

Nye teknologiar i klasserommet

*Innføring av læringsplattforma It's learning ved 3 grunnskular i
Hardanger*

Rigmor Hanssen



Masteroppgåve i Tilpassa Opplæring

Det utdanningsvitenskapelige fakultet, Institutt for spesialpedagogikk

UNIVERSITETET I OSLO

vår 2009

Føreord

Denne masteroppgåva er eit resultat av eit masterstudium i Læring og tilpassa opplæring, som er eit samarbeid mellom Høgskulen i Sogn og Fjordane og Universitetet i Oslo.

Utgangspunktet for denne undersøkinga har vore å få innsyn i kvifor grunnskular innfører digitale læringsplattformer, korleis skulane nyttar desse; i dette tilfellet It's learning, og om dei fungerer som eit verkty for kvalitetsauke i skulen. Sentrale myndigheiter legg sterkt press på skulane når det gjeld å implementera IKT, men kva skjer i praksis rundt omkring på skular som vel å ta i bruk ei læringsplattform som ein lekk i dette arbeidet?

Medan studiet har skride fram har eg vore i fullt arbeid på ein barne- og ungdomsskule i Hardanger, med unntak av dei 6 siste vekene som innebar intensivt arbeid med oppgåva. Den daglege sykkelturen for å lufta vitet, førte ofte til at eg trefte på elevane og slo av ein prat. ”Kjem du ikkje tilbake på skulen snart?”, var musikk i øyro mine og ein motivasjonsfaktor for å verta ferdig med skriveriet.

Eg vil nytta høvet til å takka nokre av dei som har hjelpt meg, slik at undersøkinga vart ein realitet. Først og fremst vil eg takka rettleiaren min, Jan Olav Fretland, som har gjeve konstruktiv rettleiing og hatt tru på at eg skulle klara dette, trass i den hektiske sluttspurten. Eg vil og takka skulane eg fekk vitja, og som ærleg og oppriktig delte sine røynsler med meg; både elevar, lærarar og skuleleiarar. Det var utruleg kjekt å verta så godt motteken. Den daglege oppmuntrande telefonsamtalen med medstudent og ven Bente Sollid, og hennar slagferdige kommentarar - som ikkje eignar seg på trykk - var med på å halda motet oppe. Takk!

Sist, men ikkje minst, må eg takka familien som har gitt meg tid og rom for å driva med dette arbeidet. Fulltidsstudent og full jobb er berre mogleg for dei privilegerte med gode støttespelarar i heimen.

Samandrag

Lærarar med norskfagleg kompetanse på ungdomstrinnet, elevar frå ungdomstrinnet og skuleleiarar frå tre grunnskular i Hardanger vart i mars og april 2009 intervjuet om implementering av den digitale læringsplattforma It's learning på desse tre skulane.

Intervjuet hadde som målsetjing å skaffa innsyn i kva som skjer i dei digitale klasseromma. Undersøkinga skulle finna ut kvifor skular tek i bruk læringsplattformer, samt sjå på pedagogisk bruk av teknologien knytt opp mot målsetjingar for norskfaget i Kunnskapsløftet. Læringsplattforma som reiskap i arbeidet med tilpassa opplæring, var ein viktig innfallsvinkel.

Det teoretiske grunnlaget for arbeidet har vore den sosiokulturelle læringsteorien og teoriar om lærande skular. Datamaskina som medierande ressurs i undervisinga og i kva grad læringsplattformer kan støtta læring, har vore ein integrert del av dette. I fagplanen Kunnskapsløftet har eg sett på norskfaget og det nye hovudområdet: samansette tekstar, elles har fokuset vore på korleis arbeidet med digitale dugleikar er vektlagt i den nye læreplanen. Lærarar sine pedagogiske digitale dugleikar, som Karlsen og Wølner (2006) har konkretisert, var ein spennande innfallsvinkel til materialet. Ungdommar sin mediekultur og fritidskultur har og vore interessant i denne samanheng.

Tilpassa opplæring er kjerneoppgåva til skulen og har fått stor merksemd. Både den smale og den vide forståinga av tilpassa opplæring er vorte presentert, samt teori og refleksjonar rundt bruk av arbeidsplanar, pc og læringsplattform som verkty for å realisera tilpassa opplæring.

Å ha fokus på skulen som ein lærande organisasjon, var ein viktig faktor når det gjaldt å undersøkje ulike sider ved elevar, lærarar og rektorar si utvikling av læring og digital kompetanse. Temaet hadde i tillegg stor aktualitet i høve til implementeringsprosessen. Eg har sett på Bolman og Deal (2007) sine fire ulike perspektiv på organisasjonar og Lillejord (2003) si vektlegging av kommunikativ

rasjonalitet eller kommunikative løysingar. For å kunna seia noko om kva som er viktig for ein leiar å ha fokus på, har eg i tillegg tatt utgangspunkt i Argyris & Schön sine teoriar om enkeltkrins- og dobbeltkrinslæring. Senge(1990) si heilskaplege tilnærming fall saman med sosiokulturelle forståingar av læring som ein kontinuerleg interaksjon mellom den lærande og den sosiale og kulturelle konteksten.

Skulane som eg har gjort undersøkingar ved har god datatettleik i ungdomsskulen. Læringsplattforma er vorte ein naturleg del av skulekvardagen på desse skulane. Lærarane meiner at det er den administrative bruken av plattforma som dominerer, men ut frå det lærarar og elevar formidlar om bruken, kjem det fram at dei nyttar plattforma meir pedagogisk enn dei eksplisitt gir uttrykk for. At It's learning har vore ein viktig faktor når det gjeld å auka dei digitale dugleikane til elevane, er respondentane einige om. I arbeidet med tilpassa opplæring er It's learning eit godt verkty, då kommunikasjonen mellom dei ulike aktørane i skulesamfunnet vert lettare. Å følga opp enkeltelevar meir diskret, er ein vinst som vert trekt fram.

Nokre lærarar er uroa over arbeidsformene som følgjer i kjølvatnet av utstrakt pc-bruk. Det vert stort fokus på individuelt arbeid og å arbeida etter ein arbeidsplan. Aktivitetane kjem i fokus, ikkje læringa. Fleire er uroa over at den munnlege bearbeidinga kan verta skadelidande, med mindre læring som resultat. Ein av skuleleiarane etterlyser læraren som klasseleiar, som set dagsorden og styrer aktivitetane, og ikkje minst pc- og plattformbruken.

Eg trekkjer ein forsiktig konklusjon om at det ikkje eksisterer noko eigarskapskjensle på skulane når det gjeld implementeringa av læringsplattforma It's learning. Ei forankring i skulen sin pedagogikk, med ei målsetjing for bruken, ville ha gjort implementeringa meir legitim. At ein ikkje kjenner teknologien godt nok til å kunna utnytta det potensialet som ligg i verktyet, er fleire av lærarane opptekne av.

Skuleleiarane opplever at det stadig kjem nye satsingsområde frå sentralt hald. Det er difor vanskeleg å halda fokus over tid. Dette fører til at det vert vanskeleg å ha eit heilskapleg og langsiktig perspektiv på utviklingsarbeidet i skulen.

Innhold

FØREORD	2
SAMANDRAG.....	3
INNHOOLD	5
1. INNLEIING	8
1.1 UTDANNINGSPOLITISK UTGANGSPUNKT.....	8
1.2 EIGNE ERFARINGAR SOM UTGANGSPUNKT	10
1.3 PROBLEMSTILLING	11
2. LÆRING OG LÆRANDE SKULAR.....	12
2.1 EIT SOSIOKULTURELT LÆRINGSSYN	12
2.2 DATAMASKINA SOM MEDIERANDE RESSURS	14
2.3 BRUK AV LÆRINGSPLATTFORMER FOR Å STØTTA LÆRING	15
2.4 LÆREPLANEN KUNNSKAPSLØFTET	17
2.4.1 <i>Læringssynet I LK06</i>	17
2.4.2 <i>Norskfaget I LK06</i>	17
2.4.3 <i>Digitale dugleikar I LK06</i>	19
2.4.4 <i>Pedagogisk digital dugleik</i>	20
2.4.5 <i>Tilpassa opplæring</i>	22
2.5 LÆRANDE ORGANISASJONAR.....	25
2.6 MOTSTAND OG BARRIERAR	31
3. METODE	32
3.1 VITSKAPLEG TILNÆRMING.....	32
3.2 KVALITATIV TILNÆRMING	33

3.3	VALIDITETS- OG RELIABILITETSPROBLEM	35
3.4	ETISKE OMSYN	36
3.5	DATAINNSAMLING	38
3.5.1	<i>Utval</i>	38
3.5.2	<i>Intervju og intervjuguide</i>	39
3.5.3	<i>Refleksjonslogg</i>	40
3.5.4	<i>Analyse</i>	41
3.5.5	<i>Transkribering</i>	42
3.5.6	<i>Framstilling av data</i>	43
4.	EMPIRI	45
4.1	BRUK AV DATA/LÆRINGSPLATTFORMA IT'S LEARNING. KVA KARAKTERISERER BRUKEN AV DATA/LÆRINGSPLATTFORMA IT'S LEARNING PÅ SKULEN DIN?.....	45
4.2	UNDERVISING OG LÆRING. KVA HAR PLATTFORMA ENDRA NÅR DET GJELD UNDERVISING OG LÆRING PÅ SKULEN DIN?.....	53
4.3	IKT I DEN NYE LÆREPLANEN. KORLEIS VERT MÅLSETJINGANE FOR BRUK AV IKT I DEN NYE LÆREPLANEN IMØTEKOME PÅ SKULEN?	61
4.4	TILPASSA OPPLÆRING. KVA ER DEI VIKTIGASTE FAKTORANE FOR Å OPPNÅ EI LIKEVERDIG OG TILPASSA OPPLÆRING FOR ALLE?.....	71
4.5	TILLEGG FOR SKULELEIARANE: MOTSTAND OG BARRIERAR. ENDRINGAR I SKULEN KAN FØRA TIL MOTSTAND ELLER VELVILJE; KORLEIS HAR DU SOM SKULELEIAR VORTE MØTT, OG KVA ER DI ROLLE FOR Å MØTA DETTE?	78
5.	ANALYSE	82
5.1	SKJERINGSPUNKTET MELLOM TEKNOLOGI OG PEDAGOGIKK.....	82
5.2	LÆRING OG TILPASSA OPPLÆRING I DET DIGITALE KLASSEROMMET	86
5.3	FØRANKRING I KUNNSKAPSLØFTET OG KRITISK BRUK AV DIGITALE MEDIA I NORSKFAGET	89
5.4	IMPLEMENTERINGSPROSESSEN I LÆRANDE ORGANISASJONAR	94

6. KONKLUSJON	95
6.1 HOVUDTENDENSAR I MATERIALET	95
6.2 KRITIKK OG VIDARE FORSKING.....	98
KJELDELISTE	99
VEDLEGG	104

1. Innleiing

”Nya arbetsredskap ger nya möjligheter!” Slik starter boka til den svenske Marie Spetz, med tittelen Lyckas med lärplattformen, og som kom ut i 2007. Avgjersla om å ta i bruk ei læringsplattform kjem ofte ”ovanfrå”, og vert gjerne opplevd som eit krav om meirarbeid i ein frå før stressa skulekvardag. Enno meir å setja seg inn i, og å involvera elevar og foreldre i! ”Ta det lungt!” seier Spetz vidare. Læringsplattforma inneber at du får eit hjelpemiddel i undervisninga di. ...”Skolarbetet blir både enklare, roligere och mer givande”(s.6). Det hadde nok vore ein draum å ha ei Spetz i kollegiet for skuleleiarar i Hardanger som skal implementera ei læringsplattform på skulen sin.

Bruk av digitale verkty vert i Kunnskapsløftet definert som ein femte grunnleggande dugleik, på lina med lesing, skriving, rekning og munnleg uttrykksevne. Dei grunnleggjande dugleikane er integrerte i kompetansemåla for faga, og er ein del av fagkompetansen. IKT skal dermed vera eit integrert verkemiddel for innovasjon og kvalitetsutvikling i norsk skule. Men, læreplanane våre er rammeplanar, og skulane har eit handlingsrom. Det vert difor interessant å sjå, gjennom denne undersøkinga, korleis ulike skular, ulike rektorar og ulike lærarar og elevar tar i mot, og er budd på denne utfordringa, gjennom implementering av læringsplattforma It’s learning.

1.1 Utdanningspolitisk utgangspunkt

I fagplanen for norsk i Kunnskapsløftet vert bruk av digitale dugleikar omtala slik:

Å kunne bruke digitale verktøy i norsk er nødvendig for å mestre nye tekstformer og uttrykk. Dette åpner for nye læringsarenaer og gir nye muligheter i lese- og skriveopplæringa, i produksjon, komponering og redigering av tekster. I denne sammenheng er det viktig å utvikle evne til kritisk vurdering og bruk av kilder.

Bruk av digitale verktøy kan støtte og utvikle elevenes kommunikasjonsferdigheter og presentasjoner. (LK06:44).

I kompetansemål i norsk etter 10. trinn finn ein og eksplisitt uttrykte mål for elevane sine digitale dugleikar:

- bruke tekstbehandlingsverktøy til arkivering og systematisering av eget arbeid
- bruke tekster hentet fra bibliotek, Internet og massemedier på en kritisk måte, drøfte tekstene og referere til benyttede kilder
- bruke ulike medier, kilder og estetiske uttrykk i egne norskfaglige og tverrfaglige tekster
- vurdere estetiske virkemidler i sammensatte tekster hentet fra informasjons- og underholdningsmedier, reklame og kunst og reflektere over hvordan vi påvirkes av lyd, språk og bilder (K06:48).

Dette viser at Noreg, som eitt av få land i verda, har ein læreplan der digitale dugleikar er integrerte i alle fag og på alle nivå. I skulen er det læreplanane vi skal forplikta oss på; vi blir målt etter kor godt vi klarer å oppfylle kunnskapsmåla - og læreplanen er kontrakten vår med samfunnet. Kunnskapsmåla som føreset bruk av IKT skal fylla fleire funksjonar. Det handlar om å meistra bruk av teknologi, og det handlar om å utnytta teknologien for å leggja til rette for læringsprosessar av høg kvalitet. I tillegg handlar det om å trenast på den kritiske bruken av digitale media. Tida er difor forbi, der vi treng å spørja om IKT har ein positiv effekt på kvalitet. Tida er inne til å spørja på kva måte bruk av digitale medium påverkar læringsprosessane.

I følge Kunnskapsdepartementet skulle alle skular implementera eit system, for å leggja til rette for bruk av IKT i læringa, innan 2008 (Program for digital kompetanse 2004-2008). I 2008 skulle det norske utdanningssystemet vera på verdstoppen når det gjaldt utnytting av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) i undervising og læring. Målet vart ikkje nådd. ITU Monitor 2007 (Arnseth et al., 2007), som er den tredje kartlegginga av skulen sin digitale tilstand, melder om at det framleis er eit gap mellom læreplanen sine krav til digital kompetanse og lærarane sine føresetnader for å realisera desse krava.

LMS (Learning Management Systems) har etablert seg som ein sentral del av denne satsinga. I følge Norgesuniversitetet (2006) har LMS dominert diskusjonen om

læringsteknologi og bruk av IKT verktøy, og det vert til og med snakka om ”LMS-æraen” i Noreg. Nesten alle vidaregåande skular, høgskular og universitet har skaffa seg ei digital læringsplattform, og teknologien er på full fart inn i grunnskulen. Tilgangen på datautstyr har auka dramatisk. Midtvegsrapporten for Program for digital kompetanse har som hovudkonklusjon at: ”det har utviklet seg et for stort spenn mellom strategiarbeid rettet mot infrastruktur, som blir stadig bedre, og forankring av IKT i den pedagogiske praksisen som stadig henger etter”. Det kan såleis sjå ut som om verdsmeisterskapen er vunnen når det gjeld økonomisk investering i utstyr, men at ein har problem med å vita kva teknologien skal brukast til.

1.2 Eigne erfaringar som utgangspunkt

Skulen eg arbeider ved tok for to år sidan nokre solide steg inn i digitaliseringa ved å implementera den digitale læringsplattforma It’s learning. Satsinga på ei digital læringsplattform var eit samarbeid mellom tre av grunnskulane i Hardanger. På eigen skule kom det i kjølvatnet av plattforma, personlege pc-ar til alle elevar på ungdomssteget. Etterkvart kom det nye, flotte multimediemaskinar med høgtalarar og elektroniske peikestokkar i dei nyoppussa klasseromma. Prosjektorar vart monterte i taka. Tavle og krit vart historie, inn kom Whiteboard og tusjar. Elevane fekk nye pultar og kontorstolar, samt hyller med hjul på. Kateteret til læraren forsvann og inn kom ”gåstolar”, det vil seia høge katerer til å stå attmed, på hjul. Det var ingenting å seia på utstyr og teknologi. Alt låg til rette for god plattformbruk.

