller handler det om at lærere ikke er trent i å bruke

webbaserte fellesskap til refleksjon over praksisnivå 1? Resultat fra Hou, Sung og Chang (2009) sin undersøkelse viste at 67 % av innhold i nettbaserte diskusjoner mellom lærerne handlet om å komme med forslag eller relevant informasjon, 21 % av innleggende handlet om å stille oppklarende spørsmål og 9 % av innleggene handlet om å komme med løsninger. Dypere diskusjoner så ut til å være vanskelig å oppnå.

Som vist tidligere er Handal & Lauvås opptatt av at vi tar oss tid til å reflektere over det som skjer i reell undervisning i lys av våre egne eller andres erfaring og kunnskap. En slik refleksjon kan antas å være av særdeles betydning når ny kunnskap og praksis skal innføres gjennom bruk av ulike digitale ressurser. Videre fremhever Shulman (1986) at behovet for reflektert oppmerksomhet er en viktig del av en lærers profesjonelle kunnskap. Lærere må ha profesjonell kunnskap om hva, hvordan og hvorfor noe er gjort. Hvorfor er det slik at lærere på ”del&bruk” er opptatt av å begrunne bruk av ulike digitale ressurser (praksisnivå 2) og mindre opptatt av refleksjoner rundt det direkte møte med elevene? En av informantene tenker at lærere har et stort behov for å begrunne bruk av digitale ressurser i klassen fordi det enda er stor motstand mot alle den nye teknologien. Hun sier:

(...) eg trur en leiter veldig etter legitimitet for å bruke (...), mange føler i sin kvardag et veldig press fra kollegaer (...), og kanskje en skepsis sant som de jobber med og kanskje de føler sjølv, eller de har et press rundt seg fra folk som er skeptisk til om dette har noen verdi, sant, så får du er veldig behov for å å ja dokumentere, trur eg kanskje, trur nok det rett, det vil nok være min tanke om aktiviteten på delogbruk og. ([Se analysematrise](#)) og ([Se utdrag fra transkripsjon](#)).

Sett fra et mer analytisk ståsted synes det som om deltakere på ”del&bruk” har behov for å legitimere egen bruk av digitale ressurser. Hvorfor må lærere legitimere bruken på ”del&bruk” der de fleste mest sannsynlig har stor interesse og vilje til å bruke digitale ressurser? Eller leter de etter legitimitet på ”del&bruk” som de kan ta med hjem og bruke ovenfor egne kollegaer og ledelse på skolen? Hur og Brush (2009) fant i sin undersøkelse at lærere i nettbaserte fellesskap tryggere kunne dele emner de ikke kunne dele med sine lokale lærere. Det kan antas at lærere bruker ”del&bruk” til å få legitimitet for sin egen utprøving av ulike digitale ressurser i klassen, noe de ikke får på sine hjemskoler eller blant egne kollegaer.

Selv om lærere har mest fokus på å informere om hva de har gjort og begrunne bruk av ulike digitale ressurser, er det også noen som forteller mer om hvilke konkrete planer de har for ulike digitale ressurser. De er da på handlingsnivået (praksisnivå 1) og reflekterer over møtet mellom elever, innhold og lærer og planleggings- og evalueringsaktiviteter. Dette kan illustreres fra en lærer som informerer om hvordan hun vil bruke Ning-nettverk med elevene:

(...) I første omgang skal VG1 elevene mine på studiespesialiserende og idrett samarbeide med 10.klassingene om et prosjekt. I uke 12 skal vi ha to dager felles og arbeide med bl.a. wiki. Ning nettverket har jeg tenkt å bruke som "planleggingsarena" i forkant av prosjektet og tilsammen kommer det til å være 100 elever der. Om dette går bra kunne jeg tenkt å invitert de andre 10.klassingene i distriktet vårt til ning nettverket vårt og i tillegg prøvd å fått resten av VG1 elevene og lærerne inn i nettverket.(...).

[\(Se analysematrise\)](#)

Ut fra et analytisk blikk synes det som om denne læreren er god til å beskrive egne planer og praksis, men mangler et analytisk fokus eller refleksjoner knyttet til læringsmål. En spekulativ tolkning kan være at "del&bruk" først å fremst blir et nettverket av lærere som skryter over egen god praksis? Samtidig ser en at lærer aktivt utnytter den rituelle IKT-bruken fra elevene sin verden inn i klassen. På denne måten ser lærere også hvordan IKT gir merverdi til faget (Krumsvik, 2009a). I sin studie definerer Ray & Coulter (2008) refleksjon fra det å stille et spørsmål om hva som skjedde til et mer metakognitivt perspektiv som kan handle om hva du ville ha gjort annerledes dersom du skulle gjøre det samme igjen. Resultat fra Ray & Coulter sin undersøkelse indikerte at språk- og kunstlærere brukte blogg til refleksjon, men at dybden av refleksjonen varierte fra hverdagsrefleksjon (for eksempel hvordan skoledagen har vært) til refleksjoner på et metakognitivt nivå som kunne føre til endring i lærerne sin praksis. Alle deltakerne var engasjert i ulike nivå av refleksjon gjennom det de skrev i bloggene. Likevel var det bare 24 % av innleggene som hadde element av refleksjon på et metakognitivt nivå.

Få av begrunnelsene lærere kommer med er knyttet opp mot elevene sin læring. Den ene informanten er uenig i dette da hun tenker fokus på dialog er ganske viktig i diskusjoner hun har deltatt i. Hun sier:

Ja, jeg vet ikke riktig, jo, nei det er jeg ikke helt enig i. Det er jo snakk om hva man kan lære, det er mye snakk om, det som er mantra er det der å få de til å være engasjert å til stede, dialogen er veldig sånn hele tiden i fokus, ikke sant? Mange som begrunner det med det og at dialogen er viktig for å klare å kunne ha, ja a det vil styrke elevene sin læring på en måte (...) ([Se analysematrise](#)) og ([Se utdrag fra transkripsjon](#))

Disse begrunnelsene som informantene viser til kommer ikke tydelig fram i diskusjonene på ”del&bruk”. Det kan og tenkes at disse diskusjonene har vært i andre forum som jeg ikke har analysert. Likevel er begrunnelsene på det generelle nivået som handler om at elevene skal bli aktive og ikke mot konkrete fagspesifikke kompetansemål. Mine analyser viser at IKT i undervisningen primært handler om å få elevene aktive og i dialog, som i seg selv er viktig for læring. I sin argumentasjon støtter læreren seg til det sosiokulturelle synet på læring, at det er gjennom språket vi kan opprettholde en felles forståelse som er viktig ved vår kunnskapsbygging, vi låner hverandres kunnskap og innsikt (Säljö, 2001). Denne informanten opplever selv at hun har hatt vansker med å få til et godt samarbeid med elevene, men viser til grunnleggeren av ”del&bruk” som har klart å få elevene engasjert gjennom bruk av wiki.

4.2.2. Tips og ideer

Et annet av mine hovedfunn viser at det å gi hverandre tips og triks vedrørende digitale ressurser er tema som dominerer mest. Dette synliggjøres tydelig i [figur 17](#) som ble vist innledningsvis. Dette samsvarer med Hou, et al. (2009) sine studier som har fokus på hvordan lærere drøfter og løser problemer knyttet til eget arbeid i nettbaserte diskusjoner. Som nevnt tidligere viste denne studien at 67 % av innholdet i lærernes nettbaserte diskusjoner handlet om å komme med forslag eller relatert informasjon og 21 % av innleggende handlet om det å gi forslag og stille oppklarende spørsmål. Lærere bruker ”del&bruk” til å komme med nye ideer og selv søke opp nye ideer til eget bruk. Informantene bekrefter disse funnene blant annet gjennom å si: ”På delogbruk har det

vært mer sånn tips og triks, eller spurt etter tips sånn praktisk. Hva kan jeg bruke for å lage skjermvideoer?(...)” ([Se analysematrise](#)) og ([Se utdrag fra transkripsjon](#)). I sin studie finner Hur & Brush (2009) at en av årsakene til at lærere deltar i nettbaserte fellesskap er at det gjennom disse fellesskapene utforskes nye ideer. Lærere søker ideer i fellesskapet som er knyttet unikt til deres læresituasjon.

En informant forteller hvordan ”del&bruk” har spilt en rolle for egen digital kompetanseutvikling.

Ja, digital og digital hva er forskjellen på digital og pedagogisk? Det er kanskje like mye pedagogisk kompetanseutvikling som er der hvis du skjønner for eksempel i diskusjoner om hvordan lede, hvordan driver du med klasseledelse i et klasserom fullt av PC’er. Har ikke så veldig mye med digital kompetanse, eller da blir begrepet digital kompetanse litt ullent for meg for det handler like mye om klasseledelse, didaktikk hvordan du er en god pedagog når alle har datamaskiner rundt. Alt som har med sånn It’s learning spørsmål å gjøre, ”Tips og triks” på It’s learning synes jeg har vært veldig nyttig fordi det bruker vi jo på jobben hos oss og, hvordan man kan bruke en wiki på en god måte. ([Se analysematrise](#)) og ([Se utdrag fra transkripsjon](#))

Informanten viser her usikkerhet rundt begrepet digital kompetanse eller at hun har et teknisk fokus på dette begrepet. I tillegg trekkes frem forhold som didaktikk og hvordan være god pedagog når du bruker digitale ressurser. Spørsmålet er om denne læreren klarer å se faget, pedagogikken og IKT som en integrert del (Mishra & Koehler, 2006). Mye kan tyde på at informanten skiller mellom digital kompetanseutvikling og pedagogisk utvikling. Samtidig fremhever informanten at tips og triks på It’s learning har vært til stor nytte.

Tema der lærere deler tips og triks handler primært om styrke og svakhet ved bruk av ulike dataprogram, og om hvordan ulike program kan brukes i undervisningen. Eksempler på pedagogiske tips er:

I fjor lot jeg elevene lage kreative tekster, dikt eller annet og sette bilder og musikk til. Det fungerte egentlig veldig fint. Ellers kan de jo presentere et emne gjennom en Photostory. Det kan brukes som et framlegg som kan vurderes med karakter (...).
([Se analysematrise](#)).

Her gir lærere tips om hvordan en kan bruke programmet Photostory sammen med elevene. Læreren deler ikke tanker om planlegging, gjennomføring og evaluering (praksisnivå 1). Mine analyser viser at lærere i liten grad reflekterer i forhold til kompetansemål, og igjen handler det om å fortelle hva man får til, der analyse og kritisk fokus utelates. Samtidig har lærere fokus på arbeidsmåter som er den tredje komponenten i Krumsvik (2009a) sin digitale didaktikkmodell. Et annet eksempel på hvordan lærere gir tips om bruk av programmer er:

Jeg prøver ut xtimeline.com etter å ha forkastet timeglider og timetoast... jeg synes et hovedpoeng skal være at elevene skal kunne lære seg dette kjapt...Skal sjekke ut hva jeg kan få til i Google docs...der kan de jo samarbeide hvis de har konto.

[\(Se analysematrise\).](#)

Analysene mine viser at lærere har et teknisk forhold til IKT i undervisningen. Lærere søker etter svar på hvorfor ulike programmer ikke fungerer som de skal, hva de kan bruke ulike programmer til og hvordan. Dette er eksempler på diskusjoner som dominerer i de fleste diskusjonene. Lærere har fokus på redskapskompetansen som kan være et tegn på hvor lærere er i forhold til digital kompetanseutvikling. Først når lærere blir trygg i bruk av ulike digitale ressurser kan fokus flyttes til pedagogisk-didaktiske IKT drøftinger. Det er viktig for læreren og utvikle et pedagogisk-didaktisk IKT skjønn for faglig bruk av IKT i undervisningen (Krumsvik, 2007). På spørsmål om det er mest fokus på tekniske spørsmål eller om didaktikk er like mye i fokus svarer en av informantene:

Det er jo veldig både og, for det er jo en del tek.. sånn dere how to do spørsmål selvfølgelig men det er jo disse (...) (...) det er jo vurderingsgruppe som jeg følger med på den har jo ikke noe med digital kompetanse (...). [\(Se analysematrise\)](#) og [\(Se utdrag fra transkripsjon\).](#)

Informant bekrefter observasjonsfunn om at det er mye fokus på det tekniske, men presisere samtidig at det er fokus på didaktikk. Fra et analytisk ståsted synes det som om informantene tydelig gjør et skille mellom IKT og didaktikk eller IKT og vurdering. Hvorfor har ikke vurdering noe med IKT å gjøre? Vurderingsstruktur og digital

vurdering er en av de fem komponentene i Krumsvik (2009a) sin digitale didaktikkmodell. Hvordan skal lærere vurdere innhold gitt i en blogg og på Twitter? På spørsmål om hva som dominerer mest på ”del&bruk” sier en av informantene:

Eg syns det har vært eh mest fokus på det didaktiske egentlig altså dette med ka, har du gode tips til bruk av det programmet i undervisninga har du gode tips til bøker på VG2 Engelsk, folk spør om sånne ting og får hjelp då (...)(...) Det eg har deltatt mest i er det sånn har du gode tips, har dominert då, den type spørsmål og svar, og så er det jo litt sånn der teknisk av hvordan få til å legge inn et bilde der, det er det og en del av.

[\(Se analysematrise\)](#) og [\(Se utdrag fra transkripsjon\)](#).

Informanten forteller her at det er mest fokus på didaktiske problemstillinger, men sier samtidig at innholdet i diskusjonen handler om tekniske og praktiske spørsmål. Mine analyser viser at didaktikk i denne sammenheng, primært handler om hvordan bruke ulike program i undervisningen.

Prestridge (2010) fant i sin forskning at det var få diskusjoner med element av kritiske diskusjoner. Hun mener lærere sin mulighet for å ”lurke” eller sin mulighet for å trekke seg tilbake kunne være en årsak til dette. På spørsmål om ”del&bruk” er et sted informantene går for å få tekniske tips og få nye ideer svarer en av informantene:

Ja, av og til, det er jo litt sånn overskuddsfenomen, med engang jeg tenker hva er det som skjer nå, så ser jeg å ja nå er det noen som snakker om kart i skolen, hva er det for noe, så sjekker jeg ut det, å ja nettopp, å ja det så interessant ut, bla bla bla Jeg føler meg som en klassisk lurker sånn som i gamle dager het, når jeg lærte meg Internet, så het det lurker, du er en sånn som bare står i buskene og lurker og sniker og ser hva skjer, ikke sant? Jeg ser litt på de andre, hva gjør de? [\(Se analysematrise\)](#) og [\(Se utdrag fra transkripsjon\)](#).

Denne læreren tenker at ”del&bruk” er sted man tyr til når man har tid, og når en ønsker å sjekke ut om det er kommet noe nytt på området innen IKT og læring. På denne måten kan en lure på om det er mange av medlemmer på ”del&bruk” som ”lurker” fremfor å delta aktivt i diskusjoner. Dersom vi ser på selve navnet til websiden ”del&bruk” legges det gjerne opp til at dette er en side der vi skal dele nyttige tips og at det ikke er en tanke

om at deltakerne skal ha dypere refleksjoern og analyser. Du kan lett få en type ”bruk og kast” mentalitet, noe som igjen kan påvirke bruken av dette nettverket.

4.2.3. Prosess og didaktikk

Som nevnt i teorikapittelet beskriver Handal og Lauvås (2007) praksisnivå 1 som møte mellom elever, innhold og lærer, og det omfatter også planleggings- og evalueringsaktiviteter. I min studie ønsket jeg å undersøke hvordan lærere reflekterer over egen undervisningspraksis og -prosesser i diskusjonen de har på ”del&bruk”. Som vist i [figur 15](#) innledningsvis er det lite fokus på prosesser i undervisningspraksisen. Det finnes refleksjoner som har gode beskrivelser av prosess, men dette har vist seg å være studenter, der det å reflektere over egen undervisningspraksis er en viktig del av deres studier. Studenter deler sine tanker på ”del&bruk” og gjennom en link til egen blogg. Disse studentene får tilbakemelding om at de er modig som tør å dele uferdige tanker, prosjekt og undervisningsopplegg. Det kan se ut som at det eksisterer en frykt for å dele uferdige tanker, refleksjoner om egen undervisningspraksis blant lærere på ”del&bruk”. På spørsmål om hvorfor det er lite fokus på prosess svarer en av informantene:

(...) det vil komme meir etter som verktøyene blir meir transparente, ikke sant, når teknologien blir meir transparent i klasserommet, så vil en tydeligere kunne sjå forbi de dere og inn i læringen som foregår, med og rundt disse verktøyene. ([Se analysematrise](#)) og ([Se utdrag fra transkripsjon](#)).

Dette kan tolkes dit hen at teknologien ikke er blitt særlig transparent blant deltakerne på ”del&bruk”, men at dette vil bedre seg i sammenheng med lærerne sin utvikling av digital kompetanse. Krumsvik (2007) stiller spørsmål med hvordan lærere klarer å tilegne seg den nødvendige digitale kompetanse. Han stiller også spørsmål med hvordan IKT kan utvide vårt syn på læring uten at den tekniske delen får for mye oppmerksomhet. Årsaken til at lærere viser lite oppmerksomhet på prosess kan handle om at lærere enda trenger å utvikle sin digitale kompetanse. Parallelt med at den digitale kompetansen utvikles vil også teknologien bli mer transparent. Samtidig vet vi at det å få til gode didaktiske drøftinger kan være vanskelig å oppnå i en travel skolehverdag uavhengig om møtestedet er fysisk eller virtuelt. På spørsmål om didaktikk har vært i fokus svarer en av informantene:

Ja, meir det trur eg (...) Det er nok det på del og bruk som interessere meg mest heile veien. Eg e ikkje så god teknisk at eg, eg ser ikkje, eg er ikkje den som kommer med så mange smarte forslag sånn teknisk sett, nei. Det er egentlig det didaktiske perspektivet som eg, som er mest interessant for meg. ([Se analysematriseSitat 10:](#)) og ([Se utdrag fra transkripsjon](#)).

Min analytiske tolkning er at denne informanten enda ikke ser IKT, pedagogikk og fagets innhold som faktorer som er gjensidig avhengig av hverandre, og at refleksjoner i dette spennet dermed uteblir. Denne læreren forteller at det er didaktikk hun er mest interessert i, fordi hun ikke er så god teknisk og heller ikke kreativ i bruk av digitale ressurser. På oppfølgingsspørsmål til denne informanten kommer det frem at det er fagdidaktikk hun har størst interesse for, og det er slike drøftinger hun deltar mest i blant annet på blogg og Twitter. Det finnes likevel gode eksempler der lærere har fokus på prosess:

Nå har elevene jobbet sammen i wiki'en i to dager. Alt forarbeidet ble gjort i NINGen, slik at vi fikk bruke i går og i dag til produksjon av innhold og publisering i wiki. Skal skrive mer om hvordan arbeidet fungerte senere, men om dere vil se resultatet så er wikiæen vår her (...)” og ” Nå har jeg skrevet en tilstandsrapport/oppsummering av mine erfaringer med NINGen. Siden det ble en ganske lang oppsummering, la jeg det i bloggen min (...). ([Se analysematrise](#)).

Det som denne deltakeren gjør krever både tid og motivasjon. Samtidig må lærere ikke være redd for å dele uferdige prosjekt eller opplegg som ikke har gått helt etter planen. I sitatet over beskriver lærerne delvis hvordan undervisningen har foregått med bruk av Ning-nettverk sammen med elevene. Læreren viser til egen blogg der leseren kan få mer informasjon om hvordan prosessen har vært. På denne måten har læreren fokus på praksisnivå 1, der planlegging og evaluering blir skildret i egen blogg. Likevel er det få kritiske drøftinger som handler om hvordan lærere kan gjøre ting annerledes. Lærere får stort sett positive tilbakemeldinger, noe som samsvarer med Hou, et al. (2009) sine funn som viste at dypere diskusjoner så ut til å være vanskelig å oppnå. Etter at lærerne kom med analytiske kommentarer fortsatte de ikke med analyse, spørsmålsstilling og forslag til løsninger. På ”del&bruk” kan det handle om at lærere ikke tør stille kritiske spørsmål

til hverandre, fordi de fleste opplever det som en styrke at lærere i det hele tatt tørr å dele tanker om prosesser i forhold til egen undervisning.

Det er også deltakere på ”del&bruk” som klart uttrykker at de ønsker mer didaktiske refleksjoner: ”(...) Det kunne være interessant å få i gang en didaktisk diskusjon omkring bruken av digitale tidslinjer, og erfaringer knyttet til de ulike tidslinjeverktøyene (...)” ([Se analysematrise](#)) eller uttrykker et ønske om at de trenger mer kunnskap om IKT og didaktikk:

Det jeg trenger, er å lære litt mer didaktikk knyttet til bruken av ulike digitale verktøy. I hverdagen har jeg ofte mer enn nok med å rekke å forberede neste time (...)Mye kommer litt brått på, og alt blir ikke like gjennomtenkt bestandig (...).

([Se analysematrise](#)).

Sett fra et analytisk ståsted kan det stilles spørsmål om hvorfor lærere ikke selv starter didaktiske diskusjoner, og hva legger de i begrepet didaktikk med bruk av digitale ressurser? Hvorfor går ikke lærere sammen på ulike skoler og jobber i prosjekt med fokus på didaktikk og IKT? Krumsvik (2009a) fremhever at didaktikk er en måte å konkretisere læreren sitt undervisningsarbeid på, og er sentral for planlegging og tenkning rundt undervisningen. Didaktikk har i begrenset grad vært knyttet til IKT og digitale ressurser. Didaktikk handler om undervisning og hvordan utvikle den, og er viktig for læreren sin profesjonelle utvikling. Krumsvik trekker frem ulike utfordringer knyttet til didaktikk, blant annet læreren sin evne til å takle didaktiske utfordringer når det gjelder bruk av teknologi i undervisningen.

4.2.4. Kritisk spørsmål og etikk/digital danning

Handal og Lauvås (2007) beskriver et tredje nivå i sin praksistrekant. Dette nivået handler om etisk rettferdiggjørelse av handlinger (P3). På dette nivået befinner jeg meg når jeg i planlegging eller i tilbakeblikk på undervisningen, svarer på mitt eller andres spørsmål om den måten jeg underviser på er riktig eller forsvarlig. Er undervisningen min etisk forsvarlig? På ”del&bruk” kommer det kritiske innspill spesielt knyttet til bruk av sosiale medier som bruk av Facebook sammen med elever. Enkelte er klar på at de ønsker et skille mellom eleven sin fritid og tiden de er på skolen. Hvorfor de ønsker

et slikt klart skille kommer ikke tydelig fram i argumentasjonene. En lærer sier: ”Kan ikke se nettstedet er nyttig i undervisningstiden. Vet at enkelte klasser lager gruppe før turer, ekskursjoner mm. Da kan de chatte, gi hverandre tips, utveksle bilder...Men dette må de gjøre etter skoletid” ([Se analysematrise](#)).

Krumsvik (2009a) drar et skille mellom 1) Rituell IKT-bruk og 2) Faglig IKT-bruk. Rituell bruk er uformelle læringsarenaer utenfor skolen for eksempel Facebook, YouTube, SecondLife og MSN. Den rituelle bruken handler om vane, ofte formålsløst, sosiale behov, underholdning og redskapskompetanse. Den faglige bruken er formelle læringsressurser på skolen for eksempel Viten.no, Utdanning.no, DigLib, NDLA.no og Naturfag.no. Den faglige bruken handler om undervisning, kunnskapsbygging, læring og evnen til å tolke informasjon og ulik bruk av digitale ressurser (fortolkningskompetanse). Et viktig poeng hos Krumsvik er hvordan vi kan utnytte den rituelle IKT-bruken fra elevene sin digitale erfaring utenfor skolen, inn den faglige bruken på skolen. Et problem i dag er at den rituelle IKT-bruken dominerer for sterkt i mange norske klasserom, blant annet som følge av læreren sin manglende digitale kompetanse. Et innspill fra en lærer på ”del&bruk” som i utgangspunktet er skeptisk til bruk av sosiale medier med elever, understreker betydningen av at lærere alltid må vurdere hvilke verktøy som er passende til undervisningen til en hver tid. Lærer sier:

(...) det å være skeptisk til facebook i undervisningen, er ikke det samme som å avskrive sosiale medier. Jeg ser i diskusjonen her at mange har gode erfaringer med å bruke facebook, og det viktigste er vel at vi alle vurderer hvilke verktøy som passer i vår undervisning. Er enig i at å avskrive sosiale medier sånn uten videre er betenkelig. ([Se analysematrise](#)).

Her ser en at deltakeren har fokus på praksisnivå 3 der en vurderer hva som er forsvarlig, noe som er viktige refleksjoner knyttet til bruk av digitale ressurser i klasserommet. Likevel er den kritiske refleksjonen på et generelt nivå, og ikke på et nivå der læreren sin konkrete undervisningspraksis med bruk av sosiale medier vurderes opp i mot hva som er etiske forsvarlig.

Prestridge (2010) fant i sine studier at få diskusjoner hadde element av kritiske innspill. Hun understreker at kritiske diskusjoner er svært viktig for å skape endringer i lærernes

tanker. Det samme fremhever Dysthe (2001a) i sine studier, at dialogen må bære preg av bryning på hverandres innlegg og at læringspotensialet ligger i å kunne engasjere seg i det andre sier. Selv om det var observert få kritiske innspill på ”del&bruk” sammenlignet med fokus på tips og triks, gir disse innspillene en indikator om at ”del&bruk” har en kultur som gir rom for etiske og kritiske refleksjoner. Ray & Coulter (2008) fant i sin studie at flesteparten av lærerne stilte kritiske spørsmål rundt hva som skjedde i deres klasserom i minst ett av sine innlegg.

Som en av fire grunnkomponenter i digital kompetanse fremhever Krumsvik (Krumsvik, 2007) digital danning. Denne komponenten handler om hvordan vi skal forme ungdommen. Krumsvik stiller spørsmål om digital kompetanse er noe som bare få utvikler ved siden av alt som skjer på skolen, og at det stort sett gjelder lærere med spesiell interesse. Som en viktig del av læreren sin utvikling av digital kompetanse må lærere vise et bevisst og reflektert forhold til egen undervisningspraksis. Lærere på ”del&bruk” reflekterer rundt digital mobbing og hva som er etisk forsvarlig med tanke på ulovlig nedlasting og hvordan danne og ivareta elevene. Det gis ulike tips om hvordan en kan jobbe med dette blant annet med ta i bruk moderatorer, oppfordre elevene til å rapportere og ta med eleven på planlegging og bruk av ulike sosiale medier. En lærer sier:

Det som er viktig å være klar over når du bruker blogg i undervisningen er at du hele tiden må følge med på innlegg og også hvordan elevene kommenterer hverandres innlegg. Her er det også stor forskjell på om du bare lar klassen ha tilgang til å lese og skrive på bloggen eller om den er åpen for alle. Dette kan du bestemme og regulere, eventuelt kan klassen være med å diskutere dette på forhånd. Har brukt blogg selv i forhold til noen temaer i norsk, selv valgte jeg å begrense tilgangen slik at kun klassen kunne lese og skrive på bloggen. ([Se analysematrise](#)).

Dette er gode refleksjoner som vil gjøre lærere tryggere i bruk av sosiale medier i klassen.

4.3. Hvordan reflekterer lærere rundt bruk av digitale ressurser for at elevene skal nå kompetansemål i fag?

4.3.1. Kompetansemål og digitale ressurser

Som skildret i teorikapittelet beskriver Krumsvik (2009a) utvikling av en ny didaktikk og presenterer en didaktikkmodell med tanke på å hjelpe lærere i deres arbeid med å planlegge, gjennomføre og evaluere egen undervisning. Denne modellen fremhever de mest relevante elementene en lærer må forholde seg i den digitale skolen er: 1) Kompetansemål 2) Faglig innhold 3) Undervisnings- og arbeidsmåter 4) Digital vurdering og 5) Elev- og læreforutsetninger. Det er et tett forhold mellom kompetansemål og digitale ferdigheter som den femte grunnleggende ferdighet. Krumsvik presiserer at lærere må reflektere over faglig IKT-bruk i forhold til kompetansemålene. Er lærere på ”del&bruk” opptatt av å reflektere over IKT-bruk i forhold til kompetansemål?

Som vist i [figur 15](#) er det få innlegg som har fokus på kompetansemål. På spørsmål om hvorfor det reflekteres lite over faglig IKT-bruk i forhold til kompetansemål svarer en av informantene:

(...) Det handler om at verktøyene ikkje e transparente, en får en sånn teknologisk fokus der inn på del og bruk, det er det en tenker seg at en skal bruke delogbruk til, det betyr ikkje at den andre refleksjonen er der en eller annen plass sant, men en tenker ikkje at en skal bruke tid på at en skal bruke delogbruk til det, tenker eg, og så den andre tingen det er det at veldig mange av de som er på delogbruk de skriver ikkje lange reflekterte innlegg på delogbruk, de bruker det til korte spørsmål og svar i disse diskusjonsgruppene det er veldig lite, en bruker ikkje mykje tid på seg og sitt og min refleksjon rundt læring med dette i gruppene i hver fall, kanskje i noen av de som ligger inn blogginnlegg der inne (...). ([Se analysematrise](#)) og ([se utdrag fra transkripsjon](#)).

Dette bekrefter mine observasjonsfunn om at kompetansemål ikke blir brukt aktivt i diskusjoner på ”del&bruk”, og informanten er opptatt av å formidle at ”del&bruk” ikke er en plass for lengre innlegg. Fra et analytisk ståsted kan det stilles spørsmål med hvorfor det skal være mer tidkrevende å reflektere, informere eller analysere rundt

kompetansemål enn det det er med rene tekniske spørsmål. Handler dette bare om tid eller handler det om hvor lærere per dags dato har sitt fokus? Analytiske drøftinger kan kanskje være mer tidkrevende men ikke nødvendigvis mer tidkrevende enn tekniske drøftinger. Det kan se ut som om lærere enda har et teknisk fokus på sin tilegnelse av digital kompetanse.

Informanten bekrefter funn gjort i observasjonen og bruker Lave og Wenger (2007) sitt begrep "transparent" som en forklaring på hvorfor det er få refleksjoner knyttet til kompetansemål. Transparent i denne sammenheng handler om at artefakter kan være mer eller mindre transparent for den lærende. Transparens handler om at den lærende kan observere og vurdere verktøyets indre funksjonsmåte. Den lærende kan ta i bruk et verktøy, men det handler like mye om forståelsen av anvendelsen og betydningen verktøyet har, mer enn ren anvendelse. Informantene hevder at "del&bruk" ikke nødvendigvis er et sted der en legger inn lengre innlegg. Det er gjerne slik at selve hensikten med "del&bruk" er at det legges opp til hurtige og korte meldinger.

Når det i innleggende fokuseres på kompetansemål handler det mer om å vise til digitale mål eller kompetansemål i ulike fag der en ser nytten av å bruke ulike digitale ressurser for å nå målene. Det kan vises til ulike eksempler: "Fordelen med digitale tidslinjer er jo åpenbart når man kommer til kunst, musikk og arkitektur (interart) som jo læreplanen tydelig sier at elevene skal gjøre rede for i periodene (...) ([Se analysematrise](#)) eller "Kan dere bruke Geogebra for å nå enkelte mål i 1T læreplanen som: •løyse likningar, ulikskapar og likningssystem av første og andre grad og enkle likningar med eksponential- og logaritmefunksjonar (...) ([Se analysematrise](#)). og "Gratisverktøya GeoGebra og wxMaxima dekkjer alle læreplanmåla i 1P, 1T, 2P og 2T" ([Se analysematrise](#)). Deretter flyttes diskusjonen og fokus på selve programmene. De reflekterer rundt fordeler og ulemper og hvordan man kan bruke programmene rent teknisk. Dette kan tolkes dit hen at deltakeren her har et instrumentelt fokus på bruk av IKT i undervisningen. Det trekkes frem at to digital verktøy dekker alle læreplanmål i matematikk på videregående skole på alle nivå. Finnes det digitale verktøy som dekker alle læreplanmål? Hva er styrken og svakheten ved disse programmene i forhold til elevene sin læring? Hvordan fungerer disse verktøyene i praksis? Deltakerne mangler faglig pedagogiske refleksjoner knyttet til IKT og kompetansemål (Krumsvik, 2009a).

Som tidligere da innholdskunnskap ble sett på som separert fra pedagogisk kunnskap, blir teknologien i dag sett på som separert og uavhengig fra kunnskap om pedagogikk og innhold. Å kunne teknologi er ikke det samme som å vite hvordan undervise med denne teknologien (Mishra & Koehler, 2006). På spørsmål i hvilken grad deltakere reflekterer i forhold til kompetansemål når det gjelder digitale ressurser svarer en av informantene:

Du kan jo oppfylle læreplanmålene ganske langt på vei uten å tenke digital kompetanse, det er ikke det som står først i tanken når for eksempel vi hadde et kompetansemål som handla om sånn mediepåvirkning og da bestemte jeg meg for å bruke tankekart, men jeg kunne brukt blogg på en måte, men så var det tankekartet vi hadde lyst å prøve ut da, ikke sant, men jeg skrev ikke da er det noen som kan hjelpe meg med tankekart i forhold til kompetansemålene for det jeg trenger jo bare å finne ut hvordan dette tankekartet fungerer og når jeg fant ut det så..jeg vet ikke jeg, er det egentlig viktig å koble det?(...). ([Se analysematrise](#)) og ([Se utdrag fra transkripsjon](#)).

Handler dette om at denne læreren allerede gjør sine faglige IKT- drøftinger opp mot kompetansemål på en slik måte at det skjer automatisk? Eller mangler hun kunnskap om digital didaktikk? Kompetansemål er en viktig komponent ved digital didaktikk (Krumsvik, 2009a).

Begge informantene er samtidig klar på at kompetansemål ikke er styrende for dem når de går inn på ”del&bruk” for å søke opp kunnskap og delta i diskusjoner. Samtidig forteller den ene informanten at det å være aktiv deltaker på ”del&bruk” har hatt indirekte innvirkning på arbeid med kompetansemål når hun er tilbake i klasserommet. Hun sier:

Nei, nei, det blir meir på en måte omvendt at eg tar med meg det eg får av tips og idear og refleksjonar på del og bruk inn og så når eg lagar mine planar og mine undervisningsopplegg og eg tar utgangspunkt i kompetansemål så ser eg meir at då kan eg bruke dette i forhold til det kompetansemålet (...). ([Se analysematrise](#)) og ([Se utdrag fra transkripsjon](#)).

Fra et analytisk blikk kan det stilles kritiske spørsmål om hvorfor kompetansemål ikke er styrende for informantene når de går inn på ”del&bruk”, spesielt når kompetansemål

er en viktig del av lærerne sitt daglige arbeid. Dette kan igjen være et signal om at fokus enda er instrumentelt, de digitale verktøyene er enda ikke blitt transparent og nysgjerrigheten til å finne ut av hvordan ulike digitale verktøy enda styrer lærerne sin oppmerksomhet.

4.4. Supplerende funn

I mine analyser var det to tema som fremhevet seg av en slik karakter at de fortjener en drøfting selv om tema ikke direkte er knyttet til min problemstilling. Det ene temaet er knyttet til praksisfellesskap og det andre at lærere ser ut til å bruke blogg og Twitter fremfor ”del&bruk” når de skal drøfte egen undervisningspraksis med andre lærere.

4.4.1. Praksisfellesskap

Wenger (2007b) sin teori om ”praksisfellesskap” (s. 156) med hensyn til læring kan være til hjelp for å forstå nåtidens gradvis økende utvisking av skillet mellom institusjonaliserte former for kunnskapsutvikling, og de mer uformelle og frivillige møtestedene som sosial web representerer. Begge informantene opplever at ”del&bruk” er et praksisfellesskap. En informant sier: ”Ja, ... (...) vi hadde en dame som foreleste om praksisfellesskap (...) (...) det er absolutt et praksisfellesskap da”. ([Se analysematrise](#)) og ([Se utdrag fra transkripsjon](#)), og på spørsmål om ”del&bruk” er et praksisfellesskap svarer den andre informanten:

Ja, definitivt det, eg pleier å sei at lærarrommet har utvida seg veldig dei siste par årene for meg, eg har fått utrolig mange nye kollegaer og det er veldig utviklande og kjekt, ja, definitivt er det er praksisfellesskap, heilt klart, og veldig viktig som sådan.

([Se analysematrise](#)) og ([Se utdrag fra transkripsjon](#)).

Fra et analytisk bikk kan det stilles spørsmål med hva det er som binder de ulike deltakerne sammen og hva som skaper et gjensidig og felles engasjement? Lave og Wenger (2007) fremhever at engasjement, felles utøvelse og det å lære sammen er en viktig del av det å være deltaker i et praksisfellesskap. Det kan se ut som om deltakerne opprettholder tette relasjoner gjennom å gi positive tilbakemeldinger som dominerer de elektroniske diskusjonen på ”del&bruk”, noe som blir vist til senere i denne drøftingen.

Informantene opplever at ”del&bruk” er et sted hvor en lettere kan ta kontakt med ressurspersoner fordi relasjonene blir nærmere gjennom sosiale medier. Hvorfor er det slik at det er lettere å ta kontakt med ressurspersoner på nett og ikke heller ta kontakt med egne kollegaer eller kollegaer på skoler i nærheten? Det kan gjerne henge sammen med det Hur & Brush (2009) fant i sin undersøkelse, nemlig at lærere i nettbaserte fellesskap tryggere kunne dele emner de ikke kunne dele med sine lokale lærere. Informantene i min studie forteller videre at de opplevde å få konkrete og matnyttige diskusjoner som direkte kunne relateres til egen jobbhverdag: ”(...) der er det heilt konkrete og matnyttige diskusjonar som eg kan relatere til min jobbkvardag heile tida (...)” ([Se analysematrise](#)) og ([Se utdrag fra transkripsjon](#)). Lærere har fokus på hvordan de kan få hjelp og gi hjelp, og samtidig deler de praksis knyttet til eget arbeid som også er viktig ved det å være deltaker i et praksisfellesskap (Lave & Wenger, 2007).

Et kjennetegn på at ”del&bruk” kan oppleves som et praksisfellesskap er omfang av tilbakemelding deltakerne gir på hverandres innspill. Som vist i [figur 20](#) ser man at majoriteten av tilbakemeldingen handler om å gi positive tilbakemeldinger på innspill. Eksempler på slike tilbakemeldinger er:

Jeg har vært inne på bloggen din. Veldig bra. Spesielt i trykk og foto er det enormt praktisk å bruke blogging” , ”Dette høres veldig spennende ut! Lykke til med elevnettverket, og kom gjerne med en rapport når du er i gang med det”, ” Takk:-) Skal nok skrive om hvordan det går både underveis og i etterkant:-)”, ”Tusen takk for at du deler erfaringene dine :) Det var interessant og inspirerende å lese blogginnlegget ditt!
([Se analysematrise](#)).