Det var høgt trykk på å få med alle aktørane frå dag ein, og skulen hadde ein uttala politikk om at all informasjon frå skulen skulle verta lagt ut på plattforma. Å halda eit informasjonsskriv i handa, var frå no av historie. For enkelte foreldre og andre aktørar vart dette eit tøft møte med paradigmeskiftet i skulen. Eit interessant spørsmål er om deltakarane har opplevd at denne fasadepyntinga fekk implikasjonar for undervising og læring, og i tilfelle korleis?

1.3 Problemstilling

Hovudfokus:

Kva kjenneteiknar prosessane på grunnskular som implementerer ei digital læringsplattform, og korleis klarer dei å nyttiggjera seg teknologien i det pedagogiske arbeidet på skulane?

Eg vil undersøkje kva som var bakgrunnen for at tre skular i Hardanger valde å ta i bruk ei digital læringsplattform og kva som kjenneteiknar prosessane frå dei ulike aktørane sin synsvinkel. Var dette ei medviten satsing som i neste omgang skulle føra til auka læring og kvalitet på skulane? Eller var det meir sånn: ”Må ha det, bare må ha det”? Eller som Krumsvik (2004) kallar det: ”å setja straum på gamle læremiddel og metodar.” Dette er eit interessant tema, og grunn til å sjå litt nærare på.

- ❖ *Eit delmål i undersøkinga er å finna ut korleis skulane brukar plattformen i det daglege arbeidet sitt, mellom anna om læringsplattformen kan nyttast som reiskap i arbeidet med tilpassa opplæring.*
- ❖ *Eit anna delmål vil vera om bruk av læringsplattformen støttar opp om målsetjingane for bruk av IKT i Kunnskapsløftet, med spesielt fokus på norskfaget.*

Dette vil eg sjå i lys av den sosiokulturelle læringsteorien sine tankar om situert læring og praktisk bruk ved tre av grunnskulane i Hardanger.

Eg ønskjer ikkje å snevra inn perspektivet i utgangspunktet, men heller opna for å forstå mest mogleg av det som skjer i dei digitale klasseromma. Sagt på ein annan måte: Eg ønskjer å få svar på så mange spørsmål som mogleg rundt det som skjer i klasseromma der læringsplattformen It's learning inngår som arbeidsreiskap. Sidan eg i tillegg har ei kvalitativ tilnærming til forskinga, ser eg det som sannsynleg at interessante funn vil hjelpa meg til å bestemma vegen vidare etter kvart.

2. Læring og lærande skular

Når ein skal seia noko om den digitale kompetansen i skulen, er det naturleg å starta med kva for pedagogisk plattform ein byggjer dette på. Utvikling av digital kompetanse kan ikkje sjåast uavhengig av korleis ein elles ser på læring og korleis læring skjer. Eg har valt eit sosiokulturelt perspektiv som grunnlag for undersøkingane mine, og difor vil sjølv sagt læringssynet vera omfatta av dette perspektivet. I dette synet kan læring aldri sjåast på som noko isolert, men alltid i ein kontekst. Læring har med relasjonar mellom menneske å gjera, og skjer i samspel og deltaking mellom menneske. Sentrale element er språk og kommunikasjon.

2.1 Eit sosiokulturelt læringssyn

Når Dysthe (2001) omtalar det sosiokulturelle perspektivet på læring, organiserer ho det ved hjelp av seks sentrale aspekt: At læring er situert, grunnleggande sosial, distribuert, mediert, at språket er sentralt i læringsprosessen og at læring er deltaking i praksisfellesskap.

I omgrepet situert læring, ligg det at konteksten og korleis ein person lærer, er ein vesentleg del av det å lære. Læringa er i tillegg grunnleggande sosial. Individua deltar i ulike praksisar og diskursar og interaksjon med andre er avgjerande for kva som blir lært. Lev Vygotskij meinte at all intellektuell utvikling og all tenking har utgangspunkt i sosial aktivitet. (Dysthe, 2001). Når ein overfører denne tenkinga til skulen, snakkar Vygotskij om å utnytta den proksimale utviklingssona. Dvs at ein må klargjera kva ein meiner barnet kunne ha klart med hjelp og støtte, og kva ein meiner barnet kan gjera aleine. Forskjellen mellom disse to "nivåa" er den proksimale utviklingssona. I dette ligg at vi som lærarar må stimulera elevane til å delta aktivt i eit læringsfellesskap og gje rettleiing og støtte til eleven på vegen mot å meistra oppgåva aleine.

Olga Dyste (2001) definerer læring som distribuert på følgjande måte; ”Kunnskap er distribuert mellom menneska innanfor ein fellesskap; til dømes ved at dei kan ulike ting og har ulike dugleikar som alle er nødvendige for ei heilskapsforståing. Og fordi kunnskapen er fordelt, må også læringa vere sosial.” (s. 45). Kunnskapen vil vera delt mellom ulike personar og artefaktar.

Artefakt vil si gjenstander eller produkter framstilt av mennesker. Med artefakt menes i denne sammenhengen måleverktøy (vekt, linjal), hammer, kam, datamaskiner, sykler osv. Artefakter lages for å fungere som redskaper for menneskene når de skal løse problemer, bearbeide informasjon osv. (Säljö, 2001, s. 31).

For at den enkelte skal kunne auke sitt kunnskapsnivå, må dermed dette skje i interaksjon med andre, og ved å ta i bruk ulike artefaktar.

Omgrepet mediering eller formidling vart innført i pedagogisk tenking av Lev Vygotskji. Mediering vert nytta om alle typar støtte eller hjelp i læringsprosessen, anten det er av personar eller reiskapar i vid forstand (artefaktar) (Dyste, 2001). ”Vårt samspill med disse redskapene er sentralt i et sosiokulturelt perspektiv på læring og utvikling.” (Säljö, 2001, s. 76).

I følgje Dysthe (2001) var det spesielt Vygotskji og Bakhtin som var opptekne av språket si rolle i læreprosessen. Vygotskij hadde eit særskilt fokus på korleis språket medierer verda for oss, og av forholdet mellom språk og tenking. Vygotskij meiner at den intellektuelle utviklinga har sitt utspring i språket som eit sosialt fenomen. I fylgje Säljö (2000) er språket samtidig ein kollektiv, ein interaktiv og ein individuell sosiokulturell reiskap. Det å læra seg å meistra språket, både i individuelle og kollektive kontekstar, samtidig som ein utviklar det, er eit viktig moment i born si utvikling og læring. Gjennom kommunikasjon med andre lærer vi å bruka språket, for å påverka andre, eller for å få andre til å handla, og vi formar både oss sjølv og andre gjennom kommunikasjon. Difor blir kommunikative prosessar ut i frå eit sosiokulturelt perspektiv heilt sentrale i menneskeleg læring og utvikling (Dysthe, 2001). Vygotskij vektlegg at læring skjer primært gjennom å delta i praksisfellesskap. Han såg på læring og utvikling som eit resultat av samspel, først og fremst sosialt

samspel. For å oppnå læring i ein praksisfellesskap må ein difor vera deltakande eller handlande. Eller som Olga Dyste seier det; "Vi lærer gjennom handlingsfellesskap, gjennom å delta som handlande menneske saman med andre" (Dyste, 2001, s. 47).

2.2 Datamaskina som medierande ressurs

Teoriane om situert læring inneber ei forståing for at læring normalt skjer i ein kontekst og i ein bestemt kultur. Dei kognitive prosessane er delt både mellom fleire individ og mellom dei verkty som inngår i situasjonen (Almås et al, 2004). Eit slikt verkty, eller artefakt, kan gjerne vera ei datamaskin. Handlingar vert difor forstått i relasjon mellom dei lærande og omgjevnadene læringa går føre seg i.

Datamaskina si moglegheit for interaktivitet, kommunikasjon og informasjon representerer ei ny side av interaksjonen i klasserommet. Grunnleggande spelereglar for kommunikasjon står i fare for å verta endra. Schofield (1995) referert i Säljøl (2001) har dokumentert i ein grundig analyse korleis datamaskiner har forandra amerikanske klasserom. Ho fann at i datamaskinmedierte miljø vert rettleiing og assistanse vanlegare enn regulær undervising. Ei forklaring på dette er at problem og vanskar vert meir individuelle og at måten å spørja på vert meir kollegial når ein arbeider med datamaskina som medierande ressurs. Læraren er heller ikkje lenger best i klassen, og elevane i Schofield sin studie forventar ikkje at læraren straks skulle kunna svara på kva som var rett og gale. "Læringen får også mer karakter av produksjon enn av reproduksjon; en skriver, syntetiserer og analyserer i større grad... Fra å ha vært reproduksjon (i stor grad til og med utenat læring av tekster), blir læring noe annet med et mer kreativt innslag." (Säljøl, 2001, s. 253). Vidare hevdar Säljøl (2001) at samarbeidet mellom elevar i formalisert undervising vert enklare og til og med aukar ved bruk av datamaskiner i klasserommet. Denne artefakten gir elevane noko konkret å samarbeida om, på ein måte som vert opplevd naturleg og produktiv.

Datamaskiner i klasserommet vert av nokon lova ei strålende pedagogisk framtid, medan andre skildrar ho som ein trussel mot genuint menneskelege former for læring

som byggjer på taus kunnskap, intuisjon og følelsar. (SäljØ, 2001). Ingen av desse perspektiva har vel slått til enno, verken frelse eller undergang, sidan informasjonsteknologien både løyser og skaper problem. ”Læring og utdanning er altfor kompliserte og mangefasetterte fenomenar til at de kan la seg bygge inn i teknologi.” (SäljØ 2001, s. 254).

2.3 Bruk av læringsplattformer for å støtta læring

Uninett (2006) definerer læringsplattform (LMS) slik:

Et LMS er et utvalg av verktøy for å støtte læringsaktiviteter og administrasjonen av dem. Verktøyene er teknisk integrert i en felles omgivelse med en felles database, og har derfor delt tilgang til dokumenter, statusinformasjon og annen informasjon. De er vidare presentert gjennom et enhetlig webbasert brukergrensesnitt, hvor de opptre visuelt og logisk konsistent overfor brukeren.

Bruken av læringsplattformer i høgare utdanning i Noreg finst grovt sett innanfor to kategoriar: 1) Bruk til enkel kommunikasjon (formidling av beskjeder, digitale læremiddel og innleveringar). 2) Bruk av meir avanserte funksjonar. Diskusjon av fagstoff og arbeidsoppgåver samt direkte samarbeid om felles oppgåver. Det er eit heilt klart inntrykk at den første typen bruk dominerer (Uninett, 2006).

Kan ei læringsplattform stimulera eller støtta læring? Ei oppfatting er at mange brukar plattforma til oppbevaring av informasjon, utan at dei har ei pedagogisk reflektert grunngeving for bruken. Fordi læringsplattformer framleis er relativt nytt, er det uklårt kor pedagogisk viktig plattforma vil verta. Uninett (2006) hevdar at det i dag er to motstridande idear om den pedagogiske verdien av ei e-læringsplattform:

Den eine oppfattinga er at ei plattform er ein reiskap som læraren kan bruka til å utøve den form for pedagogisk praksis ho ynskjer. Medan teknologien har minimalt å seia, er læraren veldig viktig. Læraren bestemmer alltid sjølv kva for læremiddel som best innfrir måla med undervisinga. Vi treng difor ikkje bruka pedagogiske kvalitetskriterium når vi evaluerer læringsplattformene, fordi teknologien er

verdinøytral. Det avgjerande vil vera korleis ein sjølv vel å bruka teknologien. Det er med andre ord ikkje læringsplattforma det kjem an på, men korleis læraren brukar ho! Teacher-thinking-tradisjonen er eit døme på denne retninga. (Baltzersen, Tolsby & Røising (2006).

Den andre oppfattinga hevdar at arkitekturen i læringsplattformene bygger på eit pedagogisk grunnsyn. Teknologien har verdiar bygd inni seg og vil leggja føringar for kva læraren kan gjera og ikkje gjera i undervisinga. Nokre plattformleverandørar har eit artikulert grunnsyn. Moodle hevdar til dømes at deira plattform bygger på sosialkonstruktivistisk læringsteori ([http://docs.moodle.org/en/About Moodle](http://docs.moodle.org/en/About_Moodle)). Hos andre er det pedagogiske grunnsynet meir diffust. Fronter seier at dei er ei plattform for nettbasert læring og samarbeid, utvikla spesifikt for utdanningssektoren. Det blir likevel ikkje sagt noko om at plattforma bygger på ein spesifikk pedagogikk. Fronter vert i større grad skildra som eit fleksibelt verkty som kan tilpassast fleire ulike former for pedagogikk (<http://no.fronter.info/mnu1.shtml>). It's learning seier at dei støtter læringsprosessar, nye læringsformer og gir elevar og studentar kontroll over eiga læring. Visjonen deira er: "It's learning skal gi brukerne kontroll over egen læring." Dei oppgjev verdiane sine til å vera: Positiv læringsopplevelse, påliteleg, kompetent, interessert & hjelpsam, inspirerende. "It's learning er en arena for kommunikasjon og samarbeid, samt et verktøy for administrasjon, evaluering og oppfølging av elever/studententer. (<http://www.itsolutions.no/imaker.exe?id=111>).

Salmon (2003), refererer i boka E-moderating til Benjamin (1994), som har eit ytterleggående positivt syn på online-læring:

Every learner can, at his or her own choice of time and place, access a world of multimedia material.....Immediately the learner is unlocked from the shackles of fixed and rigid schedules, from physical limitations.....and is released into an information world which reacts to his or her own pace of learning. (s. 11).

Salmon (2003) seier vidare i boka si at millionvis av ord er vorte skrivne om teknologien og kva potensial denne har, men svært lite om kva lærarar og elevar faktisk gjer online. Ho seier og at det er ikkje berre å leggje til rette for gode online-

verktøy; elevar og studentar treng ”the champions”, som ho og kallar ”e-moderators”, for at læringa skal finna stad. Desse må forstå både design og strukturar og det faktum at online-læring har eit anna potensial enn andre læringsmedium.

2.4 Læreplanen Kunnskapsløftet

Ein læreplan er ikkje berre det konkrete dokumentet som lærarar skal styra etter, den formelle læreplanen. Den amerikanske pedagogen John I Goodlad referert i Halvorsen (2008) har laga ei skildring av fem læreplannivå: *Den ideologiske læreplanen* inneheld dei ideane og intensjonane som ligg som ideal over skulen si verksemd. Noko av dette vert nedfelt i det konkrete dokumentet; *den formelle læreplanen*. Lærarane si tolking av læreplanen kallar han *den oppfatta læreplanen*. Realiseringa av læreplanen i skulen kallar han *den gjennomførte planen*. Han seier vidare at det er lang veg mellom læreplanen sine intensjonar og det som vert realisert. Det er elevane sine erfaringar som til sjuande og sist viser den reelle læreplanen; *den erfarte læreplanen*. Dette har LK06 tatt konsekvensane av, ved å ikkje formulera fagmål i dei ulike faga, men kompetansemål for kva elevane skal kunna.

2.4.1 Læringssynet i LK06

LK06 bygger i hovudsak på eit sosiokulturelt syn på læring, med særskilt merksemd på elevane si livsverd. Dei grunnleggande dugleikane er styrka i fagopplæringa, men skal i tillegg vera gjennomgåande i alle skulen sine fag. Den sterke vektlegginga av språk i vid forstand, understrekar slektskapet til sosiokulturell læring. (Halvorsen, 2008). Synet på læring i dei ulike fagplanane kan likevel variera, alt etter kva slags type kunnskapar, dugleikar og haldningar faget skal utvikla.

2.4.2 Norskfaget i LK06

Norskfaget definerer seg som eit fag for *kulturforståing, kommunikasjon, danning og identitetsutvikling* i Kunnskapsløftet (LK06). Faget er tett knytt opp til språket og til

grunnleggande tilhøve i kulturen, særleg tekstkulturen. I større grad enn dei fleste skulefag, vil norskfaget ha eit særskilt ansvar for å utvikla språkkompetanse. Den nye læreplanen presenterer likevel eit viktig nytt perspektiv på dette: Alle lærarar er norsklærarar! Gjennom dei grunnleggande dugleikane skal alle fag bruka språket til å presentera fagkunnskap. Men, norskfaget har eit heilskapsansvar for å ivareta elevane sine norskfaglege kompetansar. I LK06 vert elevane si læring skildra som ulike kompetansar, og følgjande definisjon vert lagt til grunn: det elevane skal kunna/vita, det elevane skal kunna gjera/laga, det elevane skal kunna reflektera over, forstå (Halvorsen, 2008).

For at norskfaget ikkje skal verta dreidd inn i ei instrumentell retning, er det viktig at danningsmåla ligg implisitt i dei tre aspekta ved kompetanse. Verken lesing eller skriving kan verta reint tekniske disiplinar. Både innsikt, refleksjon og forståing vil vera viktige komponentar. Halvorsen (2008) hevdar at det er viktig å innsjå at danning og kompetanse heng saman, men at danning er noko meir enn kompetanse. Kompetansemåla er til dømes vurderbare, medan danningsmåla vanskeleg let seg vurderera.

I norsk-faget skal elevane møta både munnlege tekstar, skriftlege tekstar, samansette tekstar, språk og kultur. Desse områda er meint å utfylla kvarandre, og gjev ulike opningar til elevane si verd. Dei grunnleggande dugleikane vert presiserte i norskfaget; så som i alle fag i LK06. Eit viktig element i LK06 er omgrepet samansette tekstar eller multimodale tekstar. Dette viser til eit utvida tekstomgrep, der tekst kan vera sett saman av skrift, lyd og bilete i eit samla uttrykk. Hovudområdet samansette tekstar fokuserer på både oppleving, kritisk vurdering, analyse og produksjon av samansette tekstar. Me snakkar då om at elevane skal utvikla tekstkompetanse. Slike tekstar er vorte ein viktig del av elevane sine erfaringar, både i fritida og vonleg på skulen, og det er difor viktig at dei lærer å bruka dei og forstå dei på same måte som andre tekstar. Denne type tekstar kan vera ein fin inngangsport til samarbeid og kreativitet i elevgrupper.

I analysen etter PIRLS 2001 referert i Halvorsen (2008) vert det konkludert med at det er stor spreiding i kompetansen blant elevane, og at det finst gode klassar og svake klassar. I dei gode klassane var det fleire samtalar om litteraturen, meir medvite arbeid med å utvikla elevane sitt språk, meir framføring og dramatisering, fleire felles aktivitetar og meir lærarinvolvering. Medan elevane i dei svake klassane, svara meir på spørsmål og var overletne til seg sjølv i leseprosessen. Desse resultatata stemmer overeins med studiar frå andre land. Å utvikla lesekompetanse dreier seg om å organisera gode sosiale situasjonar der elevane vert engasjerte i sosiale samspel, gjerne gjennom utstrakt bruk av samtale og diskusjonar (Halvorsen, 2008).

Norsklæreren er en nøkkelperson i klasserommet og for elevenes utvikling og læring. Han er ikke bare en arbeidsleder som setter eleven i gang med oppgaver, han er en fagperson som er helt avgjørende for hvordan elevenes faglige progresjon kan skje. Derfor blir også lærerens egen fagkunnskap viktig. (Halvorsen, 2008, s. 146).

2.4.3 Digitale dugleikar I LK06

Omgrepet digital dugleik er tufta på ei heilskapleg grunntenking rundt IKT i skulen. Det inneber både ein kompetanse i å nytta eit verkty, men er og ein inngangsport for å læra fag. Dette er ikkje statiske dugleikar, men dugleikar som me skal kunna tileigna oss ut frå kva for læringsnivå me er på. I dag har dei fleste elevane gode tekniske dugleikar i å nytta IKT når dei kjem inn i skulen. Difor må me som arbeider i skulen spørja oss sjølve korleis me kan utnytta ungdommane sine gode digitale dugleikar i det faglege arbeidet.

Krumsvik (2007) hevdar at lærebokforfattarane vil styra dette i stor grad. Dette grunngjev han med at den nye læreplanen opererer med relativt generelle kompetansemål, noko som gjer at lærarane vil ty til læreboka som ressurs i første fase av reforma (s. 48). Det vert difor viktig at dei nye lærebøkene tar den femte basisdugleiken på alvor, mellom anna ved å utvikla gode digitale læringsressursar, som vert integrerte i både lærebøker, pensumslister, vurderingformer og eksamen. Krumsvik seier vidare at den eskalerande implementeringa av læringsplattformer i skulen må verta brukte til noko meir enn rein informasjonsdeling og administrasjon.

Dei må ”treffe der skoen trykkjer” (Krumsvik, 2007) ... dersom lærarar og elevar skal bruka dei i læringsarbeidet. ”På sitt beste opnar dette for nye former for kunnskapskonstruksjon, og elevar kan opptre både som konsumentar, produsentar og leverandørar.” (Krumsvik, 2007). Og, læraren er truleg den viktigaste faktoren i implementeringsarbeidet.

Det er difor viktig å syta for at lærarane har den nødvendige digitale kompetansen; at dei vert ”flytande i teknologi.” Resnick, Rusk og Cooke (1998), referert i Krumsvik (2007). Dette vert truleg best ivareteke i den daglege, situerte praksisen til lærarane, heller enn i dei formelle kursprogramma dei deltek i.

På mange måtar kan ein dra konklusjonar om at den nye læreplanen er på veg bort frå eit instrumentelt syn på IKT i skulen, i motsetnad til tidlegare læreplanar. Læreplanen har søkjelys på pedagogisk bruk, og det lokale læreplanarbeidet vert særskild viktig for å forankra dette i det praktiske arbeidet rundt omkring på skulane.

2.4.4 Pedagogisk digital dugleik

Karlsen og Wølner (2006) har ei tilnærming som seier at dei digitale dugleikane vert utvikla gjennom læraren sin metodikk og elevane sine arbeidsmåtar. Det er ikkje eit eige fag å arbeida med digitale dugleikar, men eit arbeidsverktøy, som blyanten, boka, kalkulatoren osv. Læraren må bruka sin pedagogiske kompetanse til å integrera digitale medium i undervisinga. Karlsen og Wølner (2006) har følgjande definisjon av digital kompetanse: ”Digital kompetanse er ferdigheter, kunnskaper og holdninger ved bruk av digitale medier som verktøy i læreprosessen, for mestring, læring og for å lære å lære.” (s. 197). Dei meiner at digitale dugleikar vert for generelt omgrep, og dei deler difor omgrepet inn i følgjande område:

- ⇒ ungdommens spilltekniske digitale ferdighet
- ⇒ ungdom og voksnes søke- og surfetekniske digitale ferdighet
- ⇒ ungdommens digitale kommunikasjonsferdighet

-
- ⇒ skrive-teknisk digital ferdighet
 - ⇒ fototeknisk digital ferdighet
 - ⇒ videoteknisk digital ferdighet
 - ⇒ arbeidslivets digitale skrive- og reknetekniske ferdighet

Karlsen og Wølner hevdar at elevar tileignar seg store deler av denne kompetansen privat, og viser til undersøkingar der det går fram at skuleelevar brukar meir tid til anna digitalt arbeid, enn skulearbeid (ITU Monitor, 2003, 2005, og Ungdoms digitale hverdag, 2004). Utdanningsinstitusjonane si oppgåve må difor verta å utnytta den eksisterande digitale kompetansen som elevar har tileigna seg privat. Læringsmetoden bør vera den same som elevane sjølv umedvite nyttar for å oppnå større kompetanse i bruk av digitale spel. For å klara dette, må læraren ha ein *pedagogisk digital dugleik*. Karlsen og Wølner (2006) konkretiserer omgrepet på følgjande måte:

- ⇒ å ha oversikt over forskjellige typer digitale medier som kan vere en ressurs for integrering i fag
- ⇒ å kunne se muligheter og tenke nytt i forhold til å integrere arbeid med digitale redskaper i undervisninga
- ⇒ å kunne planlegge for bruk
- ⇒ å kunne legge til rette for at digitale medier blir naturlig integrert i fagene, slik at den digitale ferdighetstreninga ikkje blir et eget fag ved siden av det faglige arbeidet
- ⇒ å vite hvordan de tekniske ferdighetene kan utnyttes i en pedagogisk sammenheng
- ⇒ å kunne legge til rette for bruk av digitale medier i læreprosessen (s. 23)

Teknologien skal ikkje styra arbeidsmåtar og metodar i klasserommet. Dei digitale media må verta integrerte der pedagogikk og undervising kan dra nytte av eit slikt verkty. Dei tekniske dugleikane må, med andre ord, sjåast i samanheng med læreprosessane. Me må fokusera arbeidet mot faglege mål, der det digitale arbeidet får ei større meining. Karlsen og Wølner (2006) har fokus på portefølje og digitale

mapper som eit læringsrom og ein ressurs for læring. Slik meiner dei at dei kan setja det faglege arbeidet inn i eit system, der fagkunnskap og læring er i sentrum.

Når læreren i klasserommet ser de små enkle digitale mulighetene innenfor sitt fag og våger å slippe taket, vil digital ferdighet og kompetanse gradvis sive inn i skolehverdagen[...]etter snart 30 år med krav om forskjellige former for digital kompetanse er det nå på tide å slippe teknologifokuset (s. 20).

Dei meiner at det framleis vert utført mykje digitalt teknisk arbeid utan meining i skulen; dei hevdar at digitale medium framleis ikkje er kompatible med undervisinga.

Tønnesen (2007) presenterer i boka si Generasjon.com, ein studie over born og unge sin mediekultur. Her vert ei gruppe born følgt frå barnehagestadiet med Sesam stasjon til dei er allsidige mediebrukarar i unge år. Tønnesen skildrar situasjonen i dag slik:

Vi står midt i ei utvikling der skjermlesingens kultur og de sammensatte tekstene spiller en stadig større rolle, med nye kombinasjoner av skrift, lyd og bilder, og nye muligheter for brukerstyring. For noen barn kan den dominere deres kulturelle utvikling fullstendig, og det kan bety at de utvikler kulturelle verktøy [...] som er mindre egnet til tradisjonell boklesing. Men denne utviklinga kan også inspirere til nye måter å lese og skrive på, og i siste instans til nye måter å tenke på (s. 131).

Mediekulturen er i stor grad ein fritidskultur, og born og unge i dag utviklar kompetansar som det vert ei stor utfordring for skulen å gjera seg nytte av. Tønnesen er skeptisk til den nye læreplanen (LK06) si vektlegging av grunnleggande dugleikar. Ho meiner det er ”back to basic”. I staden for bør skulen utvikla vidare dei unge sine kompetansar, slik at dei kan verta systematiserte, overførte til nye område og nytta kreativt (Tønnesen, 2007, s. 19).

2.4.5 Tilpassa opplæring

I paragraf 1-2 i Opplæringslova vert det slått fast at ”opplæringa skal tilpassast evnene og føresetnadene til den enkelte eleven og lærlingen.” Tilpassa opplæring vert nytta som eit overordna omgrep og omfattar all læring. Dette krev rett vanskegrad på faglege og sosiale utfordringar, men likevel høve til å bevega seg inn i det ukjende; jfr. Vygotskij si utviklingszone og Bruner si stillasbygging.

Utfordringa med å skulle realisera prinsippet om tilpassa opplæring, har fått oss til å formulera omgrepet: det individuelle dilemmaet (Håstein og Werner, 2003).

Føremålet med formuleringane i lova og læreplanen er at den enkelte eleven sine rettar skal vera sikra. Nokre skular kan i sin iver etter å operasjonalisera dette, koma til å svekka elevane sine sjansar til å høyra til fellesskapen. Eg tenkjer på tilfelle der elevane vert tekne ut av klassen og opplever å få ein isolert arbeidssituasjon. Dette kan vera med på å forsterka problema til dei aktuelle elevane, som ofte treng fellesskap både for å læra meir, oppleva tryggleik og for å utvikla sjølvkjensle. Håstein og Werner (2003) framhevar forskjellen mellom ei samling elevar med kvar sine individuelle rettar, og eit felleskap av elevar som er kollektivt avhengige av kvarandre. Dei seier vidare at elevane sin rett til tilpassa opplæring inneber ein rett til ”tilpassa deltaking”. Dette skjer når ein elev er ”aktiv i sin egen dannelses- og læringsprosess på en slik måte at eleven har utbytte av den på kort og lang sikt. (s. 34). Læringsmiljøet må då vera ope og allsidig og gje elevane moglegheit for å delta på ulike måtar. Mangfald og variasjon vert gode stikkord i denne samanheng. Korleis møtet mellom elevane og mellom elevar og lærarar artar seg, vil vera avgjerande. ”Veien fra elevens opplevelse av å være en berikelse til å oppleve seg som en belastning, er kort.” (Håstein og Werner, 2003).

Bachmann og Haug (2007) refererer til ei smal og ei vid forståing av omgrepet tilpassa opplæring. Den smale forståinga tar utgangspunkt i eleven og metodar for tiltak. Den vide forståinga er oppteken av dei generelle kvalitetane ved undervising og læring. ”Dersom kvaliteten på den vanlege opplæringa er høg, reduserer det behovet for individuelle tilpassingar og spesialundervising.”(Bachman og Haug, 2007, s. 19). Det vil seia god undervising for alle, med vekt på variasjon og mangfald av arbeidsmåtar, fleksible organiseringsmåtar og god klasseleiing.

Tilpassa opplæring fordrar ein skule som er variert nok til at alle skal kunne utvikla seg der; heile kulturen skal vera prega av at ein tenkjer fellesskap og inkludering på alle plan. Det kan såleis seiast å vera eit kvalitetsomgrep, og gjeld for alle elevar. Først når det skjer noko med elevane, kan ein tala om tilpassa opplæring. Sissel

Werner (føreløsing ved HISF, 26.3.2007) talar om kenguru-skular, som heile tida er prosedyreorientert, i motsetnad til å vera feedback-orientert, dvs å heile tida vera merksam på kva som skjer for å kunne utøva situasjonsorientert klasseleiing. Ho samanliknar det faktisk med flørting; då er det viktig å følgja med på kva som skjer og respondera på det. At tilpassa opplæring utelukkande dreier seg om bestemte metodar, vert i dette perspektivet heilt feil. For læraren vert det derimot viktig å tilnærma seg ulike elevar på ulike måtar.

Bruk av arbeidsplanar som eit verkty for å realisera tilpassa opplæring

I følgje Kunnskapsløftet skal elevane ha god kjennskap til dei aktuelle læringsmåla, noko som krev auka fokus på både mål og målformuleringar. Planen seier at elevane skal arbeida målretta med ulike oppgåver, og at dei skal få vita kva for læringsaktivitetar som kan resultera i god måloppnåing (K06). "[...] elevar som kjenner målene og bruker skriftlige planer, framstår som mer motiverte for skolearbeidet enn de som ikke kjenner målene og ikke bruker skriftlige planer" (Dale, Wærness & Lindvig, 2005, s. 86).

Sidan arbeidsplanar ofte inneheld ulike oppgåver tilpassa ulike elevføresetnader, vert dei nytta som pedagogisk verkty for å fremja tilpassa opplæring i undervisinga. Planane gjev rom for å differensiera i tid og tempo, progresjon, innhald og stoffmengd, individuelt arbeid/gruppe- el. pararbeid. Utforminga av planane er ulik frå lærar til lærar, frå skule til skule. Mange arbeidsplanar fokuserer på læringsmål, samt kva elevane skal arbeida med innanfor ein periode på 1-2 veker. Nokre skular har i tillegg omorganisert skuledagen; der ein vekslar mellom føreløsing/formidling av fagstoff og sjølvstendig arbeid i studietimar.

Klette (2007) poengterer at ein i pedagogikken i periodar har vore aktivt imot å utvikla lærarane sin metodikkompetanse, fordi metodikk og oppskrifter gjerne har blitt sett på som uttrykk for instrumentalisme (jfr. Skjervheim), i motsetning til reflektert profesjonskunnskap. Ho meiner at det difor eksisterer eit fråver av konkrete og fleksible instrument for å realisera tilpassa opplæring. På bakgrunn av dette meiner ho at ein kan forstå den relativt omfattande bruken av arbeidsplanar i skulen.

Forskningsprosjektet ”Klasserommets praksisformer etter Reform 97”, der Kirsti Klette var prosjektleder, skulle kartleggja kva som karakteriserte arbeids- og interaksjonsformene i 30 norske klasserom etter innføringa av L97. Undersøkinga viste ei undervising som bestod av mykje individuelt arbeid og ein tilbaketrekt lærar. Det kunne verka som om arbeidsplanane fungerte som eit avlastingsverktøy for lærarane. Klette seier at undervisinga i klasseromma var prega av uklare faglege krav og tilfeldige arbeidsoppgåver. Lærarane brukte mykje tid til instruksjonar og organisering av elevane, men var mindre aktiv som faglærar. Ho nemner og at lærarane sin ukritiske bruk av positive attendemeldingar, førte til at både det korrigerande og konstruktive element i opplæringa forsvann (Aukrust, 2003). Dette vert og peika på som sentrale problem i Pisa-undersøkingane (Klette og Lie, 2006). Desse peikar vidare på at mange lærings situasjonar i skulen manglar fokus, at dei ulike læringsaktivitetane sjeldan vert oppsummerte og at det er lite samanheng mellom læringsmål og læringsaktivitet. Backmann og Haug (2006), meiner at tanken om den sjølvregulerte eleven som planlegg, styrer, gjennomfører og vurderer sin eigen læringsprosess i utgangspunktet er god, når ein ynskjer at elevane skal lære å lære, men problemet er at elevane ikkje er kompetente eller villige til å ta dette ansvaret. Dette er også påpeika i Pisa-undersøkingane (Klette og Lie 2006).