Det å kunne gi positiv tilbakemeldinger er en styrke for å utvikle fellesskapet i nettbaserte nettverk, og det er på denne måten relasjoner utvikles som er et krav for å være engasjert i et praksisfellesskap (Wenger, 2007b). Kan det tenkes at lærere samtidig er engstelig for å stille kritisk spørsmål til andre sin undervisningspraksis? Det er vist tidligere under tema *Kritiske spørsmål* at det er rom for kritiske innspill men at disse innspillene primært er knyttet til generell bruk av sosiale medier i klassen. Dette er en kritikk som domineres i det offentlige rom gjennom ulike medier og som dermed har høy legitimitet og er en kritikk som gjerne er ”politisk korrekt”. Det en lærer trenger for

å utvikle egen praksis er å stille kritiske spørsmål til egen praksis eller motta kritiske spørsmål fra andre. Blir det et fullverdig praksisfellesskap når kritiske spørsmål til egen praksis utelukkes? En informant sier samtidig at hun opplever at ”del&bruk” gir rom for at en kan være uenig: ” (...) men debattkulturen er jo ganske god synes jeg, det er lov, altså man kan være ganske tydelig selv om man altså det går jo fint an å være uenig, det synes jeg det gjør, ja” ([Se analysematrise](#)) og ([Se utdrag fra transkripsjon](#)).

Ray & Coulter (2008) fant i sin studie at blogg er meningsfulle verktøy for lærere til å kunne utvikle høy kvalitativ reflekterende tanke. Blogg kan også støtte lærere i å skape et praksisfellesskap som strekker seg langt utover klasserommet. Den ene av informantene i min studie forteller at hun savner at flere deltakere deler egne undervisningsopplegg. Hun sier blant annet: ” (...) det er nok en terskel for mange å legge ut sine egne undervisningsopplegg på den sida” ([Se analysematrise](#)) og ([Se utdrag fra transkripsjon](#)). Dersom ”del&bruk” oppleves som et praksisfellesskap, hvorfor er man da for reservert til å dele egne undervisningsopplegg? Hvor blir det da av fellesskapet og tryggheten i relasjonen? Det kan stilles spørsmål om deltakerne på denne måten i liten grad strever mot samme mål, og i hvilken grad de er opptatt av å dele fremfor å fokusere på å produsere gode undervisningsopplegg selv.

Begge informantene opplever at deres deltakelse på ”del&bruk” har hatt positiv innvirkning på deres profesjonelle utvikling. Dette kan tyde på at deltakerne legger en del arbeid ned i egen deltakelse på ”del&bruk” og som Wenger fremhever krever det hardt arbeid for å være en del av et praksisfellesskap. Hovedfunn til Furu (2009) er at deltakerne opplevde fagnettverket blant helsearbeidere som et sosialt og digitalt praksisfellesskap preget av verdier som gjensidig respekt, samhørighet og likeverd. Helsearbeiderens deltakelse i fagnettverket skapte en bevisstgjøringsprosess ved at faget kom mer i fokus som igjen førte til en profesjonell utvikling. Deltakerne opplevde at de var blitt med i et utvidet fagmiljø. Prestridge (2010) fant i sine studier at lærerne sin deltakelse i nettbaserte fellesskap stimulerte til profesjonell utvikling. Likevel viste funn at det var få diskusjoner som hadde element av kritiske diskusjoner. Samtidig viste det seg at jo mer erfaring lærerne fikk med det nettbaserte miljøet jo større ble deltakelsen og de kritiske diskusjonene.

Videre viser resultat fra Ray & Hocutt (2006) sin studie at majoriteten av lærerne opplevde at blogging var en positiv opplevelse. Flere opplevde også at det var lett å bruke blogg. Tolv lærere rapporterte at blogging støttet deres refleksjon knyttet til praksis. Tretten av deltakerne i denne studien skrev om viktigheten av kommunikasjon med kollegaer og sosiale samhandling når de blogget. Seks deltakere rapporterte at blogging hjalp dem å komme ut av følelsen av å være isolert. Det kan også tenkes at ”del&bruk” blir en hjelp for lærere å komme ut av følelsen av å være isolert, da de møter andre lærere med sammen engasjement for bruk av digitale ressurser i klassen, noe de ikke helt finner blant egne kollega.

4.4.2. Bruk av blogg og Twitter fremfor ”del&bruk”

Mange av innleggende på ”del&bruk” har link videre til egne eller andres blogger. Et sentralt supplerende funn er at lærere i langt større grad bruker blogg for grundige refleksjoner knyttet til sitt eget fag fremfor ”del&bruk”. På spørsmålet om de har deltatt i refleksjoner som har hatt fokus på digitale ressurser og undervisningspraksis svarer den ene informanten: ”Eh, eg har blogga om det først og fremst altså, eg har ikkje lagt det ut på delogbruk så, det har eg hatt på min eigen blogg faktisk (...)” ([Se analysematrise](#)) og ([Se utdrag fra transkripsjon](#)) og den andre: ”(...) Den type diskusjoner synes eg at eg er ofte innom, men eg trur ikkje det er så mye på delogbruk” ([Se analysematrise](#)) og ([Se utdrag fra transkripsjon](#)). Dersom ”del&bruk” oppleves som et praksisfellesskap hvorfor bruker de da blogg fremfor ”del&bruk” til diskusjoner som gjelder egen undervisningspraksis og digitale ressurser? Hvorfor legger de ikke ut blogginnlegg på ”del&bruk” dersom fellesskapet er blant deltakerne der? Dette kan lett sees på som en motsetning. Det kan også handle om at lærere trenger flere arenaer for å søke kunnskap og ulik fellesskap med.

Videre sier en av informantene: ”(...) Jeg bruker jo twitter mye mer en delogbruk for å si det sånn, og jeg leser andre blogginnlegg som andre twittrer (...)” ([Se analysematrise](#)) og ([Se utdrag fra transkripsjon](#)). Det kan tenkes at bruken av websiden ”del&bruk” har endrer seg på kort tid, eller så kan det være slik at ”del&bruk” kom som et tillegg til blogg og Twitter som alltid har vært mer dominert av pedagogiske drøftinger. Informantene tenker at de som er på Twitter og egen blogg trolig har utviklet større grad

av digital kompetanse, og at de dermed søker blogg og Twitter i tillegg til ”del&bruk” for å kunne oppnå andre refleksjoner. Det kan tenkes at utvikling av lærere sin digitale kompetanse bidrar til at det endrer deres bruk av ”del&bruk”. Når ”del&bruk” primært har fokus på tips & triks med hovedvekt på tekniske spørsmål, søker digitale kompetente lærere andre arenaer for mer pedagogiske - didaktiske IKT drøftinger. Disse lærerne klarer å se hvordan IKT kan gi merverdi til faget (Krumsvik, 2007). Videre sier en av informantene at ikke alle føler for å skrive så mye på ”del&bruk” da de allerede gjør dette på egen blogg.

Teorier knyttet til kunnskapsledelse understreker betydningen IKT har for å jobbe med kunnskapsledelse og sammen med teknologien trenger organisasjoner kunnskapsfellesskap, relasjoner, kultur og ledelse (Krogh, et al., 2001). Krogh, et al. (2001) sine teorier knyttet til kunnskapsledelse bruker begrepet ”kunnskapshjelpende kontekster” (s. 21). De tenker da på felles møtesteder som muliggjør utvikling av gode relasjoner og en slik organisasjonskontekst kan være fysisk, virtuell, mental eller gjerne alle tre. Det kan se ut som at blogg og Twitter i langt større grad enn ”del&bruk” er blitt kunnskapshjelpende kontekster for lærerne. Dette vil derimot stride med informantene sin opplevelse av at ”del&bruk” er et praksisfellesskap. Det kan likevel tenkes at mine informanter har endret sin bruk mye i mellom første og andre intervju. Samtidig fremhever en av informantene at de som er aktiv på blogg og Twitter burde vært flinkere til å poste bloggrefleksjon på ”del&bruk”. Dermed vil en få en utvidet kobling mellom de ulike sosiale mediene.

På spørsmålet om hvorfor det er mye fokus på tips og bruk, og lite kobling i diskusjonen på hva, hvordan og hvorfor svarer en av informantene: ”Ja, den er veldig begrenset men den er jo også på bloggene da, ikke sant? Det er der det er, det er det som er. Vi som er på delogbruk skulle vært flinkere til å poste (...)” ([Se analysematrise](#)) og ([Se utdrag fra transkripsjon](#)). Hvorfor publiserer ikke deltakerne sine blogginnlegg på ”del&bruk” spesielt da ”del&bruk” opplevelse som et praksisfellesskap? Er dette fellesskapet primært knyttet til tips og triks når det gjelder ulike digitale ressurser mens de pedagogiske drøftingene primært skjer via blogg? Lærere som aktivt bruker Twitter og blogg i tillegg til ”del&bruk” blir nok mer bevisst egen praksisteori ved at de aktivt formulerer den og dermed blir mottakelig for utvikling og endring av egen profesjon

(Handal & Lauvås, 2007). Ray & Coulter (2008) fant i sin studie at blogg er meningsfulle verktøy for lærere for å kunne utvikle høy kvalitativ reflekterende tanke.

Ray & Hocutt (2006) sin kvalitative studie der de undersøkte lærerne sine oppfatning og praksis i bruk av blogg viste at majoriteten av lærerne opplevde at blogging var en positiv opplevelse. Flere opplevde også at det var lett å bruke blogg og at blogging støttet deres refleksjon knyttet til praksis. Kommunikasjon med kollegaer og sosiale samhandlinger lærerne hadde når de blogget hadde betydning. Mine funn viser at lærere bruker et spekter av ulike sosiale medier for utvikling av egen profesjon, der ”del&bruk” er et av disse sentrale mediene.

5.0. Avslutning

Mål med denne studien har vært å undersøke hvordan lærere bruker ”del&bruk” i egen profesjonell utvikling. Problemstilling har vært: *Hvordan bruker lærere i videregående skole ”del&bruk” i sin digitale kompetanseutvikling?* Med to delproblemstillinger: 1) *Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?* og 2) *Hvordan reflekterer lærere rundt bruk av digitale ressurser for at elevene skal nå kompetansemål i fag?*

Mine funn viser at lærere aktivt bruker ”del&bruk” til å dele tips og triks knyttet til bruk av digitale ressurser i undervisningen. Hovedfokus i de elektroniske diskusjonene har handlet om hvordan ulike programmer virker rent teknisk. Deltakerne har brukt mye tid på å informere hverandre om hvordan de har brukt eller bruker ulike digitale ressurser i undervisningen. Samtidig viser mine funn at deltakerne har hatt lite fokus på analyse og refleksjon rundt bruk av digitale ressurser i undervisningen, og at de i liten grad har utfordret hverandres praksis. Deltakerne har likevel deltatt i kritiske og etiske drøftinger knyttet til bruk av digitale ressurser, men disse diskusjonen har vært på et mer generelt nivå og ikke direkte knyttet til hverandres praksis.

I tillegg til at det har vært lite omfang av analyse og refleksjon i de elektroniske drøftingene, har det også vært lite oppmerksomhet rettet mot digitale didaktiske drøftinger. Analyse av intervju gir en antagelse om at det foretas et skille mellom IKT og didaktikk. Informantene tenker didaktikk knyttet til sine fag, men er ikke like bevisst på didaktiske refleksjoner når de har fokus på digitale ressurser.

Deltakerne har brukt mye tid på å begrunne bruk av ulike digitale ressurser i undervisningen, men få begrunnelser har vært knyttet direkte opp mot det å nå kompetansemål i fag. Deltakerne har vist til kompetansemål men har i liten grad reflektert på forholdet mellom bruk av ulike digitale ressurser og det å nå kompetansemål i fag.

Informantene har opplevd ”del&bruk” som et praksisfellesskap der de møter andre med samme interesse og begeistring. Den ene informanten beskriver ”del&bruk” som et utvidet lærerrom, et sted der du dropper innom for å slå av en prat og kanskje lære noe

nytt. Begge informantene er klar på at deres deltakelse på ”del&bruk” har hatt innvirkning på deres profesjonelle utvikling. I tillegg til ”del&bruk” bruker informantene er spekter av sosiale medier for å skaffe seg ny kunnskap. Twitter og blogg er viktige sosiale medier som brukes partallet og gjerne oftere enn ”del&bruk”.

”Del&bruk” er en møteplass hvor ideer deles, men det kan se som om lærere trenger trening i mer reflektert oppmerksomhet i webbaserte fellesskap for å utvikle profesjonell kunnskap om hva, hvordan og hvorfor en vil bruke ulike digitale ressurser i undervisningen.

Det kan se ut som om lærere har behov for ulike arenaer for å stimulere egen profesjonell utvikling. De nye mediene som ”del&bruk”, blogg, Twitter, Wiki etc. ser ut til å bli kunnskapshjelpende kontekster for lærere til å fremme digital kompetanse og profesjonell utvikling. Samtidig må lærere tørre å stille kritiske spørsmål til egen og hverandres tanker, prosjekt og undervisningspraksis slik at vår praksisteori får grobunn til stadig utvikling som igjen vil komme elevene til gode.

Resultat fra min studie kan være en støtte for å få en dypere forståelse av hvordan lærere bruker nye sosiale medier i sin profesjonelle utvikling. Basert på mine funn ville det vært interessant å forske videre på hvilke lærere som bruker nye sosiale medier, hva de bruke det til og hvordan deres bruk virker inn på den daglige praksisen i klasserommet. Kan det tenkes at vi får et skille blant lærer som aktivt tar i bruk webbaserte fellesskap i egen profesjonell utvikling og lærere som ikke gjør det? Hva motiverer lærere til å bruke sosiale medier som ”del&bruk”? Her er det mange viktige element som videre systematisk forskning kan gi interessante svar på.

Litteraturliste

- Befring, E. (2007). *Forskningsmetode med etikk og statistikk*. Oslo: Samlaget.
- Dysthe, O. (2001a). Dialogperspektiv på elektroniske diskusjoner. I O. Dysthe (Red.), *Dialog, samspel og læring*. (s. 309-332). Oslo: Abstrakt forlag.
- Dysthe, O. (2001b). Sosiokulturelle teoriperspektiv på kunnskap og læring. I O. Dysthe (Ed.), *Dialog, samspel og læring*. (s. 33-72). Oslo: Abstrakt forlag.
- ed.Web.net, MCH-Strategic-Data, & MMS-Education (2009). A survey of K-12 Educators om Social Networking and Content-Sharing Tools. Final Report. Hentet fra <http://www.edweb.net/fimages/op/K12Survey.pdf>
- Fossåskaret, E., Aase, T. H., & Fuglestad, O. L. (1997). *Metodisk feltarbeid : produksjon og tolkning av kvalitative data*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Furu, R. (2009). *Helsearbeidernes deltakelse i virtuelle fagnettverk*. (Masteroppgave) Bergen: Universitet i Bergen. Hentet fra <https://bora.uib.no/bitstream/1956/3605/1/56492135.pdf>
- Greenhow, C. (2009, 10. oktober). Tapping the Wealth of Social Networks for professional Development. Hentet fra <http://www.eric.ed.gov/PDFS/EJ842796.pdf>
- Handal, G., & Lauvås, P. (2007). *På egne vilkår : en strategi for veiledning med lærere*. Oslo: Cappelen Akademiske Forlag as.
- Hanks, W. F. (2007). Forord. I J. Lave & E. Wenger (Red.), *Situert læring og andre tekster* (s.17-24). København: Reitzel.
- Hatch, J. A. (2002). *Doing qualitative research in education settings*. Albany, N.Y.: State University of New York Press.
- Hou, H.-T., Sung, Y.-T., & Chang, K.-E. (2009). Exploring the behavioral patterns and online knowledge-sharing discussion activity among teachers with problem-solving strategy. *Teaching and Teacher Education*, 25, 101-108.
- Hur, J. W., & Brush, T. A. (2009). Teacher Participation in Online Communities: Why Do Teachers Want to Participate in Self-generated Online Communities of K-12 Teachers? *Journal of Research on Technology in Education*, 41(3), 279-303.
- Håland, E. (2007). Må ha det, bare må ha det! - Om fenomenet Learning Management Systems (LMS). *Digital kompetanse*, 2(1), 4-22.
- ITU (2008a, 24. august). Digital skolehverdag - om helhetlig utvikling av digital kompetanse i grunnsopplæringen. Hentet fra http://www.itu.no/filestore/Rapporter_-_PDF/DK_utredning.pdf
- ITU (2008b, 24. august). Sosial web og læring. Hentet fra <http://www.itu.no/Nyheter/1224660911.23/view>

- ITU (2009a, 30. april). Hvordan lykkes med utvikling av digital kompetanse i videregående skole? Hentet fra http://www.itu.no/filestore/Rapporter_-_PDF/ITUs_inspirasjonsseminar_rapport.pdf
- ITU (2009b, 19. august). ITU monitor, Skolens digitale tilstand. Hentet fra http://www.itu.no/filestore/Rapporter_-_PDF/ITU_monitor09_web.pdf
- Killeavy, M., & Moloney, A. (2010). Reflection in a Social Space: Can Blogging Support Reflective Practice for Beginning Teachers? *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 26(4), 1070-1076
- Krogh, G. v., Ichijo, K., & Nonaka, I. (2001). *Slik skapes kunnskap: hvordan frigjøre taus kunnskap og inspirere til nytenkning i organisasjoner*. Oslo: NKS forlag.
- Krumsvik, R. (2007). *Skulen og den digitale læringsrevolusjonen*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Krumsvik, R. (2009a). Ein ny digital didaktikk.. I H. Otnes (Red.), *Å være digital i alle fag* (s. 227-254). Oslo: Universitetsforlaget.
- Krumsvik, R. (2009b). *IKT-støtta læringsarbeid*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Kvale, S. (2007). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Lave, J., & Wenger, E. (2007). *Situert læring - og andre tekster*. København: Reizel.
- Maxwell, J. A. (2005). *Qualitative research design : an interactive approach*. Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications.
- McConnell, D. (2005). Examining the Dynamics of Networked E-Learning Groups and Communities. *Studies in Higher Education*, 30 (1), 25-41.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research : a guide to design and implementation*. San Francisco, Calif.: Jossey-Bass.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *The Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Moderniseringsdepartementet (2009, 24. august). e-Norge Det digitale spranget. Hentet fra http://www.regjeringen.no/upload/FAD/Vedlegg/IKT-politikk/enorge_2009_komplett.pdf
- Olsen, W. (2004). "Skjerm eller ansikt?" *En sammenligning av en asynkron elektronisk drøfting og en tradisjonell ansikt-til-ansikt-drøfting* (Hovedfag). Bergen: Norsk Lærerakademi.
- Prestridge, S. (2010). Constructive dialogue in ICT professional development for the transformation of teachers' pedagogical beliefs and practices. *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 26(2) 252-258

- Ramian, K. (2007). *Casestudiet i praksis*. Århus: Academica.
- Ray, B. B., & Coulter, G. A. (2008). Reflective Practices Among Language Arts Teachers: The Use of Weblogs. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 8, 6-26.
- Ray, B. B., & Hocutt, M. M. (2006). Teacher-created, Teacher-centered Weblogs: Perceptions and Practices. *Journal of Computing in Teacher Education*, 23(1) 11-18.
- Salmon, G. (2004). *E-moderating : the key to teaching and learning online* (2. utg.). London: RoutledgeFalmer.
- Shulmann, L. S. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Strømme, A., Sølvberg, A., Håland, E., & Rismark, M. (2009, 20. februar). "LMS i fremtidens læringsmiljø". Pedagogisk bruk av LMS og læreres didaktiske utfordringer. Hentet fra http://www.itu.no/filestore/Rapporter_-_PDF/LMS-sluttrapport.pdf
- Säljö, R. (2001). *Læring i praksis : et sosiokulturelt perspektiv*. Oslo: Cappelen akademisk.
- Synovate (2011). *Uten tittel*. Upublisert delrapport. Synovate
- Tveiterås, A. (2006, 27.juni). Faggrupper. Oppstartsseminar for FAU. Hentet fra <http://www.hordaland.no/upload/FAGGRUPPER%2020.%20mars%20-%202006.ppt#1>
- Utdannings- og forskningsdepartementet (2004a). *Kultur for læring*. St. meld. nr 30 (2003-2004). Oslo: Departementet.
- Utdannings- og forskningsdepartementet (2004b). *Program for digital kompetanse 2004-2008*. Oslo: Utdannings- og forskningsdepartementet.
- Utdannings- og forskningsdepartementet (2005). *Kunnskapsløftet : læreplaner for gjennomgående fag i grunnskolen og videregående opplæring : læreplaner for grunnskolen* (Midlertidig trykt utg. Red.). Oslo: Utdanningsdirektoratet.
- Wenger, E. (2007a). *Communities of Practice, Learning, Meaning, and Identity*. New York: Cambridge University Press.
- Wenger, E. (2007b). Læring I J. Lave & E. Wenger (Red.), *Situert læring - og andre tekster* (s.156-181). København: Reizel.
- Wiik, I. K. (2009, 26. mars). d&b - Del det du har, bruk det du får, Hentet fra <http://delogbruk.ning.com/>
- Yin, R. K. (2009). *Case study research : design and methods* (4. utg.). Los Angeles: Sage.
- Østerud, S. (2004). *Utdanning for informasjonssamfunnet : den tredje vei*. Oslo: Universitetsforlaget.

Vedlegg

Vedlegg nr. 1 Nettverkets kjøreregler

[\(Tilbake til tekst\).](#)

Det er mye morsommere å samarbeide med noen vi kjenner. Bruk helst ditt fulle navn, oppgi hvor du kommer fra i landet, og legg ut et bilde av deg selv på profilsiden din.

Respekt Formålet med Ning-nettverket *Del og bruk* er å skape et forum for læring, nettverksbygging og utforskning av pedagogisk bruk av sosial web & IKT i undervisning. Nettverket er åpent for alle som interesserer seg for dette eller for relevante tilstøtende tema. Vi forbeholder oss retten til å fjerne ethvert innhold eller å utestenge enhver deltager som ikke følger nettverkets kjøreregler.

Dette er *Del og bruks* kjøreregler:

Vær deg selv!

Det er naturligvis lov til å være uenig med andre her, men vis respekt for hverandres forskjellighet. Vi forventer alminnelig høflighet ved kommentering og annen posting, og ingen personangrep. Medlemmer som ikke respekterer dette vil bli bedt om å moderere seg, og eventuelt bli utestengt hvis nødvendig.

Relevant innhold

Bruk vanlig sunn fornuft ved posting av innhold og deltagelse i diskusjoner. Følgende retningslinjer kan være til hjelp:

- Ikke post bilder, videoer, tekst eller annet innhold som ikke er relevant for nettverkets overordnede tema (bilder fra kurs, undervisning, konferanser osv er naturligvis velkomne). Bilder du legger ut på din side kommer også frem i fotostrømmen på hovedsiden. Personlige bilder, videoer og blogginnlegg er det

rike muligheter for å legge ut andre steder. Vi ønsker at dette nettverket skal ha et faglig fokus.

- Ikke post noe du ikke har opphavsretten til, eller som ikke har [Creative Commons](#)-lisens eller på annen måte faller i det fri. Slikt innhold vil bli fjernet.
- Ikke post noe som kan være et angrep på personvernet. Ved case-studier må elever og andre være anonymisert dersom ikke særskilt tillatelse er gitt.
- Ikke post noe som kan skade andres datasystemer eller hardware, for eksempel spyware eller virus.
- Ikke post lenker som kan bryte noen av disse reglene.

Kommersielt innhold

I utgangspunktet ønsker vi ikke at nettverket skal brukes til å fremme kommersielle interesser blant medlemmene. Produkter som er relevante i sammenheng med diskusjoner osv er det naturligvis greit å omtale.

Takk for at du følger nettverkets kjøreregler. Vi forbeholder oss retten til å endre formuleringer eller legge til punkter hvis behov.

Med vennlig hilsen

Moderatorene

**Vedlegg nr. 2 Tillatelse fra Norsk samfunnsvitenskapelig
datatjeneste AS**

[\(Tilbake til tekst\).](#)

Fra: Marte Bertelsen [Marte.Bertelsen@nsd.uib.no]

Sendt: 25. november 2009 14:44

Til: rei-joha@online.no

Kopi: rune.krumsvik@iuh.uib.no

Emne: Prosjektnr: 22274. Sosial web - en møteplass der kunnskap skapes?

Hei,

Viser til innsendt endringskjema for prosjekt 22274 ”Sosial web –en møteplass der kunnskap skapes?”

Personvernombudet har nå registrert følgende endring: I tillegg til å gjennomføre observasjon/tekstanalyse av nettsiden ”Del&bruk” skal du også intervju to av brukerne av nettsiden. Revidert informasjonsskriv, mottatt av personvernombudet 25. nov. 09, finnes tilfredsstillende.

Personvernombudet forutsetter videre at tidligere avtalte prosedyrer blir fulgt, jf. prosjektmeldingen 6.august 2009.

--

Vennlig hilsen

Marte Bertelsen

Fagkonsulent

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS

Personvernombud for forskning

Harald Hårfagres gate 29, 5007 BERGEN

Tlf. direkte: (+47) 55 58 33 48

Tlf. sentral: (+47) 55 58 21 17

Faks: (+47) 55 58 96 50

Vedlegg nr. 3 Informasjon til webredaktør

[\(Tilbake til tekst 3.6.1.\)](#). [\(Tilbake til tekst 3.7.\)](#).

Reidun E. Johannessen
Hetlebakkveien 139
5131 Nyborg
Mobil: 414 00 277
rei-joha@online.no

Ingunn Kjøl Wiig
Webredaktør i d&b
<http://delogbruk.ning.com/>

03. august, 2009

Informasjon og innhenting av samtykke

Mitt navn er Reidun Elin Johannessen og jeg skal i perioden 2009-2011 gjennomføre et Masterprosjekt i Pedagogikk ved Universitet i Bergen. Tema for mitt forskningsprosjekt er bruk av Sosial Web for skaping av kunnskap.

Jeg ønsker å studere hvordan asynkrone elektroniske diskusjoner i en sosial web kan være nyttig for skaping/konstruksjon av kunnskap. Den sosiale weben/konteksten jeg ønsker å undersøke er <http://delogbruk.ning.com/>. I den sammenheng vil jeg trenge informert samtykke fra deg som webredaktør.

Hovedårsaken til at jeg ønsker å studere "d&b" er at denne formen for nettverk er en relativt nytt fenomen, der pedagoger, forskere og andre med interesse for IKT og læring møtes i et interaktivt virtuelt nettverk på tvers geografisk avstand, fagbakgrunn, skoletilknytning og erfaringsbakgrunn. Deltakelsen og engasjementet på denne websiden har fram til i dag vist seg å være stor. Det er av stor interesse å kunne innhente systematisk kunnskap om mulighetene som finnes i et slikt virtuelt møtefora for kunnskapsutvikling.

Planen er å gjennomføre datainnsamling med observasjon av diskusjonsforum på nettsiden, og laste ned diskusjoner/tekst på rundt 50 A4 sider som skal analyseres. Jeg ønsker å gjennomføre en førobservasjon i perioden september/oktober 2009, der jeg er innom nettsiden noen kvelder i uken. Diskusjoner/data vil bli lastet ned i perioden september -09 til februar -10. Tekstene og diskusjonene som jeg laster ned vil være personidentifiserbare, og du som webredaktør må legge ut informasjon for meg om prosjektet på websiden (se vedlegg).

De som ikke ønsker å la sine innlegg bli brukt kan reservere seg fra dette ved å sende en email til meg på følgende adresse rei-joha@online.no. Da vil disse personene sine innlegg bli tatt ut av rådata. Datamaterialet vil bli anonymiseres straks de er lastet ned.

Min veileder i prosjektperioden er Rune J. Krumsvik som er tilknyttet Universitet i Bergen. Masteroppgaven skal leveres 15. mai 2011 og da er prosjektperioden slutt. Godkjent prosjektplan er meldt inn til Norsk Samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS (NSD).

Du er velkommen til å ta kontakt for å drøfte prosjektet nærmere.
Håper på positivt svar!

Med hilsen
Reidun E. Johannessen

Vedlegg

- Utkast til skriv som skal legges ut på nettsiden
- Godkjent prosjektplan
- Revidert framdriftsplan etter godkjent prosjektplan

Vedlegg nr. 4 Informasjon som legges ut på "del&bruk"

[\(Tilbake til tekst 3.6.1.\)](#). [\(Tilbake til tekst 3.7.\)](#).

Jeg er masterstudent i pedagogikk ved Universitetet i Bergen og holder nå på med den avsluttende masteroppgaven. Temaet for oppgaven er "bruk av sosial web for skaping av kunnskap". Jeg ønsker å bruke <http://delogbruk.ning.com> som kontekst for innsamling av data.

Planen er å gjennomføre datainnsamling med bruk av observasjon av diskusjonsforum på nettsiden, og laste ned diskusjoner/tekst på rundt 50 A4 sider som skal analyseres. Jeg ønsker å starte med en førobservasjon i perioden august/september 2009, der jeg er innom nettsiden noen kvelder i uken. Diskusjoner/data vil bli lastet ned i perioden september -09 til februar -10.

Det er frivillig å delta og dersom du ikke ønsker at dine innlegg skal bli brukt kan du reservere deg fra dette ved å sende email til meg på følgende adresse rei-joha@online.no eller på SMS mobilnr. 414 00 277.

Innlegg vil da bli slettet fra rådata. Opplysningene vil bli behandlet konfidensielt, og ingen enkeltpersoner vil kunne kjenne seg igjen i den ferdige oppgaven. Opplysningene anonymiseres og data slettes når oppgaven er ferdig, innen utgangen av 2011. Direkte personidentifiserbare opplysninger vil bli anonymisert straks de er lastet ned.

Masteroppgaven skal leveres 15. mai 2011 og da er prosjektperioden slutt. Jeg er underlagt taushetsplikt og at data skal behandles konfidensielt.

Hvis det er noe du lurer på kan du ringe meg på mobil: 414 00 277 eller sende en e-post til rei-joha@online.no. Du kan også kontakte min veileder Rune J. Krumsvik ved Universitet i Bergen tlf. 55 58 48 07 /55 58 48 07

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste A/S. NSD er personvernombud for forsker- og studentprosjekt som gjennomføres ved alle universitetene.

Med vennlig hilsen
Reidun Elin Johannessen
Hetlebakkveien 139
5131 Nyborg
Mobil: 414 00 277

Vedlegg nr. 5 Informasjon om masterstudiet til informantene

[\(Tilbake til tekst\).](#)

Reidun E. Johannessen
Hetlebakkveien 139
5131 Nyborg
Mobil: 414 00 277
rei-joha@online.no

Informant

13. november, 2009

Informasjon og innhenting av samtykke

Jeg er masterstudent i pedagogikk ved Universitetet i Bergen, og holder nå på med den avsluttende masteroppgaven. Målet for mitt prosjekt er å studere hvordan lærer i videregående opplæring bruker ”del&bruk” (<http://delogbruk.ning.com/>) i sin profesjonelle utvikling.

Informasjon om prosjektet er lagt ut på websiden i det jeg allerede er i gang med observasjon av diskusjoner på nettsiden. I tillegg ønsker jeg å foreta et par intervju med medlemmer på websiden.

Opplysningene vil bli behandlet konfidensielt, og ingen enkeltpersoner vil kunne kjenne seg igjen i den ferdige oppgaven. Opplysningene anonymiseres og data slettes når oppgaven er ferdig, innen utgangen av 2011. Direkte personidentifiserbare opplysninger vil bli anonymisert straks de er lastet ned.

Masteroppgaven skal leveres 15. mai 2011 og da er prosjektperioden slutt. Jeg er underlagt taushetsplikt og at data skal behandles konfidensielt.

Hvis det er noe du lurer på kan du ringe meg på mobil: 414 00 277, eller sende en e-post til rei-joha@online.no. Du kan også kontakte min veileder Rune J. Krumsvik ved Universitetet i Bergen tlf. 55 58 48 07.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste A/S. NSD er personvernombud for forsker- og studentprosjekt som gjennomføres ved alle universitetene.

Du er velkommen til å ta kontakt for å drøfte prosjektet nærmere.
Håper på positivt svar!

Med hilsen Reidun E. Johannessen

Vedlegg nr. 6 Observasjonsfokus

([Tilbake til tekst 3.4.](#)) ([Tilbake til tekst 3.5.](#)) ([Tilbake til tekst 3.6.1.](#))

Følgende kriterier gjelder for valg av faggruppe og diskusjoner:

- Lærere/fag i videregående opplæring
- Undervisningspraksis
- Digitale ressurser
- Kompetansemål

A :	B: Tema:	C: Konkretisering/Hva er i fokus?
1	Del&bruk	<ul style="list-style-type: none"> • Hvor mange fag går jeg inn i? • Hvor mange deltakere? • Hvilke fag? • Hva styrer mine valg? • Beskrivelsen av Websiden
2	Undervisningspraksis (Handlingsnivået P1)	<ul style="list-style-type: none"> • Ferdigheter/teknisk bruk • Fagets innhold • Læring/pedagogikk • Ro og orden (klasseledelse) • Kobles fagets innhold, teknologi og pedagogikk? • Direkte møte (elev, innhold, lærer) • Planlegging før og etter møtet • Femgangsmåte/prosess
3	Kompetansemål	<ul style="list-style-type: none"> • Kobles fagets innhold, teknologi og pedagogikk? • Fokus på didaktikk? (Hva, hvordan, hvorfor?)
4	Digitale ressurser/kompetanse	<ul style="list-style-type: none"> • Ferdigheter/teknisk bruk • Kobles fagets innhold, teknologi og pedagogikk? • Fokus på didaktikk? (Hva, hvordan, hvorfor?) • Drøftes teknologien atskilt fra pedagogikken og faget innhold?
5	Profesjonell utvikling (didaktikk) <ul style="list-style-type: none"> - skaping av ny kunnskap - kunnskapsformer - P2 begrunnelsesnivået 	<ul style="list-style-type: none"> • Strategisk kunnskap (Shulman). Hva, hvordan og hvorfor. Metakognitiv oppmerksomhet • Begrunnelser (erfarings-, kunnskaps-, verdi- eller holdningsbasert)
6	Tilbakemelding/Feedback	<ul style="list-style-type: none"> • Eksempler fra praksis • Forklaring • Arbeidseksempler • Tips/hint • Bekreftelse • Retningsgivende kunnskap • Case kunnskap (Shulman)
7	Praksisnivå 3 - etiske betraktninger	<ul style="list-style-type: none"> • Normer for god undervisningspraksis • Moralsk og etisk riktig • Case som formidler normer og verdier (Shulman)

Vedlegg nr. 7 Intervjuguide første intervjurunde

Intervjuguide: ([Tilbake til tekst](#)).

Mål med intervjuguide: Hvordan bruker lærer i videregående opplæring delogbruk i sin profesjonelle utvikling

A :	B: Forsknings spørsmål	C: Intervjuspørsmål
1	Hvordan bruker lærer del&bruk i sin digitale kompetanseutvikling?	<ul style="list-style-type: none"> • Hvordan ble du deltaker i delogbruk? • Synes du din bruk av delogbruk er viktig for din digitale kompetanseutvikling? Hvordan? • Opplever du at dine holdninger knyttet til bruk av digitale ressurser for <u>læring og mestring</u> endres gjennom din deltakelse på delogbruk? Hvordan? • Ser du på delogbruk som et fora som inspirerer til kreativ bruk av digitale ressurser i undervisning? Hvordan? • Hvilken kunnskap formidles på delogbruk? • Hvordan opplever du at din deltakelse på del&bruk har betydning for egen profesjonelle utvikling?
2	Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis med bruk av delogbruk?	<ul style="list-style-type: none"> • Hva er ditt fokus når du går inn på del og bruk? • Hvordan har din bruk av del&bruk hatt innvirkning på egen undervisningspraksis? • Har du deltatt i refleksjoner rundt undervisningspraksis med bruk av digitale ressurser? • Synes du fokus rettes mot didaktikk (hva, hvordan og hvorfor)? • Synes du undervisningspraksis er et tema på delogbruk? Hvordan? • Er det kunnskap du savner som ikke formidles på delogbruk? • Hva opplever du er mest i fokus; faget, kompetansemål, basale IKT ferdigheter, eller faglig bruk av IKT? • Har du deltatt i refleksjoner rundt digital danning? • Har klasseledelse i det digitale klasserom vært et tema?
3	Hvordan reflekterer lærer på delogbruk over digitale ressurser for å nå kompetansemål?	<ul style="list-style-type: none"> • Har du deltatt i refleksjoner der digitale ressurser for å nå kompetansemål har vært tema? • Hvordan har kompetansemål vært styrende for din deltakelse på delogbruk? • For å oppsummere; hva har du hatt mest nytte av ved å være aktiv deltaker på delogbruk?

Vedlegg nr. 8 Intervjuguide andre intervjurunde

A:	B: Forskningsspørsmål	C: Intervjuspørsmål
1	Hvordan bruker lærer del&bruk i sin digitale kompetanseutvikling?	<ul style="list-style-type: none"> • I diskusjonen på delogbruk kan det kan se ut som om teknologi blir sett på som noe separat fra fagets innhold (emnet som skal læres) pedagogikk (prosess, praksis, metoder), hva tenker du om det? • Teori fremhever at disse tre elementene (teknologi, innhold, pedagogikk) ikke kan sess på som isolert, endres det i en av forholdet må det kompensere med de to andre. Hva tenker du om det? Har du deltatt i diskusjoner der disse tre elementene har vært tilstede? • Gjennom mine funn kan det se ut som om deltakerne er på jakt etter sjekklister av hva de trenger for å dekke mål i lp, t.d. matematikklærer som har funnet et gratisprogram som dekker alt i læreplanmål. Hva er din erfaring?
2	Hvordan reflekterer lærere over egen <u>undervisningspraksis</u> med bruk av delogbruk?	<ul style="list-style-type: none"> • Mine observasjoner på delogbruk viser at refleksjoner primært handler om bruk av ulike programmer og at det sjeldent kobles mot elevene sin læring, hva er din erfaring? • Funn viser at det er lite fokus på prosess og mest på produkt? Hva er din erfaring? • Observasjoner viser at lærer er mest opptatt av å beskrive hva de vil gjøre eller hva de har gjort uten at fokus knyttes på eleven sin læring, hva er din erfaring? • Kan du gi eksempler på noen refleksjoner du har deltatt i som har hatt fokus på IKT og egen undervisningspraksis? • Funn viser at lærer er opptatt av å begrunne hvorfor de bruker IKT, men at disse begrunnelsene i liten grad kobles til eleven sin læring og mål for læring. Hva tenker du om det? • I diskusjoner du deltatt i, har dere da fokus på hva f. eks. bruk av FB vil ha å si for elevene sin læring? • Vurdere dere hverandres arbeid underveis? Via Twitter blogg eller delogbruk? (Gir dere feedback på prosess?). Har du et eksempel?
2	Hvordan reflekterer lærer på delogbruk over digitale ressurser for å nå <u>kompetansemål</u> ?	<ul style="list-style-type: none"> • Mine observasjoner viser lærer viser til kompetansemål når de vil lære hvordan bruke ulike digitale ressurser men drøftinger ikke sammenheng mellom IKT og kompetansemål, hva er din erfaring? • Det er deltakere som savner refleksjoner og fokus på didaktikk (hva, hvordan og hvorfor). Hva tenker du om det? • Totalt sett knyttes refleksjoner på delogbruk i liten grad til elevenes læring og kompetansemål? Hva tenker du om det? • Mine funn viser at det er lærer skiller klart mellom didaktikk og bruk av IKT i undervisning, hva tenker du om det? • Har du et eksempel på refleksjoner du har deltatt i som har hatt fokus på IKT og elevene sin læring?