2.5 Lærande organisasjonar

I Strategi for kompetanseutvikling (2005-2008) vert det lagt vekt på utvikling av skulen som ”ein lærande organisasjon”. Somme vil hevda at omgrepet ”ein lærande organisasjon” er sjølvmotseiande. Er det ikkje berre individ som er i stand til å lære?

Omgrepet ”ein lærande organisasjon” er forholdsvis nytt i skulesamanheng og innanfor det pedagogiske fagfeltet. Det representerer kanskje ein ny og utfordrande måte å tenka skuleutvikling på. Føremålet med å utvikla skulen som lærande organisasjon er å få ein betre skule, ein skule som har fokus på kjerneoppgåva; å gje ei god og tilpassa opplæring til alle elevar.

I Stortingsmelding nr. 30 (2003-2004, s. 27) *Kultur for læring*, vert det understreka at skulen er ein organisasjon som treng kompetente og tydelege skuleleiarar og lærarar med ei positiv innstilling til endring for å kunna utvikla seg til ein lærande organisasjon. Det vert presisert at den formelle leiinga ved skulen, i samarbeid med lærarane har eit klårt ansvar for å fremja eit godt læringsmiljø for alle. I den utdjupande kommentaren til læringsplakaten, vert det klargjort kva slags kompetanse lærarar må utvikla for å imøtekoma forventingar som er knytte til lærarrolla. Det omfattar fagleg dyktigheit, evne til å formidla, evne til å organisera, rettleiings- og vurderingskompetanse, samt fleirkulturell kompetanse; i tillegg til å syta for å vera fagleg pedagogisk oppdatert.

Å ha fokus på skulen som ein lærande organisasjon, vil vera ein viktig faktor når det gjeld å undersøkje ulike sider ved elevar, lærarar og rektorar si utvikling av læring og digital kompetanse. Skulen er døme på eit institusjonalisert miljø, og sett i eit sosiokulturelt perspektiv, skjer læring her i meir formelle samanhengar enn i andre verksemder (Säljø, 2001).

Når det gjeld organisasjonslitteraturen så nyttar den ulike perspektiv på organisasjonar. Eg presenterer her kortversjonen av Bolman og Deal (2007) sine fire ulike perspektiv.

Strukturelt perspektiv – i dette perspektivet ser ein forbi enkeltpersonar og undersøker den sosiale konteksten dei arbeider innanfor. Å effektivisera arbeidsprosessane vert sentralt; det må skje endring i omgjevnadene eller i teknologien. Strukturen er viktig i dette perspektivet, og ei nedvurdering av strukturen si rolle kan resultera i feildisponering av energi og ressursar; til dømes at leiarar får sparken. Kva som er den rette strukturen, vil vera avhengig av organisasjonen sine mål, strategiar, teknologi og omgjevnader (Bolman og Deal, 2007).

Humanistisk perspektiv – set forholdet mellom den enkelte og organisasjonen i sentrum. Når dette forholdet er godt, kjem det begge partar til gode. Når forholdet er dårleg, fører det til frustrasjon og negative reaksjonar som tilbaketrekking, motstand

eller opprør. Organisasjonane må utvikla strategiar for å ta vare på dei menneskelege ressursane, t.d. gode lønsvilkår, interne opprykk, opplæring, ansvarleggjering, teambygging og demokrati. Eit vellukka resultat krev ein heilskapleg strategi og ein langsiktig filosofi (Bolman og Deal, 2007).

Overført til skulekvardagen, inneber dette perspektivet radikale endringar i rollefordelinga. Det må leggest til rette for stor grad av medverknad og samarbeid mellom dei ulike aktørane i skulesamfunnet. Organisasjonsutviklinga må skje gjennom gode prosessar, slik at aktørane får eit eigarforhold til løysingane.

Politisk perspektiv – Organisasjonar er både arenaer og aktørar. Som arena representerer dei ein stad der det føregår eit kontinuerleg vekselspel av interesser og planar. Som aktørar er dei mektige reiskapar, som kan verta nytta av dei som meistrar dette, til å nå målsetjingane sine. ”I virkelighetens verden kan dagens vinnere raskt bli morgendagens sinker. Men det er som i all konkurransesport – spillerne kommer og går, men spillet fortsetter.” (Bolman og Deal, 2007, s. 253).

I skulekvardagen vert dette spegla gjennom ressursfordeling og maktfordeling. Mange dilemma oppstår. Kven sin rettar skal forsvarast? Kor mykje midlar skal vera knytt opp mot t.d. teknologibruk? Kva for grupperingar skal setjast opp mot kvarandre for at ein skal få den ønskete effekten?

Symbolske perspektiv – set spørsmålsteikn ved tradisjonelle oppfattingar når det gjeld teambygging. Det er lagånd som er viktig, ikkje enkeltpersonar og struktur. Leik, ritual, seremoniar og mytar er viktige ingrediensar. Teambygging er eit spørsmål om sjel og ånd; topp-prestasjonane kjem når teamet har funne sjela si (Bolman og Deal, 2007).

Innanfor dette perspektivet er ein oppteken av meininga med det som skjer, om viktige funksjonar vert ivaretekne og kva ulike aktivitetar og prosessar symboliserer. ”Enhver gruppe eller organisasjon har en prest eller prestinne som tar seg av folks åndelige behov.” (Bolman og Deal, 2007, s. 329). Dette sitatet viser til uformelle aktørar sine viktige funksjonar i teamet. På skular, så vel som i andre organisasjonar,

finst desse uformelle leiarane. Når nye teknologiar skal takast i bruk, vert det difor viktig å spela på lag med ”prestar og prestinner.” Desse vil truleg representera ein viktig inngangsport for vellukka innovasjonar i skulen. Innanfor det strukturelle perspektivet er ein oppteken av at organisasjonar har større fokus på korleis innovasjonar ”tek seg ut” frå utsida, enn korleis dei er med på å auka ytinga til organisasjonen. I vår samanheng vil det seia at me utviklar bruken av IKT og dei digitale dugleikane i skulen for å auka legitimiteten til skulen. Oppfattinga av skulen som nytenkande og godt leia, vert styrka, medan det som skjer inne i organisasjonen kanskje ikkje fører til ønskte endringar.

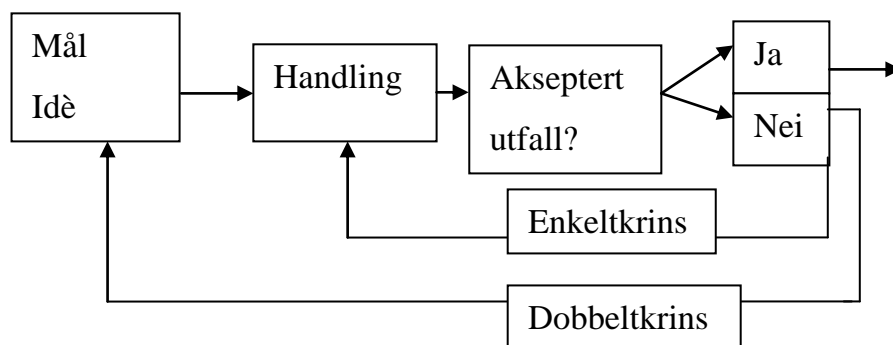
Lillejord (2003) snakkar om skular som lærande organisasjonar. Ho legg stor vekt på kommunikativ rasjonalitet eller kommunikative løysingar. Dei fleste val i ein skule er avhengige av kommunikasjon, fordi det oftast dreier seg om verdival og løysingar må diskuterast i demokratiske prosessar. Både lærarar og leiinga må ha kunnskap om læring og læringssyn. Dei må forstå kva som skal til for å få i gang konstruktive demokratiske løysingar. Lillejord (2003) viser til Wadel (1997) og set opp ein skjematisk tabell for det å vera ein produktiv eller reproduktiv leiar:

Tabell: Lillejord (2003, s. 119)

Produktiv pedagogisk ledelse	Reproduktiv pedagogisk ledelse
Opptatt av å få i gang refleksjonsprosesser som går ut over det å tilegne seg bestemte kunnskaper. Går ut fra at det er viktig å skape ny kunnskap gjennom sosial samhandling i organisasjonen.	Leter etter ferdige svar og løysningar på problemer. Mener at det finnes bestemte kunnskaper eller ferdigheter som er utviklet i form av metoder eller teknikker som er viktig å lære.
Kommunikativ rasjonalitet	Instrumentell rasjonalitet

For å kunna seia noko om kva som er viktig for ein leiar å ha fokus på, tek eg utgangspunkt i Argyris & Schön sine teoriar om enkeltkrins- og dobbelkrinslæring. Som ein ser av figuren, er det snakk om enkeltkrinslæring når organisasjonen berre tar tak i overflatiske endringar - handlingane, utan å sjå på dei grunnleggjande måla og verdiane organisasjonen er bygd på. I framstillinga av Argyris & Schön sine teoriar skriv Knut Roald (1999):

I enkeltkretslering er det lett synlege, konkrete og relativt enkle feil som blir retta opp, men sentrale trekk ved eksistensgrunlaget og driftsformene til organisasjonen blir som før. Enkeltkretslering kan ut frå si klåre handlingsorientering vere viktig for enke saksforhold, men er med på å oppretthalde organisasjonen slik den er heller enn å endre grunnleggjande trekk[...]Når ein gjennom enkeltkretslering rettar opp ei handling, stiller ein ikkje spørsmål om kvifor handlinga i det heile vart gjennomført. (s. 33 og 34).



Enkeltkrins og dobbelkrinslæring etter Argyris (1982) i Roald (1999, s. 4)

Dobbelkrinslæring føreset endringsvilje i forhold til organisasjonen sine grunnleggjande mål. Debattar går ikkje berre på enkle rutinar, men også på omlegging av djupare organisasjonsstruktur. (Roald, 2000).

Senge (1990) referert i Roald (2000) presenterer fem disiplinar for å forstå og meistra dei utfordringane organisasjonar står overfor. Ein disiplin forstår Senge som "… a body of theory and technique that must be studied and mastered to be put into practice" (s. 36). *Systemisk tenking* assosierer til heilskapleg tenking, der vi må prøva å forstå samanhengar og mønster og ikkje berre enkelte saksforhold. *Personleg dugleik* handlar om evna til å utvikla sin eigen personlege visjon. Ein må vera

visjonær og realistisk samstundes. Læringsprosessane må byggja både på fornuft og intuisjon, og vurdering av retning og samanhengar er viktigare enn å vera oppteken av detaljar. *Mentale modellar* kan stå i vegen for endring. Det handlar om å få dei grunnleggjande oppfattingane opp til overflata, slik at ein gjennom felles handsaming og drøfting kan byggja nye mentale modellar. *Felles visjon* er meininga fellesskapet har med den kollektive innsatsen, og dermed grunnlaget for utvikling av vi-tolkningar. Dette er prosessar som i vesentleg grad må få utvikla seg sjølv og ikkje vera toppstyrte. *Team-læring* uttrykkjer dialogen i ei gruppe som reflekterer seg fram til felles ny kunnskap og handlemåtar. Senge skil mellom dialogen og diskusjonen som to komplementære kommunikasjonsformer. Medan dialogen har som mål å skapa innsikt gjennom lytting og refleksjon, har diskusjonen karakter av presentasjon og forsvar av eigne synspunkt. (Roald 2000, s. 36-37). Roald (2000) hevdar at Senge si heilskaplege tilnærming fell saman med sosiokulturelle forståingar av læring som ein kontinuerleg interaksjon mellom den lærande og den sosiale og kulturelle konteksten.

Roald (2000) skil mellom tre ulike tendensar i korleis skular legg opp utviklingsarbeidet: vedtaksorientering, prosessorientering og opplæringsorientering. Vedtaksorienterte skular søkjer etter rasjonelle avgjerdsprosessar og eigna nye vedtak når dei står framfor ei ny utfordring. Dette dreier seg om justeringar i strukturelle forhold. Prosessorienterte skular assosierer til både heilskapstenkinga til Senge og tokrinslæringa til Argyris og Schön. Desse skulane møter utfordringar gjennom kollektive prosessar, på tvers av faggrupper i kollegiet i ein open diskurs. Prosessorienterte skular assosierer til både heilskapstenkinga til Senge og tokrinslæringa til Argyris og Schön. Desse skulane møter utfordringar gjennom kollektive prosessar, på tvers av faggrupper i kollegiet i ein open diskurs. Den opplæringsorienterte tilnærminga ser på opplæring av personale, elevar og foreldre som svaret på skulen sine utfordringar. Vanskar vert tolka som mangel på faktakunnskap hjå aktørane.

2.6 Motstand og barrierar

Ein av dei viktigaste innfallsportane til innovasjonsarbeid i skulen, vil vera å skaffa seg kunnskap om motstand og barrierar. Alle organisasjonar utviklar sine spesielle måtar å fungera på i ulike situasjonar. Dette kan vera både medvite og umedvite. Dersom nokon prøver å endra dette, vil det oftast verta mobilisert motstand eller barrierar. Skogen (2004) seier at motstanden kan visast på ein open og aktiv eller ein meir skjult måte.

Mobilisering av motstand er eit komplekst fenomen, som vil vera avhengig av kva for verdiar og meiningar dei impliserte har. Kor mykje innovasjonen bryt med gamle mønster, kor synleg og djuptgripande han er og kva for alliansar som vert etablerte, er viktige faktorar.

Kanskje er fråveret av ein konkret og felles forstått visjon ein av dei vanlegaste barrierane i høve til forbetringar på eigen arbeidsplass (Skogen, 2004). Som eit døme på ein god visjon kan nemnast tilpassa opplæring for alle. Det er ein ideologisk og politisk forankra visjon. Ein måte å operasjonalisera visjonen på, kan vera å innføra ei digital læringsplattform; t.d. It's learning. Men det er ikkje sikkert at leiaren har vore flink nok til å kommunisera dette til medarbeidarane. Me veit at eigartilhøve til endringar på arbeidsplassen er vesentleg for at ein skal lukkast. Drøftingar og konkretiseringar med størst mogleg deltaking, er viktig.

3. Metode

I denne delen vil eg gje ein presentasjon av prosjektet sitt forskingsdesign. Fyrst vil eg plassera mitt eige prosjekt i eit vitenskapsteoretisk perspektiv. Vidare vil eg seia noko om kvalitativ analyse og hermeneutikk, før eg set søkelyset på validitet, reliabilitet og etiske omsyn i rolla mi som forskar. Derneft vil eg presentera datainnsamlingsmetode, og kvifor eg har valt denne metoden. Korleis undersøkingane vart gjort i praksis, og kva som låg til grunn for val av informantar og anna, vil eg og koma inn på i dette kapitlet.

3.1 Vitenskapleg tilnærming

Vitenskap er eit fagområde som er gjenstand for systematisk forskning. Vitenskapsteori eller vitenskapsfilosofi er refleksjon over vitenskapleg aktivitet og kunnskap. (Grimen, 2007).

Ulike vitenskapar nyttar ulike typar vitenskaplege forklaringar. Eit vanleg skilje går mellom årsaksforklaringar, intensjonale forklaringar og funksjonelle forklaringar. Årsaksforklaringar vert nytta i naturvitenskapar som fysikk, kjemi og biologi, og i samfunnsvitenskapane. Intensjonale forklaringar vert berre nytta i samfunnsvitenskapane, sidan dei legg til grunn at det finst aktørar med intensjonar. I samfunns- og humanvitenskapane gjeld det først og fremst å forstå korleis aktørane tenkjer og resonnerer, for så å finna årsakene til kvifor dei handlar som dei gjer (Ringdal, 2007).

Skjervheim (1996) seier at dei forståande vitenskapane ikkje finn fram til kausalsamanhengar, men kompliserte meiningssamanhengar. Vidare seier han at innsikt i slike samanhengar ikkje gjev grunnlag for tekniske imperativ på same måten som i dei kausale naturvitenskapane. Kvernbekk (1997) er kritisk til måten Skjervheim nyttar kausalitetsomgrepet på. Han ser på kausalsamanhengar som tekniske imperativ; ”dersom du ynskjer å realisera b, gjer då a”. (s. 42). Kvernbekk meiner at vi treng

kausalteten i pedagogikken for å kunne skilja mellom verknadsfulle og ikkje-verknadsfulle tiltak, metodar og strategiar. Ho seier vidare at pedagogikk er ein intensjonal disiplin, og dersom me aksepterer at aktørar har grunnar for sine handlingar, må vi også akseptera at grunnar kan frambringa handlingar. Sjølv oppfattar eg at Skjervheim er kritisk til at kausaliteten skal representera grunnlagstenkinga i samhandling mellom menneske, ikkje at han avviser at det finst kausale samanhengar.

3.2 Kvalitativ tilnærming

Kvalitativ forskning er basert på ei heilskapsforståing av røyndomen. Ambisjonen er å prøva å forstå og analysera heilskapar. I undersøkinga mi vil eg difor prøva å samla inn data gjennom intervju av ulike aktørar, både elevar, lærarar og skuleleiarar, ved tre skular, for å få ei djupare forståing av området eg skal studera.

I naturvitskapen er idealet å vera mest mogleg objektiv; det er viktig å forklara dei faktiske hendingane. August Comte (1798-1857) innførte omgrepet positivisme, som går ut på å bryta ned i enkeltdelar og føra prov, og dette har sidan vore brukt om naturvitskapleg forskning. Det er viktig å ikkje lata seg styra av meiningar ein har gjort seg opp på førehand. I denne undersøkinga vert det ikkje mogleg, med bakgrunn i teoriar og tidlegare forskning, å ha eit positivistisk utgangspunkt. Å bryta ned i delar, ha ei objektiv rolle og føra prov for funn, kan verta høgst problematisk. Det som derimot vert viktig, vert å forstå mi eiga forståing og å klårgjera denne for lesaren. Difor vert det eit hermeneutisk utgangspunkt, der eg som forskar vil prøva å sjå heilskapen i problemstillinga gjennom å gjera eigne tolkingar av aktuelle dokument og intervju mellom dei ulike aktørane; elevar, lærarar og rektorar. Eg vil på alle måtar stå i relasjon til forskingsdeltakarane og kan ikkje unngå at mine eigne haldningar vil påverka resultatet. Det vert mi, og vonleg aktørane si, forståing av korleis menneska i dei tre skulane opplever sin eigen situasjon og sine omgjevnader.

Dette dreier seg igjen i stor grad om korleis me skal forstå *hermeneutikk*; dvs læra om korleis me tolkar meningsfylte fenomen. Hermeneutikken starta som regler for tolking av tekstar. Forfattaren har intensjonar; det er desse som gjer skrivning og alle andre menneskelege handlingar meningsfulle. Som forskarar må me tolka tekstar, handlingar, teikn, symbol og liknande. Dette gjer me i lys av det den tyske filosofen Martin Heidegger kallar ”førforståelse” (Grimen, 2007, s. 193).

Hermeneutikken kan sjåast på som positivismen sitt motstykke, men noko samsvar innan desse vitenskapleg hovudretningane er det kanskje mogleg å finna? Forskinga sitt mål vil uansett vera å skapa eller oppdaga ny kunnskap, og begge retningane vil leita etter fenomen og setja dei inn i ein samanheng. Det er korleis ein prøver å forklara fenomen som er den fremste forskjellen på desse retningane.

Intervjuet bygger på kvalitativ forskingstradisjon og vil vera ei sentral metodisk tilnærming i forskingsprosjektet mitt. Forskaren er, særleg i den kvalitative forskingstradisjonen, sjølv den viktigaste forskingsreiskapen (Dalen, 2008).

Kvaliteten på dei data forskaren får, er avhengig av hennar personlege eigenskapar; evna til å lytta, å kunna snakka med ulike folk, kunna stilla gode spørsmål, kunna vurdera kva som er meir eller mindre relevant. ”Evnen til å stille naive spørsmål, evnen til å utvikle de villeste fantasier, og evnen til å kontrollere om fantasiene har noe for seg”. (Hernes, ref. i Ringdal, 2007, s. 41).

Forsking kan og vera politisk kontroversiell, ein faktor eg må vera observant på i studien min. Sjølv har eg vore ein aktiv medspelar i prosessen med å ta i bruk læringsplattforma It’s learning på eigen skule. Temaet har vore omstridt i kollegiet. Forskinga rundt dette kan difor tena mi eiga interesse, eg kan koma i skade for å framstilla dette i eit positivt lys, verta partisk og kontroversiell.

3.3 Validitets- og reliabilitetsproblem

Det nære samarbeidet og samspelet mellom forskar og forskingsdeltakar er ein viktig komponent når kvalitative studium vert vurderte. For min eigen del vert kjennskap til forskingsdeltakarane og det indre livet på arbeidsplassen, ei ekstra utfordring, sidan eg skal gjera forskning på eigen skule. Eg trur det vert ekstra viktig å synleggjera eigen subjektivitet og eigen ståstad, for å auka kvaliteten på arbeidet. Eg må prøva å verta medviten mi eiga førforståing, og klårgjera ho for meg sjølv og andre.

Den sterke avhengigheita av observatøren i kvalitativ observasjonsforskning, er både ein styrke og ei svakheit med tanke på validitet (Vedeler, 2000). Styrken ligg i moglegheiter for å koma fram til nye innsikter, medan svakheita ligg i moglegheiter for "bias", dvs. ... "systematiske feil som skyldes karakteristika ved observatøren". (Vedeler, 2000, s.110). Vedeler konkretiserer dette med observatørens haldningar og meiningar, for sterk identifikasjon med dei som vert observerte samt observatøren sin kompetanse. I mitt tilfelle må eg difor vera observant på eigne haldningar, som igjen er knytt til eigne lærarerfaringar, både når det gjeld rolla som superbrukar på læringsplattforma og den faglege ståstaden som norsklærer på ungdomstrinnet. Eg har difor valt å vera aktiv når det gjeld å ta feltnotat undervegs, slik at eg får fram eigen refleksjon rundt både tema og informantar. Dette var heilt nødvendig for å ivareta profesjonaliteten som utanforståande og som forskar i intervjusituasjonane. I staden for å koma med reaksjonar i intervjusituasjonen, tok eg meg tid til å skriva ein refleksjonslogg etter kvart einaste intervju. Det var veldig nyttig, både der og då, og i ettertid, då eg skulle analysere funna mine.

Å prøva å halda seg upartisk, heller enn objektiv, er eit mål. Denzin (1989), referert i Vedeler (2000) hevdar ut frå eit hermeneutisk perspektiv at ein ikkje kan unngå å velja side; verdifri, tolkande forskning er umogleg. Truverdet til dei innsamla dataa er direkte knytt til den som samlar inn og analyserer desse (Vedeler, 2000). Skjervheim (1996) seier i essayet *Deltakar og tilskodar*: "Ved å objektivere den andre går ein til åtak på den andre sin fridom. Ein gjer den andre til eit faktum, ein ting i si verd. På denne måten kan ein skaffa seg herredømme over den andre" (s. 75). Med ei slik

innstilling kan me som forskarar berre læra noko *om* aktørane våre og ikkje *av* dei. Når me ser på aktørane som objekt, handsamar me dei ikkje som moglege samtalepartnarar. Aktørane kan då heller ikkje stille seg kritisk til det eg som forskar gjer, noko som vil føra til at truverdet vert sett på prøve.

Kvalitativ forskning kan ikkje gjera krav på å vera statistisk representativ; sjølv om slike data skulle føreligga. Det er ikkje generalisering som er poenget, men heller intensitet og fleksibilitet i høve datainnsamlinga. Forskingsprosessen i kvalitativ forskning må vera fleksibel og open for det uføresette. Open tyder ikkje at ein skal gå inn utan å ha gjort godt forarbeid og skaffa seg kunnskap om temaet. ”If you go in with an open mind, you will come out with an empty notebook”. (Dalen, 2008, s. 28).

3.4 Ethiske omsyn

I følgje Kvale (1997) skal etiske refleksjonar og vurderingar følgje heile forskingsprosessen. Han skisserer tre etiske prinsipp som er viktige når ein skal forska på menneske:

Informert samtykke

Konfidensialitet

Konsekvensar

Eg skal gjera undersøkingar på tre ulike skular, og desse tre prinsippa vert viktige å ha med under heile prosessen. Informert samtykke inneber at informantane får informasjon om kvifor eg gjer undersøkinga. Eg må gjera dei kjende med om det er fordelar og ulemper for dei ved å delta. Deltakarar er med på frivillig basis og dei må ha ein reell sjanse til å reservera seg. Eg vil ta kontakt med skulane både munnleg og skriftleg, og dei vil få tilsendt prosjektskildringa for å kunna setja seg godt inn i kva det heile dreier seg om. Eg vil informera om målsetjinga med prosjektet, kva for metodar som skal nyttast, og korleis resultata skal presenterast. Det er viktig med stor

grad av openheit i prosessen. Som forskar har ein ofte stor fridom, men og eit stort ansvar (vedlegg nr. 1).

Alle opplysningar skal handsamast konfidensielt; datamaterialet skal anonymiserast. Informanten må føla seg trygg på at opplysningane som kjem fram i løpet av intervjuet, vert handsama i trumål. Personlege data som kan avsløra intervjupersonen sin identitet må ikkje offentleggjerast. I rapporten vil eg sletta alle namn og gjera skulane anonyme. Likevel vil dei eg har intervjuja lesa rapporten og kanskje kjenna att si eiga eller ein kollega si stemme. Dette må på førehand avklarast med dei involverte. Her vert det ein balansegang mellom å ta omsyn til respondentane og å framskaffa ny kunnskap om emnet. Å koma fram med viktige resultat, må likevel ikkje verta viktigare enn omsynet til anonymitet. Eg skal intervjuja tre skuleleiarar og desse vil vera godt kjende i lokalmiljøet sitt. Det vert ekstra viktig å ha god dialog undervegs, slik at ikkje enkeltpersonar vert stigmatiserte. Dette inneber og at eg nyttar eit normalisert språk i sitat som vert tatt med i rapporten. Eg må avstå frå å offentleggjera informasjon som set informantane i eit dårleg ljøs. Heile vegen må eg tenkja gjennom konsekvensar for dei personane som har sagt seg villige til å vera med i undersøkinga.

I tillegg kjem kravet om å vera vitskapeleg sannferdig, og å framstå som ærleg og truverdig overfor respondentane. Ei særskilt utfordring i tillegg til balansen mellom å vera kollega, forskar og lærar, vert å balansera mellom mi personlege forankring til problemstillinga og ivareta objektiviteten. For å sitera Befring (2002): "Den emosjonelt involverte forskaren kan og representere ein risikofaktor. Dersom vi står midt i ein interessekonflikt, skal det både mot og moral til for å formidle eit forskingsresultat som kan svekke det vi personleg står for". (s. 64).

3.5 Datainnsamling

3.5.1 Utval

Sidan eg sjølv er lærar i grunnskulen, og både engasjert og interessert i temaet, vart det eit naturleg val for meg å leggja undersøkingane der. Dei tre skulane i materialet var interessante, sidan dei hadde teke ei felles avgjerd om å implementera læringsplattforma It's learning. Dette vart mellom anna gjort ut frå tankegangen om at på vidaregåande skule i dette distriktet møter elevane denne læringsplattforma.

Det er norsklærarar på ungdomssteget som er interessante respondentar for meg i denne studien. Eg valde difor å intervju to norsklærarar på kvar skule, til saman seks norsklærarar. Målsetjinga var å få intervju ein erfaren norsklærar og ein litt ”ferskare”, ei kvinne og ein mann. Dette vart ikkje lett å innfri på små skular. Berre på ein av skulane vart det mogleg å stetta alle desse ønska. På ein av skulane intervju eg ein lærar som underviser i norsk fordjuping, men som ikkje har formell utdanning i norsk. Mennene var ikkje lette å få tak i, så det er berre ei mannsstemme blant lærarane i intervjumaterialet mitt. Skuleleiarane var interessante informantar slik eg såg det. Dei har ei viktig rolle når det gjeld utviklingsarbeid og innovasjon på skulane. Eg valde difor å be om å få intervju skuleleiarane på alle tre skulane, noko dei stilte seg positive til.

Eg hadde i tillegg fokusgruppeintervju med tilfeldig valde elevar frå alle klassane på ungdomssteget, på kvar av dei tre skulane. Til saman intervju eg 16 elevar frå 8.-10. klasse. Meldinga eg gav til skulane ved utveljing av desse var at det kunne til dømes vera elevrådsrepresentantane frå ungdomssteget. Det er som regel taleføre elevar, i tillegg til at kjønnsfordelinga er ivareteken. Eg fekk to jenter og to gutar i den første elevgruppa eg intervju, medan eg hadde tre jenter og tre gutar i dei to neste elevgruppene eg intervju, to frå kvar av klassane på ungdomstrinnet.

Morgan (1997) referert i Halkier (2002) har følgende definisjon av ei fokusgruppe: ”Fokusgrupper kan således forstås som en forskningsmetode, hvor data produceres

via gruppeinteraksjon omkring et emne som forskeren har bestemt” (side 11). Grunnen til at eg valde fokusgruppeintervju, var tanken om at når deltakarane samtaler om sine erfaringar kan ein få fram meir informasjon enn ved å intervju ein og ein. Her støttar eg meg på den sosiokulturelle læringsteorien og tanken om distribuert læring. Elevane kan hjelpa kvarandre til å utdjupa og skildra hendingar som dei har felles. Samtidig kan det gje større tillit til den enkelte for å kunna uttala seg, i motsetning til ein situasjon kor eleven sit åleine med forskaren; noko som kan følast truande. Ein fare ved å nytta fokusgrupper, slik eg ser det, er at det kan verta asymmetri i gruppa, slik at nokon styrer meiningsinnhaldet. Dette opplevde eg ikkje under dei intervjuar eg føretok.

3.5.2 Intervju og intervjuguide

”Intervju betyr egentlig en ”utveksling av synspunkter” mellom to personar som snakker sammen om et felles tema... Det kvalitative intervjuet er spesielt godt egnet til å få innsikt i informantenes egne erfaringer, tanker og følelser.”(Kvale, referert i Dalen, 2004, s. 15).

Det vert ofte skilt mellom opne og strukturerte intervju. Den mest nytta forma er semistrukturerte intervju der nokre spørsmål er lukka medan andre er opne. Eg har nytta denne intervjuforma, som hjelpte meg å fokusera samtalanane inn mot bestemte tema, samtidig som eg var open for innspel undervegs. Intervjuguidane har fire hovudområde (fem for skuleleiarane), med eit inngangsspørsmål og nokså mange underspørsmål. Guidane vart laga med utgangspunkt i problemstillingane, med målsetjing om å gje svar på forskingsspørsmåla. I løpet av intervjuar vart ikkje guidane nytta slavisk. Hovudområda var me innom i alle intervjuar, og ofte kom respondentane sjølv inn på dei ulike underspørsmåla, slik at intervjuaren ikkje hadde trong for å stilla alle spørsmåla sjølv. Eg tenkjer at i eit kvalitativt forskingsopplegg så må fridomen vera til stades til å ta situasjonar som dei kjem. Eg arbeidde likevel grundig for å få til gode intervjuguidar, sidan det nettopp var kva informantane formidla til meg, som var datamaterialet eg skulle arbeida vidare med. Dei ferdige intervjuguidane vart sende til

respondentane eit par dagar før sjølve intervjuet fann stad (vedlegg nr. 2 og 3). Dette valde eg å gjera både for respondentane sin del, som skulle gje av tida si ein travel kvardag, og for min eigen del, noko som var knytt til ønsket om best mogleg materiale å arbeida med. Informantane hadde førebudd seg godt, nokre hadde skriflege notat med til intervjuet.

Intervjuet vart tatt opp på mobiltelefon, og overført via Bluetooth til den berbare pc-en min. Deretter vart dei transkriberte. Til saman intervjuet eg 25 personar, men sidan elevane vart intervjuet i gruppe, vart det totalt 12 intervju med varigheit på ca. ein klokke time kvar. Eg brukte tre intensive veker til dette arbeidet. Då eg var ferdig, sat eg med omlag 230 sider med intervju materiale. Dei ferdig transkriberte intervjuet vart sende til godkjenning hjå respondentane, før opptaka vart sletta.

Fokusgruppeintervjuet vart ikkje sende til godkjenning. Dette vart til i eit samspel i ei elevgruppe, og eg følte ikkje det var trong for godkjenning hjå dei enkelte deltakarane i gruppa. Det var ingen av dei som skulle stå for noko av det som var sagt, som enkeltpersonar.

Nokre dagar før intervjuet sende eg framlegg til skriftleg avtale mellom meg og dei ulike skulane til rektorane (vedlegg nr. 4). Dette vart sendt på e-post og godkjend av alle. I intervjusituasjonen vart avtalen underskriven av både rektorar, lærarar, elevar og meg. Alle intervjuet føregjekk i skuletida, og kvart intervju vart i om lag ein klokke time.