Vedlegg nr. 9 Utdrag fra transkribert intervju

Utdrag der sitat 1 og 3 er hentet fra ([Tilbake til tekst 4.2.1.](#)). ([Tilbake til tekst 4.2.1.](#)).([Tilbake til tekst 3.8.](#)).

Ja, det er helt riktig stemmer. Jeg bruker jo twitter mye mer en delogbruk for å si det sånn, og jeg leser andre blogginnlegg som andre twittre ut. Sånn som ja den mest kjente er jo hun må Sandvika ikke sant, hun norsk læreren der, men der er jo også andre som skriver om hvordan de gjør det i praksis. Jeg er helt enig og jeg har skrevet et innlegg om hvordan vi analyserte, drev å jobba med analyse og blogga og sånt. (2b.3.)

Jeg synes det er interessant at det går et skille mellom hva man bruker delogbruk til og blogg og twitter. Det jeg også ser er at i diskusjonen er fokus mye på hva en har gjort og produktet, og med lite fokus på prosess.

*Ja, der er nok riktig. **Jeg synes ikke jeg får tid til å skrive så mye om hva jeg har gjort og prosesser,** men nå har det vært mye sånn eksamensgreier for min del, men jeg syns jo det er for lite, tenk om oss lærere hadde hatt tid til å sette oss ned å skrive det vi har gjort og dele de erfaringene runde det. På skolen vår har vi hatt sånn vurderingsprosjekt, og da har det vært organisert slik at alle skal presentere hvordan de har jobbet med vurdering, og det har jo ikke noe med IKT å gjøre men da vi som er lærere presentert opplegg for hverandre på sånne fellesmøter og gått gjennom og forklart hvordan vi har tenkt og sånn forskjellig og så har man diskutert liksom hvorfor lager du sånne veldige rigide vurderingskriterier. Så var det jeg og en annen som ikke hadde greid å lage alle disse vurderingskriteriene, men så fant vi ut at vi jobbet veldig mye med vurdering fordi vi diskuterte veldige mye det elevene jobbet med mens de jobbet, sånne ting, og så fortalt vi om det. Så det skjer kanskje mer, men det tar litt i tid å skrive slike blogginnlegg det gjør det. (2b.4)*

Det er veldig fint med en blogg og sånt, men det som blogg er bare et sted for å publisere, og du kunne like gjerne har satt deg ned å skrevet en artikkel til norsk lærerne eller til medielærerne, og da kan du egentlig tenke deg hvor ofte har du tid til å skrive en tidsskriftartikkel, du har ikke tid til det. Så jeg synes jo det er litt dumt, og da blir det de der raske meldingene, ja hvordan gjør du det..og sånn. Så har dy mye tid, etter jul har det vært et mareritt fordi masse av min tid har gått med på å slukker branner fordi fylket har innført en vurderingsmodul hos oss som er sånn skolearena så har de oppgradert den, og så har den ikke virka sånn at administrativ, ja det har vært helt krise. Jeg hadde akkurat greid å overtale noen av de mest toneangivende eldre lærerne at dette skolarna var lurt å bruke og vi hadde akkurat kommet i gang med å bruke det og så sitter der bare en eller annen person oppi i en krok øverst opp i fylkesbygget og bare lanserer en ny applikasjon og så funker den ikke og går for tregt. Det har vært helt forferdelig. Så da har mye tid gått med på det, og det er også med på å ødelegge, sånne rammefaktorer, eller hva det nå heter, sånne som rett og slett er med på å ødelegge, jeg vet ikke, fylket ødelegger litt for seg selv på en måte med å gjøre sånne, ja jeg vet ikke jeg, litt lite gjennomtenkte ting da. (2b.5)

Det jeg har sett videre er det at lærere er opptatt av å begrunne hva de gjør, men lite begrunnelser knyttet opp mot elevene sin læring eller læringsmålene deres. Hva er din erfaring med det?

Ja, jeg vet ikke riktig, jo, nei det er jeg ikke helt enig i. Det er jo snakk om hva man kan lære, det er mye snakk om, det som er mantra er det der å få de til å være engasjert å til stede, dialogen er veldig sånn hele tiden i fokus, ikke sant? Mange som begrunner det med det og at dialogen er viktig for å klare å kunne ha, ja a det vil styrke elevene sin læring på en måte, hvis du skjønner hva jeg mener, men der er ingen som snakker om sånn jeg vet ikke, kognitive prosesser eller et eller annet sånt. Jeg opplever veldig sånt sosiokulturelt, samhandling et liksom det som er gull verdt, kreativitet, ikke sant, alle de tingene der da. (2b.6)

Utdrag der sitat 2 er hentet fra [\(Tilbake til tekst\)](#).

Det henger sikkert samme med at vi må ha litt mer trening, men dette spørsmålet har jeg kanskje spurt før men har du eksempler på refleksjoner du har deltatt i som har hatt fokus på digitale ressurser og undervisningspraksis? Eller elevene sin læring? Eller hvordan har du vært med å reflektert over egen undervisningspraksis?

Eh, eg har blogga om det først og fremst altså, eg har ikkje lagt det ut på delogbruk så, det har eg hatt på min eigen blogg faktisk og lagt ut undervisningsopplegg og reflektert rundt elevene sine reaksjoner og hvordan vi har brukt det og fått en del respons der då for min eigen del det som eg har gjort i klasserommet med mer ellers er det sånne hvordan kan vi bruke wiki i engelskundervisningen har dere gode eksempler sant, så få du noen gode eksempler og så prøver du å bruke det sjølv men det er ikkje helt det du er ute etter no?

Joda.....

Har du eh eksempler på bruk av sammskrivningsverktøy i klasserommet, ja eg har brukt det til. Klassen min skrev referat etter timen sammen og måtte diskutere hva som var viktig hva som hva blitt gjort og sagt i denne timen, skrev i samme dokument og det uløste gode diskusjoner. Den type diskusjoner synes eg at eg er ofte innom, men eg trur ikkje det er sp mye på delogbruk.

Der er jo viktig å få med seg.

Men det trur eg kan handle om det at, kanskje eg snakker mer med folk om dette på Twitter og det kan være fordi de eg snakkar med på Twitter de begynte ikke i 2009 med disse tingene, de begynte kanskje i 2007 og e kanskje som du seier kommet litt lenger og disse som du i stor grad ser på delogbruk er litt nyere i bruken, kanskje, det er jo bare en antagelse altså, det veit eg jo ikkje, kanskje.

Kanskje, det kan godt være det En god del er opptatt av å begrunne hvorfor de bruker ulike digitale ressurser og mange gode begrunnelser for så vidt, ja de skal få elevene aktive, de kan bruke det som arkiv og dokumentasjon, forenklet informasjon, men det reflekterer ikkje igjen noen særlig videre rundt dette og kobler det mot elevene sine læringsmål eller, kofor altså de ja, hva er din erfaring? I forhold til det å begrunne bruk av?

*Eg trur nok godt at det er det du ser i diskusjonene på delogbruk det trur eg nok altså, altså, **eg trur en leite veldig etter legitimitet for å bruke**, en trur en føler, mange føler i sin kvardag et veldig press fra kollegaer og kollegaer, og kanskje en skepsis sant som de jobber med og kanskje de føler sjølv, eller de har et press rundt seg fra folk som er skeptisk til om dette har noen verdi, sant, så får du er veldig behov for å å ja dokumentere, trur eg kanskje, trur nok det rett, det vil nok være min tanke om aktiviteten på delogbruk og.*

I diskusjoner du har deltatt i som forhåpentligvis kanskje har vært på delogbruk har det vært fokus på, det blir nesten det samme ja, for eksempel, men eg spør no deg, f. eks. FB, bruk av FB, bruk av blogg har det vært mange diskusjoner på i vet fall de sidene jeg har vært inne i ehm, men du kan jo ha vært inne på andre, refleksjoner rundt hvorfor en vil bruke det?

Eg føler at eg tenker mye på det og kanskje derfor så ser eg det mye og kanskje eg veit ikkje om eg, eg har rett og slett, eg er litt overraskende på at du ikke finner det i så stor grad der inne altså, eg e litt overraska over det, fordi eg har ikkje tenkt på at det er så pass lite av det, føler jo heile tida at ein at eg tenke på korfor at eg prater om kofor, sånn som bruk av FB i

Utdrag der sitat 4 er hentet fra [\(Tilbake til tekst\)](#).

Det er bra at en ser på dette med dialog.

Ja, møteplass ikke sant, lærere som vil bruke FB, jeg ser at flere, jeg har meldt meg på flere norsklærere som bruker FB og diskuterer med elevene sine, ikke sant, det oppretter sånn gruppe da ikke sant? Og så har de diskusjoner og da ser jeg jo at det er noen elever som deltar, men jeg ser jo at det er ikke så mange elever som deltar, og jeg har sjølv en sånn gruppe som eleven følger med på men de engasjere seg ikke noe i det, jeg tror de synes det er greit å få det inn, men det er ikke sånn at de slutter å snakke om russefesten og heller snakker om nordiske mediedager for å si det sånn på FB da. Det gjør ikke det, of det er nå greit nok da. Så da funker det mer sånn, da blir den FB sida mer som sånn lenkesamling som de kan gå tilbake å bla i og det er helt greit. (2b.7).

Så du vil si at de begrunner også opp i mor hvordan dette kan være viktig for elevene sin læring, ikke bare at du letter kan lagre ting og ...

Ja, jeg syns det og særlig de som snakke om, men jeg ser det at det er, jeg opplever at det som står i fokus er dette med dialog og komme i kontakt med elevene liksom og være på det arena og få eleven til å samarbeide, men samtidig så synes jeg ikke at jeg sjølv har fått det ordentlig til og synes egentlig ikke at det er så mange som får det til, men jeg så jo at hun Ingunn, hun som på en måte er en av de som er i fortoppen, hu Ingunn Kjøl Wiik, hun hadde laget en sånn wiki hvor alle eleven hennes oppsummerte norskpensum ikke sant? Og det så ut til å ha fungert bra, for da gikk jeg inn å så på historikken på de artiklene, og så at ja her er det flere som har skrivet og bidratt Så der er noen som gjør det altså, men det kan være mer av det. (2b.8)

Kan du gi noen eksempler på refleksjoner du har deltatt i som har hatt fokus på IKT og egen undervisningspraksis?

På delogbruk har det vært mer sånn tips og trics, eller spurt etter tips sånn praktisk. Hva kan jeg bruke for å lage skjermvideoer? Men jeg har hatt prosjekter i undervisningen der jeg har brukt IKT for å si det sånn, men det har jeg ikke skrevet om, har ikke hatt tid til det. Så jeg har ikke skrevet om tankekart, når jeg hadde elever til å lage tankekart om et emne, for at de så de så kunne presentere sine kart for hverandre. Jeg hadde et sånt opplegg, og så delte de kartene og så diskuterte de i timen hvorfor har du satt det opp sånn, og hvorfor har du gjort det sånn ikke sant? Det hadde vi en økt på tidligere i vår, og så har vi brukt sånn digital storytelling hvor de skulle presentere et emne, i stedet for å skrive så snakket de inn på, så fikk jeg disse filmene, og så vurderte jeg det som tekst istedenfor, men jeg har ikke hatt tid til å skrive om det rett og slett. Så jeg har prøvd ut en del ting, og blogg, den ene bloggen, og da jeg brukte blogg, hele bloggprosjektet har jeg jo skrevet om men jeg har ikke skrevet om at det var veldig viktig med blogg, jeg har skrevet at jeg ikke gav de karakter, de ville så gjerne ha karakter og så bare tok jeg en terning og så trilte jeg, og så sa jeg at det måtte begrunne den karakteren eller klage, og så hadde de en diskusjon omkring vurderingskriterier på det da, hvis du skjønner. Da blogga de, men det viktige, men jeg synes det var mye mer viktig den terningen enn bloggen hvis du skjønner hva jeg mener. Så det har jeg skrevet litt om da, den kan jeg sende en link til deg dersom du har lyst til det. Det er noe med det at det digitale er liksom en del, men det er jo ikke det viktige, hvis du skjønner, men jeg har innmari lyst å prøve ut Skype det har jeg sånn gruppe skyping. (2b.9)

Det er mye fokus på tips og bruk, og lite kobling i diskusjonen på hva, hvordan og hvorfor.

Ja, den er veldig begrenset men den er jo også på bloggene da, ikke sant? Det er der det er, det er det som er. Vi som er på delogbruk skulle vært flinkere til å poste. Hun Ingunn som starta delogbruk hun har det jo sånn at hun skriver om sine undervisningsopplegg, ikke sant, og er flink til å bruke og gjøre det og henne tror jeg også da gjør oppmerksom på detogbruk at hun har skrevet blogginnlegg, hvis du skjønner hva jeg mener, men jeg har gjort det en eller to ganger og så er det rota seg vekk. (2b.10)

Utdrag der sitat 5 er hentet fra [\(Tilbake til tekst\)](#).

Har du..kan du si..har du eksempel som kan forklare hvordan?

Ja, digital og digital hva er forskjellen på digital og pedagogisk? Det er kanskje like mye pedagogisk kompetanseutvikling som er der hvis du skjønner ehm.. for eksempel i diskusjoner om hvordan lede, hvordan driver du med klasseledelse i et klasserom fullt av PC'er. Det er jo også en pedagogisk diskusjon på en måte, har ikke så veldig mye med digital kompetanse, eller da blir begrepet digital kompetanse litt ullent for meg for det handler like mye om klasseledelse, didaktikk hvordan du er en god pedagog med når alle på med datamaskiner rundt, så det er det ene så ehm . Alt som har med sånn It's learning spørsmål å gjøre, "Tips og triks" på It's learning synes jeg har vært veldig nyttig fordi det bruker vi jo på jobben hos oss og eh der er den en del sånne ja som kanskje egentlig for min jeg har tenkt mange ganger at It's learning burde hatt den tjenesten selv der brukerne kunne stille hverandre spørsmål på en mye bedre måte da , men så er det liksom på den derre ITSL Tips og triks gruppa hvor det egentlig er ehm og så er det litt sånn derre de programmer som fungerer og de som ikke og hvordan man kan bruke en wiki på en god måte. Jeg har brukt wiki sjølv i undervisningen med jeg var ganske fornøyd men ikke kjempe fornøyd hvis du skjønner , så vil gjerne høre hva hvilke andre erfaringer de andre har eh også er det litt sånn at jeg har en funksjon på jobbe at jeg skal liksom pushe digital kompetanse videre og da er det veldig bra at vi er sånn e-koordinator og da er det veldig bra arena for å finne ut av andre ting som andre kan ha nytte av som for eksempel for norsklærer finnes et retteprogram som heter "Markening" som norsklærerne kan bruke eller rette som gjør retting mer effektiv eller ja Da er det ikke noe som nødvendigvis er veldig interessant for meg men da vet jeg at jeg kan snakke med norsklæreren om det og spørre har dere hørt om det eller høres det interessant ut.. ja også videre...så ja...

Ja...men opplever du holdningene dine i forhold til å bruke digitale ressurser til læring og mestring endres noe med din deltakelse på et nettverk som delogbruk?

Ehh..nei men jeg har jo hovedfag i medievitenskap har jo tatt hovedfag i medievitenskap og har skrevet om programvareutvikling og datahistorie og sånne ting så jeg er.. jeg tror kanskje på mange måter jeg har holdninger fra før på en måte jeg er ganske positiv fra før s, og har skrevet ganske mye om sånn eh fri programvare altså historien det sosialt rundt det dere med fri utvikling av fri programvare og linux og alt det og hvor det er mye samarbeids og samhandling og sendte filer til hverandre over nettet og sendte en plugg inn som fikk den driveren til å fungerer slik og det programmet til å fungerer sånn og det var jo litt sånn lego byggesett men bare over nettet folk sendt små programmoduler til hverandre som fikk større ting til å fungere og at så jeg har liksom allerede satt meg inn i den historikken der som gjør at akkurat det der med å dele og bruke tanken den har jeg på en måte inne fra hovedoppgava som jeg skrev på en måte, men eh så det jeg synes er tungt det er liksom å jobbe ut mot andre lærere og motivere de fordi at eh der er mange som, mange av mine kollegaer igjen som som opplever det som nok en ting de skal fylle inn i hverdagen ja så det er litt sånn ja og som jeg egentlig har litt forståelse for da , der er litt sånn når den dere tankegangen " If it aint broke why fix it" på en måte det liksom litt som hva er vitsen med dig.,det er litt sånn må se nytten av å bruke digitale verktøy også i undervisningen så er du en veldig god foredragsholder så er det dumt at du blir en slik fomlete powerpointperson fordi du skal bruke powerpoint hvis du skjønner hva jeg mener så eh ja

Utdrag der sitat 6 er hentet fra (Tilbake til tekst).

Synes du, fordi du sa at digital kompetanse ja den utvikler jeg, men jeg har et slikt utvidet eller bruker Rune Krumsvik hvis du kjenner ham hans definisjon av digital kompetanse er ganske stor og han tar jo inn blant annet inn didaktikk og digital danning og den salgs ting eh men synes du fokus rettes mot didaktikk? Altså, du har jo vært litt inne på det eller opplever du at fokus et mest på rent teknisk programvare hvordan du bruker det teknisk bruk i hvordan lage en video, eller hva er didaktikk nok i fokus eller er det i fokus i det hele tatt? Hva, hvorfor og hvordan eller i forhold til å bruke ulike digitale ressurser i undervisningen?

Det er jo veldig både og, for det er jo en del tek.. sånn dere how to do spørsmål selvfølgelig men det er jo disse, der er jo forskjellige grupper ikke sant noen grupper handler veldig om hvordan gjør vi dette vi som ikke kan så mye altså sånne ting mens andre er jo handler jo de er jo vurderingsting vurderingsgruppe som jeg er følger med på den har jo ikke noe med digital kompetanse der handler det egentlig om vurderingsbiten den kunne jo vært uten den digital for så vidt sånn at eh jeg synes absolutt

det er en del diskusjoner som går på greit nok at det virker sånn og sånn men er det noe vits i å bruke det? Den diskusjonen om ning for eksempel om det er noe vits i det har jeg diskutert var det noen vits? Og sånn introdusere eleven for en ny sånn ting kunne gjort det samme på It's learning det er ikke så fint, det er ikke så koselig det er ikke så gøy kanskje men så har vi diskutert fram og tilbake om det med utseende om det med mulighetene liksom å kunne lage sin egen profil at ning ligner litt mer på Facebook på en måte og at det om det har noe å si for elevene eller om de...mine elever vil gjerne ha...nei skole der er Facebook, nei skole det er It's learning og Facebook der er fritid ikke sant? Og de synes det der midt i mellom hva var det liksom? Nei, det var ikke så interessant det. Ja

Er det kunnskap som du savner som blir tema eller formidles på del og bruk?

Hm (pause). Nei, det vet jeg ikke om... det jo ikke sant...går det an å si nei her finner jeg alt? Det fungerer sånn at er det noe jeg savner eller lurer på så vil jeg jo spørre, finne et sted å spørre om det, ikke sant, og fins det ikke noen gruppe for det kan jeg jo lage den selv, så jeg føler ikke det at ehm....at det er noe som mangler sånn, nei det vil jeg ikke si, det eneste er at det kan bli litt mange grupper jo flere den vandlig er jo ...for nå er det jo 3500 mennesker så og det er jo mange da så det kan jo kanskje bli litt mange, men jeg har jo vært med å et sånn lignende som het "underskog" og der ble det jo 10 000 mennesker som har brukt det, som er en sånn tjeneste som her Underskog hvor du må ha invitasjon for å være med, det er de samme som heter ?hybo? som er sånn jeg vet at BA og sånn bruker som sin liksom sånn måte å få til diskusjoner å sånt for nettavisen sin da, norskforening er produsert i USA og Wigvag er norskprodusert ligner veldig egentlig på ning på en måte samme opplegg. Og underskolg var liksom det som de laget først, testet det egentlig ut på venner i Oslo, og så ble det bare større og større og der var 10 000 over ti jeg vet ikke hvor mange som er med nå men, og det meldte jeg meg ute på slutten fordi det ble for stort for meg fordi det var så mange, det har jeg liksom lurt på, når, hva skjer når, det er ganske mange lærere i Norges land, hvis alle blir med hva skjer da? Det har jeg tenkt på 3600 er mange men der er jo samtidig ikke stor andel av norsk lærerstanden da

Og det er ikke så mange som er online..det finnes ikke så mange som har vært..det liksom ikke vært 2000 online.

Nei, så tenker jeg også, hvor mange som bare har en kontor men som ikke er aktive det vet jeg ikke.

Utdrag der sitat 7 er hentet fra [\(Tilbake til tekst\)](#).

Har didaktikk vært i fokus? Du har snakket litt om vurdering men no knytter eg det hele tiden opp mot bruk av digitale ressursar, og den faglige altså IKT –faglig bruk og didaktikk, ka, korfor og kordan? Har du deltatt? Wiki har kanskje, har det vært mer rundt hvordan du bruker programmet, eller har du også vært med på sånne didaktiske drøftingar?

Ja, meir det trur eg. Ehm med de didaktiske sidene ved det. Det er nok det på del og bruk som interessere meg mest heile veien. Eg e ikkje så god teknisk at eg, eg ser ikkje, eg er ikkje den som kommer med så mange smarte forslag sånn teknisk sett, nei. Det er egentlig det didaktiske perspektivet som eg, som er mest interessant for meg.

Eh. Ja for der kommer det der, hvis det du har vært inne på, e det eh, det kan være du styrere unna det, men, ka synes du dominere mest, dette med det rent tekniske, eller se ka eg har fått til, og så vises bloggen eller eller skjer det også at det er med prosess, ka med møte ellom eleven, lærereren og den digitale ressursen, e altså ka av det er mest i fokus? Synes du på siden per i dag?

Eg syns det har vært eh mest fokus på ehm det didaktiske egentlig altså dette med ka, har du gode tips til bruk av det programmet i undervisninga har du gode tips til bøker på VG2 Engelsk, folk spør om sånne ting og får hjelp då, men nå har jo den gruppa floaren nesten vokst seg nesten vilt, sånn at eh eg har ikkje oversikt lenger altså over ka som faktisk foregår inne i alle disse gruppene. Det er kommet en del sånne veldig lokale grupper som eh altså en typen gruppe for det og det nettverket i Rogaland, gruppe gruppe for Vestfold og sånn og sånn og, enkelte skoler har også lagd egne grupper, og der er jo ikkje eg inne og

følger med i det heile tatt på kva som foregår, men eg synes ikkje, idet eg har deltatt mest i er det sån har du gode tips, har dominert då, den type spørsmål og sva, og så er det jo litt sånn der teknisk av hvordan få til å legge inn et bilde der, det er det og en del av.

Er det noe du savner som ikkje kommer så mye frem på denne siden? Er det kunnskap som di savner som ikkje formidles på denne siden?

Eh, det som ikkje formidles som eg håper vi skal få gjort meir med, er konkrete undervisningsopplegg i sin helhet. Det håper vi å få til på denne wikiwen som hører til siden, men der, det er nok en terskel for mange å legge ut sine egne undervisningsopplegg på den sida.

E du der? (Puase, tekniske problem, må ringe informanten opp på nytt).

Ja, det var det som ikkje ble formidla på del og bruk, det eg savna, så sat eg at det å få legge ut undervisningsopplegg, og at det er nok en terskel for mange å legge ut egne opplegg. Eg har diskutert litt med de andre moderatorane om vi på ein eller anna måte kan forsøke å senka terskelen for det då, men vi har ikkje kommet så mye lenger på det egentlig.

Eg har sett at det er noen, og gjerne noen som er end le av et studium eller noe sånt, de legger ut eh noe som de prøver ut, halvferdig legger de det ut og har med tanker og begrunnelser, og da har de fått veldig mye tilbakemelding om at de har så modig du er som tør dette og legge it halvferdige ting, der har vi kanskje en vei å gå. (begge ler).

Ja, definitivt. Eg trur det er ein utvikling som går, heilt fra då vi var veldig privat praktiserande på den enkelte skule sant og ikkje delta ein gong med kollegane våre, til at vi er blitt flinkare til det der kanskje, og så er det der med å publisere det i full åpenhet på nett og det er nok skremmande for monge enda trur eg.

Utdrag der sitat 8 er hentet fra [\(Tilbake til tekst\)](#).

Har du vært med der du eller andre har vurdert hverandre arbeid?

Nei men jeg har presenterte det og diskutert det wiki på en sånn der e-koordinator samling en gang det gjorde jeg.

Men på delogbruk?

Ikke på delogbruk nei. Jeg har ikke brukt delogbruk så veldig lenge, bruker det mest for å se liksom, jeg føler litt med på hva er det som diskuteres nå. Det er mindre arena for meg enn det kanskje kunne vært, men det er, nå kjente jeg at jeg måtte gå å se litt, hvordan er det egentlig på delogbruk da.

Det stemmer med den andre informanten, at det blir mindre bruk fordi di finner andre fora.

Ja, men det er jo klart at dersom jeg er interessert i It's learning tips og trics så kan jeg alltid gå der å se, ikke sant, sjekker hva som ha foregått nå ser jeg at nå diskuterer man kart i skolen, ja hva er det for noe, skjønner du?

Dersom du vil lære deg noe nytt, få noen tekniske tips så kan du gå inn på delogbruk?

Ja, av og til, det er jo litt sånn overskuddsfenomen, med engang jeg tenker hva er det som skjer nå, så ser jeg å ja nå er det noen som snakker om kart i skolen, hva er det for noe, så sjekker jeg ut det, å ja nettopp, å ja det så interessant ut, bla bla bla Jeg føler meg som en klassisk lurker sånn som i gamle dager het, når jeg lærte meg Internet, så het det lurker, du er en sånn som bare står i buskene og lurker og sniker og ser hva skjer, ikke sant? Jeg ser litt på de andre, hva gjør de? (

Jeg er på jakt etter hvordan man diskuterer i forhold til kompetansemål, og det ser jeg er forholdsvis lite. Har du noen erfaring med det?

Du kan jo oppfylle læreplanmålene ganske langt på vei uten å tenke digital kompetanse, det er ikke det som står først i tanken når for eksempel vi hadde et kompetansemål som handla om sånn mediepåvirkning og da bestemte jeg meg for å bruke tankekart, men jeg kunne brukt blogg på en måte, men så var det tankekartet vi hadde lyst å prøve ut da, ikke sant, men jeg skrev ikke da er det noen som kan hjelpe meg med tankekart i forhold til kompetansemålene for det jeg trenger jo bare å finne ut hvordan dette tankekartet fungerer og når jeg fant ut det så..jeg vet ikke jeg, er det egentlig viktig å koble det? Eller hva tenker du?

Utdrag der sitat 9 er hentet fra [\(Tilbake til tekst\)](#).

Teorien jeg bruker sier at vi må snakke om det digitale didaktikk at det må utvikles som begrep og hva det handler om er jo en lang leks då. Ja, men i tillegg ser du ut som om at det er lite fokus på prosess (hva som skjer når den bruker dette i klasserommet) og mest på produkt. Jeg har brukt blogg i undervisning fordi det har vært nyttig, du kan lagre ting, se her så får du en link til en blogg som er ferdig. Hva tenker du om det? Er det, har du noen tanker om det?

Det kan godt hende at det er sant, at prosessene er mindre grad beskrevet, eg trur det henger sammen med det første du snakka om det, at det...at det er et stort fokus på eller ønske om å vise at dette kan brukes og at en ja til noe eh med mer. Eg tenker jo at det som handlar om ehm sammskriving, eg må nesten tenke litt på mine fagfelt, det er der eg har vært mest inne, altså eg føler at eg eg kan ikkje heil sånn, eg kan ikkje sei helt sånn sikkert om eg har vært inne på den type diskusjonar på delogbruk litt sånn som eg sa til deg sist vi snakket det det går litt i ett for meg kor har eg diskutert ting, har eg diskutert det på en blogg eller på Twitter eller har eg diskutert det på delogbruk? Men eg trur eh som som handlar om å bruke google dokumenter eller en wiki og skrive ting sammen det er jo prosess først og fremst men kanskje det ikke er så lett å skrive om det eg veit ikkje eg veit ikkje om eg kan gi deg noe gode, sei at eg er enig i den observasjonen eller ikkje eller om det stemmer med mine... synes det er litt vanskelig faktisk.

Ja, det er jo ikke sikkert at foraet er egnet for den salgs heller, det kan godt være.

Ja, eller det er og en sånn ting som kommer meir, at det henger veldig sammen med det første, kan hende altså. At det vil komme meil etter som verktøyene blir meir transparente, ikke sant, når teknologien blir meil transparent i klasserommet, så vil en tydeligere kunne sjå forbi de dere og inn i læringen som foregår, med og rundt disse verktøyene.

Nå ser eg at det neste eg lurar på det henger egentlig sammen det for det som eg, det ser ut som at lærere er, at deltakerne er velig opptatt av å beskrive ka de vil gjøre eller hva de har gjort rent sånn praktisk teknisk, men gjerne lite hadde dette effekt for læringen? Eleven sin læring og i hvilken grad hadde det effekt og refleksjoner knyttet til det, om det var bra eller dårlig, ja eg tror det for eg fikk den reaksjonen fra eleven, altså det den uteblir ikke alltid men ofte men de beskriver, har du noen tanker om det?

Ja, altså i den grad eg har vært med å diskutere det om læringen så er en jo veldig usikker sant, en e veldig usikker på hva, og det er jo veldig vanskelig å måle sånne ting sant, har det effekt eller? Og det er har lest som folk har skrevet om sånne ting inne på diverse sider der er vel at dette likte elevene, den type beskrivelse sant? Eh og gjerne sånne enkle enkelte vitnesbyrd som eh noen elever sa det var lettere å huske på den måten eller ja

Ja, for da er du litt inn på læringsstrategier sant...

Så måle læringen det, nei det tror eg er en, en spør seg om det så eh så er det vel vanskelig å måle, så tenker en at eh dette er så nytt og uvant for eleven og at en må ha fokus på rett og slett dette at de skal ha at det skal lære, mestre å bruke verktøy, bruke denne PC'en som de har då til læring og vise kordan de

kan gjør det, og så er man kanskje ikke kommet så langt at en klarer å sei noko om at dette er bedre enn noe annet

Utdrag der sitat 10 er hentet fra [\(Tilbake til tekst\)](#).

Har du deltatt i refleksjonar på del og bruk der det har handlet om kordan eg kan bruke ulike digitale ressursar i undervisningen?

Ja, ja det har eg, eg kan ikkje huske akkurat nå men eh(pause) (ler) det er litt vanskelig, for eg diskuterer slik ting i ulie fora heila tida.

Ja, og ka var ka?

Ja, det blir litt sånn, men er meinat eg har vært inne å diskutert litt bruk av wiki i hvert fall, ja, det det meinat eg har gjort der inne, ja.

Har didaktikk vært i fokus? Du har snakket litt om vurdering men no knytter eg det hele tiden opp mot bruk av digitale ressursar, og den faglige altså IKT –faglig bruk og didaktikk, ka, korfor og kordan? Har du deltatt? Wiki har kanskje, har det vært mer rundt hvordan du bruker programmet, eller har du også vært med på sånne didaktiske drøftingar?

Ja, meir det trur eg. Ehm med de didaktiske sidene ved det. Det er nok det på del og bruk som interessere meg mest heile veien. Eg e ikkje så god teknisk at eg, eg ser ikkje, eg er ikkje den som kommer med så mange smarte forslag sånn teknisk sett, nei. Det er egentlig det didaktiske perspektivet som eg, som er mest interessant for meg.

Eh. Ja for der kommer det der, hvis det du har vært inne på, e det eh, det kan være du styrere unna det, men, ka synes du dominere mest, dette med det rent tekniske, eller se ka eg har fått til, og så vises bloggen eller eller skjer det også at det er med prosess, ka med møte ellom eleven, lærereren og den digitale ressursen, e altså ka av det er mest i fokus? Synes du på siden per i dag?

Eg syns det har vært eh mest fokus på ehm det didaktiske egentlig altså dette med ka, har du gode tips til bruk av det programmet i undervisninga har du gode tips til bøker på VG2 Engelsk, folk spør om sånne ting og får hjelp då, men nå har jo den gruppafloaren nesten vokal seg nesten vilt, sånn at eh eg har ikkje oversikt lenger altså over ka som faktisk foregår inne i alle disse gruppene. Det er kommet en del sånne veldig lokale grupper som eh altså en typen gruppe for det og det nettverket i Rogaland, gruppe gruppe for Vestfold og sånn og sånn og, enkelte skoler har også lagd egne grupper, og der er jo ikkje eg inne og følger med i det heile tatt på kva som foregår, men eg synes ikkje, idet eg har deltatt mest i er det sån har du gode tips, har dominert då, den type spørsmål og sva, og så er det jo litt sånn der teknisk av hvordan få til å legge inn et bilde der, det er det og en del av.

Er det noe du savner som ikkje kommer så mye frem på denne siden? Er det kunnskap som di savner som ikkje formidles på denne siden?

Eh, det som ikkje formidles som eg håper vi skal få gjort meir med, er konkrete undervisningsopplegg i sin helhet. Det håper vi å få til på denne wikiwen som hører til siden, men der, det er nok en terskel for mange å legge ut sine egne undervisningsopplegg på den sida.

E du der? (Puase, tekniske problem, må ringe informanten opp på nytt).

Ja, det var det som ikkje ble formidla på del og bruk, det eg savna, så sat eg at det å få legge ut undervisningsopplegg, og at det er nok en terskel for mange å legge ut egne opplegg. Eg har diskutert litt med de andre moderatorane om vi på ein eller anna måte kan forsøke å senka terskelen for det då, men vi har ikkje kommet så mye lenger på det egentlig.

Utdrag der sitat 11 er hentet fra [\(Tilbake til tekst\)](#).

Ja, nettopp, men det kan jo ha noe med at..for det første så observerte jeg i oktober og det er kommet 2000, dobbel så mange medlemmer siden jeg var der inne sist. Så mye kan jo ha endret seg fra når eg var der inne, også kan det som sagt ha noe med at de som er med på disse drøftingene er på Twitter , blogg eller, det kan godt være. Men vurderer dere hverandres arbeid underveis? For eksempel, er det noen som har prøvd wiki eller et eller annet og så ja her er et eksempel og så prøver du det så kommer du tilbake igjen og så får du feedback og du får en vurdering av det arbeidet du har gjort?

Eg har brukt det litt eg diskuterer arbeidsplaner og sånne ting men det, altså sånn har eg tenkt å legge opp arbeidet i om det temaet i norsk men igjen så tror eg at eg annonserte det på twitter og fått feedback, og skal du virkelig sånt så presise vurderingskriterier ja det skal eg denne gangen på grunn av sånn og sånn og, men (ler) det har ikke gjort på delogbruk då.

Eg ser det at fra observasjonen at noen lærere viser til kompetansemål når de vil lære hvordan de vil ta i bruk ulike digitale ressurser, men likevel så kommer dette skille og så på en måte vil skal jo lære, kompetansemålene sier jo at vi skal lære dette er dette er det noen som har noen tips, og kordan og då på en måte plutselig forsvinner refleksjonen knytte til kompetansemålet, da blir det rett fokus på det tekniske eller det praktiske, hva tenker du, har du en erfaring med det?

Ja, det tror eg nok er en rett observasjon og eg trur at det igjen handler om det der der at eh verktøyene e, eller trur faktisk det handler om to ting. Det handler om at verktøyene ikkje e transparente, en får en sånn teknologisk fokus der inn på del og bruk, det er det en tenker seg at en skal bruke delogbruk til, det betyr ikkje at den andre refleksjonen er der en eller annen plass sant, men en tenker ikkje at en skal bruke tid på at en skal bruke delogbruk til det, tenker eg, og så den andre tingen det er det at veldig mange av de som er på delogbruk det e de skriver ikkje lange reflekterte innlegg på delogbruk, de bruker det til korte spørsmål og svar i disse diskusjonsgruppene det er veldig lite, en bruker ikkje mykje tid på seg og sitt og min refleksjon rundt læring med dette i gruppene i hver fall, kanskje i noen av de som ligger inn blogginnlegg der inne. Og det trur eg er en salgs, det handler vel sikkert litt om en salgs forståelse av sjangeren kanskje, hva skal eg bruke disse diskusjonsinnleggene disse gruppe diskusjonene på delogbruk til, enkelt ting som er lett for andre å sva e på, sant, trur eg. Så eg trur nok den observasjonen din stemmer ja.

Men så er det samtidig noen, ikke så mange, men noen som helt klart har uttrykt at de savner refleksjoner og de savner fokus på didaktikk. Knytte til akkurat, altså en sa det at ja det går så fort alt skal skje så fort, så kommer det mye nytt ja ja så prøver eg det så hiver eg meg rundt og så får eg ikkje tid til å tenke kofor eg bruker dette , hvordan har eg tenkt å bruke det, hva er hensikten? Jeg bare hiver meg rundt så går dag ja, hun savner enda mer ikke faglige, men didaktikk, digital didaktikk på en måte.

Det forstå eg godt, det er jo en viktig dek, det burde jo skje på alle skoler, sant, det burde jo være fora for det på alle skoler, det er det jo ikkje, altså en setter ikkje av tid til det, og det er jo veldig synd. Så kan en sei då burde delogbruk være et sånt sted er en kunne få bruke tid på det då, men det krever en del skriving, ja altså, eg trur ikkje det er så mange som føler for å skrive så mye om det på nettet enda, det kan andre seg tenker eg, og de som føler for det har kanskje en blogg de bruker det til, trur eg kanskje

Utdrag der sitat 12 er hentet fra [\(Tilbake til tekst\)](#).

Det er mye fokus på tips og bruk, og lite kobling i diskusjonen på hva, hvordan og hvorfor.

Ja, den er veldig begrenset men den er jo også på bloggene da, ikke sant? Det er der det er, det er det som er. Vi som er på delogbruk skulle vært flinkere til å poste. Hun Ingunn som starta delogbruk hun har det jo sånn at hun skriver om sine undervisningsopplegg, ikke sant, og er flink til å bruke og gjøre det og henne tror jeg også da gjør oppmerksom på delogbruk at hun har skrevet blogginnlegg, hvis du skjønner hva jeg mener, men jeg har gjort det en eller to ganger og så er det rota seg vekk. (2b.10)

Har du vært med der du eller andre har vurdert hverandre arbeid?