3.5.3 Refleksjonslogg

Undervegs i prosessen; etter å ha intervjuet den første elevgruppa, sat eg med ei kjensla av å ha gjort eit dårleg arbeid. Eg følte at eg ikkje nådde skikkeleg inn til elevane og at eg ikkje greidde å få til ein god dialog i gruppa. Dette førte til at eg straks skreiv ein refleksjonslogg, som fortel korleis eg opplevde situasjonen der og då:

”Hm....eg følte at det gjekk litt trått. Elevane var eigentleg ganske pratsame og reflekterte, men eg følte ikkje eg gjorde ein god nok jobb sjølv. Kanskje kan noko av forklaringa ligga i at eg ikkje fekk pause mellom desse intervju, og at det tekniske svikta meg litt. Eg brukte mobilen som opptakar, og litt uti elevintervjuet peip han, og det kom melding om at det ikkje var nok minne på mobilen. Heldigvis hadde eg med meg ein til mobil, som eg fann fram og sette på. Dette førte oss litt ut av temaet ein kort periode. Intervjuguiden fungerte heller ikkje godt nok på elevane. Her må eg gjera ein betre jobb. Elles hadde ikkje elevane så mykje å tilføra på det kritiske plan, dei var så fornøgde med skulesituasjonen, og då var ikkje eg flink nok til å bringa dei vidare på eit nytt plan i samtalen. Eg hadde heller ikkje sett meg godt nok inn kva eit fokusgruppeintervju inneber, trur eg..... Når eg tenkjer meg om, så var eg ikkje flink nok til å få elevane til å spinna vidare på kvarandre sine innspel. Hrmf.....eg pleier å vera ganske god til dette. Kanskje eg burde hatt eit lite besøk i klasserommet først, slik at me fekk føla litt på kjemien til kvarandre før intervjusituasjonen???? For å koma inn under huden på ungdommar må ein ofte småprata litt på deira premissar. Dette vart liksom rett på sak. Ja, ja. Det vert spennande å høyra gjennom intervjuet!”

Eg gjorde det seinare til ein del av metodikken å skriva refleksjonslogg i etterkant av alle intervju eg føretok. Dette hadde eg stor nytte av. Dei umiddelbare reaksjonane seier noko om mi forståing av heile situasjonen og av stemninga i intervjusituasjonen; og det er lettare å vera kritisk til eiga rolle. Som ein ser av utdraget ovanfor, var eg ikkje så veldig godt nøgd med eige arbeid. Det førte til at eg måtte lesa meg opp på fokusgruppeintervju. Det gjorde eg ved å lesa om andre sine erfaringar på området. I tillegg gjorde eg ei omarbeiding av intervjuguiden, der eg haldt på hovudtemaa og kva eg ønskte å få informasjon om. Eg endra likevel på ein del av spørsmålsstillingane, slik at dei vart meir praksisnære og konkrete for elevane. Til dømes så ber eg elevane gje døme på ulike opplegg i klasserommet, i staden for å forventast at dei skal reflektera så mykje rundt kvifor det vert gjort slik. Refleksjonen får forskaren ta seg av.

3.5.4 Analyse

Analyse og tolking av data har gått føre seg undervegs i dataproduksjonen; gjennomgang av refleksjonsnotat og intervju, samt kategorisering av materialet. Dette har vore tidkrevjande arbeid, sidan eg hadde så stort materiale. Eg måtte gå gjennom

materialet mange gonger og på ulike måtar for å skaffa meg eit nødvendig system å jobba vidare med. Tidvis var dette trøystelaust arbeid.

Datareduksjon var ein viktig del av analysen; dvs. å laga oppsummeringar, plukka ut interessante svar i tråd med forskingsspørsmåla. Føremålet med analysen er å finna mønster eller samanhengar i datamaterialet. Analysen kan vera frustrerande fordi ein er usikker på korleis ein skal gripa an stoffet. Utfordringa ligg i å finna fram til det som tyder noko i høve problemstillingane. Det er mogleg å dela dette i tre steg etter Miles og Huberman (1994): Datareduksjon, framstilling av data og konkludering. Arbeidet har ikkje føregått i rekkefylgje, men var ein pågåande prosess under heile førebuinga, gjennomføringa og skrivinga av undersøkinga. Datareduksjonen var knytt til prosessen; der eg valde ut, fokuserte og teoretiserte data ut frå memos (refleksjonsnotat) og transkripsjonar.

Første steg i analysen var å framheva teksten sitt meiningsinnhald. Då laga eg ein samanfatta versjon av data. Dette var både omfattande og spennande arbeid. Når ein har snakka med og fått kvalifiserte innspel frå 25 personar, sit ein med mykje godt stoff som skal bearbeidast. Det er vanskeleg å ”ta bort” noko. Sitata frå respondentane seier mykje meir i seg sjølv enn ein samanfatta versjon. Å lesa gjennom intervjuet og det kategoriserte materialet fleire gonger, vart ein viktig lekk i arbeidet. Eg fekk stadige aha opplevingar og såg nye innfallsvinklar til datamaterialet. Eg trur likevel dette var vel anvendt tid, for på denne måten fekk eg fleire repetisjonar av sjølve intervjuet og intervjusituasjonen. Refleksjonsprosessar vart sett i gang, og eg kom truleg eit steg vidare i analysen, sjølv om eg var nokså ”blind” i høve til materialet mitt i periodar.

3.5.5 Transkribering

I dei transkriberte intervjuet har eg forsøkt å halda på det munnlege talemålet, både når det gjeld syntaks og ordval/endingar. Dei er likevel i all hovudsak skrivne på nynorsk eller bokmål, eller ei blanding, alt etter kva som ligg nærast opp til dialekten til den aktuelle respondenten. Eg har ikkje forsøkt å gjengi rein dialekt. For at respondentane

ikkje skal kunne kjennast att i sitat som er tatt med i empiri-delen, har eg ved nokre høve skrive om setningar, men prøvd å unngå at dette går ut over aktualiteten i det som vert sagt.

Når eg har transkribert intervjuet, har eg sortert intervjuar og respondent i ein tabell slik at eg lettare kan skilja desse frå kvarandre under analysen. Tabellen under er eit døme på korleis dette vart gjort.

Intervjuar	Respondent	Kommentar
Kva var eigentleg bakgrunnen for at A skule bestemte seg for å ta i bruk læringsplattforma It's learning?	Det var jo altså ikkje berre Kunnskapsløftet og dei føringane som blei gjort der.....men og ...eg trur det var litt sånn felles press mellom nabokommunane og faktisk, som gjorde sitt til at ein såg at det var litt smart.....	Latter

3.5.6 Framstilling av data

Neste trinn var å dela teksten inn i kategoriar med overordna omgrep som indikerte innhaldet i kategoriane. Her var intervjuguiden til stor hjelp. Eg sat likevel med eit ønske om at ”intervjuaren” skulle ha følgd intervjuguiden betre, slik at kategoriseringsarbeidet hadde gått lettare. Intervjua bar preg av å vera dialogiske, og difor lite strukturerte med omsyn til guiden. Sjølv om eg berre hadde fire hovudpunkt i intervjuguiden (fem for rektorane) så var det mange undertema under kvart punkt, og eg fekk difor mange kategoriar å jobba ut frå. Data vart sortert ut frå dei ulike aktørane; lærarar, elevar og rektorar, under dei ulike hovudpunkta i intervjuguiden. Eg skilde heller ikkje her mellom dei ulike skulane, sidan eg ikkje skulle gjera noko poeng av det i analysen. Deretter starta eg straks arbeidet med å skriva eit samandrag av kvart av hovudpunkta, der eg skilde mellom dei ulike gruppene sine stemmer; lærarar, elevar og rektorar. Her er det meiningsinnhaldet til dei ulike aktørane som kjem fram, belyst ved hjelp av aktuelle sitat. Dette hjalp meg til å identifisera sentrale

tema og mønster som seinare vart fokus for drøfting i analysedelen. Kvale (1997) presenterer sju prinsipp som ut i frå hermeneutikk for meiningsfortolking kan vera nyttig under bearbeidinga.

- 1.Kontinuerleg veksling mellom delar og heilskap
- 2.Gestalt
- 3.Samanlikning
- 4.Teksten sin autonomi
- 5.Viten om det emnet ein tolkar
- 6.Vera medviten eigne føresetnader
7. Kreativitet

Å konkludera vil vera å setja opp det som er kome fram i framstillinga opp mot problemstilling og teori, og trekkja fram forklaringar som kan føra til ny kunnskap eller verifisering av gamal kunnskap.

4. Empiri

Vi ble løfta ganske mange data-hakk, det ble vi. Og maskinparken er jo blitt veldig mykje bedre. Det har skjedd en liten revolusjon, det må me kunne sei. Alle elevene og alle lærarne har hver sin p.c. Det er ikkje dårlig. Det er en stor forbedring. No har vi det faktisk i klasserommene og, i hvert fall på ungdomsskulen. (Respondent - lærar)

I dette kapitlet vil eg gje ei skildring av det empiriske materialet som er samla inn gjennom intervju, slik som det er framstilt i metodekapitlet. Intervjumaterialet vil eg presentera ved hjelp av dei fire hovudpunkta i intervjuguiden som overskrift. For skuleleiarane er det eit ekstra punkt som går på motstand og barrierar. Sidan eg ikkje skulle gjera noko poeng av å samanlikna skulane, valde eg å framstilla dataa på denne måten. Her er det lærarstemmene, elevstemmene og rektorstemmene samla sett som vert presenterte. Det er meiningsinnhaldet som vert presentert og belyst ved aktuelle sitat frå datamaterialet.

4.1 Bruk av data/læringsplattforma It's learning. Kva karakteriserer bruken av data/læringsplattforma It's learning på skulen din?

Lærarar:

Som bakgrunn for å ta i bruk It's learning, seier lærarane at skulane hadde ikkje noko val; det var føringar frå departementet og føringar i Kunnskapsløftet. Og, ikkje minst, press mellom nabokommunane, i tillegg til at det var "eit teikn i tida" som ein av lærarane uttrykkjer det. Berre ein av lærarane gjev uttrykk for at ho har reflektert noko rundt denne avgjerda. Skulen hadde jo eit system som fungerte; eit lærarnettverk med felles mapper for lærarane og eit elevnettverk med mapper for elevane. Vidare seier same læraren at hovuddiskusjonen gjekk på kva for ei plattform skulen skulle velja, ikkje om skulen skulle innføra ei læringsplattform.

Så var vi vel noen som prøvde å diskutere litt sånn herre nytten av den her plattformen og litt sånn diskusjon om lærings syn og læreplanar og korleis denne skulle plasseres oppi dette, men eg kan ikkje huska at vi havna på noe felles forståing om pedagogisk bruk. Det trur eg ikkje. Eg trur ikkje me er der i dag, heller.

Det same synet på dette går igjen i alle lærarintervjua. På spørsmålet om opplæring fekk eg inntrykk av at alle tre skulane hadde takla det på omtrent samme måte, dei hadde hatt nokre små sporadiske kurs internt på skulane. Superbrukarar var skolerte, men det var ikkje snakk om meir enn eit dagskurs, det heller. Å setja av tid til opplæring vart problematisk i den travle skulekvardagen. Det vart difor ”sleppt litt fritt” og opp til dei enkelte lærarane å setja seg inn i bruken av verktøyet. Krav til framdrift og progresjon var fråverande. Nokon formidlar at det har vore pådrivande lærarar som har tatt tak i dette, og funne ut av dei ulike funksjonane, starta opp med å bruka det og bygd det ut etterkvart. Dette har igjen ført til ulik oppbygging og ulik struktur på plattformen.

Men opplæringa vår, den var vel rimelig ad hoc-prega vil eg sei..... De har satset pengerressurser ved å implementere det i datasystemene våre, de vi hadde frå før, men de har ikkje satt av tid. Og når det gjeld opplæring så vil eg påstå at me er 98% autodidakte på It's learning, ja, det vil eg påstå.

At leiinga burde tatt meir hand om dette, er noko som går att i nesten alle lærarintervjua (i fem av seks intervju).

Og me har ikkje....det finst sikkert andre plassar der du har blitt meir, at ledelsen har sagt at dette skal du læra deg, dette skal me bruka alle saman....at det liksom har komt derifrå, at du har sett at for å henga med dei så er du nøydd, men NEI.

Ting blir gjort, og det har vært litt av filosofien veldig lenge at de liksom stoler på at ting blir gjort. Om det er lurt å gjera det sånn, det veit eg ikkje, men det har jo på ein måte funka heile tida. Men det er veldig laid-back for alle sammen då, egentleg.

Ein alternativ strategi i innføringa er å venta at lærarane ser det som sitt eige ansvar å læra seg å bruka verktøyet, eller at det bør vera litt opp til den enkelte lærar og klasse kor mykje ein legg i det. Ein lærar seier at systemet i seg sjølv er litt sånn sjølvinstruerande, når du har lært det grunnleggande så går resten av seg sjølv. Ho meiner heller ikkje det er noko poeng at alle elevar og lærarar skal gjera ting likt og

vera komne like langt. Ein av respondentane hevdar at ho får ikkje nytta plattformen maksimalt, fordi ho ikkje kan alle funksjonane.

Utfordringar i startfasen, i høve til reglar for bruk av dei berbare pc-ane er, kjem ein av respondentane inn på. Det var ein ting skulen ikkje hadde forutsett. Det vart problem med for mykje data, og det vart ikkje pedagogisk bruk av data. Når det gjeld kva ein brukar plattformen til, går informasjonsspreiing att hjå alle lærarane. Dei fleste seier at dei ser på It's learning som eit administrativt verkty.

Fyrst og fremst er det eit administrativt verktøy, det er det. Det som skjer innpå der er at det er felles... det er jo det det er; ei plattform, ein møteplass. Og det som foregår innpå der er jo selvfølgelig beskjeder, meldingar, oppgaver, du har ein fantastisk lagringsplass for felles informasjon ...

Eit par av lærarane seier at dei brukar plattformen mest aktivt mellom lærarar til å lage vekeplanar, årsplanar og anna undervisningsmaterieil. I arbeidet med utviklingssamtalar er det veldig praktisk; kontaktlæraren legg ut eit skjema som alle kan skriva inn i. Det same er tilfelle med vekeplanar. Dette er praksis på alle tre skulane. Det er praktisk å sitja heime og få gjort ting. Ein kan kommunisera og senda meldingar, og laga veldig mykje av undervisningsmateriellet på It's learning, seier mange av respondentane. Vidare seier dei at det er ein grei lagringsplass, ein slepp å springa rundt med minnepenner lenger. Testfunksjonen er det berre nokre av respondentane som har nytta seg av, medan innlevering av heimearbeid i oppgåvefunksjonen eller i elevmapper er vanleg bruk mellom respondentane.

Somme lærarar brukar kommentarfunksjonen i word når dei vurderer elevarbeid på plattformen. Andre seier at dei har ikkje digitalisert seg heilt, så dei rettar på gamlemåten, sjølv om elevane leverer på It's learning. Kontrollfunksjonen vert trekt fram som positiv av nokre. Fleire av lærarane seier at det er lettare å ha kontroll over kven som har gjort leksene. Andre kjem inn på at verktøyet kan brukast som eit overvåkingsorgan. Diskusjonsverktøyet vert nemnt av nokre lærarar. Tre lærarar har tatt det i bruk, medan ein lærar tenkjer å ta det i bruk. På spørsmål om det ligg eit potensiale for pedagogisk bruk i plattformen, er det tidsfaktoren som vert trekt fram:

Du kan selvfølgelig bruka det litt meir pedagogisk, det ser me jo absolutt at du kan, men det er ein himla omstendelig prosess å setta seg inn i korleis ein skal bruka det, og den tida som går med til det, har aldri blitt satt av.

Sidan det var norskfaget som var hovudfokus for undersøkinga, var det interessant å spørja lærarane korleis plattforma vart nytta i norskfaget. Her kjem det fram at det er til innleveringar, til å leggja ut peikarar og til andre digitale læringsressursar. Å kontrollera heimearbeidet er det fleire av respondentane som trekkjer fram her og. Peikarar til ulike øvingsoppgåver er det mange som har nytta. Undersøkingar vert og nemnd av ein respondent. Elles er det halvårsplanar og vekeplanar, samt kompetansemål for vekene. Ein av lærarane nemner innlevering i mapper, der elevane kan invitera inn andre og få tilbakemelding på arbeidet sitt.

Men det vert jo meir... det er ikkje så mykje i bruk, for då er ein liksom avhengige av at dei etterspør tilbakemelding, i alle fall slik som me har lagt det opp. Kanskje me skulle laga nokre rutinar på at dei skal be om tilbakemelding.

Når eg ber lærarane seia noko om fordeler og ulemper ved bruk av plattforma, er dei raske til å trekka fram den utvida elevkontakten. Tettare oppfølging av enkeltelevar kjem på plussida. Dette kjem enno sterkare fram under punktet om tilpassa opplæring. No er det nesten døgnopen skule, og nokon uttrykkjer forsiktig bekymring over dette:

Du er tilgjengelig 24 timer i døgnet på en måte. Viss du er en ivrig bruker som lærer, så må du og lære deg å lage noken grenser for kor mykje kan eg svara på og kor tid kan eg svara. Eg er jo sånn som sit og arbeider utover nettene og sånn, selvfølgelig så kan de se at eg har lagt ut stoff kl. 12 om natten. Eg er redd for at viss eg hadde blitt veldig ivrig bruker, så hadde eg blitt veldig utslitt. Då må du begrense. Det må en være klar over.

Somme er glade for at skulen ikkje har så "høg profil" på arbeid i plattforma, då slepp dei å føla at dei må vera tilgjengelege døgnet rundt.

Ein annan fordel som vert trekt fram av fleire respondentar, er at It's learning aukar dei digitale dugleikane og at plattforma har vore eit springbrett for å koma over nokre datahinder for dei minst datakyndige elevane.

Ein lærar er uroa over informasjonsmengda og elevane si evne til å sortera informasjonen. Dersom ein er aktiv på å leggja ut informasjon, så er det eit mål på kor

mykje ein gjer. Samtidig så brukar ein av andre si tid, og silinga av kva som er nødvendig informasjon er ikkje så lett. Ein må vera bevisst på å velja vekk datamaskina og å bruka tid på det som er vesentleg. Det er dette med mengda av informasjon og overfladiskheit som vert trekt fram som ei bekymring, og at dette er ein enno større fare for elevane enn for dei vaksne.

Det trur eg at... det var akkurat ein svensk forfattar og teolog som heiter Magnus Malm, eg veit ikkje om du kjenner han? Han sa noko, eg driv og les ei bok av han, han skreiv at: "aldri har så mange visst så mykje om ting dei ikkje kan". Det seier litt om dette.

Det er jo desse bekymringane, eller bekymringar... i eit sånn overordna perspektiv då... men det er ikkje sikkert at dei slår til heller... det veit ein jo ikkje. Men det er jo mengden ein brukar datamaskiner og... at ein kan klara å leggja dei vekk og....

Andre er inne på stressfaktoren for elevane, at dei må forholde seg til tidsfristar for innleveringar i ulike fag. Det er kanskje enno lettare å setja fram krav om at elevane skal levera produkta sine når ein arbeider i ei læringsplattform? Kompetansen som trengst for å henga med på utviklinga innan IKT, er somme uroa over. Kvar skal lærarane skaffa seg denne IKT-kompetansen? Det er ikkje rart at ein opplever ulik praksis frå klasse til klasse og frå lærar til lærar når kompetansen er så ulik blant lærarane.

Elevar:

Om bakgrunn og prosessar seier elevane i alle fokusgruppene at dei ikkje var med på å bestemma om skulen skulle ta i bruk ei læringsplattform:

Eg trur ikkje me var med på å avgjera det, men dei gjorde det sikkert for at me skulle få meir effektiv læring". Me fekk berre informasjon om at det var bestemt, men det var meir sånn prøvetid fyrst, då. Men da funka, så då tok me det i bruk. Det at dei ville ha meir data inn i fagene var vel ein grunn.....det var i hvertfall det dei sa til oss.

Når det gjeld opplæringa, gir elevane uttrykk for at dei har lært det sjølv. Dei seier at det var lett å læra seg å bruka It's learning. Dei som hadde problem, benytta seg av strategien å spørja nokre kompisar. Andre strategiar når det gjeld opplæring på IKT, er å spørja nokon heime eller kompetente slektningar. Å spørja læraren er siste utveg.

Når det gjeld Excel, seier elevane at dei har lært det på skulen. Nokon trekkjer og fram Publisher som eit program dei har lært på skulen. Litt meir kursing av lærarar, føreslår elevane; det har dei tru på. Dei sympatiske elevane trekkjer fram at det sikkert ikkje er så lett for lærarane å omstilla seg til den nye læreplanen.

Me har ikkje akkurat fått så mykje opplæring, så i alle fall eg har lært mesteparten sjølv, no etterpå. Når me begynner med ei ny oppgåve så finn me kanskje ut at me burde kunne noko meir for å klara å levera den. Så blir det sånn hasteopplæring på tavla.... Eg trur lærarane burde fått litt meir kursing, for dei fleste elevane er jo mykje bedre enn lærarane.

Å kobla til prosjektoren, for eksempel, det fiksar dei dårleg. Det må jo me gjera, det same med TV-utstyr... koblingar mellom ulike apparat. Læraren tør ikkje prøva ein gong.

Elevane er godt nøgde med eigne dugleikar på data. Dei påpeiker at dei er sjøvlærte, eller har lært av vener og slektningar. Å spørja læraren er ikkje eit alternativ.

Ja, vi tenker ikkje på å spørja ein lærar, trur eg. Du seier kanskje frå om eit problem og så er dei like dumme som deg. Typisk lærar å seia: ja, då hentar me X... og han springe rundt og hjelper...

Spørsmålet til elevane om kor mykje dei brukar plattformen og kva dei brukar ho til, gav meg samme type informasjon som eg fekk frå lærarane på dette spørsmålet.

Elevane er inne på plattformen kvar einaste dag. Dei brukar ho til: innleveringar, leggja inn tekstar og anna i elevmapper, meldingar, informasjon, veketestar, oppgåvefunksjonen, prøvar, undersøkingar, testar, spel, øva på gloser, og som ei minnepenn, ”for det er sånn e-portefolie på han. Så får du det ut overalt, viss minnepennen krasjar så har du det der”.

Vi leverer jo masse oppgåver og rektor og alle lærarar legg jo ut beskjedar og sånn. Du får masse... litt greitt, for då har du det der, i staden for lappar som blir vekke i sekken eller flyg avgarde ein eller annan plass på skulevegen.

Nokre elevar nemner utvalsmapper, der både elevar og lærarar har tilgang, og der dei får tilbakemelding på arbeidet sitt. Dei kjem og inn på at dei kan gje tilgang til andre elevar som kan lesa og gje tilbakemelding på tekstar. Andre elevar presiserer at det kjem heilt an på kva for ein lærar du har. Det er ikkje alle som er så begeistra for data, og då vert det ikkje så stor aktivitet i plattformen.

Nokre ærlege betrakningar frå ei av fokusgruppene:

Vi skriv notatar, men det er no ofte du glir litt vekk og gjer andre ting samtidig, spele spel og sånne ting. Me får vel eigentleg ikkje lov til å spela spel heller, men...det hende... Me er vorte så flinke til å skjula det at. For læraren står jo alltid framme med tavlo. Han går liksom ikkje rundt å sjekka på dataen når han skriv notata på tavlo.

Fordelar som vart trekt fram hjå elevane er at det er lettare å kommunisera, og lettare å gje informasjon. Ei fokusgruppe kjem inn på at det truleg er lettare for læraren å retta, når han kan gjera det på data. Den same fokusgruppa nemner bruk av plagieringskontroll; det trur dei i alle fall lærarane er glade for. Av andre faktorar er to av fokusgruppenene veldig godt nøgde med den utvida kontakten med læraren.

Viss du har eit spørsmål, så går det jo an å stilla det spørsmålet. Ein av lærarane er veldig mykje pålogga. Ho legg ut absolutt alt på It's learning. Det er veldig bra på ein måte, men viss det er ein dag då at me har dårleg Internett, då får eg ikkje gjort den lekse.

Den tredje fokusgruppa nemner dette som ei moglegheit, men seier."det er ikkje så veldig ofta me pleie å gjøra da, trur eg, egentlig. Eg trur vi tar det ganske muntlig, egentlig, viss det er noko vi lurar på".

10. klasse-elevar kjem inn på kor lettvinnt det er vorte med tentamenar no når dei slepp å skriva alt for hand. Korrigeringar og rettingar går som ein leik. Det same gjer innleveringar, ofte i oppgåvefunksjonen på It's learning.

Skuleleiarar:

Her går det tydeleg fram at rektor i ein av desse kommunane har vore initiativtakar til eit samarbeid om å gå til innkjøp av ei læringsplattform. Denne rektoren kom frå ein skule der dei hadde nytta læringsplattform i mange år, og var overraska over at ikkje den nye skulen han kom til hadde tatt verktøyet i bruk. Det einaste rektorane no måtte ta stilling til, var kva for ei læringsplattform dei skulle ta i bruk. Dei nemner fleire læringsplattformer som aktuelle; Classfronter, PedIt og It's learning. Grunnen til at It's learning vart valt, seier rektorane er ynskje om samanheng i utdanningsløpet til elevane, og det faktum at dei vidaregåande skulane som dei fleste elevane skal på,

nyttar It's learning. Når det gjeld prosessar i personalet, har ein av rektorane eit noko anna syn på dette enn lærarane har:

Ja, det var jo prosessar på det. Vi tok det jo opp, og vi fikk jo tilbakemelding på det. Vi lanserte jo både Classfronter og It's learning og PedIt og informerte om at sånn og sånn var stoda.

Det same når det gjeld opplæring. Skuleleiarane hevdar at alle var interesserte og deltok på interne kurs på skulen i starten. IKT ansvarleg, som hadde god greie på dette, vart nytta som ressursperson på to av skulene. Ein annan skuleleiar meiner at opplegget kunne sikkert vore betre, men han valde å skulera fleire superbrukarar som interne ressurspersonar på skulen, for å spreia kompetansen betre. Når ein får sentrale føringar i tillegg til eigne satsingsområde, vert det vanskeleg å følga opp slik som ein hadde tenkt, meiner ein av skuleleiarane.

På spørsmål til skuleleiarane om kva for funksjonar i plattformar som vert nytta, svara den eine skuleleiararen at den mest brukte funksjonen truleg er innleveringar med tilbakemeldingar frå læraren. Han trur og at nokon har tatt i bruk testfunksjonen. Denne har automatisk retting og lettar dermed arbeidet for læraren.

Ein av dei andre skuleleiarane nemner og veketestar og innlevering av oppgåver. Han trur og at nokon brukar det til mappevurdering i ulike fag, men dette er han usikker på.

Når det gjeld fordelar med bruk av læringsplattforma, seier ein skuleleiar at det er mykje enklare å finna fram til informasjon når alt er samla på ein plass og alle har høve til å skaffa seg informasjon. Dette skaper ein arena for dialog, meiner han; dokumenterbar og rask dialog. Inntrykket han sit med, er at skulen er vorte mykje flinkare på den skriftlege kommunikasjonen etter at dei tok plattformar i bruk. Han trur likevel at den munnlege kommunikasjonen er godt ivareteken.

Ein av dei andre skuleleiarane trur at det kan verta litt vel mykje databruk. Han seier likevel at det er større sjanse for å bruka data fornuftig i undervisinga når det skjer

gjennom læringsplattforma. Då kan ein styra det litt meir, og elevane blir ikkje sitjande berre å surfa på nettet.

Den tredje skuleleiaren seier at han nyttar plattforma mykje til informasjon til personalet; at han forventar at dei skal innom og sjå ein gong i døgnet. Han meiner It's learning fungerer godt for dei som kan bruka det; det er litt varierende kvalitet.

Oppsummering, prosessar, opplæring og bruk:

Mitt hovudinntrykk frå intervjuet er at lærarane sakna ein diskusjon som gjekk på kvifor ei læringsplattform skulle implementerast, kva målsetjing skulen hadde med bruken av plattforma, og ein plan for opplæring av personale og elevar, samt ei forankring i skulen si pedagogiske plattform. Elevane var rimeleg godt nøgde med stoda, men sakna meir kompetanse hjå lærarane. Dei meiner at plattforma fører til at det er lettare å kommunisera og lettare å gje informasjon. Dette er lærarane samde i, dei trekkjer i tillegg fram utvida elevkontakt som ein fordel. At skulen er vorte døgnoopen og at ein må vera medviten om læraren si rolle i dette, er fleire av lærarane inne på. Ingen av lærarane har opplevd dette som eit problem. Elles er både elevane og lærarane godt nøgde med plattforma sin funksjon som lagringsmedium. Ein av skuleleiarane meiner at It's learning er eit verkty som eignar seg godt til å spreia informasjon og til kommunikasjon. Ein annan skuleleiar lurar på om det vert litt mykje data, men han trur det er meir fornuftig bruk av data gjennom læringsplattforma. Han er ikkje så aktiv på å bruka plattforma sjølv. Den tredje skuleleiaren seier at han brukar det mykje til informasjon til personalet, og at det fungerer godt for dei som kan bruka det.

4.2 Undervising og læring. Kva har plattforma endra når det gjeld undervising og læring på skulen din?

Lærarane:

Ein av respondentane seier om viktige faktorar for læring:

... det må jo være noko som skal lærast og så må det være noken som har lyst til å læra noko, og så må den som skal læra få tilrettelagt for læring. De må få verktøy og de må få strategiar for å læra, det må vel vera basisen for læring.

Ein annan respondent vektlegg god kommunikasjon med elevane og at elevane sjølv må prioritera læring. Ho er inne på at mange elevar gjer stor sett berre for å gjera, og reflekterer over korleis ein kan endra praksisen med at elevane sit med ein vekeplan og berre stryk ut det som er gjort. Ho nemner eigenvurderinga som ein viktig lekk i arbeidet med å bevisstgjera elevane på kva dei har lært.

Motivasjon vert trekt fram som ein viktig faktor for læring. Relatert til IKT, seier ein av respondentane at elevane er jo interesserte i dette feltet, gjerne meir enn lærarane og dei syns det er veldig kjekt å gå inn på It's learning og jobba med ein arbeidsplan. Ho seier at det er ein motivasjon i seg sjølv å få lov å sitta med ein pc i staden for å sitta med ei bok. At dei digitale ferdigheitene har auka som eit resultat av læringsplattforma, er dei fleste lærarar samde om.

Ein annan respondent reflekterer over at det ikkje har ført til ei endring som ein kanskje var uroa over, nemleg dette med avstand mellom elevar og lærarar, med tanke på kommunikasjon. Plattforma har ikkje erstatta den menneskelege kontakten.

Fleire av respondentane trekte fram bruk av arbeidsplanar, og at læringsplattforma moglegvis forsterka denne måten å arbeida på. Ein av respondentane presiserer at det sterke fokuset på arbeidsplanar og den måten å leggja opp undervisinga på, var kome inn lenge før læringsplattforma, så det var jo på sett og vis innarbeidd før. Frå ein respondent kjem det fram at ein truleg vil bruka plattforma på ein annan måte dersom ein lagar arbeidsplanar, og elevane arbeider mykje med det. Respondenten set denne måten å arbeida på opp mot "å ha meir undervising sjølv". Ein av dei andre respondentane kjem og inn på arbeidsplanar og studietimar, og seier at skulen har hatt ein diskusjon om dette i kollegiet. Dette vert knytt opp mot læraren som leiar i klassen. Det har denne skulen hatt stort fokus på, men det er vanskeleg å verta einige om noko. Ein av informantane kjem inn på kor heldig det er å la elevane jobba så mykje sjølvstendig, i den forstand at dei vert sitjande meir med datamaskina og at dei

vert meir overletne til seg sjølv. Læraren mister noko styring og nokre sanksjonsmoglegheiter. Respondenten reflekterer og rundt måten ein lagar ein arbeidsplan på, om det er på detaljnivå eller meir ei slags skildring av korleis veka vert. Det spontane som opstår i klasserommet, får truleg betre grobotn dersom ikkje alt er bestemt på førehand.

Om pedagogisk bruk av plattform, eller mangel på pedagogisk bruk, seier ein av respondentane at dette er rett og slett for dårleg. Verktøyet er ikkje godt nok utvikla enno, meiner ho. Som døme på dette nemner ho testfunksjonen, som fungerer best når læraren må inn og gjera manuell vurdering av svara. Tilbakemeldingsfunksjonen som nokon av lærarane nyttar ved innlevering av tekstar vert trekt fram som nyttig, men som ein av respondentane presiserer; denne ligg jo i skriveprogrammet og ikkje i It's learning. Så den kan jo nyttast som eit pedagogisk verkty uavhengig av plattform.

Ein respondent uttrykkjer at ho veit det finst moglegheiter for pedagogisk bruk i plattform, men ho har ikkje hatt tid til å setja seg inn i det. Ho etterlyser betre oppfølging på opplæringsbiten, slik at ho vert i stand til å nytta det til beste for den enkelte elev.

Ein av lærarane i intervjuet kom inn på at teknologi inneber eit skifte, som endrar verda mykje. Det er ikkje berre eit verkty, som pløgen var det, men meir ei grunnleggjande endring:

....Det er ei litt meir grunnleggjande endring enn det. Og kva det går om....det går jo litt på dette med tid og rom, rett og slett, at ein er overalt, tida verte mindre viktig, rommet verte....ja. Så viss ein tenkjer at ein strukturerer tilværelsen i tid og rom, så vert rommet viktigare, tida vert mindre viktig. Så det gjer noko med....det at ting ikkje heng saman på same måten. Det ser eg faktisk...at det er ikkje så naturleg at tida strukturerer tekst for eksempel....Ja, eg trur det går på etikk og, dette med at ting som er gyldige i ein situasjon er ikkje gyldige i ein annan situasjon. Men altså poenget er vel eigentleg, for å gå tilbake til det, er at ein snakkar for lettvin om at dette berre er eit verkty. Det trur eg i alle fall er feil. Det er ikkje så enkelt...

All informasjonen ein pøser ut på ei slik plattform, vert kommenter på denne måten av ein respondent:

Altså, det er jo folk som har beskrive dette mykje meir.....sånn som Tor Berg Eriksen. Han er veldig opptatt av dette. Med mengda av informasjon og av tid. Altså det tyranniet som ligg i det å lesa på andre...han kallar det for stabling. Han har eit sånt oppsett på dette her. Viss informasjonen er sånn (viser med hendene) og tida er sånn, og når informasjonen går mot uendeleg, då går tida mot null. Det kallar han for stabling. Men det er eit poeng i det, altså. Ting vert berre lesa...