Nei men jeg har presenterte det og diskutert det wiki på en sånn der e-koordinator samling en gang det gjorde jeg (2b.11).

Men på delogbruk?

Ikke på delogbruk nei. Jeg har ikke brukt delogbruk så veldig lenge, bruker det mest for å se liksom, jeg føler litt med på hva er det som diskuteres nå. Det er mindre arena for meg enn det kanskje kunne vært, men det er, nå kjente jeg at jeg måtte gå å se litt, hvordan er det egentlig på delogbruk da (2b.12.).

Det stemmer med den andre informant, at det blir mindre bruk fordi di finner andre fora.

Ja, men det er jo klart at dersom jeg er interessert i It's learning tips og tricks så kan jeg alltid gå der å se, ikke sant, sjekker hva som ha foregått nå ser jeg at nå diskuterer man kart i skolen, ja hva er det for noe, skjønner du? (2b.13)

Dersom du vil lære deg noe nytt, få noen tekniske tips så kan du gå inn på delogbruk?

Ja, av og til, det er jo litt sånn overskuddsfenomen, med engang jeg tenker hva er det som skjer nå, så ser jeg å ja nå er det noen som snakker om kart i skolen, hva er det for noe, så sjekker jeg ut det, å ja nettopp, å ja det så interessant ut, bla bla bla Jeg føler meg som en klassisk lurker sånn som i gamle dager het, når jeg lærte meg Internet, så het det lurker, du er en sånn som bare står i buskene og lurker og sniker og ser hva skjer, ikke sant? Jeg ser litt på de andre, hva gjør de? (2b.14)

Jeg er på jakt etter hvordan man diskuterer i forhold til kompetansemål, og det ser jeg er forholdsvis lite Har du noen erfaring med det?

Du kan jo oppfylle læreplanmålene ganske langt på vei uten å tenke digital kompetanse, det er ikke det som står først i tanken når for eksempel vi hadde et kompetansemål som handla om sånn mediepåvirkning og da bestemte jeg meg for å bruke tankekart, men jeg kunne brukt blogg på en måte, men så var det tankekartet vi hadde lyst å prøve ut da, ikke sant, men jeg skrev ikke da er det noen som kan hjelpe meg med tankekart i forhold til kompetansemålene for det jeg trenger jo bare å finne ut hvordan dette tankekartet fungerer og når jeg fant ut det så..jeg vet ikke jeg, er det egentlig viktig å koble det? Eller hva tenker du? (2b.15)

Utdrag der sitat 13 er hentet fra ([Tilbake til tekst](#)).

Ja, ja, ehm e du har du deltatt i andre altså i forhold til digitale ressursar og undervisningspraksis har du deltatt i refleksjonar på andre områder enn bare gjerne bruken av digitale ressursar har du blant annet digital danning eller eh klasseledelse.

Ja, det eg kommer på sånn umiddelbart det er en diskusjoner som gikk før jul om sånne overvåkingsprogrammer altså av typen vi kan se alle skjermene til elevene gjennom et program på vår datamaskin der vi kan se om der er inne på andre ting enn det vi vil at de skal være med på og sånne ting. Det husker eg det var en del lærere som innførte, eller en del skoler som innførte det i høst så var det var det en begeistra artikkel om den som var i utdanning som noken tok opp i del og bruk, vi hadde en diskusjon om dette var verdifult, denne type programmer då, men som eg då meinar er helt forkastelig å bruke den type programvare i skulen. Det er et eksempel på den type diskusjon som handler litt mer om de større spørsmålene.

Refleksjoner knyttet til det å kunne nå kompetansemål ved bruk av digitale ressursar, har du deltatt i det?

Eh, ja eg er ikkje helt sikker på om eg har det der inne, eg veit ikkje helt om eg har det. Eg huskar det ikkje rett og slett. Eg e, eg tenker jo på norskfaget og vi har jo dett med samansette tekstar, og der er det

jo veldig naturlig og at elevane skal produsere samansette tekster sjølv blant anna i vidaregåande skole, og der er det jo naturlig å bruke flere altså digitale verktøy til det då, det har eg vært med å diskutere men kor (ler) der er eg ikkje sikker på.

Men kompetansemål, har det vært styrende for deg når du har gått inn og leitet etter kunnskap og følgt med på diskusjonar har det vært noe som har lagt bak?

Nei, nei, det blir meir på en måte omvendt at eg tar med meg det eg får av tips og idear og refleksjonar på del og bruk inn og så når eg lagar mine planar og mine undervisningsopplegg og eg tar utgangspunkt i kompetansemål så ser eg meir at då kan eg bruke dette i forhold til det kompetansemålet og i forhold til det kompetansemålet det er meir der sånn.

Går du inn å søker bestemte ting eller er du mer sånn at du følger med på ka som e og tar du det som er der? Interessen der og då.

Ja, det er det siste, for hvis eg lurar på noe konkret om det er et læreplanmål eller et verktøy eller et eller annet så går eg på Twitter, og då får eg raskt svar. Då spør eg ut.

Ja, eh den forrige eg intervjuet opplevde at del og bruk var som være en del av det hun kalte for et praksisfellesskap, opplever du det samme aller? Har du noen tanker om det?

Ja, definitivt det, eg pleier å set at det lærarrommet har utvida seg veldig dei siste par årene for meg, eg har fått utrolig mange nye kollegaer og det er veldig utviklande og kjekt, ja, definitivt er det er praksisfellesskap, heilt klart, og veldig viktig som så dan.

Ja, opplever du at dette fellesskapet ehm stenger noen ute? Uten at man er klar over det?

Eh det er jo et veldig viktig og godt spørsmål eh (pause) eg, no må eg tenke meg godt om, eg trur vel det at erd u ein som føler deg utestengt frå del og bruk så er du vel en lærer som følger det litt utestengt på skolen og no sånn som det e, og de lærerne finst nok rundt omkring på mange skular eh av typen som har ikkje lært seg noe ting som har med data å gjøre og som no opplever en til dels uforståelig kvardag på jobb, men der på en måte i en sånn alvorlig situasjon at hvis noen skulle nevne del og bruk for de så ville det være så abstrakt at et, eg vet ikkje om du kan snakke om de følger seg utestengt en gang, hvis du skjønner ka eg meinar.

Utdrag der sitat 14 er hentet fra [\(Tilbake til tekst\)](#).

Men tenker du at dette, eller er det, opplever du at det er flere på din skole som er med på delog bruk? Eller er dette noe sånt som du tenker er primært for mest, de som har størst interesse eller har ..vet jo det er en siden det "for oss som ikke kan så mye", men likevel hvem er denne siden for tror du? Hvem tror du som bruker denne?

Jeg tror at de som bruker den mest er de som kan fra før, på en måte, og så har vi et par stykker som på en måte i på skolen min som også er med og hun ene kollegaen min hun startet en gruppe som "Ledegelde" for eksempel sånn norsklærere som diskuterer bøker som de har lest og har hatt glede av. Det er jo egentlig altså for norsklærere er jo all boklesing faglig uansett men den har de jo veldig glede av, det er jo bare bokklubben på en måte, som jeg tror er veldig hyggelig ehm ja sånn at eh, men jeg tror ikke at det er så lett å fange de som må over den terskelen å sitt forran skjermen å skrive uformelt hvis du skjønner. Altså det.. de som har et forhold til maskinen sin som et sted hvor de skriver de formelle faglige brevene og sånn de vil ikke gjør det for det er jo litt den dere muntlige skriftligheten på en måte eller skriftlig muntlighet den dere den skrivestilen der for eksempel sånn at eh jeg tror ikke det at det er så veldig mange ja jeg har hatt litt vansker men jeg prøver liksom å rekruttere alle men ja, jeg ser bare at det er noe få som på en måte griper tak i det å melder seg inn da, det ser jeg. Vet ikke jeg, det skjer så mye på skole i skolen generelt med alt mulig rart det er liksom for den som er veldig engasjert i det her

så tror man liksom at IKT er alt men den er jo bare en bitte liten del av skolehverdagen på en måte, det er så mye annet, psykisk helse og, vurdering og ja fraværsoppfølging det liksom alt mulig annet da

Mmm tenker du at din at eh klarer du å ta dette som en del av jobben din, eller blir det mer sånn på fritiden din at du er inne på denne siden?

Eh jeg tar det som en del av jobben ja på fritiden er jeg på andre sider

Så du ser på dette som et nyttig sted å hente kunnskap?

*Ja, der er..vi hadde en dame som foreleste om praksisfellesskap ja sånn dere Wenger og ja jeg husker ikke helt hva de heter Wenger og Lave, og da tenker jeg at det er det det er da, og at det har ..det er nesten dumt at jeg har det digitale altså praksisfellesskapet i forhold til digital kompetanse har jeg ikke med kollegaene mine på min skole jeg har det med alle disse menneskene som jeg skriver med på del og bruk eller twitrer med ja har kontakt med og det er jo vanskeligere å lage en lignende praksisfellesskap med kollega på skolen, det er er større utfordring vi det er vanskeligere å få den de å være med på festen på en måte og så ja men **det er absolutt et praksisfellesskap da***

Ja, men da er du inne på noen veldig spennende selvfølgelig men opplever du at det praksisfellesskapet støter ut noen uten at en tenker over det?

Ja, det har jeg tenkt ganske mye på. Det..eh om ja om det fungerer ganske fint for de som allerede er frelst hvis du skjønne, men at vi ikke egentlig ikke fungerer så veldig bra i forhold til å rekruttere nye, og innlemme nye, trekke nye eller mennesker som ikke er så fortrolige med digitale verktøy jeg vet ikke om disse arenaene her er liksom de som eh egner seg for å gjøre de mer fortrolige på en måte, så det har jeg lurt på ja om det blir litt sånn vi internett-meneskene rundt omkring på skole og som samles av og til å snakkes hvor håpløse alle disse andre på jobben vår er hvis du skjønner hva du mener, du kan fort bli sånn da, ikke sant? At vi møtes og er skjønt enig at vi alle de andre på jobben skjønner de ikke, det blir veldig dumt hvis det blir sånn

Men det er ofte det som skaper fellesskapet at du har noe felles sant

Og de andre som ikke henger med, ja, men der er ikke så ille men den faren har jeg tenkt kan være der og at det blir litt sånn forsterkende hvis du har da noe som er som ser at du er litt sånn overivrig på nettet eller, poster for mange spørsmål eller altså ja, så det har jeg tenkt litt på ja

Utdrag der sitat 15 er hentet fra [\(Tilbake til tekst\).](#)

Refleksjoner knyttet til det å kunne nå kompetansemål ved bruk av digitale ressurser, har du deltatt i det?

Eh, ja eg er ikkje helt sikker på om eg har det der inne, eg veit ikkje helt om eg har det. Eg huskar det ikkje rett og slett. Eg e, eg tenker jo på norskfaget og vi har jo dett med samansette tekstar, og der er det jo veldig naturleg og at elevane skal produsere samansette tekster sjølv blant anna i vidaregåande skole, og der er det jo naturleg å bruke flere altså digitale verktøy til det då, det har eg vært med å diskutere men kor (ler) der er eg ikkje sikker på.

Men kompetansemål, har det vært styrende for deg når du har gått inn og leitet etter kunnskap og fulgt med på diskusjonar har det vært noe som har lagt bak?

Nei, nei, det blir meir på en måte omvendt at eg tar med meg det eg får av tips og idear og refleksjonar på del og bruk inn og så når eg lagar mine planar og mine undervisningsopplegg og eg tar utgangspunkt i kompetansemål så ser eg meir at då kan eg bruke dette i forhold til det kompetansemålet og i forhold til det kompetansemålet det er meir der sånn.

Går du inn å søker bestemte ting eller er du mer sånn at du følger med på ka som e og tar du det som er der? Interessen der og då.

Ja, det er det siste, for hvis eg lurar på noe konkret om det er et læreplanmål eller et verktøy eller et eller annet så går eg på Twitter, og då får eg raskt svar. Då spør eg ut.

Ja, eh den forrige eg intervjuet opplevde at del og bruk var som være en del av det hun kalte for et praksisfellesskap, opplever du det samme aller? Har du noen tanker om det?

Ja, definitivt det, eg pleier å set at det lærarrommet har utvida seg veldig dei siste par årene for meg, eg har fått utrolig mange nye kollegaer og det er veldig utviklande og kjekt, ja, definitivt er det er praksisfellesskap, heilt klart, og veldig viktig som så dan.

Ja, opplever du at dette fellesskapet ehm stenger noen ute? Uten at man er klar over det?

Eh det er jo et veldig viktig og godt spørsmål eh (pause) eg, no må eg tenke meg godt om, eg trur vel det at erd u ein som føler deg utestengt frå del og bruk så er du vel en lærer som følger det litt utestengt på skolen og no sånn som det e, og de lærerne finst nok rundt omkring på mange skular eh av typen som har ikkje lært seg noe ting som har med data å gjøre og som no opplever en til dels uforståelig kvardag på jobb, men der på en måte i en sånn alvorlig situasjon at hvis noen skulle nevne del og bruk for de så ville det være så abstrakt at et, eg vet ikkje om du kan snakke om de følger seg utestengt en gang, hvis du skjønner ka eg meinar

Utdrag der sitat 16 er hentet fra [\(Tilbake til tekst\)](#).

Ja, opplever du at dette fellesskapet ehm stenger noen ute? Uten at man er klar over det?

Eh det er jo et veldig viktig og godt spørsmål eh (pause) eg, no må eg tenke meg godt om, eg trur vel det at erd u ein som føler deg utestengt frå del og bruk så er du vel en lærer som følger det litt utestengt på skolen og no sånn som det e, og de lærerne finst nok rundt omkring på mange skular eh av typen som har ikkje lært seg noe ting som har med data å gjøre og som no opplever en til dels uforståelig kvardag på jobb, men der på en måte i en sånn alvorlig situasjon at hvis noen skulle nevne del og bruk for de så ville det være så abstrakt at et, eg vet ikkje om du kan snakke om de følger seg utestengt en gang, hvis du skjønner ka eg meinar.

Ja, du får på en måte et skille et klart skille uansett?

Ja.

Eg har på en måte bare et oppsummerende spørsmål. Hva har du hatt mest nytte av ved å være aktivt deltaker på denne websiden?

Norskgruppa, helt klart! Alle diskusjonane på norskgruppa, der er det heilt konkrete og matnyttige diskusjonar som eg kan relatere til min jobbkvardag heile tida, altså korleis vurderer vi norsk muntlig etter de nye vurderingsforskriftene, kor skal vi plassere det og det, korleis gjør du det? Det er veldig....

Har du flere på skolen din som er med i denne norskgruppen eller? Eller er det sånn an du søker ut fordi du mangler litt den diskusjonen på lærerværelset?

Nei dag eg har fleire kollega som er med i del og bruk eh eg har ikkje så mange kollegar så er så veldig aktive, altså det er nok mange lærere av medlemmer som er inne å les, men ikkje bidar så mykje eh og eg en del sånne kollegaer som som forholder seg til det som informasjon egentlig meir en et forum, så vi eg har kollegaer som, der er meir eit sånn skille som me snakka om i sted der noen kollegaer er veldig

opptatt av disse tingene og diskuterer det mykje mena andre prøver å skjerme seg så godt de kan fra det då.

Eh tror du denne siden her er her for å bli? Eller tror du den vil dø it etter hvert?

Hm eh eg trur han vil dø ut og det e for det at utviklinga går så himla fort at det er ikkje så lenge til så vil den være utdatert på mange måter, måten han er bygd opp på og så vidare og så vidare, men eg trur ikkje det vil skje i år, ikkje til neste år heller, men å tru at mange av dei strukturane og dei foraene vi har på nettet no skal overleve så veldig lenge, det trur ikkje eg på då. Det kjem nok noe nytt og bedre.

Utdrag der sitat 17 er hentet fra [\(Tilbake til tekst\).](#)

Ja, men da er du inne på noen veldig spennende selvfølgelig men opplever du at det praksisfellesskapet støter ut noen uten at en tenker over det?

Ja, det har jeg tenkt ganske mye på. Det..eh om ja om det fungerer ganske fint for de som allerede er frelst hvis du skjønne, men at vi ikke egentlig ikke fungerer så veldig bra i forhold til å rekruttere nye, og innlemme nye, trekke nye eller mennesker som ikke er så fortrolige med digitale verktøy jeg vet ikke om disse arenaene her er liksom de som eh egner seg for å gjøre de mer fortrolige på en måte, så det har jeg lurt på ja om det blir litt sånn vi internett-meneskene rundt omkring på skole og som samles av og til å snakkes hvor håpløse alle disse andre på jobben vår er hvis du skjønner hva du mener, du kan fort bli sånn da, ikke sant? At vi møtes og er skjønt enig at vi alle de andre på jobben skjønner de ikke, det blir veldig dumt hvis det blir sånn

Men det er ofte det som skaper fellesskapet at du har noe felles sant

Og de andre som ikke henger med, ja, men der er ikke så ille men den faren har jeg tenkt kan være der og at det blitt litt sånn forsterkende hvis du har da noe som er som ser at du er litt sånn overivrig på nettet eller, poster for mange spørsmål eller altså ja, så det har jeg tenkt litt på ja

Men jeg har jo sett også at eh observert at en har vært ganske klare sånne motsatte meninger som en har tørt å formidle, provosere hverandre litt, at en tør å si sin mening ”Der er jeg faktisk helt uenig med deg og sånn og sånn og sånn...”. Har du opplevd det å være i en slik diskusjon der du på en måte blir utfordret litt og ulike meninger kan møtes?

Ja, det har jeg, ja det var, men det fungerer helt fint. De synes jeg er veldig ok med altså debattkulturen er jo nevnt også at man prøver å få til en god debattkultur, men debattkultur er jo ganske god synes jeg, det er lov, altså man kan være ganske tydelig selv om man altså det går jo fint an å være uenig, det synes jeg det gjør, ja.

Er det noe du har lyst å si som jeg ikke har spurt om? Som du tenker kan være viktig? Fordi som sagt det overordna målet mitt er å se på kordan lærere og primært lærere i videregående skole bruker del og bruk eller denne websiden i sin egen profesjonelle utvikling og da spesielt knyttet til digital kompetanseutvikling. Er det noe du hadde lyst å sagt så jeg ikke har spurt om?

Nei, jeg tror egentlig vi har vært inne på det, tror du ikke det?

Jeg har fått masse bra å ta vidare å tenke på...

Det er bra!

Da må jeg si tusen takk!

Utdrag der sitat 18 er hentet fra [\(Tilbake til tekst\).](#)

Har didaktikk vært i fokus? Du har snakket litt om vurdering men no knytter eg det hele tiden opp mot bruk av digitale ressursar, og den faglige altså IKT –faglig bruk og didaktikk, ka, korfor og kordan? Har du deltatt? Wiki har kanskje, har det vært mer rundt hvordan du bruker programmet, eller har du også vært med på sånne didaktiske drøftingar?

Ja, meir det trur eg. Ehm med de didaktiske sidene ved det. Det er nok det på del og bruk som interessere meg mest heile veien. Eg e ikkje så god teknisk at eg, eg ser ikkje, eg er ikkje den som kommer med så mange smarte forslag sånn teknisk sett, nei. Det er egentlig det didaktiske perspektivet som eg, som er mest interessant for meg.

Eh. Ja for der kommer det der, hvis det du har vært inne på, e det eh, det kan være du styrere unna det, men, ka synes du dominere mest, dette med det rent tekniske, eller se ka eg har fått til, og så vises bloggen eller eller skjer det også at det er med prosess, ka med møte ellom eleven, lærereren og den digitale ressursen, e altså ka av det er mest i fokus? Synes du på siden per i dag?

Eg syns det har vært eh mest fokus på ehm det didaktiske egentlig altså dette med ka, har du gode tips til bruk av det programmet i undervisninga har du gode tips til bøker på VG2 Engelsk, folk spør om sånne ting og får hjelp då, men nå har jo den gruppa floaren nesten vokst seg nesten vilt, sånn at eh eg har ikkje oversikt lenger altså over ka som faktisk foregår inne i alle disse gruppene. Det er kommet en del sånne veldig lokale grupper som eh altså en typen gruppe for det og det nettverket i Rogaland, gruppe gruppe for Vestfold og sånn og sånn og, enkelte skoler har også lagd egne grupper, og der er jo ikkje eg inne og følger med i det heile tatt på kva som foregår, men eg synes ikkje, idet eg har deltatt mest i er det sån har du gode tips, har dominert då, den type spørsmål og sva, og så er det jo litt sånn der teknisk av hvordan få til å legge inn et bilde der, det er det og en del av.

Er det noe du savner som ikkje kommer så mye frem på denne siden? Er det kunnskap som di savner som ikkje formidles på denne siden?

*Eh, det som ikkje formidles som eg håper vi skal få gjort meir med, er konkrete undervisningsopplegg i sin helhet. Det håper vi å få til på denne wikiwen som hører til siden, men der, **det er nok en terskel for mange å legge ut sine egne undervisningsopplegg på den sida.***

E du der? (Puase, tekniske problem, må ringe informanten opp på nytt).

Utdrag der sitat 19 er hentet fra ([Hyperkobling tilbake til tekst](#)).

Nå ser eg at det neste eg lurar på det henger egentlig sammen det for det som eg, det ser ut som at lærere er, at deltakerne er velig opptatt av å beskrive ka de vil gjøre eller hva de har gjort rent sånn praktisk teknisk, men gjerne lite hadde dette effekt for læringen? Eleven sin læring og i hvilken grad hadde det effekt og refleksjoner knyttet til det, om det var bra eller dårlig, ja eg tror det for eg fikk den reaksjonen fra eleven, altså det den uteblir ikke alltid men ofte men de beskriver, har du noen tanker om det?

Ja, altså i den grad eg har vært med å diskutere det om læringen så er en jo veldig usikker sant, en e veldig usikker på hva, og det er jo veldig vanskelig å måle sånne ting sant, har det effekt eller? Og det er har lest som folk har skrevet om sånne ting inne på diverse sider der er vel at dette likte elevene, den type beskrivelse sant? Eh og gjerne sånne enkle enkelte vitnesbyrd som eh noen elever sa det var lettere å huske på den måten eller ja

Ja, for da er du litt inn på læringsstrategier sant...

Så måle læringen det, nei det tror eg er en, en spør seg om det så eh så er det vel vanskelig å måle, så tenker en at eh dette er så nytt og uvant for eleven og at en må ha fokus på rett og slett dette at de skal ha at det skal lære, mestre å bruke verktøy, bruke denne PC'en som de har då til læring og vise kordan de

kan gjør det, og så er man kanskje ikke kommet så langt at en klarer å sei noko om at dette er bedre enn noe annet

Ja, nettopp. Det støtter egentlig litt den teorien jeg har liggende at man den digitale kompetanse utviklingen skjer i sånn stadier sant at man ligger først på den tekniske praktiske bruk så frigjør en seg deretter og så etter hver begynner en å reflektere sånn fagdidaktisk – ja men hvorfor? Osv osv Det henger sikkert samme med at vi må ha litt mer trening, men dette spørsmålet har jeg kanskje spurt før men har du eksempler på refleksjoner du har deltatt i som har hatt fokus på digitale ressurser og undervisningspraksis? Eller elevene sin læring? Eller hvordan har du vært med å reflektert over egen undervisningspraksis?

Eh, eg har blogga om det først og fremst altså, eg har ikkje lagt det ut på delogbruk så, det har eg hatt på min eigen blogg faktisk og lagt ut undervisningsopplegg og reflektert rundt elevene sine reaksjoner og hvordan vi har brukt det og fått en del respons der då for min eigen del det som eg har gjort i klasserommet med mer ellers er det sånne hvordan kan vi bruke wiki i engelskundervisningen har dere gode eksempler sant, så få du noen gode eksempler og så prøver du å bruke det sjølv men det er ikkje helt det du er ute etter no?

Utdrag der sitat 20 er hentet fra [\(Hyperkobling tilbake til tekst\)](#).

Ja, nettopp. Det støtter egentlig litt den teorien jeg har liggende at man den digitale kompetanse utviklingen skjer i sånn stadier sant at man ligger først på den tekniske praktiske bruk så frigjør en seg deretter og så etter hver begynner en å reflektere sånn fagdidaktisk – ja men hvorfor? Osv osv Det henger sikkert samme med at vi må ha litt mer trening, men dette spørsmålet har jeg kanskje spurt før men har du eksempler på refleksjoner du har deltatt i som har hatt fokus på digitale ressurser og undervisningspraksis? Eller elevene sin læring? Eller hvordan har du vært med å reflektert over egen undervisningspraksis?

Eh, eg har blogga om det først og fremst altså, eg har ikkje lagt det ut på delogbruk så, det har eg hatt på min eigen blogg faktisk og lagt ut undervisningsopplegg og reflektert rundt elevene sine reaksjoner og hvordan vi har brukt det og fått en del respons der då for min eigen del det som eg har gjort i klasserommet med mer ellers er det sånne hvordan kan vi bruke wiki i engelskundervisningen har dere gode eksempler sant, så få du noen gode eksempler og så prøver du å bruke det sjølv men det er ikkje helt det du er ute etter no?

Joda.....

Har du eh eksempler på bruk av sammskrivningsverktøy i klasserommet, ja eg har brukt det til. Klassen min skrev referat etter timen sammen og måtte diskutere hva som var viktig hva som hva blitt gjort og sagt i denne timen, skrev i samme dokument og det uløste gode diskusjoner. Den type diskusjoner synes eg at eg er ofte innom, men eg trur ikkje det er så mye på delogbruk.

Der er jo viktig å få med seg.

Men det trur eg kan handle om det at, kanskje eg snakker mer med folk om dette på Twitter og det kan være fordi de eg snakkar med på Twitter de begynte ikke i 2009 med disse tingene, de begynte kanskje i 2007 og e kanskje som du seier kommet litt lenger og disse som du i stor grad ser på delogbruk er litt nyere i bruken, kanskje, det er jo bare en antagelse altså, det veit eg jo ikkje, kanskje.

Utdrag der sitat 21 er hentet fra [\(Tilbake til tekst\)](#).

Den andre informanten fortalt at hun har slike diskusjoner men de er ikke på delogbruk, det er på hennes blogg eller på twitter, og det hun hadde en liten tanke om, hun søker blogg og twitter for det møter hun

folk som er kommet litt lengre i sin digitale kompetanseutvikling. Det har fått prøve ut verktøyene en del, og de er forbi den fasen.

Ja, det er helt riktig stemmer. Jeg bruker jo twitter mye mer en delogbruk for å si det sånn, og jeg leser andre blogginnlegg som andre twitrer ut. Sånn som ja den mest kjente er jo hun må Sandvika ikke sant, hun norsk læreren der, men der er jo også andre som skriver om hvordan de gjør det i praksis. Jeg er helt enig og jeg har skrevet et innlegg om hvordan vi analyserte, drev å jobba med analyse og blogga og sånt.

Jeg synes det er interessant at det går et skille mellom hva man bruker delogbruk til og blogg og twitter. Det jeg også ser er at i diskusjonen er fokus mye på hva en har gjort og produktet, og med lite fokus på prosess.

Ja, der er nok riktig. Jeg synes ikke jeg får tid til å skrive så mye om hva jeg har gjort og prosesser, men nå har det vært mye sånn eksamensgreier for min del, men jeg syns jo det er for lite, tenk om oss lærere hadde hatt tid til å sette oss ned å skrive det vi har gjort og dele de erfaringene runde det. På skolen vår har vi hatt sånn vurderingsprosjekt, og da har det vært organisert slik at alle skal presentere hvordan de har jobbet med vurdering, og det har jo ikke noe med IKT å gjøre men da vi som er lærere presentert opplegg for hverandre på sånne fellesmøter og gått gjennom og forklart hvordan vi har tenkt og sånn forskjellig og så har man diskutert liksom hvorfor lager du sånne veldige rigide vurderingskriterier. Så var det jeg og en annen som ikke hadde greid å lage alle disse vurderingskriteriene, men så fant vi ut at vi jobbet veldig mye med vurdering fordi vi diskuterte veldig mye det elevene jobbet med mens de jobbet, sånne ting, og så fortalt vi om det. Så det skjer kanskje mer, men det tar litt i tid å skrive slike blogginnlegg det gjør det.

Utdrag der sitat 22 er hentet fra [\(Tilbake til tekst\)](#).

Det er mye fokus på tips og bruk, og lite kobling i diskusjonen på hva, hvordan og hvorfor.

Ja, den er veldig begrenset men den er jo også på bloggene da, ikke sant? Det er der det er, det er det som er. Vi som er på delogbruk skulle vært flinkere til å poste. Hun Ingunn som starta delogbruk hun har det jo sånn at hun skriver om sine undervisningsopplegg, ikke sant, og er flink til å bruke og gjøre det og henne tror jeg også da gjør oppmerksom på delogbruk at hun har skrevet blogginnlegg, hvis du skjønner hva jeg mener, men jeg har gjort det en eller to ganger og så er det rota seg vekk.

Har du vært med der du eller andre har vurdert hverandre arbeid?

Nei men jeg har presenterte det og diskutert det wiki på en sånn der e-koordinator samling en gang det gjorde jeg..

Men på delogbruk?

Ikke på delogbruk nei. Jeg har ikke brukt delogbruk så veldig lenge, bruker det mest for å se liksom, jeg føler litt med på hva er det som diskuteres nå. Det er mindre arena for meg enn det kanskje kunne vært, men det er, nå kjente jeg at jeg måtte gå å se litt, hvordan er det egentlig på delogbruk da).

Det stemmer med den andre informant, at det blir mindre bruk fordi di finner andre fora.

Ja, men det er jo klart at dersom jeg er interessert i It's learning tips og tricks så kan jeg alltid gå der å se, ikke sant, sjekker hva som ha foregått nå ser jeg at nå diskuterer man kart i skolen, ja hva er det for noe, skjønner du?

Vedlegg nr. 10 Treff på forskningsdatabaser

(Tilbake til tekst).

Google scholar:

The screenshot shows a Windows Internet Explorer browser window displaying Google Scholar search results for the query "teachers, social web". The browser's address bar shows the URL: <http://scholar.google.no/scholar?q=teachers%2C+social+web&hl=no&btnG=S%C3%80k>. The search results page shows the following information:

- Search results: 1 - 10 av ca. 871 000. (0,19 sek)
- Tip: [Søk bare etter resultater på norsk \(hokmål\)](#). Du kan spesifisere ditt søkespråk i [Scholar-innstillinger](#).
- Result 1: [Degree of Internet/WWW Use and Barriers To Use among Secondary Social Studies Teachers](#). Authors: VanFossen, Phillip J. Descriptors: Internet; Secondary Education; Secondary School Teachers; Social Studies; Web Based Instruction. Source: International Journal of Instructional Media, v28 n1 p57-74 2001. More Info: [Help](#) [Peer-Reviewed: N/A](#). Publisher: N/A. ...
- Result 2: [\[PDF\] The effect of social context on the reflective practice of preservice science teachers. Incorporating a web-supported community of teachers](#). JG MaKinster, SA Barab, W Harwood. ... technology and teacher. ... 2006 - editlib.org. ... as a more authentic and socially interactive setting because any and all ILF members (inservice teachers, preservice teachers, and teacher educators) could ... The goal of this design was to develop an understanding of how different online social contexts influence both the ...
- Result 3: [\[PDF\] Guidelines for Using Technology to Prepare Social Studies Teachers](#). C Mason, M Berson, R Diem, D Hicks, J Lee. ... ed.sc.edu. ... skills he used in developing this project in videos 1 and 2. This is just one example of preparing social studies teachers to use ... We offer the following five principles as guides for the appropriate infusion of technology in social studies teacher preparation programs. ...
- Result 4: [\[PDF\] Future foreign language teachers' social and cognitive collaboration in an online environment](#). [PDF] fra so.oov.br

teachers use of web communication - Google Scholar - Windows Internet Explorer

http://scholar.google.no/scholar?hl=no&q=teachers+use+of+web+communication&as_ylo=8as_vis=0

google scholar

zyncpoker

teachere use of web communication - Google Scholar

Tips: [Søk bare etter resultater på norsk \(bokmål\)](#). Du kan spesifisere ditt søkespråk i [Scholar-innstillinger](#).

[SITAT] Internet use by teachers
 HJ Becker - The Jossey-Bass reader on technology and ..., 2000 - Jossey-Bass Inc Pub
[Siteret av 128](#) - [Beslektede artikler](#)

[KnowledgeTree: A distributed architecture for adaptive e-learning](#) [PDF] fra psu.edu
 P Brusilovskiy - ... of the 13th international World Wide Web ..., 2004 - portal.acm.org
 ... Structurally, modern AWBES do not address the needs of both university teachers and
 administration. The first issue is the lack of integration. ... To cover all needs of Web-enhanced
 education with AWBES, a teacher would need to use a range of different AWBES together. ...
[Siteret av 225](#) - [Beslektede artikler](#) - [Alle 28 versjoner](#)

[SITAT] Web-based instruction (WBI): An introduction
 BH Khan - Educational Media International, 1998 - Routledge
[Siteret av 703](#) - [Beslektede artikler](#) - [Alle 5 versjoner](#)

[Communication and information technology in medical education](#) [PDF] fra psu.edu
 J Ward, J Gordon, MJ Field... - The Lancet, 2001 - Elsevier
 ... Interestingly, an assessment of the use of WebCT has shown that the teachers' own approach
 evolved towards ... to staff, feedback from our students suggest that they do not perceive computer
 use as a major component of the programme, but see computers and the web as just ...
[Siteret av 139](#) - [Beslektede artikler](#) - [Alle 11 versjoner](#)

[BOK] Internet use by teachers: Conditions of professional use and teacher-directed student use [PDF] fra ecu.edu.au
 HJ Becker... - 1999 - sandbox.ea.ecu.edu.au
 ... 2. TEACHER PROFESSIONAL COMMUNICATIONS The survey asked about two additional areas
 of professional use of the Internet by teachers—e-mail with ... Far fewer teachers engage in these
 types of communications than use Internet as an information-gathering tool to ...
[Siteret av 202](#) - [Beslektede artikler](#) - [HTML-versjon](#) - [Alle 9 versjoner](#)

[SITAT] Enhancing the teaching experience of pre-service teachers through the use of videos in web-
 based computer-mediated communication (CMC)

Start teachers use of web ... Treff på søk i forstinn...

Internet 100% 17:17

ERIC - Education Resources Information Center - Windows Internet Explorer

http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/simpleSearch.jsp?sessionid=n1Zue+JTWAVLZ1odRA__ericrv003?newSearch=true&eric_sortField=bsearchtype

Related Items: [Show Related Items](#)

Full-Text Availability Options:
[Help Finding Full Text](#) | [Find in a Library](#) | [Publisher's Web Site](#)

9. [The Use of Online Synchronous Discussion for Web-Based Professional Development for Teachers](#) (EJ854621)

Author(s): [Chen, Yih-suan](#); [Chen, Nian-Shing](#); [Tsai, Chin-Chung](#) Pub Date: 2009-12-00

Source: Computers & Education, v53 n4 p1155-1166 Dec 2009 Pub Type(s): Journal Articles; Reports - Research

Peer-Reviewed: Yes

Descriptors:
[Computer Assisted Instruction](#); [Metacognition](#); [Professional Development](#); [Inservice Teacher Education](#); [Transcripts \(Written Records\)](#); [Content Analysis](#); [Discourse Analysis](#); [Education Courses](#); [Teacher Attitudes](#); [Discussion Groups](#); [Interviews](#); [Conventional Instruction](#); [Educational Technology](#); [Electronic Learning](#); [Computer Mediated Communication](#); [Online Courses](#); [Web Based Instruction](#); [Virtual Classrooms](#); [Synchronous Communication](#); [Instructional Effectiveness](#)

Abstract:
 This article described the experiences of an insert [New Search for Thesaurus Descriptor "Instructional Effectiveness"](#) for teachers with a focus on online synchronous discussions. Transcripts of six online synchronous discussions containing 3600 messages from an online teacher professional development course were analyzed. In addition, the researchers interviewed 10 participating teachers [Show Full Abstract](#)

Related Items: [Show Related Items](#)

Full-Text Availability Options:
[Help Finding Full Text](#) | [Find in a Library](#) | [Publisher's Web Site](#)

http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/simpleSearch.jsp?_pagelabel=ERICSearchResult&newSearch=true&ERICExtSearch_Descripto

ERIC - Education Resources Information Center - Windows Internet Explorer

http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/simpleSearch.jsp?newSearch=true&eric_sortField=bsearchtype=keyword&page=10&ERICExtSearch_SearchVal

supportive ally to LGBT students. The hard copy of "The Safe [Space](#) [Show Full Abstract](#)

Related Items: [Show Related Items](#)

Full-Text Availability Options:
[ERIC Full Text](#) (1425K) | [Find in a Library](#)

4. [Reflection in a Social Space: Can Blogging Support Reflective Practice for Beginning Teachers?](#) (EJ876629)

Author(s): [Killeavy, Maureen](#); [Moloney, Anne](#) Pub Date: 2010-05-00

Source: Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies, v26 n4 p1070-1076 May 2010 Pub Type(s): Journal Articles; Reports - Research

Peer-Reviewed: Yes

Descriptors:
[Web Sites](#); [Social Support Groups](#); [Electronic Publishing](#); [Educational Technology](#); [Computer Uses in Education](#); [Pilot Projects](#); [Foreign Countries](#); [Beginning Teachers](#); [Reflective Teaching](#); [Social Networks](#); [Secondary School Teachers](#); [Diaries](#); [Reflection](#); [Teacher Collaboration](#); [Beginning Teacher Induction](#); [Professional Development](#); [Journal Writing](#); [Content Analysis](#)

Abstract:
 This study reports on an investigation on the use of electronic journals to support beginning teachers in developing reflection on teaching within peer support networks. The study takes place within the context of the ongoing Pilot Project on Teacher Induction in post-primary schools [Show Full Abstract](#)

Related Items: [Show Related Items](#)

Full-Text Availability Options:
[Help Finding Full Text](#) | [Find in a Library](#) | [Publisher's Web Site](#)

Fulltext

http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/simpleSearch.jsp?newSearch=true&eric_sortField=bsearchtype=keyword&page=10&ERICExtSearch_SearchVal

ERIC - Education Resources Information Center - Windows Internet Explorer

http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/simpleSearch.jsp?newSearch=true&eric_sortField=SearchType&keyword=&pageSize=10&ERICExtSearch_SearchWal

Submit Content | Contact Us | Help

Home Search ERIC Our Collection Thesaurus About Us My ERIC

Your search found 3063 results. Help With This Page

Search Results

Sort By: Relevance Use My Clipboard to print, email, export, and save records. 0 items in My Clipboard

Show: 10 | 20 | 30 | 40 | 50 results per page Now showing results 1-10 of 3063. Next 10 >>

Narrow Your Search

Collapse All Expand All

Author

- [Ballator, Nada](#) (96)
- [Jerry, Laura](#) (96)
- [O'Sullivan, Christine](#) (48)
- [Reese, Clyde](#) (48)
- [Herr, Fiona](#) (46)
- [Swift, Charles](#) (31)
- [Rushton, Erik](#) (31)

[View More](#)

Thesaurus Descriptor

- [Teacher Collaboration](#) (1270)
- [Teaching Methods](#) (755)
- [Foreign Countries](#) (607)
- [Educational Change](#) (454)
- [Elementary Secondary Education](#) (422)
- [Faculty Development](#) (388)

Search Criteria

(Keywords: "collaboration" and Keywords: "teachers" and Keywords: web)

Add Search Criteria:

AND Keywords (all fields)

Show Only:

- Full Text
- Peer Reviewed
- EJ Articles
- ED Documents

[Back to Search](#) | [New Search](#) | [Save this Search](#) | [RSS Feed](#) | [Share This Search](#)

1. [Messy Collaboration: Learning from a Learning Study](#) (EJ906396)

Author(s): [Adamson, Bob](#); [Walker, Elizabeth](#) **Pub Date:** 2011-01-00

Source: Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and **Pub Type(s):** Journal Articles; Reports - Descriptive

Fullstet

Start ERIC - Education Res... Treff på søk i forskrin...

ERIC - Education Resources Information Center - Windows Internet Explorer

http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/simpleSearch.jsp?newSearch=true&eric_sortField=SearchType&keyword=&pageSize=10&ERICExtSearch_SearchWal

Submit Content | Contact Us | Help

Home Search ERIC Our Collection Thesaurus About Us My ERIC

Your search found 3063 results. Help With This Page

Search Results

Sort By: Relevance Use My Clipboard to print, email, export, and save records. 0 items in My Clipboard

Show: 10 | 20 | 30 | 40 | 50 results per page Now showing results 1-10 of 3063. Next 10 >>

Narrow Your Search

Collapse All Expand All

Author

- [Ballator, Nada](#) (96)
- [Jerry, Laura](#) (96)
- [O'Sullivan, Christine](#) (48)
- [Reese, Clyde](#) (48)
- [Herr, Fiona](#) (46)
- [Swift, Charles](#) (31)
- [Rushton, Erik](#) (31)

[View More](#)

Thesaurus Descriptor

- [Teacher Collaboration](#) (1270)
- [Teaching Methods](#) (755)
- [Foreign Countries](#) (607)
- [Educational Change](#) (454)
- [Elementary Secondary Education](#) (422)
- [Faculty Development](#) (388)

Search Criteria

(Keywords: "collaboration" and Keywords: "teachers" and Keywords: web)

Add Search Criteria:

AND Keywords (all fields)

Show Only:

- Full Text
- Peer Reviewed
- EJ Articles
- ED Documents

[Back to Search](#) | [New Search](#) | [Save this Search](#) | [RSS Feed](#) | [Share This Search](#)

1. [Messy Collaboration: Learning from a Learning Study](#) (EJ906396)

Author(s): [Adamson, Bob](#); [Walker, Elizabeth](#) **Pub Date:** 2011-01-00

Source: Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and **Pub Type(s):** Journal Articles; Reports - Descriptive

Fullstet

Start ERIC - Education Res... Treff på søk i forskrin...

ERIC - Education Resources Information Center - Windows Internet Explorer

http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/simpleSearch.jsp?newSearch=true&eric_sortField=searchtype&keyword&page&size=10&ERIC.ExtSearch_SearchWal

Submit Content | Contact Us | Help

Home | Search ERIC | Our Collection | Thesaurus | About Us | My ERIC

Your search found 23 results. [Help With This Page](#)

Search Results

Sort By: Relevance Use My Clipboard to print, email, export, and save records. [0 items in My Clipboard](#)

Show: 10 | 20 | 30 results per page Now showing results 1-10 of 23. [Next 10 >>](#)

Narrow Your Search

Collapse All Expand All

Author

- Wang, Ning (4)
- Ning, Cynthia (3)
- Fleming, Stephen (3)
- Liang, Hai-Ning (2)
- Sheng, Zhang (2)
- Naay, Christopher (2)
- Sediq, Kamran (2)

[View More](#)

Thesaurus Descriptor

- Foreign Countries (10)
- Computer Uses in Education (8)
- Computer Assisted Instruction (5)
- Educational Technology (5)
- Second Language Instruction (5)
- Second Language Learning (5)

Search Criteria

(Keywords: teachers and Keywords: ning)

Add Search Criteria:

AND Keywords (all fields)

Show Only:

- Full Text
- Peer Reviewed
- EJ Articles
- ED Documents

[Back to Search](#) | [New Search](#) | [Save this Search](#) | [RSS Feed](#) | [Share This Search](#)

1. [Social Networking Goes to School \(EJ903531\)](#) [Share](#) [Add](#)

Author(s): [Davis, Michelle R.](#) **Pub Date:** 2010-11-00

Source: Education Digest: Essential Readings Condensed for Quick Review, v76 n3 p14- **Pub Type(s):** Journal Articles; Reports - Descriptive

Fullbart

Start ERIC - Education Res... Treff på søki i forsknin...

Internet 100% 17:33

BIBSYS

The screenshot shows the BIBSYS Ask search results page. The search query is "Bibliotekbasen". The results section is empty, with a message: "Resultat av søkjet: Læreres bruk av sosial web". Below this, there are tips for refining the search and a list of search engines: WorldCat, Google, and Library Thing.

The screenshot shows the BIBSYS Ask search results page for the query "Lærere og internett". The results are displayed in a table with 17 total items, showing the first 10. The table has columns for Title, Author, Year, and Material. The results include books and articles related to ICT in education and teacher development.

Tittel	Forfatter	År	Materiale
<input type="checkbox"/> IKT-boka 2.0 : for lærere og skoleledere i grunnskolen og videregående skole	Salvesen, Torstein 1961- Salvesen, Torstein 1961-	2010	
<input type="checkbox"/> Teachers in the digital network society : visions and realities : a study of teachers' experiences with the use of ICT in teaching and learning	Almås, Aslaug Grov 1972-	2009	
<input type="checkbox"/> La stå! : læring - på veien mot den profesjonelle lærer / Ray Svanberg og Hans Petter Wille (red.)	Svanberg, Ray 1948- Wille, Hans Petter 1945-	2009	
<input type="checkbox"/> Faculty development by design : integrating technology in higher education / edited by Punya Mishra, Matthew J. Koehler and Yong Zhao	Zhao, Yong Mishra, Puny Koehler, Matthew J.	2007	
<input type="checkbox"/> Digital kompetanse i grunnskolen : en metodebok for lærere / Malin Saabye (red.) ; [foto: Sverre Saabye ... [et al.] ; illustrasjoner: Kerstin Fors Skarpaas]	Saabye, Malin Elisabeth Ringsbu 1971-	2007	
<input type="checkbox"/> The elementary teachers guide to the best Internet resources :	Cruz, Bárbara	2007	

Ask - Treffliste - Windows Internet Explorer

http://ask.bibsys.no/pva.uib.no/ask/action/result?cmd=6&id=biblo&id=bdb&term=Teachers+use+av+web+communication&op=and&id=bdb&term=6&biblogr

Ask - Treffliste

Prøv ny versjon av Ask! | Geahččal Ask versjunnna | Try the new version of Ask! lukk / gidde / close

BIBSYS / Ask Logg på

SØKJEKJELDER SØK TREFFLISTE DOKUMENT SAMLEKORG SØKJEHISTORIKK MI SIDE

Bibliotekbasen

Resultat av søkjet: *Teachers use av web communication*

Ønsker du å bestille eit dokument som ikkje finns i Bibliotekbasen?

Viser: 1 - 2 Totalt: 2

<input type="checkbox"/> Tittel	Forfatter	År	Materiale
<input type="checkbox"/> Instructional and cognitive impacts of Web-based education / Beverly Abbey	Abbey, Beverly	2000	
<input type="checkbox"/> Instructional and cognitive impacts of Web-based education / Beverly Abbey	Abbey, Beverly	2000	

Merk alle

[Bestill/Reserver] [Legg i Samlekorga]

Send til: EndNote

Send til e-post: på format: Fortelst

Start | Treff på søk i forskrin... | 2007 IKT-basert mast... | MetaLib@ - Del abase... | Ask - Treffliste - Wind... | Internet | 100% | 17:40

Vedlegg nr. 11 Analysematrise intervju og observasjon

(Tilbake til tekst).

Tema 1: Informasjon og begrunnelse i bruk av digitale ressurser (S= selvforståelse, K= kritisk, T= Teori)

Teori	Forskningsspørsmål	Tema	Svar kildene	Analyse	Resultat formulering
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Informasjon om hvordan lærere bruker digitale ressurser og begrunnelse for bruken.</p>	<p>(Fra Intervju) Har du deltatt i refleksjoner på del og bruk der det har handlet om hvordan du kan bruke ulike digitale ressurser i undervisningen?</p> <p><i>Ja, (...) meiner eg har vært inne å diskutert litt bruk av wiki i alle fall, ja, det det meiner eg har gjort der inne, ja. (2.12)</i></p>	<p><u>S</u>: Har diskutert hvordan bruke wiki i undervisningen.</p> <p><u>K</u>: Er ikke sikker på i hvilken grad hun har deltatt i refleksjoner. Kommer bare på wiki som eksempel. Informant er samtidig en aktivt bruker av siden.</p> <p><u>T</u>: IKT gir rom for metodisk kreativitet (Krumsvik). P1 (H&L).</p>	<p>Har diskutert hvordan bruke wiki</p>
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetans</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Informasjon om hvordan lærere bruker digitale ressurser og begrunnelse for</p>	<p>(Fra diskusjonsforum) Observasjonsfokus: Hva, hvordan, hvorfor. Metakognitiv oppmerksomhet. Begrunnelser</p> <p><i>1.1. Sitat 1: (Tilbake til tekst). Har nylig startet med blogging i faget mitt : Visuell kultur og samfunn. Hensikten med å blogge er å få elevene aktive og å dele på nettressurser. Bloggene fungerer som et slags arkiv over stoff vi gjennomgår, dokumentasjon av utstillinger og egne områder innen kunst,design og arkitektur som elevene er opptatt av. Vi er som sagt helt i startfasen ,så det skal bli spennende å se hvordan det utvikler seg.Foreløpige tilbakemeldinger fra elevene er veldig positive.</i></p> <p><i>Bloggadressen er: (...) 1.2. Så bra! Vi blogger også men i faget Trykk og foto. Sjekk (...) 1.4. Så flott at dere er igang! Jeg har svært positive erfaringer med å bruke blogg i undervisningen, blant annet fordi vi da kan se hvordan andre jobber i</i></p>	<p><u>S</u>: Forteller at de har startet med blogg i ulike fag, og begrunner bruken.</p> <p><u>K</u>: Ikke fokus prosess. Behov for legitimering.</p> <p><u>T</u>: Viser ikke sammenhengen mellom digitale</p>	<p>Informasjon om bruk av digitale ressurser i undervisningen og begrunnelse på bruken</p>

e modell) Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)		bruken.	<i>fagene. Det skal bli kjekt å følge arbeidet deres. Lykke til! :) Håper mange følger ditt eksempel og legger ut bloggen sin til inspirasjon for oss alle. 1.5. Jeg har startet blogg i faget mitt : Visuell kultur og samfunn.Bloggen skal fungere som en dokumentasjon på det vi tar opp i undervisningen.Når vi holder på med et tema skal elevene lage et lite innlegg. Bloggen er helt i startfasen,men jeg har tro på at dette vil bli både lærerrikt og spennende for elevene. Vi startet opp med designdelen. Jeg har laget en hovedblogg og knyttet alle elevene til denne.</i>	ressurser og kompetansemål. 5. basiskomponent i Krumsvik sin didaktikk modell. P2 Begrunner (H&L).	
Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå) Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell) Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)	<i>Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i>	Utsagn som handler om: Informasjon om hvordan lærere bruker digitale ressurser og begrunnelse r for bruken.	<i>(Fra Intervju) Det jeg også ser er at i diskusjonen er fokus mye på hva en har gjort og produktet, og med lite fokus på prosess. Ja, der er nok riktig. Sitat 2: (Tilbake til tekst). Jeg synes ikke jeg får tid til å skrive så mye om hva jeg har gjort og prosesser, men nå har det vært mye sånn eksamensgreie for min del, men jeg synes jo det er for lite, tenk om oss lærere hadde hatt tid til å sette oss ned å skrive det vi har gjort og dele de erfaringene runde det (...) men det tar litt i tid å skrive slike blogginnlegg det gjør det. (2b.4) Det er veldig fint med en blogg og sånt, men blogg er bare et sted for å publisere, og du kunne like gjerne har satt deg ned og skrevet en artikkel til norsklærerne eller til medielærerne, og da kan du egentlig tenke deg hvor ofte har du tid til å skrive en tidsskriftartikkel, du har ikke tid til det. Så jeg synes jo det er litt dumt, og da blir det de der raske meldingene, ja hvordan gjør du det..og sånn.. (2b.5)</i>	<u>S</u> : Er enig at på delogbruk er det lite fokus på prosess og mest på hva en har gjort. Begrunner dette med at det ikke er tid å skrive om prosess. <u>K</u> : Mange skriver på blogg og twitter, hvorfor legger de ikke en link til d&b? <u>T</u> : Prioriterer ikke formulering av egen praksisteori som kan fremme utvikling (Handal og Lauvås)	Mest fokus på hva og hvordan en bruker digitale ressurser og lite fokus på prosess.

<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Informasjon om hvordan lærere bruker digitale ressurser og begrunnelse for bruken.</p>	<p>(Fra diskusjonsforum) Observasjonsfokus: Hva, hvordan, hvorfor. Metakognitiv oppmerksomhet. Begrunnelser 5.4. <i>Jeg er enig. Artig å bruke de redskapene som finnes. Se mulighetene. Fakta er jo at elevene bruker veldig mye til på FB. Også i skoletida. Like it or not! Jeg mener at skolen må ta i bruk nettsamfunnene. Jeg tror vi skal lage egne også. Forøvrig er det en Twitter gruppe her på D&B. Det er også et nettsamfunn vel verd å prøve ut.</i></p> <p>5.5. <i>Enig. Jeg blir litt skeptisk når jeg hører lærere avskrive sosiale medier som Facebook, Twitter og chatting (MSN). Spesielt når jeg som medielærer hører medielærerkolleger si at dette er noe elevene får gjøre på fritiden. Da er det noen som ikke har forstått at verden faktisk endrer seg.(...) Elevene som i dag går på Vg1 ble født omtrent samtidig med internett som vi kjenner det i dag. De kjenner ingen hverdag uten, og for dem er det den mest naturlige sak i verden å være på nett. Helst hele tiden - for det er et av deres viktigste hjelpemidler for å pleie sine sosiale kontakter. Fa høsten har alle elever på videregående tilgang til bærbar pc. Hvordan løser skolene møtet med elevenes kommunikasjonsvaner? Stenger de verden ute, som de påstår at de klarer å gjøre på Nesodden videregående, eller bruker skolene den nye kommunikasjonsverdenen konstruktivt? Jeg tror nok at svaret i de fleste tilfeller er det første - å stenge tjenestene og si uff. Jeg har vært av samme oppfatning, stengt sider og tilgang når jeg har irritert meg over at elevene kanskje brukte dem. Men i de siste årene har jeg i stedet prøvd å bruke det unyttige til noe nyttig. Mine elever skriver blogg når de skal skrive <u>logger</u> og <u>rappporter på store prosjekter</u>. Og jeg bruker Facebook bevisst og aktivt til alt som skal <u>kommuniseres med elevene</u> i et av klassetrinnene. (...) når jeg skal ha tak i elevene er det lettere å gjøre det via en gruppe på Facebook. Sender jeg dem en melding på Facebook ("husk kamera i morgen") kan jeg være temmelig sikker på at 90 prosent av dem får det med seg i løpet av de neste minuttene. Dette betyr ikke at jeg oppfordrer elevene til å sitte på Facebook og surfe bort skoledagen sin, det betyr at jeg har tatt på alvor at de faktisk er der store deler av døgnet. Det vil si, de er der "nå", vel å merke. Hvor de er om et år og to vet jeg ikke. Men det kan sikkert brukes til noe det også..</i></p>	<p><u>S</u>: Drøfter fordel med å bruke sosiale medier med elever:</p> <p><u>K</u>: Ikke fokus på prosess.</p> <p><u>T</u>: Reflektert oppmerksomhet (Shulman). Fokus på P2 og P3 (Handal og Lauvås) Utnytter rituell bruk (Krumsvik)</p>	<p>Drøfter fordeler med å bruke sosiale medier med elever</p>
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-praksis når det gjelder bruk av</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Informasjon om hvordan lærere</p>	<p>(Fra Intervju) En god del er opptatt av å begrunne hvorfor de bruker ulike digitale ressurser (...), men det reflekterer ikke igjen noen særlig videre rundt dette og kobler det opp mot elevene sine læringsmål eller, hva er din erfaring?</p> <p><i>Eg trur nok godt at det er det du ser i diskusjonene på delogbruk det trur eg nok altså, altså, Sitat 3: (Tilbake til tekst) eg trur en leiter veldig etter legitimitet for å bruke (...), mange føler i sin kvardag et veldig press fra kollegaer (...), og</i></p>	<p><u>S</u>: Deltakere er opptatt av å legitimere egen bruk av digitale ressurser. Opplever press og skepsis fra kollega, får behov for å</p>	<p>Begrunner for å kunne legitimere egen bruk av digitale ressurser.</p>

<p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>	<p><u>digitale ressurser?</u></p>	<p>braker digitale ressurser og begrunnelse r for bruken.</p>	<p><i>kanskje en skepsis sant som de jobber med og kanskje de føler sjølv, eller de har et press rundt seg fra folk som er skeptisk til om dette har noen verdi, sant, så får du er veldig behov for å å ja dokumentere, trur eg kanskje, trur nok det rett, det vil nok være min tanke om aktiviteten på delogbruk og. (1.10.b)</i></p>	<p>dokumentere.</p> <p>K: Hvorfor må deltakere legitimere bruk av digitale ressurser på delogbruk?</p> <p>T: Praksisnivå 2 (Handal og Lauvås)</p>	
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.- praksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Informasjon om hvordan lærere bruker digitale ressurser og begrunnelse r for bruken.</p>	<p>(Fra diskusjonsforum) Observasjonsfokus: Hva, hvordan, hvorfor. Metakognitiv oppmerksomhet. Begrunnelser.</p> <p><i>3.3. Sånn, da har jeg også opprettet et Ning nettverk for elevene mine. Ideen bak er at vi skal prøve å få til et tettere samarbeid med ungdomsskolene i distriktet her bl.a. for å gjøre de fremtidige elevene våre (10.klassingene) bedre kjent med hva som skjer på VGS. Sitat 4: (Tilbake til tekst). I første omgang skal VG1 elevene mine på studiespesialiserende og idrett samarbeide med 10.klassingene om et prosjekt. I uke 12 skal vi ha to dager felles og arbeide med bl.a. wiki. Ning nettverket har jeg tenkt å bruke som "planleggingsarena" i forkant av prosjektet og tilsammen kommer det til å være 100 elever der. Om dette går bra kunne jeg tenkt å invitert de andre 10.klassingene i distriktet vårt til ning nettverket vårt og i tillegg prøvd å fått resten av VG1 elevene og lærerne inn i nettverket. Det må jo være en fordel for 10.klassingene å bli bedre kjent med hva som skjer på videregående, og en fordel for oss å få elever som er forberedt på hva de møter hos oss (...).</i></p>	<p>S: Informere om hvordan lærer vil bruke ning nettverk.</p> <p>K: Praktisk fokus, begrunner ikke ut i fra læringsmål. Har fokus på planer. D&B er plass for skryting?</p> <p>T: Utnytter den Rituelle IKT-bruken fra elevene sin digitale livsverden (Krumsvik). P1 (H&L).</p>	<p>Informerer om bruk av ning-nettverk.</p>
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p> <p>Krumsvik</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det gjelder bruk</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Informasjon om hvordan lærere bruker</p>	<p>(Fra diskusjonsforum) Observasjonsfokus: Hva, hvordan, hvorfor. Metakognitiv oppmerksomhet. Begrunnelser</p> <p><i>3.12. (...) har derfor startet et Ning-nettverk for mine to klasser i år. De går i Vg3. Dersom noen vil se oppsett mitt, så skrev jeg (...) før skolestart. Målet er blant annet å bruke gruppefunksjonen til å <u>differensiere samarbeid</u>, se om vi kan <u>integre blogging, wiki og ITSL i en felles portal</u>, og kanskje forenkle informasjonsflyten for elevene. Ved å bruke Ning som portal vil det muligens bli færre kontoer å holde styr på? Men det er en del oppdragsarbeid som må</i></p>	<p>S: Informere om at de har startet med Ning-nettverk. Viser oppsett i egen blogg. Begrunner. Stiller ulike spørsmål ved bruk av slike nettverk.</p>	<p>Informasjon om bruk av digitale ressurser i undervisningen og begrunner bruken.</p>

<p>(Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>	<p><u>av digitale ressurser?</u></p>	<p>digitale ressurser og begrunnelse r for bruken.</p>	<p><i>gjøres, og jeg tror vi trenger god tid på å klare å jobbe fornuftig i et slikt system. Hvor er det for eksempel lurt å legge ut resurser? Hvor mye "sosialt" er akseptabelt før det går ut over nytteverdien? Jeg har foreløpig mange flere spørsmål enn svar.</i></p> <p><i>3.13. Jobber med å få igang nettsamfunn her på skolen. Vi har et samarbeid med en svensk skole så vi prøver det ut i den sammenhengen først. Har en lite ønske om å få til et nettsamfunn som alle elevene finner bra nok til å bruke. Da tror jeg de selv må være med å utvikle det. Skal og kan skolen bruke et slik nettsamfunn til noe, eller vil det da bare falle sammen og oppleves som uinteressant av elevene? Jeg er rådgiver og karriereveileder. Ser at ninger er en arene for produksjon. Jeg vil ha med refleksjon og informasjon også.</i></p>	<p><u>K</u>: Ikke fokus på kompetansemål, fokus på planer.</p> <p><u>T</u>: Utnytter den Rituelle IKT-bruken fra elevene sin digitale livsverden. Ser hvordan IKT gir merverdi til faget. (Krumsvik). P2 (H&L).</p>	<p>Stiller spørsmål.</p>
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Informasjon om hvordan lærere bruker digitale ressurser og begrunnelse r for bruken.</p>	<p>(Fra Intervju) Det jeg har sett videre er det at lærere er opptatt av å <u>begrunne</u> hva de gjør, men lite begrunnelse knyttet opp mot elevene sin læring eller læringsmålene deres. Hva er din erfaring med det?</p> <p>Sitat 5: (Tilbake til tekst). <i>Ja, jeg vet ikke riktig, jo, nei det er jeg ikke helt enig i. Det er jo snakk om hva man kan lære, det er mye snakk om, det som er mantra er det der å få de til å være engasjert å til stede, dialogen er veldig sånn hele tiden i fokus, ikke sant? Mange som begrunner det med det og at dialogen er viktig for å klare å kunne ha, ja a det vil styrke elevene sin læring på en måte, hvis du skjønner hva jeg mener, men der er ingen som snakker om sånn jeg vet ikke, kognitive prosesser eller et eller annet sånt. Jeg opplever veldig sånt sosiokulturelt, samhandling et liksom det som er gull verdt, kreativitet, ikke sant, alle de tingene der da. (2b.6)</i></p>	<p><u>S</u>: Har erfaring med at lærer vil finne ut hva som engasjere elevene og fremmer dialog..</p> <p><u>K</u>: Hvorfor kommer ikke disse begrunnelse tydeligere frem i diskusjonene?</p> <p><u>T</u>: Fokus på dialog i læringsprosessen (Sosiokulturelt syn på læring) Handlingsnivå 2 (Handal og Lauvås)</p>	<p>Mange begrunner med at dialog er viktig og skape engasjement hos elevene</p>
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Informasjon om hvordan</p>	<p>(Fra Intervju) Så du vil si at de begrunner også opp i mot hvordan dette kan være viktig for elevene sin læring, ikke bare at du letter kan lagre ting?</p> <p><i>Ja, jeg synes det og (...) det at det er, jeg opplever at det som står i fokus er dette med dialog og komme i kontakt med elevene liksom og være på det arena og få eleven til å samarbeide, men samtidig så synes jeg ikke at jeg sjølv har fått det</i></p>	<p><u>S</u>: Det snakkes særlig om dialog og samhandling.</p> <p><u>K</u>: Hvorfor kommer ikke disse</p>	<p>Begrunner med dialog og det å komme i kontakt med elevene.</p>

<p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>	<p><i>når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>lærere bruker digitale ressurser og begrunnelse r for bruken.</p>	<p><i>ordentlig til og synes egentlig ikke at det er så mange som får det til, men jeg så jo at hun Ingunn, hun som på en måte er en av de som er i fortoppen, hu Ingunn Kjøl Wiik, hun hadde laget en sånn wiki hvor alle elevene hennes oppsummerte norskpensum ikke sant? Og det så ut til å ha fungert bra, for da gikk jeg inn å så på historikken på de artiklene, og så at ja her er det flere som har skrevet og bidratt Så der er noen som gjør det altså, men det kan være mer av det. (2b.8)</i></p>	<p>begrunnelsene tydeligere frem i diskusjonene?</p> <p><u>T</u>: Fokus på dialog i læringsprosessen (Sosiokulturelt syn på læring) Handlingsnivå 2 (Handal og Lauvås)</p>	
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Informasjon om hvordan lærere bruker digitale ressurser og begrunnelse r for bruken.</p>	<p>(Fra diskusjonsforum)Observasjonsfokus: Hva, hvordan, hvorfor. Metakognitiv oppmerksom-het. Begrunnelser</p> <p><i>5.12. Mine fag er salg og markedsføring -og jeg bruker FB til deler av undervisningen. Ta nåværende president Obamas kampanje på blant annet FB - og Twitter - dette er jo strålende eksempler på mobilisering av nye velgergrupper gjennom nye media. I tillegg har jeg alle elevene mine lagt inn på MSN - fordelene kan dere lese om i min blogg - og jeg legger dem stort sett inn i løpet av første skoleuke. MSN er helt supert til veiledning - la eleven formulere hva de lurer på i setnings form - det klargjør som regel mye for dem. I tillegg har jeg alle e-post adressene deres - sender dem jevnlig meldinger om endringer o.l. jeg chatter også med dem om kveldene - seneste etter midnatt. For de elevene som har behov for voksenkontakt er dette et viktig medium. (...) Fordelen er at oppbyggingen av gjensidig tillit og respekt skjer også på deres arenaer. Om de ønsker å legge meg til som venn på FB - skjer det bare på deres initiativ. Imidlertid er jeg blitt mye tøffere i klasseromsledelse - nå bruker vi bærbar pc - og Nå gjør vi det IKKE!</i></p>	<p><u>S</u>: Informere om bruk av FB og MSN i undervisningen. Begrunner bruk av sosiale medier.</p> <p><u>K</u>: Forteller om hva som er gjort, lite refleksjon rundt møte med elevene.</p> <p><u>T</u>: Reflekterer ikke over faglig IKT-bruk knyttet til kompetansemål. Utnytter den Rituelle IKT-bruken fra elevene sin digitale livsverden. (Krumsvik). P1 og P2 (H&L).</p>	<p>Informere om bruk av digitale ressurser i undv og begrunner bruk.</p>
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p>	<p>(Fra diskusjonsforum) Observasjonsfokus: Hva, hvordan, hvorfor. Metakognitiv oppmerksom-het. Begrunnelser</p> <p><i>12.3. Fronter brukes til langtidsplaner og oppdaterte ukeplane, oppgaver og innleveringsmapper. Jeg har blogg i de to norskklassene mine hvor elevene leverer</i></p>	<p><u>S</u>: Informere om bruk av ulike digitale ressurser.</p>	<p>Informere om bruk av ulike digitale ressurser.</p>

<p>praksis-ivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>	<p><u>undervisningspraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</u></p>	<p>Informasjon om hvordan lærere bruker digitale ressurser og begrunnelse r for bruken.</p>	<p><i>oppgaver jevnlig. Har så vidt prøvd Wiki, men er ikke fortrolig nok selv til at jeg har tatt det i bruk med elevene. Dette er på videregående</i></p>	<p><u>K</u>: Lite refleksjon, informere.</p> <p><u>T</u>: Utnytter den Rituelle IKT-bruken fra elevene sin digitale livsverden. (Krumsvik). P1 (H&L).</p>	
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Informasjon om hvordan lærere bruker digitale ressurser og begrunnelse r for bruken.</p>	<p>(Fra Intervju) Hvordan har din deltakelse på del og bruk hatt innvirkning på egen undervisningspraksis?</p> <p><i>Har jo hatt påvirkning på den måten at jeg har jo lært om wikispaces tjenesten sett på den fant ut ja det her kan jeg prøve med elevene om ikke vi skal gjøre det fordi det var en veldig bra måte en bra tjeneste som gjør det mulig for elevene å lære lage en wiki, da kan jeg samtidig forklarer dem hvordan en wiki lages og forklare dem hvordan de kan gå inn i drive med kildekritikk og se på historikken , også det dere med å lage video 5 min snutter sånne videokast, en norsklærer som har gjort det samme, vi har diskutert ja vi kan det bør ikke være mer en 5 min for eksempel, det går ikke an å holde på i 20 min da faller eleven av og diskutert sånne ting, og også diskusjoner om blogg om det er noe om det egner seg å bruke om hvilke, det er litt sånn der man finner ut av hvilke erfaringer har folk. Fungerer det eller fungerer det ikke? Er du fornøyd og så videre.(1.14)</i></p>	<p><u>S</u>: Forklarer hvordan diskusjoner på D&B har hatt innvirkning på egen undervisningspraksis.</p> <p><u>K</u>: Praktisk og teknisk fokus. Ikke fokus på læringsmål.</p> <p><u>T</u>: Lærer viser hvordan bruk av IKT har betydning for elvenes læring og danning (Krumsvik)</p>	<p>Lærer reflekterer over hvilke digitale ressurser som egner seg i undv.</p>
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undervis-</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Informasjon</p>	<p>(Fra diskusjonsforum) Observasjonsfokus: Hva, hvordan, hvorfor. Metakognitiv oppmerksomhet. Begrunnelser</p> <p><i>12.7. (...) Til elevarbeid har jeg oppretta noen wikier, men syns alltid det blir for omstendelig og lite brukervennlig. (...) Designet er ulekkert, men nå er det snart et år siden jeg sjekka sist. I fremmedspråk, norsk og tverrfaglige prosjekter har vi</i></p>	<p><u>S</u>: Informere om bruk av ulike digitale ressurser, og begrunner bruk.</p>	<p>Informere om bruk av ulike digitale ressurser.</p>

<p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>	<p><u>ningspraksis</u> når det gjelder bruk av digitale ressurser?</p>	<p>om hvordan lærere bruker digitale ressurser og begrunnelse r for bruken.</p>	<p>brukt blogg som en kombinasjon av hjemmeside (publikasjon), wiki (samarbeid) og blogg (daglig logg). (...)</p>	<p><u>K</u>: Informerer, lite refleksjon. Teknisk fokus.</p> <p><u>T</u>: Utnytter den Rituelle IKT-bruken fra elevene sin digitale livsverden. (Krumsvik). P1 (H&L).</p>	
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>	<p><u>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-praksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</u></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Informasjon om hvordan lærere bruker digitale ressurser og begrunnelse r for bruken.</p>	<p>(Fra diskusjonsforum) Observasjonsfokus: Hva, hvordan, hvorfor. Metakognitiv oppmerksomhet. Begrunnelser</p> <p>12.8. <i>Eg trur også det kan vera lurt å ta ting i eit litt roleg tempo. Eg skal ta i bruk delicious og wiki, og eg håpar etterkvart å koma i gang med blogging. Eg har også tenkt å laga eit netvibesside til klassen min. Men elles er det jo utruleg mange "småverktøy" som er moro å bruke, som GoAnimate, Glogster og StripGenerator. Fint å publisera resultatata i wiki, tenkjer</i></p> <p>12.9. (...) <i>Jeg prøvde ut Edmodo og Etherpad denne uka i to ulike klasser, elevene blir jo veldig ivrige. GoAnimate prøvde jeg i tyskgruppa i fjor med stort hell - eller de hadde det moro, jeg er litt usikker på læringseffekten, det var bare en mannlig stemme som snakka tysk og det blei ganske snålt. De hadde ikke lagt inn fler enn en stemme altså som snakka tysk. Jeg prøvde også en del Photostory i fjor, både i tysk og i norsk - og det var veldig vellykka. eg. La oss høyra korleis det går! :)</i></p> <p>12.10. <i>Eg brukte GoAnimate til å "dramatisera" engelske noveller. Morø! Dei måtte i alle fall forstå og gjenfortelja historia, så noko læring trur eg det var</i></p> <p>15.12. <i>Det var jo kjedelig at det ikke lengre var gratis, det var det før. Jeg har laget mange tidslinjer der... Kanskje du finner noe her? (...)</i></p>	<p><u>S</u>: Forteller hvordan han vil bruke ulike digitale ressurser med elever.</p> <p><u>K</u>: Reflekterer ikke i fht kompetansemål, har mest fokus på selve verktøyet.</p> <p><u>T</u>: Mangler reflektert oppmerksomhet (Shulman). Utnytter digitale ressurser der læreboken ikke strekker til (Krumsvik). P1 (H&L).</p>	<p>Informerer om bruk av digitale ressurser i klassen.</p>
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p>	<p><u>Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis</u></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Informasjon om hvordan</p>	<p>(Fra diskusjonsforum) Observasjonsfokus: Hva, hvordan, hvorfor. Metakognitiv oppmerksomhet. Begrunnelser</p> <p>5.10. (...) <i>Et annet motiv for å bruke Facebook er nettvett og innfallsvinkelen kan være hvor mye en ønsker å publisere om seg selv, hva som er synlig for andre, publisering av bilder fra fester, opphavsretten etc..Min oppfatning av det hele er at vi som lærere ikke kan styre unna sosiale nettsteder som Facebook, men det finnes</i></p>	<p><u>S</u>: Innspill i bruk av FB i undervisningen. Kommer med nye ideer til bruk av FB i undv.</p>	<p>Tilbakemelding på innspill, begrunner bruk og kommer med</p>

<p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>	<p><i>når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>lærere bruker digitale ressurser og begrunnelse r for bruken.</p>	<p><i>jo alternativer. Hva med å opprette et nettverk for klassen på Ning? Det kunne vært spennende i en historie/engelsktime med utgangspunkt i utvandringen til Amerika f.eks?</i></p>	<p><u>K</u>: Ikke fokus på prosess eller kompetansemål.</p> <p><u>T</u>: Utnytter den Rituelle IKT-bruken fra elevene sin digitale livsverden. (Krumsvik). P2 (H&L).</p>	<p>ideer.</p>
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Informasjon om hvordan lærere bruker digitale ressurser og begrunnelse r for bruken.</p>	<p>(Fra diskusjonsforum) Observasjonsfokus: Hva, hvordan, hvorfor. Metakognitiv oppmerksomhet. Begrunnelser</p> <p><i>5.15. (...) FB har et helt greit chatte verktøy. Er imidlertid uenig med påstanden om at FB ikke er nyttig - jf. f.eks kampanjen for å få URGE brus tilbake i 1,5 liters flasker, Valgkampen til Barak Obama - og tipper jeg ikke feil vil vi se en mobilisering i digitale kanaler fram mot årets Stortingsvalg. For de som fulgte med ble hele APs landsmøte overført på nettet, begynte sist lørdag og ble avsluttet tirsdag. Jeg tror at de som tror at FB og lignende medier forsvinner - og at vi kan begrense det - lever i en verden som ungdommen ikke befinner seg i. Det er kommet for å bli - integrer det - og utnytt det til din fordel.</i></p>	<p><u>S</u>: Begrunner bruk av FB i undervisningen</p> <p><u>K</u>: Ikke fokus på prosess eller kompetansemål.</p> <p><u>T</u>: Utnytter digitale ressurser på en måte som bygger videre der læreboken ikke strekker til som er kjennetegn på en digital kompetent lærer (Krumsvik).</p>	<p>Tilbakemelding på innspill og begrunner bruk av sosiale medier</p>
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Informasjon om hvordan lærere</p>	<p>(Fra Intervju) Synes du del og bruk har vært viktig for din egen digitale kompetanseutvikling?</p> <p><i>Ja, eg får stadig ny kunnskap, eg har jo lært en del gjennom delogbruk og eg har fått diskutert om ny programvare som eg ikkje har brukt før då, reflektere sammen med andre lærere rundt problemstillingar, hvordan gjør du dette i klasserommet, kordan brukar du ulike programmer i klasserommet ka, ka gjør du med elevene</i></p>	<p><u>S</u>: Deltakelse på delogbuk har spilt en rolle for egen digital kompetanseutvikling</p> <p><u>K</u>: Fokuset er teknisk, viser ikke</p>	<p>Skiller mellom IKT og didaktikk og har fokus på det tekniske</p>

<p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>	<p><u>gjelder bruk av digitale ressurser?</u></p>	<p>braker digitale ressurser og begrunnelse r for bruken.</p>	<p><i>sine opplæring, sånne diskusjonar er jo veldig viktige, de foregår jo i stor grad der inne. Eg synes det definitivt har spilt en rolle for min utvikling ja. (2.5)</i></p>	<p>hvordan refleksjoner er knyttet til eleven sin læring.</p> <p><u>T</u>: Fokus på verktøyskompetanse. Lærer ser ikke faget, pedagogikken og digital kompetanse som en integrert del? (Krumsvik og Mshra, Koehler)</p>	
---	---	---	--	---	--

Tema 2: **Tips og ideer til bruk av ulike digital ressurser** (S= selvforståelse, K= kritisk, T= Teori)

Teori	Forsknings spørsmål	Tema	Svar kildene	Analyse	Resultat formulering
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p> <p>Krumsvik</p> <p>Krogh, Ichijo, & Nonaka.</p> <p>Mishra,</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.- praksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Tips og ideer til bruk av ulike digital ressurser</p>	<p>(Fra Intervju) Dersom du vil lære deg noe nytt, få noen tekniske tips så kan du gå inn på delogbruk?</p> <p>Sitat 12: (Tilbake til tekst). <i>Ja, av og til, det er jo litt sånn overskuddsfenomen, med engang jeg tenker hva er det som skjer nå, så ser jeg å ja nå er det noen som snakker om kart i skolen, hva er det for noe, så sjekker jeg ut det, å ja nettopp, å ja det så interessant ut, bla bla bla Jeg føler meg som en klassisk lurker sånn som i gamle dager het, når jeg lærte meg Internet, så het det lurker, du er en sånn som bare står i buskene og lurker og sniker og ser hva skjer, ikke sant? Jeg ser litt på de andre, hva gjør de?(2b.14)</i></p>	<p><u>S</u>: Bruker delogbruk når en har tid til overs. Sjekker ut om det er noen nye og interessante diskusjoner.</p> <p><u>K</u>: Delogbruk bidrar til ”lurking” (se forskning fra Prestridge)</p> <p><u>T</u>: Søker ny kunnskap (Krogh, Ichijo, & Nonaka)</p>	<p>Bruker delogbruk for å sjekke ut om det er noe nytt som skjer.</p>

<p>Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>					
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksisivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-spraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Tips og ideer til bruk av ulike digital ressurser</p>	<p>(Fra Intervju) Opplever du at delogbruk og har inspirert til kreativ bruk av digitale ressurser knyttet til undervisning og læring?</p> <p><i>Ja, definitivt hvis eg kan få lov for enda ein gong for sei at sammen med disse andre foraaene, så gjør det det, de tipser nye programmer, ser forslag lærere kommer med i diskusjoner om at de har gjort sånn og sånn, de har brukt programmer til det og det ja definitivt altså der er svarte helt klar ja, ja, og eg veit ikkje heilt ka eg skulle gjort hvis eg ikkje(ler) hadde disse foraaene no altså, det er veldig veldig viktig for meg. (2.7)</i></p>	<p><u>S</u>: Gjennom diskusjoner på delogbruk blir lærer inspirert til å ta i bruk nye programmer og for ideer til hvordan disse programmene kan brukes.</p> <p><u>K</u>: Tekniks fokus, fokus på program.</p> <p><u>T</u>: Har lærer en instrumentell forståelse av begrepet digital kompetanse? (Krumsvik)</p>	<p>Del&bruk inspirerer til å ta i bruk digitale ressurser i klasse.</p>
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksisivå)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-spraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Tips og ideer til bruk av ulike digital</p>	<p>(Fra Intervju) Kan du gi noen eksempler på refleksjoner du har deltatt i som har hatt fokus på IKT og egen undervisningspraksis?</p> <p>Sitat 7: (Tilbake til tekst). <i>På delogbruk har det vært mer sånn tips og trics, eller spurt etter tips sånn praktisk. Hva kan jeg bruke for å lage skjermvideoer? (...) (...) Så jeg har prøvd ut en del ting, og blogg, den ene bloggen, og da jeg brukte blogg, hele bloggprosjektet har jeg jo skrevet om men jeg har ikke skrevet om at det var veldig viktig med blogg, jeg har skrevet at jeg ikke gav de karakter, de ville så</i></p>	<p><u>S</u>: Vært mest diskusjoner om tips og trics. Har skrevet om hvordan blogg har vært brukt i undervisningen.</p> <p><u>K</u>: Har ikke vurdert</p>	<p>Har diskutert bruk av blogg i undervisningen, men mest fokus på tips og trics.</p>

<p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>	<p><u>ressurser?</u></p>	<p>ressurser</p>	<p><i>gjerne ha karakter og så bare tok jeg en terning og så trille jeg, og så sa jeg at det måtte begrunne den karakteren eller klage, og så hadde de en diskusjon omkring vurderingskriterier på det da, hvis du skjønner. Da blogga de, men det viktige, men jeg synes det var mye mer viktig den terningen enn bloggen hvis du skjønner hva jeg mener. Så det har jeg skrevet litt om da, den kan jeg sende en link til deg dersom du har lyst til det. Det er noe med det at det digitale er liksom en del, men det er jo ikke det viktige, hvis du skjønner, men jeg har innmari lyst å prøve ut Skype det har jeg sånn gruppe skyping. (2b.9)</i></p>	<p>forholdet mellom bruk av blogg og læring for elevene.</p> <p><u>T</u>: IKT gir rom for metodisk kreativitet (Krumsvik). P1 (H&L).</p>	
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksisivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-spraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Tips og ideer til bruk av ulike digital ressurser</p>	<p>(Fra diskusjonsforum)</p> <p>3.2. <i>Jeg har ikke erfaringer med sosiale nettverk med elevene, men kunne godt tenkt meg å prøve det ut så jeg er interessert i å høre fra de som allerede er igang med dette rundt omkring. Jeg lurar på om det kunne vært en ide å lage et Ning nettverk f.eks for alle lærere og elever på et trinn på vgs i første omgang i hvertfall.</i></p>	<p><u>S</u>: Ønsker tips fra andre med bruk av ning-nettverk.</p> <p><u>K</u>: Praktisk fokus.</p> <p><u>T</u>: Ønsker å utnytte Rituell IKT-bruk fra elevens digitale livsverden til faglig bruk (Krumsvik)</p>	<p>Ønsker tips fra andre med bruk av digitale ressurser.</p>

Shulman (prof.utv.)					
Handal og Lauvås (Praksisteori og praksisivå)	<i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-spraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i>	Utsagn som handler om: Tips og ideer til bruk av ulike digital ressurser	(Fra diskusjonsforum) 3.18. <i>Det hadde vært flott med konkrete eksempler på oppgaver som kan sette elevene i gang i en Ning. Er det noen som har noe slikt? 5.13. Tips: Be elevene i språkfag om å endre språkinnstillingene i Facebook for å lære de ulike menyene og kommandoene på et annet språk. Prøv gjerne det på mobilen også. Altså, bare et supplement til språkundervisningen, men det er hverdagskompetanse:-) Jeg har prøvd det selv, endret til spansk, veldig nyttig. 5.14. Dette har ikke noe med FB å gjøre, men å endre språket i blogg. Hvis en legger til "Google translate", blir innleggene oversatt til ønsket språk. Har du prøvd denne funksjonen</i>	S: Ønsker tips til oppgaver som bruker ning-nettverk. Gir tips om innstillinger. K: Teknisk fokus. T: Fokus på basale IKT-ferdigheter. Ønsker tips om arbeidsmåter, 3. komponent i digitale didaktikkmodell (Krumsvik). P1 (H&L).	Ønsker og får tips til oppgaver som aktiviserer elever, og programvare.
Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)					
Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)					
Handal og Lauvås (Praksisteori og praksisivå)	<i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-spraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i>	Utsagn som handler om: Tips og ideer til bruk av ulike digital ressurser	(Fra Intervju) De refleksjonene jeg har vært inne i har primært handlet om hvordan en bruker ulike programmer, praktisk teknisk, og at det i liten grad reflekteres opp mot elevene sin læring. Hva er din erfaring? <i>Jo, der tror jeg er riktig faktisk, fordi en av de tingene jeg har tenkt over i løpet av det året som har gått, er at jeg har introdusert en del programvare eller ulike programmer men jeg har ikke, jeg har tenkt at neste år da skal jeg virkelig begynne å tenke meg om når jeg bruker det ene og når jeg bruker det andre, ja, det har jo litt å gjøre med at jeg er ferdig med ped og så da har jeg liksom begynt å se ting litt i</i>	S: Enig at diskusjoner på delogbruk har mye fokus på det tekniske og praktiske. Ønsker selv mer fokus på pedagogikken, og prøver det ut på egen skole med å koble	Diskusjoner på delogbruk handler primært om teknisk og praktisk bruk av digitale ressurser.
Krumsvik					

<p>k (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>			<p><i>sammenheng med pedagogikk. Det liksom ikke alle verktøy som passer til alt for å si det sånn. Så jeg føler at det er veldig mye, ikke sant, det er velsig sånn det er nytt og det er nytt, og det kan vi gjøre og det kan vi gjøre, men det er ikke så veldig mye snakk om vurdering for eksempel ikke sant? Eller ja! Det er veldig sånn, ja jeg er enig i det. Jeg er jo sånn e-koodinator på skolen hos oss og det har jo vært en del av kollegaene mine som ikke egentlig er så veldig interessert i det, i sånne digitale medier, der har nok å gjøre, det er mye annet som skal skje også i skolehverdagen og da sant når har jeg foreslått at vi prøver å legge alt som har med IKT å gjøre sammen med satsing på studieteknikk da, for det skal vi ha. Sånn at vi, litt for at det ikke skal bruke masse tid å energi på å overtale mange lærere som har høyt press fra før til å lære alle mulige rare ting, i stedet for er tanken å gå rett på elevene på en måte, for det er jo de som egentlig skal heve sin digitale kompetanse og ikke lærerne. Hensikten med å heve lærernes digitale kompetanse er jo bare at de skal videreføre det til elevene, men så vi snakka om det at en del av disse tingene skulle rett og slett bakes inn i fokuset på studieteknikk som vi også har som satsingsområde.. (2b.1)</i></p>	<p>IKT og læringsstrategier.</p> <p><u>K</u>: Fokus på det som er nytt og vil prøve det ut.</p> <p><u>T</u>: Fokus på læringsstrategier (Krumsvik). P1 (H&L).</p>	
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksisivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-spraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Tips og ideer til bruk av ulike digital ressurser</p>	<p>(Fra Intervju)</p> <p>Vil du kunne si at din deltakelse på nettverket vil ha betydning for din profesjonelle utvikling?</p> <p><i>Ja det vil jeg..ja ja ..altså det er alltid ting som ikke jeg.. altså i forhold til sånn alle mulig slags ting og tang av teknologi som nye programmer og diskusjoner om googlewave så har jeg alltid noe å lære ja absolutt eh ja ja og så sånne diskusjoner hvordan lager du sreencast. (1.11)</i></p>	<p><u>S</u>: Deltakelse på delogbruk har betydning for egen profesjonell utvikling.</p> <p><u>K</u>: Fokus på utvikling av tekniske ferdigheter.</p> <p><u>T</u>: Fremhever ikke viktigheten reflekterende oppmerksomhet</p>	<p>D&B er et sted for å lære om ny teknologi og programvare</p>

kompetansemodell) Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)				(Shulman). P1 (H&L).	
Handal og Lauvås (Praksisteori og praksisivå) Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetansemodell) Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)	<i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-spraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i>	Utsagn som handler om: Tips og ideer til bruk av ulike digital ressurser	(Fra diskusjonsforum) 8.1. Vi er 6-8 lærere i Akerhus som skal samle digitale gullkorn i RLE-faget. Hvis noen har noen geniale nettsider, filmer eller filmklipp fra f.eks. You Tube som de synes er bra, er vi svært åpne for innspill! 8.2. Godt initiativ. Kommer det til å ligge åpent på nett? Og hva er målgruppen deres? Lærere? Elever? Jeg anbefaler uansett forskning.no/kultur Ellers kan det være greit å titte på disse sidene RL-nett kristne aviser som Vårt Land og Dagen (er f.eks. nyttige når en skal vurdere kilder sammen med elevene) Bergen kommune sin lenkesamling for RLE 8.4. Ønsker du en humoristisk tilnærming til Human - Etisk Forbund så anbefales: Åpen Post - Om Human-Etisk Forbund på youtube.com 8.5. Vi holder på med en (...) nå, og lenkesamling i religion og etikk er kommet et stykke på veg	<u>S</u> : Ønsker tips om digitale ressurser i RLE <u>K</u> : Mangler refleksjon knyttet til eleven sin læring. <u>T</u> : Gir tips om digitale ressurser som bygger videre på boken. Fokus på faglig bruk av formelle læringsressurser (Krumsvik). P1 (H&L).	Ønsker tips om digitale ressurser
Handal og	<i>Hvordan reflekterer</i>	Utsagn som handler	(Fra Intervju) Synes du at den bruken du har hatt av delogbruk vært viktig for din egen digitale kompetanseutvikling?	<u>Se</u> : Delogbruk har vært nyttig for digital	Skiller mellom IKT

<p>Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>	<p><i>lærere over egen undv.-spraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>om:</p> <p>Tips og ideer til bruk av ulike digital ressurser</p>	<p>Sitat 6: (Tilbake til tekst). Ja, digital og digital hva er forskjellen på digital og pedagogisk? Det er kanskje like mye pedagogisk kompetanseutvikling som er der hvis du skjønne for eksempel i diskusjoner om hvordan lede, hvordan driver du med klasseledelse i et klasserom fullt av PC'er. (...) Har ikke så veldig mye med digital kompetanse, eller da blir begrepet digital kompetanse litt ullent for meg for det handler like mye om klasseledelse, didaktikk hvordan du er en god pedagog når alle har datamaskiner rundt (...) (...) Alt som har med sånn It's learning spørsmål å gjøre, "Tips og triks" på It's learning synes jeg har vært veldig nyttig fordi det bruker vi jo på jobben hos oss (...) (1.7.)</p>	<p>kompetanseutvikling. Har hatt like mye pedagogisk kompetanseutvikling som digital.</p> <p><u>K</u>: Skiller mellom digital utvikling og pedagogisk utvikling.</p> <p><u>T</u>: Krumsvik snakker om viktigheten av å utvikle digital didaktikk.</p>	<p>og didaktikk. Teknisk fokus.</p>
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetan</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-spraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Tips og ideer til bruk av ulike digital ressurser</p>	<p>(Fra diskusjonsforum)</p> <p>11.1. Noen gode tips om hvordan bruke photo story? Har bare prøvd det for å illustrere/anskueliggjøre litterære tekster.</p> <p>11.2. Andre muligheter: presentere en litteraturhistorisk periode, forfatterportrett, presentere tema, visualisere språklige virkemidler. Har gitt i oppgave å vise litteraturhistorien fra sagatiden til realismen på 1 minutt.</p> <p>11.6. Sitat 8: (Tilbake til tekst). I fjor lot jeg elevene lage kreative tekster, dikt eller annet og sette bilder og musikk til. Det fungerte egentlig veldig fint. Ellers kan de jo presentere et emne gjennom en Photostory. Det kan brukes som et framlegg som kan vurderes med karakter (muntlig)</p>	<p><u>S</u>: Beskriver hvordan lærere kan bruke digitale ressurser.</p> <p><u>K</u>: Ikke fokus på læringsmål eller prosess.</p> <p><u>T</u>: Fokus på arbeidsmåter (Krumsvik). P1 (H&L).</p>	<p>Tipser om hvordan bruke digitale ressurser.</p>

se modell) Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)					
Handal og Lauvås (Praksisteori og praksisivå) Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell) Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)	<i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-spraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i>	Utsagn som handler om: Tips og ideer til bruk av ulike digital ressurser	(Fra diskusjonsforum) <i>12.1. Jeg orienterer meg i hva jeg skal bruke dette skoleåret. Og nå om dagen føler jeg at jeg lager brukerprofiler overalt og blir nesten svimmel av alt jeg tenker jeg skal prøve ut. Og så synes jeg at jeg "hører" innvendingen fra elever og kollegaer: "Vi har jo its learning". Så spørsmålet mitt er - hva bruker dere regelmessig som its learning eller fronter ikke dekker? Foreløpig har jeg tenkt til å bruke mikroblogg (Edmodo), netvibes, blogg, wiki, delicious, Markin til retting. Men jeg får stadig lyst til å utvide lista - og jeg kan jo ikke bruke alt på en gang, og ja, jeg kjenner jeg blir litt svett...</i>	<u>S</u> : Ønsker tips om bruke av ulike digitale ressurser. <u>K</u> : Hvorfor prøver ikke lærer noe sammen med elever og deler egne erfaringer p D&B? <u>T</u> : Bevisst inkompetent (Krumsvik). P1 (H&L).	Ønsker tips i bruk av digitale ressurser

<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksisnivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Tips og ideer til bruk av ulike digital ressurser</p>	<p>(Fra diskusjonsforum)</p> <p>15.1. Når elevene jobber med litteratur og språk-historie, så er behovet for å systematisere nøkkelbegrep og årstall der. Hva er det beste programmet til å lage en digital versjon av disse tidslinjene? Jeg har prøvd dipity.com, men problemet er jo at det ikke er gratis og begrenser seg til å lage 3 tidslinjer... Jeg bør kanskje spørre historielærerne...Takkemlig for raske svar....</p> <p>15.3. God ide å la elevene jobbe med å lage egne tidslinjer! 1.oktober kommer det forøvrig en spennende språk- og litteraturhistorisk tidslinje i NDLA. Ulike perioder er presentert ved hjelp av tekst, lyd, bilder og video. I tillegg kan elevene "bla" i utvalgte bøker der sekvenser er dramatisert og de kan se og høre tekst på originalspråket. Foreløpig er det utviklet innhold fram til ca.1750. Så følg med på www.ndla.no!</p> <p>15.4. Hvilket program blir disse utviklet med? Flash?</p> <p>15.5. Ja, den er utvikles i Flash. Elevmedvirkningen her består kun av dramatiseringer av litterære verk (se boka om Gunlaug Ormstunga). Tekstinnholdet vil etterhvert være tilgjengelig som nedlastbare pdf-filer og i innlest versjon. Men hovedpoenget er samspillet mellom bilde, tekst, lyd og video. Et annet poeng er at språkhistorie og litteraturhistorie settes inn i samme kontekst som bildekunst, musikk og arkitektur. 1.versjonen av Tidslinja er forøvrig publisert på siden http://ndla.no/nb/fagstoff/21852.</p> <p>15.6. Hva med Gunnlaug Ormstunge til Ipod...jeg har flere lydbøker som er applikasjoner i iTunes, litterære verk som lydbøker med tekst som forskyver seg sakte? Det ville vært noe. Eller blir det for spenstig? Rettighetsproblematikken forsvinner jo på de eldre verkene.</p> <p>15.7. Tidslinja på NDLA virker forøvrig lovende. Jeg håper at det hele tiden blir i utvikling og ikke blir noe statisk som blir liggende når den er "ferdig". Her kan man jo virkelig få plass til mye innhold.</p> <p>15.8. En mulighet er å bruke et regneark, du kan forsøke med google docs, og lage</p>	<p>S: Ønsker og får tips i ulike programvare til bruk for å lage digitale tidslinjer.</p> <p>K: Teknisk fokus.</p> <p>T: Fokus på arbeidsmåter (Krumsvik). P1 (H&L).</p>	<p>Ønsker og gir tips om programvare</p>
--	---	---	---	---	---

			<p>tidslinjen der. Ellers er noe av fordelene med tidslinjen at en kan tenke tverrfaglig. Det er jo en fordel hvis en lager felles tidslinje for historie og norsk mener jeg. Det problematiske med Dipity er til tider påtrengende reklame</p> <p>15.10. Sitat 9: (Tilbake til tekst). Jeg prøver ut xtimeline.com etter å ha forkastet timeglider og timetoast... jeg synes et hovedpoeng skal være at elevene skal kunne lære seg dette kjapt...Skal sjekke ut hva jeg kan få til i Google docs...der kan de jo samarbeide hvis de har konto.</p> <p>15.11. Jeg bruker dipity med mine elever og er godt fornøyd med det. Ofte jobber de sammen i grupper når de lager tidslinje, feks på en wiki og da vil jo gruppen ha mulighet til å lage 12 tidslinjer hvis de er 4 stk. Hvis det blir for lite med tre så er det jo mulig å åpne en ny konto.</p> <p>15.13. Eg har brukt Timerime (http://www.timerime.com/) til å lage nokre tidslinjer. Såvidt eg veit er denne versjonen framleis gratis, og du kan (i motsetnad til Dipity) legge inn periodar på tidslinja (ikkje berre punkt). Ulemper: ikkje altfor intuitivt grensesnitt, og nokre få problem med funksjonane dersom ein nyttar Firefox. IE fungerte smertefritt så vidt eg hugsar....</p> <p>15.15. Noko frå i fjor her: (...) Nokre tankekartprogram har støtte for tidslinjevising, trur det er openmind som er mest aktuelt. (Prøveversjon kan brukast)</p>		
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktik)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-spraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Tips og ideer til bruk av ulike digital ressurser</p>	<p>(Fra Intervju) Det ser ut som at lærere er, at deltakerne er velig opptatt av å beskrive hva de vil gjøre eller hva de har gjort rent sånn praktisk teknisk, men reflektere lite knytt til eleven sin læring.</p> <p><i>Ja, altså i den grad eg har vært med å diskutere det om læringen så er en jo veldig usikker sant, en e veldig usikker på hva, og det er jo veldig vanskelig å måle sånne ting sant, har det effekt eller? Og det er har lest som folk har skrevet om sånne ting inne på diverse sider der er vel at dette likte elevene, den type beskrivelse sant? Eh og gjerne sånne enkle enkelte vitnesbyrd som eh noen elever sa det var lettere å huske på den måten eller ja (1.5.b.) Så måle læringen det, nei det tror eg er en, en spør seg om det så eh så er det vel vanskelig å måle, så tenker en at eh dette er så</i></p>	<p>S: Vanskelig å måle effekt på læring. Lærer skriver at elevene likte det, lettere for eleven å huske. Det er så nytt for elevene, at en først må lærer elevene å mestre verktøyene.</p>	<p>Elevene må først knekke "PC-koden" før en kan vurdere selve effekt de ulike verktøyene har for læring.</p>

<p>k modellen og digital kompetan se modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>			<p><i>nytt og uvant for eleven og at en må ha fokus på rett og slett dette at de skal ha at det skal lære, mestre å bruke verktøy, bruke denne PC'en som de har då til læring og vise kordan de kan gjør det, og så er man kanskje ikke kommet så langt at en klarer å sei noko om at dette er bedre enn noe annet (1.6.b)</i></p>	<p><u>K</u>: Hvorfor kan ikke refleksjoner knyttes til læringsprosesser selv om elevene er uerfaren i bruk av verktøyene?</p> <p><u>T</u>: Basale IKT-ferdigheter i fokus (Krumsvik). P1 (H&L).</p>	
<p>Handal og Lauvås (Praksis- teori og praksis- ivå)</p> <p>Krumsvi k (Didaktik k modellen og digital kompetan se modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-spraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Tips og ideer til bruk av ulike digital ressurser</p>	<p>(Fra Intervju) Opplever du at fokus et mest på rent teknisk programvare, eller er didaktikk nok i fokus eller er det i fokus i det hele tatt?</p> <p>Sitat 10: (Tilbake til tekst). <i>Det er jo veldig både og, for det er jo en del tek.. sånn dere how to do spørsmål selyfølgelig men det er jo disse,(...) (...) det er jo vurderingsgruppe som jeg følger med på den har jo ikke noe med digital kompetanse der handler det egentlig om vurderingsbiten den kunne jo vært uten den digital for så vidt sånn at(...) jeg synes absolutt det er en del diskusjoner som går på greit nok at det virker sånn og sånn men er det noe vits i å bruke det? Den diskusjonen om ning for eksempel om det er noe vits i det har jeg diskutert var det noen vits? (...) (1.16)</i></p>	<p><u>S</u>: Ønsker tips til program for å lage digital tidslinke</p> <p><u>K</u>: Teknisk fokus</p> <p><u>T</u>: Basal IKT ferdighet. P1 (H&L).</p>	<p>Lærer henter kunnskap om bruk av ulike program, men refleksjoner knyttes ikke mot elevene sin læring.</p>

<p>)</p> <p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p> <p>)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-spraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Tips og ideer til bruk av ulike digital ressurser</p>	<p>(Fra diskusjonsforum)</p> <p>17.1. Til høsten starter vi med undervisning på vg1 med liten bruk av papirlesing, og mye nettleasing. Hvordan kan elevene ta gode notater, og systematisere det, når de leser fagstoff på nett, f.eks på ndla? Jeg har hørt snakk om programmer for å ta notater i nett-tekster, men vet ikke helt hva det er. Kanskje noen har prøvd ut dette?</p> <p>17.2. <u>Diigo</u> er et godt verktøy, gir mulighet til å markere, kommentere, osv: (...)</p> <p>17.3. Nå har jeg forsøkt Diigo, og det går jo greit på mac-en hjemme, men på jobbmaskina går det bare an å lese det jeg har gjort så langt (finne tilbake til osv). Er programmet avhengig av firefox, eller er maskinene våre også veldig trege, når det ikke går? Jeg har lyst til å prøve ut dette på neste prosjekt med vg2-klassen min, evt under særnemnet i høst.</p> <p>17.4. Den saken som heiter Diigolet er eit bokmerke du kan bruka uavhengig av nettlesar, eg bruker det til og med på telefonen min. Er mao ikkje avhengig av nettlesar, men det finst egne versjonar for mange av nettlesarane.</p> <p>17.6. Scrapbook er et tillegg til Firefox du kan laste ned herfra: https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/427 Med Scrapbook kan ta notater direkte på en nettside og lagre sidene på harddisken. Leif Harboe har laget en video om det her: http://dl.getdropbox.com/u/231568/scrapbook%20151108%20%20v2%20web%...</p> <p>17.7. Kan anbefale <u>Google Notebooks</u> og <u>Evernote</u>. Evernote har muligheter for å legge til bilder og video ved siden av tekst. (...)</p> <p>17.10. Her var det mange gode tips og jeg skal sjekke ut Google iallefall - ser ut som den kan brukes til alt mulig! Selv har jeg lastet ned et digitalt post-it program som heter Fast note. Det bruker jeg når jeg skal notere mens jeg leser på nettet. Disse små gule lappene ligger i front mens du leser og er dermed veldig lett tilgjengelig. Etter man er ferdig med lesingen kan man eventuelt "rydde litt" i lappene og kopiere det over i et notat (It's learning). Enkelt og greit:-) Mine egne gule, digitale post-it lapper blir liggende på skrivebordet...leeeenge:-)</p> <p>17.11. Jeg har en knapp i min nettleaser som konverterer nettsiden til pdf. Eller bruker jeg et verktøy som heter One note. Verktøyet er med i office 2007. Dette verktøyet har jeg brukt mye, synes det er meget bra.</p>	<p><u>S</u>: Ønsker tips om hvordan ta notater direkte i digitale tekster og har tekniske spørsmål knyttet til programvare</p> <p><u>K</u>: Teknisk fokus</p> <p><u>T</u>: Elevenes læringsstrategi, en viktig del av digital didaktikk (Krumsvik). P1 (H&L).</p>	<p>Ønsker tips om programvare og har tekniske spørsmål</p>
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-spraksis når</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Tips og</p>	<p>(Fra diskusjonsforum)</p> <p>18.7. Min erfaring er at den beste måten å lære seg noe om bruk av digitale verktøy og sosial web er gjennom praksis med egne elever i klasserommet.</p> <p>18.8. Det er jeg helt enig i. Det er også nyttig å gjøre seg kjent med ulike arenaer uten at en nødvendigvis tar dette inn i undervisningen. Det gir litt større forståelse</p>	<p><u>S</u>: Tips om hvordan lærere kan utvikle sin digitale kompetanse og lære teknologi</p>	<p>Tips om hvordan lærer kan lære seg om ulike digitale</p>

<p>praksis-ivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>	<p><i>det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>ideer til bruk av ulike digital ressurser</p>	<p>av disse mediene, kanskje. Men bøkene til LH og WR er gode igangsettere de også. Jeg leste dem begge etter at jeg begynte å blogge med eleven, og det ga mer dybde til prosjektet, synes jeg.</p> <p>18.10. For å samle web 2.0 ressurser er http://www.netvibes.com/#General flott å bruke. Michael Wesch viser i denne timelange og inspirerende forelesningen fra sist juni(som allerede er blitt en klassiker) hvordan han bruker den med sine studenter:http://www.youtube.com/watch?v=J4yApagnr0s</p>	<p>K: Kjennskap til teknologi fører ikke nødvendigvis til god undervisning med IKT.</p> <p>T: Viktig at å lærer teknologi gjennom autentiske problemløsningsoppgaver (Mishra og Koehle)</p>	<p>ressurser.</p>
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-spraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Tips og ideer til bruk av ulike digital ressurser</p>	<p>(Fra Intervju) Analysene mine så langt viser at refleksjoner på delogbruk primært handler om bruk av ulike programmer teknisk og praktisk, og at det i ganske liten grad kobles mot elevene sin læring. Hva er din erfaring?</p> <p><i>Hm...(pause) det var en interessant observasjon, det var det, altså, eg har vel ikkje tenkt at det var så påfallande, at de var sånn, men eg trur nok heil sikkert at det kan stemme. Eg tenke vel at det handlar om eh om at mange av disse tekniske verktøyene og dette here er veldig nytt for mange og og de bruke det nettstedet til å få svar og hjelp til disse tingene sant det kan godt hende, men når det gjelder det som eg har brukt mest som vel har vært eh norskgruppa først og fremst så har det vært en del diskusjoner om eh ja undervisningsopplegg, metode, hvordan jobbe med nynorsk, hvordan jobbe med, hvordan gi karakterer i hovedmål, sidemål eh, så eg føler ikkje at norskgruppa er så repr...gir det inntrykket eh og det er jo den eg kjenner best og har brukt mest heilt sikkert. Ja, en annen gruppe som eg har vært inne på en god del er jo veldig sånn så di seie og den er jo meint for det, det er jo den dere "for oss så ikke kan så mye", så eg har prøvd å hjelp litt til å svare litt då på det eg har kunne svare, den er jo veldig sånn, altså det er jo heile formålet med den gruppa at der skal en hjelp til med, ja at ein ikkje får til å bruke ulike</i></p>	<p>S: Bekrefter mine funn, at del&bruk brukes til å få savr på tekniske og praktiske spørsmål.</p> <p>K: Er det lærere sin mangel på digital kompetanse som fører til fokus på det tekniske?</p> <p>T: Skiller mellom IKT og didaktikk (Krumsvik)</p>	<p>Skiller mellom IKT og didaktikk. Mest fokus på det tekniske problemet.</p>

Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)			<i>programmer, ikke er så vant på nettet osv osv så ja.(1.1.b) Ja, ja, veldig interessant men eg trur nok det er rett, eg trur nok at det er neste steg. (1.2.b)</i>		
Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)	<i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.- praksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i>	Utsagn som handler om: Tips og ideer til bruk av ulike digital ressurser	(Fra diskusjonsforum) 23.1. Hei, jeg lurder på hvilke digitale verktøy matematikklærere bruker i fagene 1P, 2P, 1T, 2T, og hvilke erfaringer de har gjort seg med bruk av de ulike verktøyene. 23.2. På St. Svithun vgs i Stavanger bruker vi kun Geogebra. Vi legger ut lenke til Casio-emulatoren, men vi har enkle kalkulatorer som vi låner ut sammen med bøkene, så de blir ikke brukt så mye. Dette har fungert fint hos oss. 23.4. Vi benytter TI-Nspire og er svært godt fornøyd med det. Noe av det fine er at alt er integrert. Her finner elevene både kalkulator, regneark, graftegner og tekstbehandler. Det gjør det enkelt å bytte mellom forskjellige perspektiv og det tror jeg elevene har stort utbytte av. En annen ting er at alt kan lagres som en fil! Det gjør det greit å legge inn oppgavebesvarelser i Fronter som vi bruker (...).Vi bruker programvaren av NSpre, men det fins også en egen håndholdt enhet.	<u>S</u> : Ønsker tips og får tips av digitale ressurser i matematikk. <u>K</u> : Teknisk fokus. <u>T</u> : God kjennskap til teknologi gir ikke automatisk god undervisning med teknologi (M&K)	Ønsker tips og får tips om programvare
Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)					
Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)					
Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)	<i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.- praksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i>	Utsagn som handler om: Tips og ideer til bruk	(Fra Intervju) Hva opplever du er mest i fokus av fag, det å kunne nå kompetansemål, basale IKT ferdigheter, eller mer faglig didaktisk bruk eller ka er det du hvis du kan dele det opp sånn <i>Der mye teknisk kanskje egentlig vet ikke, det er både og altså, men jeg vet ikke, jeg føler nesten jeg har lyst å gå inn å se, hva er det egentlig jeg har vært opptatt av?</i>	<u>S</u> : Antar at det er mest fokus på tekniske diskusjoner. <u>K</u> : Lav digitalkompetanse	De fleste diskusjonene handler om bruk av ulike programmer uten at det

<p>ivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>	<p><u>bruk av digitale ressurser?</u></p>	<p>av ulike digital ressurser</p>	<p>(1.19)</p>	<p>hos lærerne?</p> <p><u>T</u>: Basal IKT-ferdighet? (Krumsvik)</p>	<p>knyttes mye opp til didaktiske vurderinger.</p>
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksis-ivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra,</p>	<p><u>Hvordan reflekterer lærere over egen undy.-spraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</u></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Tips og ideer til bruk av ulike digital ressurser</p>	<p>(Fra diskusjonsforum)</p> <p>23.5...</p> <p><i>Artig å høre om de samme erfaringene som vi har i Vestfold!</i></p> <p>(..) Derfor er TI-nspire så befriende - "officepakka". I tillegg har vi erfart at standardisering av ett matematikk program i fylket sparer det for store ressuser.</p> <p>(...)GeoGebra er et kraftig verktøy som fungerer bra for T-elever, men blir kanskje vel kommandostyrt for enkelte P-elever. Jeg har gode erfaringer med programmet Graph fra faget 2P. Graph er menystyrt, og har en veldig lav brukerterskel.</p> <p>23.9. I Vestfold har vi heldigvis kjøpt inn TI-nspire til alle elever og lærere - og nå brukt det i tre år. Det er rimelig og kjempebra! Det er meget vellykket både ift aksept hos lærere og bruk hos elevene. (...)Kombinasjoner med ulike program - som mange har prøvd - oppleves som rotete for elevene og "som en forhistoriks digital løsning " for digitalt oppegående foreldre. Kjemp for den beste løsningen!Ta gjerne direkte kontakt om våre erfaringer og vurderinger! (...) eller Texas Instruments Norge.</p> <p>23.12. Tidlegare brukte eg det gode danske programmet Graph til regresjon. I Graph er også veldig lett å lage tabellar for funksjonar. No kan ein gjere dette i GeoGebra òg. Det er rett at regresjonen i Graph er menystyrt, medan akkurat dette er styrt av kommandoar i GeoGebra. Fordelen med GeoGebra framfor Graph, er at</p>	<p><u>S</u>: Gir tips om programvare til bruk i matematikk</p> <p><u>K</u>: Teknisk fokus</p> <p><u>T</u>: God kjennskap til teknologi gir ikke automatisk god undervisning med teknologi (M&K). P1 (H&L).</p>	<p>Gir tips om programvare</p>

<p>Koehler og Shulman (prof.utv.)</p>			<p>det er dynamisk, slik verdier i reknearket, grafen og likninga for grafen alle kan justerast og er avhengige av kvarandre. Det finst opplæringsvideoar for viktige funksjonar i GeoGebra for eksempel på http://www.inter-ped.no/GeoGebra. 23.16. Her har du god erfaring med 100 % PC bruk, og det er interessant. Ofte bruker en delte løsninger, og da får vi gjerne ikke elevene helt med oss. Kjekt å høre om erfaringer fra en som har tatt steget fullt ut, og det har gått godt! Av og til er vi kanskje litt redd for å velge å satse fullt ut? Det kan også gå på den digitale kompetansen vi matematikklærere har. Det er viktige å velge seg verktøy en skal bruke, gi lærerne god opplæring, og så innføre bruken i undervisningen. Ellers var det interessant å høre om nye muligheter i MS Office 2010. Ny melding fra Microsoft er at MS Math ikke vil selges som del av Office 2010, men selges billig som et tilleggsprogram. Vi bruker TI Inter Activ og har svært god erfaring med det. Fordelen er at det er et "skrive og regne verktøy i ett" slik at elevene slipper å gå ut og inn av programmene og at grafer og regnebokser hele tida er aktive slik at en kan gå tilbake å rette på feil. Den store ulempen er at programmet ikke oppdateres og at vi har hatt noen tekniske problem slik at dataansvarlig på skolen ikke vil installere det på nye maskiner. Det kan derfor se ut som dette er siste året vi starter med det fra vg1. Til høsten blir nok GeoGebra ett av kanskje flere program.</p>		
<p>Handal og Lauvås (Praksisteori og praksisivå)</p> <p>Krumsvik (Didaktikk modellen og digital kompetanse modell)</p> <p>Mishra, Koehler</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undervisningspraksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Tips og ideer til bruk av ulike digital ressurser</p>	<p>(Fra Intervju) Hva synes du dominerer mest?</p> <p>Sitat 35: (Tilbake til tekst). Eg synes det har vært eh mest fokus på det didaktiske egentlig altså dette med ka, har du gode tips til bruk av det programmet i undervisninga har du gode tips til bøker på VG2 Engelsk, folk spør om sånne ting og får hjelp då. (...) (...) Det eg har deltatt mest i er det sån har du gode tips, har dominert då, den type spørsmål og svar, og så er det jo litt sånn der teknisk av hvordan få til å legge inn et bilde der, det er det og en del av. (2.14)</p>	<p>S: Tips om ulike programvare dominerer mest i diskusjonene.</p> <p>K: Mener det er mest fokus på det didaktiske, men sier samtidig at tekniske drøftinger dominerer.</p> <p>T: Lav digital kompetanse hos lærerne? (Krumsvik)</p>	<p>Tips og tekniske diskusjoner dominerer</p>

Tema 3: **Kompetansemål** (S= selvforståelse, K= kritisk, T= Teori)

Teori	Forsknings-spørsmål	Tema	Svar kildene	Analyse	Resultat formulering
<p>Krumsvik (Digital didaktikk modell)</p> <p>Lave og Wenger (Trans-parent teknologi)</p> <p>Shulman og Mishra, Koehler (Prof. utv)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærer på delogbruk over digitale ressurser for å nå <u>kompetansemål</u></i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Refleksjoner knytt til kompetansemål</p>	<p>(Fra Intervju) Eg ser fra observasjonen at noen lærere viser til kompetansemål når de vil lære hvordan de vil ta i bruk ulike digitale ressurser, men likevel (...)forsvinner refleksjonen knytte til kompetansemålet, da blir det rett fokus på det tekniske eller det praktiske, hva tenker du, har du en erfaring med det?</p> <p><i>Ja, det tror eg nok er en rett observasjon og eg trur at det igjen handler om det der der at eh verktøyene e, eller trur faktisk det handler om to ting. Sitat 20: (Tilbake til tekst). Det handler om at verktøyene ikkje e transparente, en får en sånn teknologisk fokus der inn på del og bruk, det er det en tenker seg at en skal bruke delogbruk til, det betyr ikkje at den andre refleksjonen er der en eller annen plass sant, men en tenker ikkje at en skal bruke tid på at en skal bruke delogbruk til det, tenker eg, og så den andre tingen det er det at veldig mange av de som er på delogbruk det e de skriver ikkje lange reflekterte innlegg på delogbruk, de bruker det til korte spørsmål og svar i disse diskusjonsgruppene det er veldig lite, en bruker ikkje mykje tid på seg og sitt og min refleksjon rundt læring med dette i gruppene i hver fall, kanskje i noen av de som ligger inn blogginnlegg der inne. Og det trur eg er en salgs, det handler vel sikkert litt om en salgs forståelse av sjangeren kanskje, hva skal eg bruke disse diskusjonsinnleggene disse gruppe diskusjonene på delogbruk til, enkle ting som er lett for andre å sva e på, sant, trur eg. Så eg trur nok den observasjonen din stemmer ja. (1.13.b)</i></p>	<p>S: Bekrefter mine observasjoner om at kompetansemål blir ikke aktivt tatt inn med i refleksjonen. Delogbruk brukes ikke til lange reflektert innlegg. Kun korte spørsmål og svart om tips til bruk.</p> <p>K: Dette motsier tidligere utsagn om at del&bruk er et sted for grundige diskusjoner.</p> <p>T: Teknologien er ikke blitt transparent (Lave og Wenger). Kompetansemål viktig komponent i digital didaktikk (Krumsvik)</p>	<p>Teknologien er ikke blitt transparent, bruker ikke del&bruk til lange reflekterte innlegg.</p>
<p>Krumsvik (Digital didaktikk modell)</p> <p>Lave og Wenger (Trans-parent teknologi)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærer på delogbruk over digitale ressurser for å nå <u>kompetansemål</u></i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Refleksjoner knytt til kompetansemål</p>	<p>(Fra diskusjonsforum) Observasjonsfokus: Kompetansemål 15.9. Sitat 21: (Tilbake til tekst). Fordelen med digitale tidslinjer er jo åpenbart når man kommer til kunst, musikk og arkitektur (interart) som jo læreplanen tydelig sier at elevene skal gjøre rede for i periodene. Det kan jo være en felles prosjekt i klassen å lage en grundig tidslinje med nedslag i interart, og det ville ikke by på særlig problemer å inkludere historie i denne tidslinjen. Eller må det kanskje være flere tidslinjer...? Det er kanskje et problem hvis det blir for mange knagger å henge elementene på... og at det som skulle være en ryddig oversikt blir uoversiktelig</p>	<p>S: Begrunner bruk av digitale tidslinjer. Viser til kompetansemål.</p> <p>K: Praktisk fokus</p> <p>T: Mangler refleksjoner over faglig IKT-bruk i fht kompetansemål</p>	<p>Begrunner bruk av digitale tidslinjer. Viser til kompetansemål.</p>

<p>Shulman og Mishra, Koehler (Prof. utv)</p>				<p>(Krumsvik). P1 (H&L).</p>	
<p>Krumsvik (Digital didaktikk modell)</p> <p>Lave og Wenger (Transparent teknologi)</p> <p>Shulman og Mishra, Koehler (Prof. utv)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærer på delogbruk over digitale ressurser for å nå <u>kompetansemål</u></i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Refleksjoner knytt til kompetansemål</p>	<p>(Fra diskusjonsforum) Observasjonsfokus: Kompetansemål 16.1. Tilbake etter perm skal jeg forsøke å lage en oppdatert årsplan norsk vg2 yrkesfag der jeg ønsker å legge fokus på de digitale målene i læreplanen. Leif Harboe har gode forslag til vg1 og vg3. Neste onsdag blir min årlige klasseavis der elevene intervjuer og presenterer hverandre en blogg (jeg styrer) med elevbilder og videosnutter fra oppstarten - så lenker jeg elevenes blogger inn etter hvert - slik jeg ser mange andre frontpedagoger gjør. (...)</p>	<p><u>S</u>: Ønsker fokus på digitale mål i læreplanen, og gir tips.</p> <p><u>K</u>: Hvilke digitale mål er det snakk om?</p> <p><u>T</u>: Manger refleksjoner over faglig IKT-bruk i fht kompetansemål (Krumsvik). P1 (H&L).</p>	<p>Tips om hvordan må digitale læreplan mål</p>
<p>Krumsvik (Digital didaktikk modell)</p> <p>Lave og Wenger (Transparent teknologi)</p> <p>Shulman og</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærer på delogbruk over digitale ressurser for å nå <u>kompetansemål</u></i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Refleksjoner knytt til kompetansemål</p>	<p>(Fra Intervju) Har du vært med i diskusjoner der en har hatt mer fokus på å nå kompetansemål,</p> <p><i>Kanskje ikke deltatt så mye men fulgt med ganske mye på det, ja hvis du skjønner hva jeg mener. (1.21)</i></p>	<p><u>S</u>: Har ikke deltatt i diskusjoner med fokus på kompetansemål, men fulgt med i slike diskusjoner.</p> <p><u>K</u>: D&B gir rom for ”lurking”.</p> <p><u>T</u>: Det tekniske fokuset får for mye oppmerksomhet. Mangler fokus på pedagogisk-didaktisk</p>	<p>Ikke deltatt i refleksjoner med fokus på IKT og kompetansemål</p>

Mishra, Koehler (Prof. utv)				IKT-skjønn (Krumsvik)	
Krumsvik (Digital didaktikk modell) Lave og Wenger (Transparent teknologi) Shulman og Mishra, Koehler (Prof. utv)	<i>Hvordan reflekterer lærer på delogbruk over digitale ressurser for å nå kompetansemål</i>	Utsagn som handler om: Refleksjoner knytt til kompetansemål	(Fra diskusjonsforum) Observasjonsfokus: Kompetansemål 16.2. <i>Elevblogging holdt jeg på med i hele fjor, og jeg vil fortsette med det i norskklassen min i år også. Og jeg vil også fokusere på de digitale målene i læreplanen. Når det gjelder den klasseavisen du nevner så kan jeg gi deg et tips, glogster. Sånn i starten tror jeg elevene vil like å lage det for å presentere seg selv. Det er en digital veggavis på en måte der de kan legge inn bilder, video og utforme akkurat som de vil. Forget Blogging, try Glogging!</i>	S: Ønsker å ha fokus på digitale mål i læreplanen, gir tips til programvare. K: Fokus på arbeidsmåter. T: Manger refleksjoner over faglig IKT-bruk i fht kompetansemål (Krumsvik). P1 (H&L).	Fokus på digitale mål i læreplanen, gir tips til programvare.
Krumsvik (Digital didaktikk modell) Lave og Wenger (Transparent teknologi) Shulman og Mishra, Koehler (Prof. utv)	<i>Hvordan reflekterer lærer på delogbruk over digitale ressurser for å nå kompetansemål</i>	Utsagn som handler om: Refleksjoner knytt til kompetansemål	(Fra diskusjonsforum) Observasjonsfokus: Kompetansemål 23.3. <i>Takk for raskt svar :) Sitat 25: (Tilbake til tekst). Kan dere bruke Geogebra for å nå enkelte mål i 1T læreplanen som: •løyse likningar, ulikskapar og likningssystem av første og andre grad og enkle likningar med eksponential- og logaritmefunksjonar, både med rekning og med digitale hjelpemiddel•lage binomiske sannsynsmodellar ut frå praktiske døme, og berekne binomisk sannsyn ved hjelp av formlar og digitale hjelpemiddel eller bruker dere Casio her?</i> 23.11. Sitat 22: (Tilbake til tekst). <i>Gratisverktøya GeoGebra og wxMaxima dekkjer alle læreplanmåla i 1P, 1T, 2P og 2T. Mange finn desse programma intuitive og lette å bruke. I løpet av 2010 vil truleg ein CAS-versjon av GeoGebra vere klar. Då er ein mindre avhengige av wxMaxima. Både GeoGebra og wxMaxima er menystyrte. Ein kan skrive inn kommandoar i inntastingsfeltet, men dei viktigaste kommandoane finst det òg egne verktøy for på verktøylinja.</i>	S: Ønsker tips om bruk av bestemte programvare for å nå kompetansemål. Gir tips om digitale verktøy som dekker flere læreplanmål K: Hva har han selv prøvd ut. Instrumentelt fokus? T: God kjennskap til teknologi medfører ikke automatisk god læring med IKT	Ønsker og får tips om bruk av bestemte programvare for å nå kompetansemål.

				(Mishra, Koehler). P1 (H&L).	
<p>Krumsvik (Digital didaktikk modell)</p> <p>Lave og Wenger (Transparent teknologi)</p> <p>Shulman og Mishra, Koehler (Prof. utv)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærer på delogbruk over digitale ressurser for å nå kompetansemål</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Refleksjoner knytt til kompetansemål</p>	<p>(Fra Intervju) Refleksjoner knyttet til det å kunne nå kompetansemål ved bruk av digitale ressurser, har du deltatt i det?</p> <p><i>Eh, ja eg er ikkje helt sikker på om eg har det der inne, eg veit ikkje helt om eg har det. Eg huskar det ikkje rett og slett. Eg e, eg tenker jo på norskfaget og vi har jo dett med samansette tekstar, og der er det jo veldig naturlig og at elevane skal produsere samansette tekster sjølv blant anna i vidaregåande skole, og der er det jo naturlig å bruke flere altså digitale verktøy til det då, det har eg vært med å diskutere men kor (ler) der er eg ikkje sikker på.(2.19)</i></p>	<p>S: Er ikke sikker på om hun har deltatt i refleksjoner rundt kompetansemål på delogbruk.</p> <p>K: Siden deltaker ikke husker, er det nok få diskusjoner som har handlet om kobling mellom digitale ressurser og kompetansemål.</p> <p>T: Har fokus på pedagogisk didaktisk IKT vurderinger (Krumsvik)</p>	<p>Har diskutert digitale ressurser knytt til sammensatte tekster, men vet ikke hvor.</p>
<p>Krumsvik (Digital didaktikk modell)</p> <p>Lave og Wenger (Transparent teknologi)</p> <p>Shulman og Mishra, Koehler (Prof. utv)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærer på delogbruk over digitale ressurser for å nå kompetansemål</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Refleksjoner knytt til kompetansemål</p>	<p>(Fra Intervju) Jeg er på jakt etter hvordan man diskuterer i forhold til kompetansemål, og det ser jeg er forholdsvis lite Har du noen erfaring med det?</p> <p>Sitat 23: (Tilbake til tekst). <i>Du kan jo oppfylle læreplanmålene ganske langt på vei uten å tenke digital kompetanse, det er ikke det som står først i tanken når for eksempel vi hadde et kompetansemål som handla om sånn mediepåvirkning og da bestemte jeg meg for å bruke tankekart, men jeg kunne brukt blogg på en måte, men så var det tankekartet vi hadde lyst å prøve ut da, ikke sant, men jeg skrev ikke da er det noen som kan hjelpe meg med tankekart i forhold til kompetansemålene for det jeg trenger jo bare å finne ut hvordan dette tankekartet fungerer og når jeg fant ut det så..jeg vet ikke jeg, er det egentlig viktig å koble det? (...) (2b.15)</i></p>	<p>S: Lurer på om det er viktig å koble kompetansemål til bruk av digitale ressurser. Ser ikke behov for den drøftingen. Trenger kun å drøfte ulike digitale verktøy.</p> <p>K: Mangler kunnskap om digital didaktikk</p> <p>T: Kompetansemål viktig del og digital didaktikk (Krumsvik)</p>	<p>Ser ikke behov for å drøfte kompetansemål opp mot digitale ressurser</p>

<p>Krumsvik (Digital didaktikk modell)</p> <p>Lave og Wenger (Transparent teknologi)</p> <p>Shulman og Mishra, Koehler</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærer på delogbruk over digitale ressurser for å nå <u>kompetansemål</u></i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Refleksjoner knytt til kompetansemål</p>	<p>(Fra Intervju) Har du eksempler på refleksjoner du har deltatt i på delogbruk som har hatt fokus på IKT og elevene sin læring?</p> <p><i>Det er ikke mange det. Nå skal jeg sannelig min hatt gå å se. Det er jo bare å se på sin egen profil det og sjekke ut hva er det jeg har engasjert meg i, i det siste? Jeg tror ikke det er så fryktelig mange egentlig sånn. Min side, her finner jeg det. Tror ikke der er så mange, tror det er mest sånn tips ikke sant? Den diskusjonen om videcast, og så meldte jeg meg inn i administrative pedagogiske programvare fordi jeg var så fryktelig irritert på det som bare gjorde verden vanskelig, så er det wikispaces.. (2b.19)</i></p>	<p><u>S</u>: Har deltatt mest i diskusjoner om tips til ulike bruk. Lite diskusjoner koblet opp mot elevene sin læring.</p> <p><u>K</u>: Mangler kunnskap om digital didaktikk</p> <p><u>T</u>: Kompetansemål viktig del og digital didaktikk (Krumsvik)</p>	<p>Deltatt i få diskusjon er det IKT kobles opp mot elevene sin læring.</p>
<p>Krumsvik (Digital didaktikk modell)</p> <p>Lave og Wenger (Transparent teknologi)</p> <p>Shulman og Mishra, Koehler (Prof. utv)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærer på delogbruk over digitale ressurser for å nå <u>kompetansemål</u></i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Refleksjoner knytt til kompetansemål</p>	<p>(Fra diskusjonsforum) Observasjonsfokus: Kompetansemål 23.13. Viktig å få høre om verktøy som samlet sett dekker alle læreplanmål i 1P, 1T, 2P og 2T, og takk for tips om opplæringsvidoer.</p>	<p><u>S</u>: Ønsker tips om digitale ressurser som dekker læreplanmål.</p> <p><u>K</u>: Ikke reflekterende oppmerksomhet.</p> <p><u>T</u>: God kjennskap til teknologi medfører ikke automatisk god læring med IKT (Mishra, Koehler)</p>	<p>Ønsker tips om digitale ressurser som dekker læreplan mål.</p>
<p>Krumsvik (Digital didaktikk modell)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærer på delogbruk over digitale</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Refleksjoner knytt til</p>	<p>(Fra Intervju) Det ser ut som at en del deltakere er på jakt etter sjekklister over hva de trenger av digitale ressurser eller hva må jeg kjenne til for å nå målene, da kjenner eg det som dekke alle, har du det gode ene verktøyet som dekker alle målene i læreplanen? Hva tenker du om det?</p>	<p><u>S</u>: Er ikke opptatt å finne sjekklister på hvilke digitale ressurser en må kjenne til for å nå mål i</p>	<p>Teknologien går så fort at en kan ikke bruke</p>

<p>Lave og Wenger (Transparent teknologi)</p> <p>Shulman og Mishra, Koehler (Prof. utv)</p>	<p>ressurser for å nå <u>kompetansemål</u></p>	<p>kompetansemål</p>	<p>Det er veldig fremmed for meg, veldig fremmed, og eg har ikkje diskutert med folk som eg har oppfatta sånn heller. (1.16.b.) Nei eg trur heller det er mye tanker og snakk rundt akkurat det dere at eh utviklingen går så fort og ka er det egentlig må kunne altså for det er ikke de spesifikke verktøyene kanskje for der kommer og går, men kanskje er det noe med det der å i en sånn voldsom endring heile tiden, og kordan hjelper vi eleven med å være i en sånn veldig omskiftelig verden og der informasjon og hjelpemidler og alt skifter heile tiden. (1.17.b)</p>	<p>læreplan. Utviklingen skjer så fort at det lar seg ikke gjøre.</p> <p><u>K</u>: Kan sjekklister være nyttig til noen formål?</p> <p><u>T</u>: Fremhever betydningen av IKT-faglige drøftinger (Krumsvik)</p>	<p>sjekklister over hva man trenger av ulike digitale ressurser.</p>
<p>Krumsvik (Digital didaktikk modell)</p> <p>Lave og Wenger (Transparent teknologi)</p> <p>Shulman og Mishra, Koehler (Prof. utv)</p>	<p>Hvordan reflekterer lærer på delogbruk over digitale ressurser for å nå <u>kompetansemål</u></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Refleksjoner knytt til kompetansemål</p>	<p>(Fra diskusjonsforum) Observasjonsfokus: Kompetansemål 3.1. D&B 09 har allerede inspirert meg til å starte et sosialt nettverk med elevene mine. De er IT1-elever og har dette som en del av fagplanen sin (Digital samtid og Nettsteder). Derfor skal de både bruke og lage slike ting. Gleder meg til å se hvordan det skrider fram; mitt første blogginnlegg der handler om det er problematisk å ha et sosialt nettverk med elever og lærere. Med trykk på lærere, som også er den som til sist skal vurdere. Håper de tar ballen og drøfter det. Hva mener dere? Hvilke erfaringer har dere med bruk av sosiale nettverk sammen med elevene, i en læringsammenheng? (...).</p>	<p><u>S</u>: D&B har inspirert til å bruke sosiale nettverk med elever. Viser til kompetansemål. Ønsker refleksjon på bruk av sosiale nettverk mellom elever og lærere. Ønsker at andre deler erfaringer.</p> <p><u>K</u></p> <p><u>T</u>: Ønsker fokus på arbeidsmåter, undervisningsmåter, kompetansemål. Viktig komponenter i digital didaktikkmodell (Krumsvik).</p>	<p>D&B har inspirert. Viser til kompetansemål. Ønsker refleksjon og erfaring fra andre.</p>
<p>Krumsvik (Digital didaktikk modell)</p>	<p>Hvordan reflekterer lærer på delogbruk over digitale</p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Refleksjoner knytt til</p>	<p>(Fra Intervju) Men kompetansemål, har det vært styrende for deg når du har gått inn og leitet etter kunnskap og fulgt med på diskusjonar har det vært noe som har lagt bak?</p> <p>Sitat 24: (Tilbake til tekst). Nei, nei, det blir meir på en måte omvendt at eg</p>	<p><u>S</u>: Det deltaker får av ideer på D&B bruker hun aktivt når hun skal jobbe med kompetansemål</p>	<p>Deltakere på D&B får indirekte innvirkning</p>

<p>Lave og Wenger (Trans-parent teknologi)</p> <p>Shulman og Mishra, Koehler (Prof. utv)</p>	<p>ressurser for å nå <u>kompetansemål</u></p>	<p>kompetansemål</p>	<p>tar med meg det eg får av tips og idear og refleksjonar på del og bruk inn og så når eg lagar mine planar og mine undervisningsopplegg og eg tar utgangspunkt i kompetansemål så ser eg meir at då kan eg bruke dette i forhold til det kompetansemålet. (2.20)</p>	<p>sammen med elevene i klasserommet.</p> <p><u>K</u>: Hvorfor er ikke kompetansemål styrende når deltakelse på D&B er en del av arbeidet til lærere?</p> <p><u>T</u>: Kompetansemål som er en viktig komponent i didaktikk, og deltaker reflekterer i etterkant av at kunnskap er hentet på D&B. (Krumsvik)</p>	<p>ng på arbeid med kompetansemålene</p>
<p>Krumsvik</p> <p>Lave og Wenger</p> <p>Shulman og Mishra, Koehler</p>	<p>Hvordan reflekterer lærer på delogbruk over digitale ressurser for å nå <u>kompetansemål</u></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Refleksjoner knytt til kompetansemål</p>	<p>(Fra intervju) Du observerer hva som skjer men deltar ikke så mye i diskusjoner? <i>Delogbruk er en veldig sånn, den er mye mer dyptderefertanse sånn grundige diskusjoner da et sted for det (1.4.)</i></p>	<p><u>S</u>: D&B er et sted for grundige diskusjoner</p> <p><u>K</u>: Motsier tidligere utsagn om at del&bruk er et sted for grundige diskusjoner.</p> <p><u>T</u>: Reflekterende oppmerl.(Shulman)</p>	<p>D&B er et sted for grundige diskusjoner</p>

Tema 4: **Prosess og didaktikk** (S= selvforståelse, K= kritisk, T= Teori)

Teori	Forsknings-spørsmål	Tema	Svar kildene	Analyse	Resultat formulering
<p>Krumsvik (Digital kompetan</p>	<p>Hvordan reflekterer</p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Prosess og</p>	<p>(Fra Intervju) I tillegg ser det ut som om at det er lite fokus på prosess (hva som skjer når den bruker dette i klasserommet) og mest på produkt. Hva tenker du om det?</p>	<p><u>S</u>: Bekrefter mine funn, om at det er et fokus på å vise hva en kan bruke IKT til.</p>	

<p>se modell)</p> <p>Lave og Wenger</p> <p>Handal og Lauvås Praksisnivå (1-3)</p> <p>Mishra, Koehler</p>	<p><i>lærere over egen undv.-praksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>didaktikk</p>	<p><i>Det kan godt hende at det er sant, at prosessene er mindre grad beskrevet, eg trur det henger sammen med det første du snakka om det, at det...at det er et stort fokus på eller ønske om å vise at dette kan brukes. Eeg må nesten tenke litt på mine fagfelt, det er der eg har vært mest inne, altså eg føler at eg eg kan ikkje heil sånn, eg kan ikkje sei helt sånn sikkert om eg har vært inne på den type diskusjonar på delogbruk litt sånn som eg sa til deg sist vi snakket det det går litt i ett for meg kor har eg diskutert ting, har eg diskutert det på en blogg eller på Twitter eller har eg diskutert det på delogbruk? Men eg trur eh som som handler om å bruke google dokumenter eller en wiki og skrive ting sammen det er jo prosess først og fremst men kanskje det ikke er så lett å skrive om det eg veit ikkje eg veit ikkje om eg kan gi deg noe gode, sei at eg er enig i den observasjonen eller ikkje eller om det stemmer med mine... synes det er litt vanskelig faktisk. (1.3.b) Ja, eller det er og en sånn ting som kommer meir, at det henger veldig sammen med det første, kan hende altså. At Sitat 37: (Tilbake til tekst). det vil komme meir etter som verktøyene blir meir transparente, ikke sant, når teknologien blir meil transparent i klasserommet, så vil en tydeligere kunne sjå forbi de dere og inn i læringen som foregår, med og rundt disse verktøyene. (1.4.b)</i></p>	<p>Diskusjoner med fokus på prosess vil komme senere når verktøy er blitt mer transparente, og lærere kan se forbi verktøyene og ha fokus på læringen og prosess.</p> <p>K: Hvorfor er ikke teknologien blitt transparent på D&B?</p> <p>T: Teknologien må bli transparent (Lave og Wenger) Trenger å utvikle digital kompetanse (Krumsvik)</p>	<p>Teknologien må bli mer transparente, før fokus rettes mot læringsprosesser.</p>
<p>Krumsvik (Digital kompetanse modell)</p> <p>Lave og Wenger</p> <p>Handal og Lauvås Praksisnivå (1-3)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-praksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Prosess og didaktikk</p>	<p>(Fra Intervju) Har didaktikk vært i fokus?</p> <p>Sitat 13: (Tilbake til tekst). <i>Ja, meir det trur eg (...) Det er nok det på del og bruk som interessere meg mest heile veien. Eg e ikkje så god teknisk at eg, eg ser ikkje, eg er ikkje den som kommer med så mange smarte forslag sånn teknisk sett, nei. Det er egentlig det didaktiske perspektivet som eg, som er mest interessant for meg. (2.13)</i></p>	<p>S: Har mest interesse for de didaktiske spørsmålene fordi hun ikke er så god teknisk.</p> <p>K: Didaktikk har vært i fokus men ikke digital didaktikk.</p> <p>T: Kobler ikke didaktikk med IKT (Krumsvik).</p>	<p>Skiller mellom IKT og didaktikk</p>

<p>Krumsvik (Digital kompetansemodell)</p> <p>Lave og Wenger</p> <p>Handal og Lauvås Praksisnivå (1-3)</p> <p>Mishra, Koehler</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-praksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Prosess og didaktikk</p>	<p>(Fra diskusjonsforum)</p> <p>3.6. Sitat 14: (Tilbake til tekst). <i>Nå har elevene jobbet sammen i wiki'en i to dager. Alt forarbeidet ble gjort i NINGen, slik at vi fikk bruke igår og i dag til produksjon av innhold og publisering i wiki. Skal skrive mer om hvordan arbeidet fungerte senere, men om dere vil se resultatet så er wiki'en vår her: (...)</i></p> <p>3.8. <i>Nå har jeg skrevet en tilstandsrapport/oppsummering av mine erfaringer med NINGen. Siden det ble en ganske lang oppsummering, la jeg det i bloggen min. Blogginlegget finner dere (...).</i></p>	<p>S: Informerer om prosess med bruk av wiki Deler egen erfaringer med bruk av ning i egen blogg. Gir link.</p> <p>K: Viser ikke til kompetansemål</p> <p>T: Fokus på arbeidsmåter. 3. komponent i dig. didaktikkmodell (Krumsvik). Har fokus på møte med eleven. P1 (H&L).</p>	<p>Informasjon om prosess</p>
<p>Krumsvik (Digital kompetansemodell)</p> <p>Lave og Wenger</p> <p>Handal og Lauvås Praksisnivå (1-3)</p> <p>Mishra, Koehler</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-praksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Prosess og didaktikk</p>	<p>(Fra diskusjonsforum)</p> <p>5.3. <i>Jeg er nok litt uenige med dere. Jeg brukte Facebook i historieundervisningen, der elevene skulle lage seg utvandrer-profiler. 99% av elevene var veldig positive til opplegget, og de syntes det var morsomt at en lærer virkelig kunne ta i bruk nettsamfunnet i et fag. Mange av elevene gjorde utrolig mye forarbeid, og skaffet seg mye lokalhistorisk kunnskap. I tillegg tok mange også i bruk norskfaget i prosjektet ved å skrive sine "Amerikabrev" på et tidsriktig språk. Jeg har også brukt Facebook i engelsk, hvor man kan finne info om forfattere osv, og ikke minst i samfunnsfag, der det å motivere og å skape samfunnsengasjement blant unge mennesker er en viktig del av faget, slik jeg ser det. På Facebook finner man ulike grupper som ønsker å fremme sin sak, enten det er politiske partier, frivillige organisasjoner o.l. Her må elevene ta stilling til hvilke grupper som er troverdige, og hvilke som bare er tull, og de får muligheten til å delta i diskusjoner som går ut over klasserommet. I tillegg kan elevene delta i dagsaktuelle diskusjoner om hendelser som preger nyhetsbildet, enten det er internasjonale hendelser eller norske. En elev kommenterte en gang at det var så kjekt med slike nettverk i skolearbeidet, for hvis de for eksempel hadde</i></p>	<p>S: Informere om bruk av FB i undervisningen. Forteller om prosess.</p> <p>K: Reflekterer ikke i fht kompetansemål.</p> <p>T: Fokus på P1 og P2 (Handal og Lauvås). Har utviklet pedagogisk-Didaktisk IKT-skjønn for faglig bruk a IKT i undv. (Krumsvik).</p>	<p>Gir tilbakemelding på innspill. Informer om bruk av FB i undv. Informere om prosess.</p>

			et spørsmål til en forfatter, så kunne de sende et spørsmål til den aktuelle personen hvis han/hun var på Facebook, og så fikk de også svar. Altså: terskelen for å stille spørsmål var mye lavere enn hvis de for eksempel sendte en mail eller ringte. Og, når både statsministeren og PST bruker Facebook for å nå ut til folk, synes jeg at vi som lærere også kan bruke nettverket i det faget og i det opplegget der det er pedagogisk hensiktsmessig.		
Krumsvik (Digital kompetanse modell) Lave og Wenger Handal og Lauvås Praksisnivå (1-3) Mishra, Koehler	<i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-praksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i>	Utsagn som handler om: Prosess og didaktikk	(Fra Intervju) Det ser ut som om en skiller klart mellom IKT og didaktikk... <i>Ja, og det er jo egentlig litt dumt. Det er litt sånn at noen ganger så, det er jo andre ting man kan gjøre i undervisningen, ikke bare bruke datamaskin. Ja, så det å koble det opp mot didaktikken er ganske viktig føler jeg. Jeg er enig.. Jeg er veldig enig i den beskrivelsen der. Men samtidig så tenger man jo, jeg merker at jeg har praksisfellesskapet mitt med mange av de som er på nettet da, med det at jeg kan spørre og sånt, spørre om hjelp, hvordan gjør vi det og så videre. Det er jo viktig det og, men de diskusjonene om pedagogikk og didaktikk der er ikke så mye til stede egentlig. (2.b.2.)</i>	S: I diskusjonene skiller man mellom IKT og didaktikk. Trenger ikke bruk IKT hele tiden. Delogbruk er likevel et praksisfellesskap, der en spør om hjelp, men uten at en har didaktiske og pedagogiske drøftinger. K: Strider mot tidligere funn som viser at delogbruk er et sted for grundige diskusjoner. T: Skiller IKT og didaktikk (Krumsvik)	Skiller mellom IKT og didaktikk. Lite fokus på pedagogisk diskusjoner .
Krumsvik (Digital kompetanse modell) Lave og	<i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-praksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i>	Utsagn som handler om: Prosess og didaktikk	(Fra diskusjonsforum) 15.16. Takk for tilbakemeldinger og tips! Jo mer jeg tenker på det, jo mer har jeg sansen for: flere hoder er bedre enn ett hode. Det vil si at hele klassen bør ha muligheten til å samarbeide om en tidslinje. Grupper kan ta for seg forskjellige aspekter: kunst, arkitektur, musikk, filosofi, historie, litteratur og forfattere. Tilsammen vil da klassens tidslinje bli mer grundig og ta mindre tid enn hvis enkeltindivider skulle gjøre dette. Etterhvert vil elever og lærere kunne dele disse tidslinjene på nettet.	S: Gir tips om hvordan elever kan bruke digitale tidslinjer. K: Ikke fokus på kompetansemål.	Gir tips hvordan elever kan bruke digitale

<p>Wenger</p> <p>Handal og Lauvås Praksisnivå (1-3)</p> <p>Mishra, Koehler</p>				<p><u>T</u>: Fokus på arbeidsmetoder. 3. komponent i Krumsvik sin digitale didaktikkmodell. P1 (H&L).</p>	<p>tidslinjer (prosess).</p>
<p>Krumsvik (Digital kompetanse modell)</p> <p>Lave og Wenger</p> <p>Handal og Lauvås Praksisnivå (1-3)</p> <p>Mishra, Koehler</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-praksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Prosess og didaktikk</p>	<p>(Fra diskusjonsforum) 19.2. <i>No er kjem vel dette altfor seint, men eg tenkte å tipse alle historielærarar om boka "Historiedidaktikk" av Erik Lund, som inneheld ei rekkje konkrete arbeidsopplegg. Sjølv har eg stole eit av opplegga hans, ei øving i å gruppere ulike årsaker til(...) Eg har lagt inn dei ulike årsakene som flytande element i eit tankekart som eg har laga i tankekarttenesten Mindomo. Eg har så sett elevane saman i grupper, få i allefall 1 på kvar gruppe til å logge seg inn og åpne tankekart, lagre det på eige område, og dermed kunne flytte rundt på dei ulike elementa. Elevane skal så finne ein eller fleire måtar å organisere dei ulike elementa på. Diskusjonen som då går rundt bordet, er vanlegvis svært så nyttig for å sjekke om dei kan sjå historiske utviklingstrekk på eit noko meir abstrahert nivå. Elevane kan lagre tankekartet på sitt område, og deretter presentere kartet og tankegangen i plenum vha. av kanon...Eg har også nytta tankekart for å drille inn ein enkel forklaringsmodell på historiske fenomen som vi kallar (...). Elevane lagrar denne på sitt område og koplar på dei aktuelle elementa for det bestemte historiske fenomenet dei skal ha om... Eit anna verkty som sikkert kan nyttast er tidslinjeverktøyet Timerime. Mange nyttar Dipity, men i Timerime er det lettare å legge til periodar, ikkje berre enkelthendingar. Personsleg har eg ikkje funne det å lage tidslinjer så veldig nyttig i historiefaget (har ikkje prøvd så mange gangar heller), då bøkene og nettstadane til bøkene ofte inneheld slike tidslinjer. Derimot ser eg at tidslinjer kan vere svært nyttig i norskfaget, både i litteraturhistorie og språkhistorie..</i></p>	<p><u>S</u>: Gir tips om ulike digitale ressurser og informere om hvordan de ulike ressursene kan brukes.</p> <p><u>K</u>: Forteller hva som er gjort, men lite fra møte med elevene, dig. Ress. og kompetansemål.</p> <p><u>T</u>: Fokus på arbeidsmetoder. 3. komponent i Krumsvik sin digitale didaktikkmodell. P1 (H&L).</p>	<p>Gir tips om ulike digitale ressurser og informere om hvordan de ulike ressursene kan brukes.</p>
<p>Krumsvik (Digital kompetanse)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-praksis</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Prosess og</p>	<p>(Fra diskusjonsforum) 19.3. (...) <i>Har bare erfaring med Dipity i en historieklasser. De flinke elevene var veldig motivert og la mye i arbeidet med tidslinja, men det var også de som aldri kom skikkelig i gang. Jeg var litt usikker på hvordan vi skulle bruke</i></p>	<p><u>S</u>: Informere om bruk av digitale tidslinjer, ønsker didaktiske drøftinger.</p>	<p>Informere om bruk av digitale tidslinjer,</p>

<p>se modell)</p> <p>Lave og Wenger</p> <p>Handal og Lauvås Praksisnivå (1-3)</p> <p>Mishra, Koehler</p>	<p><i>når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>didaktikk</p>	<p><i>det i undervisninga. Vi fant ut at vi skulle lage en felles tidslinje for klassen, og så skulle to og to elever være ansvarlig for hver sin tidsperiode. Det fungerte ikke så bra, mye fordi jeg var uklar på hvordan jeg skulle bruke det didaktisk. Noen elever la mye i arbeid i tidlinja, og presentasjonene ble rene foredrag. Andre var så raske at det i grunnen var lite å få ut av det, og atter andre kom aldri i gang... Sitat 15: (Tilbake til tekst). Det kunne være interessant å få i gang en didaktisk diskusjon omkring bruken av digitale tidslinjer, og erfaringer knyttet til de ulike tidslinjeverktøyene. Jeg underviser dessverre ikke i historie dette skoleåret, men kanskje jeg skulle nytte tidslinjeverktøyet i norskfaget.</i></p>	<p>K: Hvorfor starter de ikke med didaktiske drøftinger selv?</p> <p>T: Fokus på arbeidsmetoder. 3. komponent i Krumsvik sin digitale didaktikkmodell. P1 (H&L).</p>	<p>ønsker didaktiske drøftinger. Fokus på prosess.</p>
<p>Krumsvik (Digital kompetanse modell)</p> <p>Lave og Wenger</p> <p>Handal og Lauvås Praksisnivå (1-3)</p> <p>Mishra, Koehler</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-praksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Prosess og didaktikk</p>	<p>(Fra diskusjonsforum)</p> <p><i>20.1. Jeg er interessert i å høre om det er andre som har erfaringer med blogging i historiefaget.(...). Ukene etter oppstart var hektiske, og det første blogginnlegget kom først 10. september. Der forsøker jeg meg med en slags programerklæring for bloggen. I den første diskusjonen med elevene kommer det fram at de er åpne for blogg som et "felles møtested", men at de i første rekke så det som et sted der læreren skriver. Historie er et muntlig fag, og selv om skriving er et redskap for tanken (og en basisferdighet i alle fag), ønsket altså ikke elevene å bidra i særlig grad. Jeg var usikker på hvor "bloggprosjektet" mitt skulle ende, og satt derfor heller ingen krav til elevpublisering. Jeg er fersk som historielærer, og det slo meg raskt hvor annerledes situasjonen er for dagens elever i forhold til min egen elevtid (...).Som historielærer i dag må jeg lære elevene kildekritikk både på internett og andre steder. Jeg fant noen gode råd på Portals hjemmeside, og innførte bloggoppgaven Ukas lille søk. Hensikten med oppgaven var å øve elevene i kildekritikk på nettet. Samtidig skulle elevene "få en stemme" på bloggen, slik at terskelen for å skrive egne blogginnlegg på sikt skulle senkes. (...). Ukas lille søk var lekse, men under halvparten av elevene gjorde oppgaven. To elever sa at de ikke ville/torde skrive på bloggen, og disse ga jeg dispensasjon til å levere på e-post (samtidig som jeg var klar på at målet var at de skulle skrive i kommentarfeltet på bloggen). I praksis har bare den eleven levert på e-post, den andre unnlot å skrive noe. Elevene som skrev på bloggen var opprørt over dem som ikke skrev der, og opptatt av i hvilken</i></p>	<p>S: Deler erfaring om blogging i historiefaget. Informere prosess.</p> <p>K: Har lærere store forventninger til elevene sin digitale kompetanse? Hvorfor savner elevene læreboken?</p> <p>T: På bloggen får elevene en "stemme" (sosiokulturelt læringssyn). Kildekritikk viktig del av digital dannings (Krumsvik) Begrunner P2 (H&L).</p>	<p>Deler erfaring om blogging i historiefaget. Informere prosess.</p>

			<p>grad dette ville vise seg igjen på karakteren. Det var de flinkeste elevene som skrev bloggkommentarer, men over jul var det noen flere elever som vågde seg utpå. Vi tok i bruk det digitale tidslinjeverktøyet Dipity (...). Stemningen var i taket. Vi skulle lage en felles tidslinje, ja nærmest et felles barn, som vi alle skulle ha glede av. Jeg må innrømme at jeg ikke greide å følge opp intensjonene. Elevene hadde ulik motivasjon, og det viste seg vanskelig å gi plass for tidslinja i undervisningen (det ble bare "nok en ekstrating som Vibeke hadde funnet på"...). Kort fortalt hadde vi en liten evaluering for noen uker siden. Mange av elevene savnet læreboka og litt mer tradisjonell gjennomgang. De opplevde oppgavene på bloggen som merarbeid, og greide ikke å se sammenhengen med den øvrige undervisningen. Alt som foregår på bloggen har sammenheng med undervisningen, men det var altså ikke like klart for en del elever. Det kan skyldes at jeg ikke har vært flink nok til å formidle disse sammenhengene. Men det henger nok også sammen med at det tar tid å innføre nye undervisningsmetoder. (...) Foreløpig framstår bloggen vår som et møtested med mange unyttete muligheter. ps. (...)</p>		
<p>Krumsvik (Digital kompetanse modell)</p> <p>Lave og Wenger</p> <p>Handal og Lauvås Praksisnivå (1-3)</p> <p>Mishra, Koehler</p>	<p><u>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-praksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</u></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Prosess og didaktikk</p>	<p>(Fra diskusjonsforum) 20.3. Det kan sikkert være lurt å ha elevbloggene med begrenset tilgang, i hvert fall den første tiden (...) Sitat 16: (Tilbake til tekst). Det jeg trenger, er å lære litt mer <u>didaktikk</u> knyttet til bruken av ulike digitale verktøy. I hverdagen har jeg ofte mer enn nok med å rekke å forberede neste time (...) Mye kommer litt brått på, og alt blir ikke like gjennomtenkt bestandig. Jeg hadde for eksempel ikke tenkt over hvordan vi skulle bruke Dipity-tidslinja i undervisninga. Første gang jeg lanserte tidslinja, var det som et alternativ til å lage et sammendrag om vikingtiden i Norge. Halvparten av elevene mine kommer fra Medier og Kommunikasjon (MK), og har høy digital kompetanse. De andre elevene er tradisjonelle påbyggings elever med varierende grad av digital kompetanse. Det var MK-elevene som i første omgang tok i bruk Dipity, og enkelte gjorde et imponerende arbeid (en av elevene la f.eks. inn 43 kommenterte lenker). Det var også en av MK-elevene som foreslo at vi kunne ha en felles tidslinje, og så bestemte vi at oppdraget skulle gå på omgang og at de skulle løse oppgaven parvis. Først tenkte jeg at elevene kunne framføre sitt lille oppdrag i slutten av uka. Men hvor lang tid skulle vi bruke på dette? Og hvordan skulle vi legge det opp så de andre elevene også fikk et godt læringsutbytte? Jeg må bare innrømme at historietimene ofte går litt fort, og det er slett ikke sikkert at vi rekker alt læreren hadde tenkt... Hvis elevene gikk inn og</p>	<p>S: Ønsker å lære mer didaktikk. Deler erfaring med bruk av ulike digitale ressurser, og har fokus på prosess.</p> <p>K: Kunne lærere gått sammen med andre lærere og gjort prosjekt sammen?</p> <p>T: Fokus på didaktikk, elever ulike forutsetninger og arbeidsmetoder (Krumsvik).</p>	<p>Didaktikk. Deler erfaring med bruk av ulike digitale ressurser, og har fokus på prosess.</p>

			<p>kommenterte hver enkelt lenke på tidslinja, så kunne det være vel og bra, men ikke alle elevene var motiverte (og noen syntes det var veldig skummelt). Dessuten hadde jo læreren litt hun ville si, hun også ;-). Alternativet: oppdraget går sin gang, elevene klikker seg inn for å se hva de andre har gjort. Dette fungerte heller ikke særlig bra. Dessuten var det noen som la mye i jobben, og andre som aldri kom i gang. I samme åndedrag skal det innrømmes at jeg aldri fikk satt av nok tid til å lære de sistnevnte hvordan man skulle bruke Dipity. Det litt fort i "svingan", og den digitale hverdagen er heller begredelig. Historieklassen min har sjelden tilgang på pc-er, noe som også vanskeliggjør en smidig bruk av digitale verktøy i klasserommet. Jeg må planlegge "nå skal vi bruke data", og så må jeg forsøke å reservere et datarom ett eller annet sted på skolen (og håpe at maskinene virker). (...)Jeg har tro på at dette forumet kan bli en slik erfaringssekk (...)</p>		
<p>Krumsvik (Digital kompetanse modell)</p> <p>Lave og Wenger</p> <p>Handal og Lauvås Praksisnivå (1-3)</p> <p>Mishra, Koehler</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-praksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Prosess og didaktikk</p>	<p>(Fra Intervju) Er delogbruk der i dag at man i diskusjoner kobler fagets innhold, pedagogikk og IKT?</p> <p><i>Nei, men jeg er jo veldig enig i det, men jeg er jo medielærer, vi holder jo på med medieteknologi hele veien. Det er jo en grunn til at vi har fokusert på samarbeidslæring, det er jo fordi skal du lage en film er du nødt til å samarbeid, men jeg synes ikke at delogbruk er det. (2b.20)</i></p>	<p>S: Delogbruk er ikke et sted der man i diskusjoner kobler innhold, pedagogikk og IKT. Er enig at det er viktig.</p> <p>K: Når hun er enig, og er utdannet medielærer, hvorfor fremmer hun ikke disse diskusjonene på delogbruk?</p> <p>T: Viktig å koble IKT, innhold og pedagogikk (Mishra, Koehler)</p>	<p>Kobler ikke innhold, pedagogikk og IKT i diskusjonen på delogbruk.</p>

Tema 6: Kritisk spørsmål knytt til bruk av digitale resurser og refleksjoner knyttet til etikk/digital dannings (S= selvforståelse, K= kritisk, T= Teori)

Teori	Forskningsspørsmål	Tema	Svar kildene	Analyse	Resultat formulering
<p>Krumsvik (Digital kompetansemodell)</p> <p>Handal og Lauvås</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-praksis når det gjelder bruk av digitale resurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Kritisk spørsmål knytt til bruk av digitale resurser</p>	<p>(Fra diskusjonsforum)</p> <p>5.1. Sitat 17: (Tilbake til tekst). Kan ikke se nettstedet er nyttig i undervisningstiden. Vet at enkelte klasser lager gruppe før turer, ekskursjoner mm. Da kan de chatte, gi hverandre tips, utveksle bilder...Men dette må de gjøre etter skoletid.</p> <p>5.2. Enig med deg i dette. Ser ikke noe poeng i at vi skal dra facebook inn i klasserommet. Det er viktig for oss lærere å vite hva som finnes og hva som opptar elevene, men tror det kan være greit at vi holder noe utenfor. Å lage facebookprofil til kjente personer (ikke opprette faktiske profiler, men lage en tenkt profil), kan jo være en artig oppgave, men ellers er det greit å skille litt mellom de ulike arenaene.</p>	<p>S: Kritisk innspill til bruk av nettsteder i undervisningen.</p> <p>K: Ønsker et klart skille mellom eleven sin digital verden og skolen sin.</p> <p>T: Ønsker ikke å utnytte Rituell IKT-bruk (Krumsvik). Fokus på P3(Handal og Lauvås).</p>	<p>Kritisk innspill til bruk av sosiale medier i undv.</p>
<p>Krumsvik (Digital kompetansemodell)</p> <p>Handal og Lauvås</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-praksis når det gjelder bruk av digitale resurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Kritisk spørsmål knytt til bruk av digitale resurser</p>	<p>(Fra diskusjonsforum)</p> <p>5.7. Jeg er ikke motstander av sosiale medier i klasserommet. Mine elever bruker eksempelvis blogger, og andre digitale verktøy. Selv bruker jeg både twitter og andre kommunikasjonskanaler på nettet, og Sitat 18: (Tilbake til tekst). det å være skeptisk til facebook i undervisningen, er ikke det samme som å avskrive sosiale medier. Jeg ser i diskusjonen her at mange har gode erfaringer med å bruke facebook, og det viktigste er vel at vi alle vurderer hvilke verktøy som passer i vår undervisning. Er enig i at å avskrive sosiale medier sånn uten videre er betenkelig</p>	<p>S: Er kritisk til bruk av FB i undervisning, men positiv til at andre har gode erfaringer</p> <p>T: P3 (H&L). Fokus på hva som er riktig.</p>	<p>Kritisk innspill til bruk av FB i undervisning.</p>
<p>Krumsvik (Digital kompetansemodell)</p> <p>Handal og</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-praksis når det gjelder bruk av digitale resurser?</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Kritisk spørsmål knytt til bruk av dig.</p>	<p>(Fra diskusjonsforum)</p> <p>5.26. (...) jeg er nok ganske streng som lærer - men jeg mener at vi som lærere må forholde oss til våre elevers digitale verden. Det blir mange spennende diskusjoner om f.eks ulovlig nedlasting - og da kobler jeg gjerne inn etikk - her er det ofte en diskusjon - er det greit å laste ned ulovlig? Interessant</p>	<p>S: Stiller etiske spørsmål og har fokus på nettvett.</p> <p>T: P3 (H&L). Fokus på hva som er etisk</p>	<p>Stiller spørsmål om etikk</p>

Lauvås		ressurser	<i>tema - er det noen fasit?</i>	forsvarlig.	
Krumsvik (Digital kompetansemodell) Handal og Lauvås	<i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-praksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i>	Utsagn som handler om: Kritisk spørsmål knytt til bruk av digitale ressurser	(Fra diskusjonsforum) 5. 35. <i>Hvordan kan vi redusere, eller stenge ute mobbing, trakasering, dritslenging mellom elevene ved bruk av msn, nettsky, facebook? Syns dette er en stor utfordring.</i> 5.36. <i>På skolesøket vil vi ha egne moderatorer som kontrollerer innhold. På åpne samfunn som de du nevner, er den eneste muligheten å oppfordre til å rapportere. Alle slike samfunn har en enkel funksjon for rapportering av overtramp. Flertallet vil alltid kunne ta sitt ansvar, hvis det oppfordres til det. Hvis ikke kan det fort oppstå en "anti-tyste"/sladrehank-mentalitet som gjør at folk ikke melder ifra. Det er veldig viktig å unngå</i>	<u>S</u> : Ønsker innspill på digital mobbing, gir innspill og gir tips for å hindre digital mobbing. <u>K</u> : Inkluderes disse moment i egen mobbeplan på skolene? <u>T</u> : Digital danning. (Krumsvik). Hva er etisk forsvarlig? (Handal og Lauvås)	Digital mobbing Gir tilbakemelding på innspill, og gir tips for å unngå mobbing.
Krumsvik (Digital kompetansemodell) Handal og Lauvås	<i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-praksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i>	Utsagn som handler om: Kritisk spørsmål knytt til bruk av digitale ressurser	(Fra diskusjonsforum) 5.9. (...) <i>Hovedårsaken til at man ikke skal lage falske profiler på Facebook er vel at mange gir seg ut for å være kjente personer eller stjeler rett og slett andres identitet. Jeg bad elevene om å informere om at dette var uekte personer, og vi laget en lukket gruppe med tilgang for bare klassens elever. Men, du har helt klart et viktig poeng her. Vi skal lære elevene nettvett, lover og regler. Dette fikk vi spesielt god mulighet til gjennom at elevene ønsket å laste opp bilder, og da brukte vi dette i diskusjon og arbeid med rettigheter til å publisere materiale på nettet.</i>	<u>S</u> : Reflekterer rundt bruk av falske profiler på FB. <u>T</u> : Fokus på digital danning. (Krumsvik) Hva er etisk forsvarlig? P3 (Handal og Lauvås)	Reflekterer rundt bruk av falske profiler.
Krumsvik (Digital kompetansemodell) Handal og Lauvås	<i>Hvordan reflekterer lærere over egen undv.-praksis når det gjelder bruk av digitale ressurser?</i>	Utsagn som handler om: Kritisk spørsmål knytt til bruk av digitale ressurser	(Fra diskusjonsforum) 9.1. (...) <i>Skal vi kunne snakke om elevenes livssyn? Jeg ser for meg at jeg i større grad og vil trekke inn wiki/blog/ning i undervisningen (...). Kan vi la elever legge ut ting om eget religiøse ståsted? Kan en studiespesialiserende og en fremmedspråklig klasse kunne stille hverandre spørsmål på nett, feks? Jeg tenker at det er stor forskjell på et klasserom og en blogg i dette tilfellet. Er det noen som har tanker/erfaringer rundt dette?</i>	<u>S</u> : Stiller etiske spørsmål ved bruk av sosiale medier med elever. Gir tips om hvordan lærer kan sikre god ivaretaking av elevene. <u>K</u> : Har lærere slike	Etikk og bruk av sosiale medier.

		<p>9.2. Sitat 19: (Tilbake til tekst). Det som er viktig å være klar over når du bruker blogg i undervisningen er at du hele tiden må følge med på innlegg og også hvordan elevene kommenterer hverandres innlegg. Her er det også stor forskjell på om du bare lar klassen ha tilgang til å lese og skrive på bloggen eller om den er åpen for alle. Dette kan du bestemme og regulere, eventuelt kan klassen være med å diskutere dette på forhånd. Har brukt blogg selv i forhold til noen temaer i norsk, selv valgte jeg å begrense tilgangen slik at kun klassen kunne lese og skrive på bloggen.</p> <p>9.3. Det er alltid litt "skummelt" med religion og etikk fordi vi så fort kan slumpe til å trø på noen tær. Dette er noe av det første jeg tar opp i timene mine, at vi skal ha respekt for hverandres livssyn, men at vi må tåle å høre dem debattert i klasserommet. Ber dem varsle meg dersom de synes diskusjoner går for langt. (...). Jeg spør ingen hvilket livssyn de har, men de som vil fortelle gjør dette av seg selv. Før vi diskuterer etiske dilemmaer o.l minner jeg dem alltid på at de må anonymisere eksemplene sine, slik at de ikke henger ut noen som er lett gjenkjennelige for alle i klassen. (...) Ellers oppfordrer jeg dem til å være "metodiske ateister" når de skriver oppgaver, at de holder sitt eget livssyn utenfor slik at vi unngår ting som "vi kristne tror at.." Dersom jeg hadde hatt elever som var åpne om sin tro og gjerne ville fortelle, ville jeg ikke hatt betenkligheter med å slippe dem til på wiki el blogg. Må bare gå fram at dette er den enkeltes opplevelse av å tilhøre en bestemt religion, (en muslim i Norge har gjerne litt andre tanker om hva det vil si å være muslim enn en muslim i f.eks Iran) Det viktige er jo at du hører med elevene, hva de synes er greit os.v (...)</p>	<p>diskusjoner på egen skole slik at de utvikler felles forståelse?</p> <p>-</p> <p>T: Fokus på digital danning. Hvordan skal vi forme ungdommen? (Krumsvik). Refleksjoner om undervisningen er riktig og forsvarlig, P3 (Handal og Lauvås).</p>	
--	--	---	--	--

Supplerende funn:

Tema 6: **Praksisfellesskap** (Deler undervisningsopplegg og tilbakemelding) (S= selvforståelse, K= kritisk, T= Teori)

Teori	Forskningsspørsmål	Tema	Svar kildene	Analyse	Resultat formulering
<p>Lave og Wenger (praksisfellesskap)</p> <p>Krogh, Ichijo, & Nonaka.</p> <p>Shulman</p>	<p>Mål med studien:</p> <p><i>Hvordan lærere bruker delogbruk sin profesjonelle utvikling.</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Å være deltaker i et praksisfellesskap</p>	<p>(Fra Intervju) Så du ser på dette som et nyttig sted å hente kunnskap?</p> <p>Sitat 26: (Tilbake til tekst). <i>Ja, (...) .vi hadde en dame som foreleste om praksisfellesskap (...) (...) det er absolutt et praksisfellesskap da (1.28)</i></p> <p>(Fra Intervju) Opplever du at del og bruk er et praksisfellesskap?</p> <p>Sitat 27: (Tilbake til tekst). <i>Ja, definitivt det, eg pleier å set at det lærarrommet har utvida seg veldig dei siste par årene for meg, eg har fått utrolig mange nye kollegaer og det er veldig utviklande og kjekt, ja, definitivt er det er praksisfellesskap, heilt klart, og veldig viktig som så dan.(2.22.)</i></p>	<p>S: Opplever at D&B er et praksisfellesskap der en henter kunnskap, og at D&B er et utvidet lærerrom.</p> <p>K: Er det et gjensidig engasjement? Hva binder deltakerne sammen?</p> <p>T: Gjensidig engasjement, felles utøvelse og lærer sammen. Opprettholder tette relasjoner gjennom å gi positiv feedback. Utvikler felles repetoar. (Lave og Wenger)</p>	<p>D&B oppleves som et praksisfellesskap</p>
<p>Lave og Wenger (praksisfellesskap)</p> <p>Krogh, Ichijo, & Nonaka.</p> <p>Shulman</p>	<p>Mål med studien:</p> <p><i>Hvordan lærere bruker delogbruk sin profesjonelle utvikling.</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Å være deltaker i et praksisfellesskap</p>	<p>(Fra Intervju) Men ser du på del og bruk som et fora som inspirerer til kreativ bruk?</p> <p><i>Ja, ja, det gjør jeg absolutt det er et utrolig bra sted å ta kontakt med folk som er ressurspersoner så jeg kan liksom spørre, det er veldig lett å gjøre det da fordi del og bruk gjør er alle bli så mye mer nærmere det blir lettere å spørre fremmede de sånn semi-kjente ja.(1.9)</i></p>	<p>S: Delogbruk gjør det lettere å ta kontakt med ressurspersoner, noe som fremmer kreativ bruk av digitale ressurser.</p> <p>K: Hvorfor er det ikke like lett å ta kontakt utenom delogbruk?</p> <p>T: Mesterlære. Novisen lærer av mesteren. (Lave</p>	<p>I praksisfellesskapet lærer novisen av mesteren</p>

				og Wenger)	
Lave og Wenger (praksis-felleskap)	Mål med studien: <i>Hvordan lærere bruker delogbruk sin profesjonelle utvikling.</i>	Utsagn som handler om: Å være deltaker i et praksis-felleskap	(Fra Intervju) Hva har du hatt mest nytte av ved å være aktivt deltaker på denne websiden? <i>Norskgruppa, helt klart! Alle diskusjonane på norskgruppa, Sitat 34: (Tilbake til tekst). der er det heilt konkrete og matnyttige diskusjonar som eg kan relatere til min jobbkvardag heile tida, altså korleis vurderer vi norsk muntlig etter de nye vurderingsforskriftene, kor skal vi plassere det og det, korleis gjør du det? Det er veldig....(2.25)</i>	<u>S</u> : Diskusjoner knyttet til egne fag har gitt mest nytte. Disse diskusjonene har hatt innvirkning i egen praksis <u>K</u> : Her er ikke fokus på bruk av IKT. <u>T</u> : Deler kunnskap knytt til egen praksis. Felles engasjement knyttet til egen praksis. Har fokus på hvordan få og gi hjelp. (Lave og Wenger)	Deler kunnskap knyttet til egen praksis.
Krogh, Ichijo, & Nonaka. Shulman					
Lave og Wenger (praksis-felleskap)	Mål med studien: <i>Hvordan lærere bruker del & bruk sin profesjonelle utvikling.</i>	Utsagn som handler om: Å være deltaker i et praksis-felleskap	(Fra diskusjonsforum) <i>1.3. Sitat 28: (Tilbake til tekst). Jeg har vært inne på bloggen din. Veldig bra. Spesielt i trykk og foto er det enormt praktisk å bruke blogging.</i> <i>3.4. Dette høres veldig spennende ut! Lykke til med elevnettverket, og kom gjerne med en rapport når du er i gang med det.</i> <i>3.5. Takk:-) Skal nok skrive om hvordan det går både underveis og i etterkant:-)</i> <i>3.9. Tusen takk for at du deler erfaringene dine :) Det var interessant og inspirerende å lese blogginnlegget ditt!</i> <i>3.10. Takker for tilbakemeldingen. Det blir nok ikke siste gang jeg bruker NING i skolesammenheng, dette prosjektet ga virkelig mersmak.</i> <i>3.11. Det har vært moro og interessant å lese om prosjektet. Det kunne vært veldig artig å prøve ut opplegg i ning. Du har gitt noen fine ideer og tydelige beskrivelser. Da er det lettere for andre å ville være med. Og gratulerer med vellykket arbeid!</i> <i>9.6. Takk for fint innspill! Jeg skal følge med på bloggen din:)</i> <i>15.14. Takk for tipset... denne virker lovende og enkel bruk</i>	<u>S</u> : Gir positive tilbakemeldinger på innlegg. <u>K</u> : Gir forumet også rom for kritiske og utfordrende innspill? <u>T</u> : Utvikler tette relasjoner som er et krav for å være forpliktet/engasjert i et praksisfelleskap (Wenger). Ikke framovermeldinger (Hattie i Krumsvik).	Gir positive tilbakemeldinger.
Krogh, Ichijo, & Nonaka. Shulman Krumsvik					

			<p>16.3. Takk for den - jeg prøvde raskt for å se og her er resultatet - det virker ikke som om programmet vil ha norske æøå - eller tar jeg feil? Legges ut privat eller offentlig?</p> <p>17.5. Nå også fått til å bruke på pc-en på jobb, så da får jeg vel prøve på elevene også. Takk for svar! Virkelig genialt med slike forum</p> <p>17.9. Flott, takk for flere svar, jeg må vel prøve meg fram selv først. Leser Harboes Norskbooka.no, og der er det også tips om bokmerking og lagring av nettsteder som man kan dele.</p> <p>19.5. Tusen takk for oversikt over nettressurser. Det er et hav der ute, og jeg sliter med å finne perlene...</p> <p>23.10. Takk for godt innspill! Godt å høre fra noen som har prøvd ut et produkt over lenger tid, og som hadde en god evaluering av verktøy før dere valgte nettopp dette verktøyet. Høres fornuftig ut at dette er gjort på fylkesnivå, det forenkler mye og elevene møter det samme verktøyet selv om de bytter skole eller tar matematikk på ulike nivå.</p> <p>23.15. Takk for godt innspill.</p>		
<p>Lave og Wenger (praksis-fellesskap)</p> <p>Krogh, Ichijo, & Nonaka.</p> <p>Shulman</p>	<p>Mål med studien:</p> <p><i>Hvordan lærere bruker delogbruk sin profesjonelle utvikling.</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Å være deltaker i et praksis-fellesskap</p>	<p>(Fra Intervju) Men jeg har jo observert klare motsatte meninger (...) Har du opplevd (...) slike diskusjoner der du på en måte blir utfordret litt og ulike meninger kan møtes?</p> <p><i>Ja, det har jeg, ja det var, men det fungerer helt fint. Det synes jeg er veldig ok med altså debattkulturen(...), Sitat 36: (Tilbake til tekst). men debattkulturen er jo ganske god synes jeg, det er lov, altså man kan være ganske tydelig selv om man altså det går jo fint an å være uenig, det synes jeg det gjør, ja,</i></p>	<p>S: Har deltatt i diskusjoner med klare motsetninger og synes det er bra med slik debattkultur.</p> <p>K: Blir deltakerne utfordret på egen undv.praksis, eller bare knyttet til eget syn på generell bruk av digitale medier?</p> <p>T: Å være inkludert i det som er viktig er et krav (Lave og Wenger).</p>	<p>Del&bruk har en god debattkultur.</p>
<p>Lave og Wenger (praksis-</p>	<p>Mål med studien:</p>	<p>Utsagn som handler om:</p>	<p>(Fra Intervju) Er det noe du savner som ikke kommer så mye frem på denne siden?</p>	<p>S: Savner at deltakeren tør å dele egne undervisningsopplegg på</p>	<p>Praksisfellesskapet gir ikke rom for at</p>

fellesskap) Krogh, Ichijo, & Nonaka. Shulman	<i>Hvordan lærere bruker delogbruk sin profesjonelle utvikling.</i>	Å være deltaker i et praksis-fellesskap	<i>Eh, det som ikkje formidles som eg håper vi skal få gjort meir med, er konkrete undervisningsopplegg i sin helhet. Det håper vi å få til på denne wikiwen som hører til siden, men der, Sitat 29: (Tilbake til tekst). det er nok en terskel for mange å legge ut sine egne undervisningsopplegg på den sida. (2.15) Eg trur det er ein utvikling som går, heilt fra då vi var veldig privat praktiserande på den enkelte skule sant og ikkje delta ein gong med kollegane våre, til at vi er blitt flinkare til det der kanskje, og så er det der med å publisere det i full åpenhet på nett og det er nok skremmande for monge enda trur eg. (2.17)</i>	D&B, og mener det er en vei å gå før alle tør dette i særlig grad. <u>K:</u> Dersom D&B oppleves som et praksisfellesskap, hvorfor deler man ikke på undervisningsopplegg? <u>T:</u> Strever deltakerne mot samme mål? (Lave og Wenger)	undervisningsopplegg deles.
Lave og Wenger (praksis-fellesskap) Krogh, Ichijo, & Nonaka. Shulman	Mål med studien: <i>Hvordan lærere bruker delogbruk sin profesjonelle utvikling.</i>	Utsagn som handler om: Å være deltaker i et praksis-fellesskap	(Fra Intervju) Er det også et bidrag til egen profesjonell utvikling? <i>Ja, og der kan eg godt framheve delog bruk, syns det er deilig å kunne utveksle ideer og erfaringer faglig ideer og pedagogisk ideer med andre lærere der, og det er vel kanskje det vært det viktigste for meg med del og bruk, ja definitivt, og du må skjerpe deg når du går inn i en diskusjon for da må du virkelig tenke igjennom korfor du meiner det du meiner og korfor du har gjort det du har gjort i klassen og, det det syntes eg har vært veldig viktig definitivt, ja. (2.8)</i>	<u>S:</u> Opplever at D&B er et sted som har positiv innvirkning på egen profesjonell utvikling, pga de alle diskusjonen. <u>K:</u> Hvorfor kan ikke lærer ha samme type diskusjoner med egne kolleger på samme skole? Er det at ord skal skriftliggjøres og presenteres på nett? <u>T:</u> Reflekterende oppmerksomhet (Shulman). Krever bevissthet over egen praksis (praksisteori) når en skal utvikle seg skriftlig (Handal og Lauvås). Krever hardt arbeid for å være en del av praksisfellesskapet (Lave og Wenger).	D&B bidrar til profesjonell utvikling

<p>Lave og Wenger (praksis-fellesskap)</p> <p>Krogh, Ichijo, & Nonaka.</p> <p>Shulman</p>	<p>Mål med studien:</p> <p><i>Hvordan lærere bruker delogbruk sin profesjonelle utvikling.</i></p>	<p>Utsagn som handler om:</p> <p>Å være deltaker i et praksis-fellesskap</p>	<p>(Fra diskusjonsforum)</p> <p><i>18.11. Jeg har lagt ut en del norskforelesninger på (...), men har gjennom flere år laget digitale norskopplegg i vgs. som det umiddelbart ikke er lett å publisere sånn uten videre. Deling av ressurser på ITSL funket lite tilfredsstillende - i hvert fall i det skolemiljøet jeg tilhører. Denne web-løsningen virker mer inspirerende. Men med 10 eller 100 ganger flere brukere, kan det vel bli litt rotete etter hvert? Likevel all honnør til hun som fant opp dette - damene ordner det meste.</i></p> <p><i>21.1. Har nettopp begynt å bruke slideshare, og skal sakte men sikkert (håper jeg) legge ut en del av presentasjonene jeg bruker i undervisningen. Er det andre her som bruker slideshare? Er det stemning for å starte en gruppe som deler presentasjoner? Legger mine ut med CC-lisens. (...).</i></p> <p><i>21.2. Sjekk om det er en wiki for mediefaget her i del og bruk. Forslag, opprett en side der du lager en liste over presentasjonene du legger ut med lenke til disse.</i></p> <p><i>21.3. Mine finner du her: (...)</i></p> <p><i>21.4. Har startet en liste med link til slideshare-brukere her: (...)</i> <i>Kan evt. endre den slik at man linker til presentasjoner organisert etter tema etterhvert...</i></p> <p><i>22.1. Dette er ingen disuksjon, men et sted vi kan legge ut undervisningsopplegg.</i></p> <p><i>22.2. Opplegg i studieteknikk og mediehistorie (Mediemøte2) (...)</i> <i>er et opplegg for gruppearbeid i ca 3 uker. Der studieteknikk mot en muntlig presentasjon er kjernen, og tema er mediehistorien. Gi melding om du vil ha tilgang til dokumentet, eller føl deg fri til klipp og lim.</i></p> <p><i>22.5. Jeg laget endel opplegg på medialax - som var min wiki i høst: (...)</i></p> <p><i>22.9. (...)</i> <i>Opplegget vart laga i samband med ei bachekoroppgåve i 2005. Har aldri hatt tid til å gjere den komplett, og etter 4 år er der no nokre "broken links". Men vonar der er noko som kan vere til nytte!</i></p>	<p>S: Ser at d&b er et nyttig sted for å dele egne undervisningsopplegg</p> <p>K: Her deles mye, og dette strider med informanten som savner at deltakere i nettverket delte egne undervisningsopplegg.</p> <p>T: Fokus på hvordan gi og få hjelp, utvikles felles repertoar ved å dele egen opplegg og ideer. (Lave og Wenger).</p>	<p>D&B inspirerer til å dele</p>
--	---	---	---	---	---

Tema 7: Bruker blogg og twitter fremfor delogbruk (S= selvforståelse, K= kritisk, T= Teori)

Teori	Forsknings-spørsmål	Tema	Svar kildene	Analyse	Resultat formulering
<p>Krusmvi k (Digital kompetanse-modell)</p> <p>Shulman</p> <p>Mishra og Koehler</p> <p>Handal og Lauvås</p> <p>Krogh, Ichijo, Nonaka</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over bruk av digitale ressurser og egen underv.-praksis</i></p>	<p>Utsagn som handler om at:</p> <p>Blogg og twitter brukes fremfor delogbruk</p>	<p>(Fra Intervju)</p> <p>Har du eksempler på refleksjoner du har deltatt i som har hatt fokus på digitale ressurser og undervisningspraksis?</p> <p><u>Sitat 30: (Tilbake til tekst).</u> <i>Eh, eg har blogga om det først og fremst altså, eg har ikkje lagt det ut på delogbruk så, det har eg hatt på min eigen blogg faktisk og lagt ut undervisningsopplegg og reflektert rundt elevene sine reaksjoner og hvordan vi har brukt det og fått en del respons der då for min eigen del det som eg har gjort i klasserommet med mer ellers er det sånne hvordan kan vi bruke wiki i engelskundervisningen har dere gode eksempler sant, så få du noen gode eksempler og så prøver du å bruke det sjølv men det er ikkje helt det du er ute etter no? (1.7.b) Har du eh eksempler på bruk av sammskrivningsverktøy i klasserommet, ja eg har brukt det til. Klassen min skrev referat etter timen sammen og måtte diskutere hva som var viktig hva som hva blitt gjort og sagt i denne timen, skrev i samme dokument og det uløste gode diskusjoner. <u>Sitat 33: (Tilbake til tekst).</u> (...) Den type diskusjoner synes eg at eg er ofte innom, men eg trur ikkje det er sp mye på delogbruk. (1.8.b)</i></p> <p><i>Men det trur eg kan handle om det at, kanskje eg snakker mer med folk om dette på Twitter og det kan være fordi de eg snakkar med på Twitter de begynte ikke i 2009 med disse tingene, de begynte kanskje i 2007 og e kanskje som du seier kommet litt lenger og disse som du i stor grad ser på delogbruk er litt nyere i bruken, kanskje, det er jo bare en antagelse altså, det veit eg jo ikkje, kanskje. (1.9.b)</i></p>	<p><u>S:</u> Bruker twitter og blogg til å reflektere over IKT og egen undervisningspraksis. Får fedd-back via egen blogg. De som er på twitter har høyere digital kompetanse og mer erfaring, enn deltakere på deligbruk.</p> <p><u>K:</u> Dette motsier tidligere utsagn som forteller at del&bruk er et sted for grundige</p> <p><u>T:</u> Utvikling av lærere sin digitale kompetanse endrer deres bruk av nettsiden delogbruk (Krumsvik).</p>	<p>Bruker Twitter og blogg til å reflekterer over egen unv.praaksis</p>
<p>Krusmvi k (Digital kompetanse-)</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over bruk av digitale</i></p>	<p>Utsagn som handler om at:</p> <p>Blogg og</p>	<p>(Fra Intervju)</p> <p>I diskusjoner du har deltatt i har det vært fokus på refleksjoner rundt hvorfor en vil bruke for eksempel blogg og FB i undervisningen?</p> <p><i>Eg føler at eg tenker mye på det og kanskje derfor så ser eg det mye og</i></p>	<p><u>S:</u> Refleksjoner knytt til bruken av digitale ressurser skjer på blogg.</p> <p><u>K:</u> Er overrasket over at</p>	<p>Refleksjoner knytt til hvorfor en bruker digitale ressurser skjer</p>

<p>modell)</p> <p>Shulman</p> <p>Mishra og Koehler</p> <p>Handal og Lauvås</p> <p>Krogh, Ichijo, Nonaka</p>	<p>ressurser og egen undervisningspraksis</p>	<p>twitter brukes fremfor delogbruk</p>	<p><i>kanskje eg veit ikkje om eg, eg har rett og slett, eg er litt overraskende på at du ikke finner det i så stor grad der inne altså, eg e litt overraska over det, fordi eg har ikkje tenkt på at det er så pass lite av det, føler jo heile tida at ein at eg tenke på korfor at eg prater om kofor, sånn som bruk av FB i undervisningen har blitt veldig sånn mye snakk om det i det siste året, eller siste halvåret så det kan eg godt tenke meg du har sett en del, for det har en hatt den dere diskusjonen om det er rett å ta i bruk det mediet som er elevene sitt eget og og den type tinge, så er det bare no akkurat i det siste har jeg har sett eksempel på bruk av FB i timar da og det som eg kommer på no men det er et blogginnlegg altså, og det gikk på korfor og, det var rett og slett nynorsk, fikk gå inn på FB og skrive nynorsk på profilen sin, og det som var refleksjonen rundt kofor var at det ble nærmere deiras kvardag og de hadde mye større lystbetont skriveproduksjon i timen på nynorsk, men eg hjeper jo ikkje deg nå for dette veit eg er et blogginnlegg altså..(1.11.b)</i></p>	<p>det er få diskusjoner på delogbruk som handler om hvorfor en bruker ulike digitale medier, samtidig viser hun at det er blogginnlegg hun bruker.</p> <p><u>T</u>: Blogg er en kunnskapshjelpende kontekst (Krogh, Ichijo, Nonaka)</p>	<p>på blogg.</p>
<p>Krusmvi k (Digital kompetansemodell)</p> <p>Shulman</p> <p>Mishra og Koehler</p> <p>Handal og Lauvås</p> <p>Krogh, Ichijo, Nonaka</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over bruk av digitale ressurser og egen undervisningspraksis</i></p>	<p>Utsagn som handler om at:</p> <p>Blogg og twitter brukes fremfor delogbruk</p>	<p>(Fra Intervju) Det er noen som helt klart har uttrykt at de savner refleksjoner og de savner fokus på didaktikk..</p> <p><i>Det forstrå eg godt, det er jo en viktig del, det burde jo skje på alle skoler, sant, det burde jo være fora for det på alle skoler, det er det jo ikkje, altså en setter ikkje av tid til det, og det er jo veldig synd. Så kan en sei då burde delogbruk være et sånt sted er en kunne få bruke tid på det då, men det krever en del skriving, ja altså, eg trur ikkje det er så mange som føler for å skrive så mye om det på nettet enda, det kan endre seg tenker eg, og de som føler for det har kanskje en blogg de bruker det til, trur eg kanskje. (1.14.b)</i></p>	<p><u>S</u>: Burde vært fora på alle skole der en diskuterte didaktikk. Ikke alle som føler å skrive som mye på delogbruk, det gjør de på egen blogg.</p> <p><u>K</u>: Tid hindrer at en har didaktiske refleksjoner. Hvorfor er tid en hindring når de bruker blogg og Twitter?</p> <p><u>T</u>: Blogg er en kunnskapshjelpende kontekst (Krogh, Ichijo, Nonaka)</p>	<p>Bruker egen blogg til didaktiske refleksjoner.</p>

<p>Krusmvi k (Digital kompetansemodell)</p> <p>Shulman</p> <p>Mishra og Koehler</p> <p>Handal og Lauvås</p> <p>Krogh, Ichijo, Nonaka</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over bruk av digitale ressurser og egen undervisningspraksis</i></p>	<p>Utsagn som handler om at:</p> <p>Blogg og twitter brukes fremfor delogbruk</p>	<p>(Fra Intervju) Men vurderer dere hverandres arbeid underveis? (...) og du får en vurdering av det arbeidet du har gjort?</p> <p><i>Eg har brukt det litt og diskuterer arbeidsplaner og sånne ting men det, altså sånn har eg tenkt å legge opp arbeidet i om det temaet i norsk men igjen så tror eg at eg annonserte det på twitter og fått feedback, og skal du virkelig sånt så presise vurderingskriterier ja det skal eg denne gangen på grunn av sånn og sånn og, men (ler) det har ikke gjort på delogbruk då. (1.12.b)</i></p>	<p>S: På twitter får informanten får feedback på eget arbeid.</p> <p>K: Bruker ikke delogbruk til å få feedback på eget arbeid.</p> <p>T: Vurdere hverandre (Hattie i Krumsvik)</p>	<p>Får feedback på twitter.</p>
<p>Krusmvi k (Digital kompetansemodell)</p> <p>Shulman</p> <p>Mishra og Koehler</p> <p>Handal og Lauvås</p>	<p><i>Hvordan reflekterer lærere over bruk av digitale ressurser og egen undervisningspraksis</i></p>	<p>Utsagn som handler om at:</p> <p>Blogg og twitter brukes fremfor delogbruk</p>	<p>(Fra Intervju) Den andre informanten fortalt at hun har slike diskusjoner men de er ikke på delogbruk, det er på hennes blogg eller på twitter, og det hun hadde en liten tanke om, hun søker blogg og twitter for det møter hun folk som er kommet litt lengre i sin digitale kompetanseutvikling. Det har fått prøve ut verktøyene en del, og de er forbi den fasen.</p> <p>Sitat 31: <i>Ja, det er helt riktig stemmer. (Tilbake til tekst). Jeg bruker jo twitter mye mer en delogbruk for å si det sånn, og jeg leser andre blogginnlegg som andre twitrer ut. Sånn som ja den mest kjente er jo hun må Sandvika ikke sant, hun norsklæreren der, men der er jo også andre som skriver om hvordan de gjør det i praksis. Jeg er helt enig og jeg har skrevet et innlegg om hvordan vi analyserte, drev å jobba med analyse og blogga og sånt. (2b.3.)</i></p>	<p>S: Er enig at blogg og twitter brukes mer enn delogbruk, spesielt til pedagogisk drøftinger.</p> <p>K: Har bruken av delogbruk endre seg det siste halve året?</p> <p>T: Blogg er en kunnskapshjelpende kontekst (Krogh, Ichijo, Nonaka)</p>	<p>Twitter og blogg brukes fremfor delogbruk.</p>

Krogh, Ichijo, Nonaka					
Krusmvi k (Digital kompetansemodell) Shulman Mishra og Koehler Handal og Lauvås Krogh, Ichijo, Nonaka	<i>Hvordan reflekterer lærere over bruk av digitale ressurser og egen undervisningspraksis</i>	Utsagn som handler om at: Blogg og twitter brukes fremfor delogbruk	(Fra Intervju) Det er mye fokus på tips og bruk, og lite kobling i diskusjonen på hva, hvordan og hvorfor. Sitat 32: (Tilbake til tekst). <i>Ja, den er veldig begrenset men den er jo også på bloggene da, ikke sant? Det er der det er, det er det som er. Vi som er på delogbruk skulle vært flinkere til å poste. Hun Ingunn som starta delogbruk hun har det jo sånn at hun skriver om sine undervisningsopplegg, ikke sant, og er flink til å bruke og gjøre det og henne tror jeg også da gjør oppmerksom på delogbruk at hun har skrevet blogginnlegg, hvis du skjønner hva jeg mener, men jeg har gjort det en eller to ganger og så er det rota seg vekk. (2b.10)</i>	S: Mest fokus på tips. Didaktiske diskusjoner skjer på blogg, og de på delogbruk burde vært flinkere til å dele blogginnlegg på delogbruk. K: Hvorfor publisere ikke deltakeren sine egne innlegg fra blogg på delogbruk? T: Lærere blir bevisst egen praksisteori ved å formulere den via twitter og blogg, blir dermed mottakelig for forandring (Handal og Lauvås)	Didaktiske diskusjoner skjer på bloggene.
Krusmvi k (Digital kompetansemodell) Shulman Mishra og	<i>Hvordan reflekterer lærere over bruk av digitale ressurser og egen undervisningspraksis</i>	Utsagn som handler om at: Blogg og twitter brukes fremfor delogbruk	(Fra Intervju) Det stemmer med den andre informanten, at det blir mindre bruk av delogbruk fordi du finner andre fora. <i>Ja, men det er jo klart at dersom jeg er interessert i It's learning tips og trics så kan jeg alltid gå der å se, ikke sant, sjekker hva som ha foregått nå ser jeg at nå diskuterer man kart i skolen, ja hva er det for noe, skjønner du? (2b.13)</i>	S: Bruker andre forum mer enn delogbruk, men søker delogbruk for å finne tips til bruk av digitale ressurser. K: Hvorfor blir delogbruk kun et fora for tips og tekniske spørsmål?	Finner andre arena for diskusjoner. Bruker delogbruk til tips og ideer.

Koehler				<u>T</u> : Twitter en kunnskapshjelpende kontakt (Krogh, Ichijo, Nonaka)	
Handal og Lauvås					
Krogh, Ichijo, Nonaka					