Om samarbeidslæring og delingskultur, seier ein av respondentane at dei vert inviterte inn i andre sine fag og ser på den måten korleis den enkelte jobbar. Til dømes fortel respondenten at dei har oppretta eit fag når det gjeld vurdering, der ungdomsskulen har jobba mykje i lag med vurderingsskjema, for å betra dei, og for å få meir klargjerande vurderingsskjema. Andre er inne på at moglegheita til å dela ligg der, og er heilt opp i dagen, men at det vert ikkje nytta så mykje.

Lærarane uttalar at elevane nyttar mange av dei samme funksjonane som lærarane når det gjeld samarbeid. Dei brukar e-portefolio, og dei brukar prosjekt-funksjonen og legg ut ting slik at dei kan samarbeida når dei jobbar med tema og oppgåver.

Elevmapper der elevane gir kvarandre tilgang, er ein annan måte å samarbeida på for elevane. Samansette tekstar vert elles trekt fram som veldig samarbeidsinspirerende for elevane. Det vert presisert av denne respondenten at det ikkje har vore fokusert på digital samarbeidslæring frå skulen si sida; det har ikkje vore eit felles uttala mål for skulen.

Diskusjonsverktøyet vert og trekt fram som eit samarbeidsrom, der både elevar, lærarar og foreldre kan oppretta diskusjonar og samtalar om dei vil, ”og lærerne kan hive ut en brannfakkell for å få i gang en diskusjon og sånn...”. Det er imidlertid ulikt i kor stor grad foreldra har tilgang til plattformen på dei tre skulane i materialet mitt.

På prøvar som ein lagar på ungdomstrinnet, blir det gitt tilgangar til andre lærarar, seier ein respondent. Ein annan seier at det varierer, det kjem an på kven du samarbeider med.

På teammøta blir det mykje praktisk, seier fleire respondentar. Her er det den kulturelle skulesekken og datoar som er i fokus; veldig lite faglege diskusjonar. Ein

av respondentane seier at dei ikkje så flinke til å samarbeida gjennomgåande på skulen, men innad i teama er det ok samarbeid. Kwart team har si mappe, slik at alle kan lesa referat frå småtrinnet, mellomtrinnet og ungdomstrinnet. Dette er nytt, og på den måten kan ein få ein del informasjon no som ein ikkje fekk før. Men reint fagleg samarbeid; metodikk og pedagogikk, vert halde innanfor teamet. Ein av respondentane kjem inn på at på små skular arbeider dei same folka veldig tett over veldig lang tid. Ho stiller spørsmål ved om dette er lurt. Einkvar er ekspert på sitt område, og det skal mykje til før ein diskuterer noko. Konklusjonen frå eit par av respondentane på dette temaet, var at dei tre skulane i undersøkinga skulle hatt mykje meir samarbeid seg i mellom; nettverkssamarbeid. ”Alle har It’s learning, og etter kvart vil vi nok komme noenlunde likt. For i dag tror eg at det er ulikt”.

Det kjem fram frå respondentar frå alle tre skulane at det er utydelege føringar på korleis ein skal bruka It’s learning og kor langt skulane skal vera komne. Dette fører til veldig ulik bruk i dei ulike klassane. ”Det er ingen som seier at me skal ha det, og det blir ikkje pålagt, så me velge det vekk, okey”, seier ein respondent. Nokon av respondentane ønsker seg ein meir tydeleg leiar; då hadde ein sleppt alle dei uformelle leiarane. Ein respondent seier at det er heller ikkje ynskjeleg med ”ein diktatorisk leiar”, som heile tida skal ha kontroll over kva som skjer, og at det sikkert er ein vanskeleg balansegang å vera leiar.

Ein respondent seier at administrasjonen brukar ikkje It’s learning. Det er respondenten skuffa over. Når ein ser kor mye tid kollegiet har brukt på å læra seg dette, så hadde respondenten forventa at administrasjonen og hadde sett moglegheitene i verktøyet.

Elevane:

Ei av fokusgruppene seier om læring at dei lærer best ved å utforska sjølv, men om ein set seg fast er det greit å ha nokon å få hjelp av.

Bruk av pc og surfing var alle fokusgruppene opptekne av. Det går fram at bruk av pc motiverer elevane: Data må du kunna uansett kva for yrke du vel, seier dei.

Dessutan: ”Å ta fram pc-en går fortare enn å slå opp i ei bok, folk er meir aktive for å komma seg i gang. Det er liksom litt morsommare med pc-en”.

Ei anna fokusgruppe seier at dei trur elevane er mindre aktive med ei data framfor seg enn med ei kladdebok. Det hender nemleg at dei går inn på noko anna enn det dei skal, og då blir det ”fort litt taust og sånn”. Då er ein kanskje ikkje så aktiv og stiller spørsmål heller, sjølv om det er noko ein lurar på. Lærarane har kanskje først tavleundervising, så ”slepp dei det laust” på slutten av timen, og då snik dei rundt og ”følgjer med på at du gjer det du skal i staden for å sitja på MSN og...”. Men, elevane veit korleis dei skal løysa problemet med overivrige lærarar:

... Viss du har to faner opne, så går du over på det du egentlig skulle gjort, så tar du den andre fana og legg ho ned, og då står du igjen med det du skal. Lærarane skjøner ingenting av dette. Me sit og spelar og kosar oss... noken klikke heilt mongis, andre tenkjer sikkert at det er ditt eige problem om du får gjort noko eller ikkje. Det er jo ofte deg sjølv det går ut over.

Om læraren seier nokon at han har ”sige ned i datastolen”. Men, dei er like masse framme med kateteret, og dei snakkar like masse, seier dei same elevane. ”Den einaste forskjellen er vel at me brukar prosjektor meir og at dei viser filmer og sånn”, men som dei seier: ”dei snakkar sjølv om dei viser film”.

Konsentrasjon er viktig for læring, seier elevane, men å spora av er lett. Ein finn masse rart på Internett, og det er lett å verta oppteken av noko, bruka Facebook for eksempel. Men dei presiserer at det er mange som brukar data fornuftig og.

Om læraren sin plattform-bruk seier elevane at for dei lærarane som var vane med å bruka pc frå før, så vart det ikkje så stor overgang. Dersom læraren ikkje var van med å bruka data, så vart det ikkje så kjekt for dei å bruka plattformen så mykje heller. Å skriva på tavla er noko heilt anna enn å bruka data og prosjektor i undervisinga, seier denne fokusgruppa.

Samarbeidsopplegg på data likar elevane, og dei meiner det er god læring i dette. Ei fokusgruppe fortel:

Jo, me hadde jo nettopp eit sånt samarbeidsopplegg i matte, der me jobba på data. Det gjekk veldig fint. Samarbeidet gjekk bra, det er eigentleg lettare å samarbeida på data. Men viss det er berre ein som sit med data, så er det fare for at den må gjera alt...det er ikkje alltid så lett å dela på oppgåvene, i tilfelle du skal laga ein powerpoint-presentasjon, så gjer ein jo det på ein p.c, ein kan ikkje sitja med to p.c'ar og laga samme powerpointen.

Elevane poengterer at dei lærer av kvarandre, og av å gje tilbakemelding til kvarandre. Men dei ser og at det er utfordringar knytt til samarbeidet, når ein jobbar digitalt.

Skuleleiarane:

Ein av skuleleiarane trekkjer fram at det er læraren som er den viktigaste faktoren for god læring, at læraren er dyktig fagleg og didaktisk, men at arbeid med IKT er viktig både for basisdugleikane og for arbeidet med arbeidsplanar og læringsmål.

Respondenten er og inne på dette med god klasseleiing og at det er læraren og ikkje pc-en som skal styra timane. Han trur det fortsatt er viktig at læraren på ein måte inntek klasserommet; at han er sjef, utan at han er autoritær. Han seier vidare at det kanskje ikkje har så mykje med læringplattform og pc-ar å gjera, men han trur "sjefsrolla" til læraren kan vera litt mangelfull enkelte gongar, slik at enkelte elevar tek initiativ og styrer korleis timen skal vera.

Ein av skuleleiarane snakkar om den munnlege aktiviteten og uttrykker uro over at det kanskje kjem i bakgrunnen. Når det gjeld bruk av arbeidsplanar er det grunn til å uroa seg over om det er aktiviteten og ikkje læringa som er i fokus. Han presiserer difor kor viktig det er at det er læraren som styrer pc-bruken, og at dialogen og den munnlege bearbeidinga av stoffet ikkje vert skadelidande.

Ein av dei andre skuleleiarane seier at han vil håpa at plattformar har ført til noko positivt, i allefall generell bruk av IKT og arbeid med arbeidsplanar. Han håper at at lærarane er meir bevisste på læringsmål og at desse skal vera med på arbeidsplanane.

Når det gjeld samarbeidslæring seier ein av skuleleiarane at dei har fag på It's learning, der dei deler opplegg. Dei lastar opp opplegg dei har prøvd ut, og deler med kvarandre. Dei har dyktige lærarar som lager flotte opplegg, og nokon av dei er veldig

flinke til å dela. I år er det elevvurdering som er i fokus, og då har skulen oppretta eit fag som heiter elevvurdering, og det er spennande for dei som brukar det. Dette burde likevel vore satt meir i system, slik at det vart felles tilgang og felles erfaringsutveksling.

Oppsummering, undervising og læring:

Lærarane seier at motivasjon og god kommunikasjon er viktige faktorar for læring. Begge desse faktorane vert ivaretekne i plattformar; elevane likar å arbeida med t.d. ein arbeidsplan på It's learning.

Ein av lærarane seier at det er sterkt fokus på å arbeida etter ein arbeidsplan, men at dette var tilfelle før ein tok i bruk ei læringsplattform. Her er det bekymringa over meir fokus på aktiviteten enn på læringa som vert trekt fram. Læraren hevdar at plattformar kan forsterka denne måten å jobba på, noko som kan føra til at elevane vert meir overletne til seg sjølv og at læraren mister styringa og sanksjonsmoglegheitene. Ein lærar nemner at verktøyet er for dårleg utvikla til å brukast pedagogisk; som døme på dette vert testfunksjonen nemnt. Tilbakemeldingsfunksjonen er pedagogisk bruk, men denne ligg i skriveprogrammet og ikkje i It's learning.

Innføring av teknologi er ei grunnleggande endring, som inneber eit skifte og endrar verda mykje, seier ein respondent. Det er for lettvinnt å seia at dette berre er eit verkty. Informasjonsmengda som vert pøst ut på plattformar kan og innebera ein fare for mottakarane, som får problem med å sila ut det som ikkje er vesentleg.

Om samarbeidslæring og delingskultur seier nokon av lærarane at dei vert inviterte inn i kvarandre sine fag på It's learning. Nokon praktiserer å gje kvarandre tilgangar til prøvar som vert laga. Elles samarbeider fleirtalet av lærarene om vekeplanar og utviklingssamtalar. Lærarane uttrykkjer at det er godt samarbeid på teama, men at det er mest fokus på det praktiske.

Om skuleleiar si rolla i samarbeidet, seier lærarane at det er utydelege føringar på korleis ein skal bruka It's learning, og kor langt skulane skal vera komne. Dette reulterer i veldig ulik bruk. At ikkje alle skuleleiarane nyttar verktøyet, er skuffande.

Elevane lærer best ved å utforska sjølv, seier elevane. Å bruka pc er motiverande, men det er ulik oppfatting av om det er aktiviserande eller passiviserande for elevane. Samarbeidsopplegg på data er kjekt, og elevane meiner det er god læring i dette. Samansette tekstar vert trekt fram som samarbeidsinspirerande. Elevane nyttar elles e-portefolio og prosjektfunksjonen når det gjeld samarbeid. Diskusjonsforumet er eit nyttig samarbeidsrom for diskusjonar og samtalar, men vert ikkje nytta av alle.

Skuleleiarane seier at det er læraren som er den viktigaste faktoren for læring, men IKT er viktig for basisdugleikane og for arbeid med arbeidsplanar og læringsmål. Den eine skuleleiaren presiserer at læraren må vera ein god klasseleiar, styra timen (pc-bruken) og setja dagsorden. Læringa må vera i fokus.

Erfaringsdeling mellom lærarane burde vore sett meir i system, seier ein skuleleiar.

4.3 IKT I den nye læreplanen. Korleis vert målsetjingane for bruk av IKT I den nye læreplanen imøtekome på skulen?

Det er med bøker som det er med læringsplattformer, du kan putte inn all verdens gode ord og intensjonar, men så lenge det ikkje blir opna, så hjelper det jo ikkje kva som står der. (Respondent – lærar).

Lærarar:

”Ja, me har ein IKT-plan, men eg veit ikkje heilt kor tid eg såg i han sist, og det står i hvert fall ikke noko om It's learning der”. Slik svarer ein av respondentane på spørsmålet om skulen har planar for bruk av IKT. Ho seier vidare at den må ha blitt laga før Kunnskapsløftet og at ”den er ganske detaljert på noe gammeldagse greier, noe touch-metode og noe slikt, tror eg...”. Konklusjonen vert at skulen har ein IKT-plan som er moden for revisjon. På spørsmål om It's learning bør vera ein del av ein slik plan, svarar ho bekreftande, både når det gjeld implementering i fag og

opplæring. Ho nemner og vedlikehald. Respondenten kjem inn på at ein IKT-plan kunne vore med på å setja felles mål, så hadde kanskje fleire i personalet vore på same brukarnivå.

Ein informant frå ein av dei andre skulane svarer at det står i verksemdsplanen at dei skal laga ein IKT-plan dette året. Det er ikkje vorte gjort grunna sjukdom, men ho ser at ein slik plan må innfri forventningar frå ”småtrinn, mellomtrinn, men og i forhold til nasjonale prøvar og kva ferdigheiter dei skal ha i forhold til klikk og dra og ulike typar oppgåver”. Utfordringa til denne skulen er at det ikkje har vore lik satsing på dei ulike teama når det gjeld bruk av pc. Det har ikkje vore ei tydeleg nok føring på at kompetansen skal vera lik, både blant lærarar og elevar.

Ein av informantane frå den tredje skulen seier at skulen ikkje har laga nokon plan for kvart fag og bruk av IKT, men ho har ei vag formeining om at dei har ein plan, men ho er i tvil om han er oppdatert i høve til Kunnskapsløftet.

”Dei digitale ferdigheitene blir jo auka ved hjelp av It’s learning”, hevdar fleire av informantane. Dei fleste seier at digitale dugleikar er kjempeviktige i dag. Ein av lærarane er tydeleg på at det digitale er basiskunnskap, så det er “flaut å ha aversjonar mot å lære seg IKT”. På spørsmål om skulane klarer å imøtekoma kravet om digitale dugleikar i alle fag, svarer ein av respondentane at ein klarer nok ikkje det, så langt. Utfordringane ligg i at lærarane må meistra dette, men kvar skal dei få denne kunnskapen. Det er jo ikkje noko opplæring i IKT for lærarane. To av skulane i studien min har tatt lærarIKT, men eg får ikkje inntrykk av at dette var med på å auka datakunnskapen til deltakarane. Ein av respondentane forklarar dette med at det var så mange ulike valmoglegheiter innfor kurset, medan ein annan respondent meiner forklaringa er at dei ikkje har tatt kunnskapen i bruk etterpå.

Andre er inne på at It’s learning har vore eit springbrett til å lære seg anna programvare og verta tryggare på å bruka IKT. Den same respondenten seier vidare at Kunnskapsløftet og har hatt innvirking, sidan planen legg føringar for kva elevane skal gjera, og at dei skal jobba med samansette tekstar.

Eg fekk inntrykk av at temaet kjeldebruk og spørsmålet om å vera kjeldekritisk, var eit tema i skulekvardagen på desse tre skulane. Mange av respondentane gav uttrykk for at It's learning hadde vore til stor hjelp når det gjaldt å styra og ha kontroll over elevane sin bruk av kjelder. Ein av respondentane seier at det er jo eit av vurderingskriteria til eksamen; om dei har brukt kjelder, kor dei har henta dei og om dei kan oppgje dei. Når det gjeld It's learning si rolle i dette seier ein av respondentane:

Eg har gjerne brukt å leggja inn linkar, altså peikarar som det heiter så fint på nynorsk, på It's learning, og det syns eg har vore veldig nyttig, for viss du opnar opp for temaoppgåver så kan dei nyttiggjera seg av den type kjelde, og det kan vera med å begrensa og styra det. Det syns eg har hjelpt mykje.

Ein av dei andre informantane er og inne på dette med å styra elevane sin kjeldebruk, men inni mellom la dei velja kjelder sjølv.:

Ja, i og med at eg har lagt ut peikarar til dei og ikkje sleppt dei fri, men av og til så har eg sagt bruk valfri kjelde, så snakkar vi gjerne om det etterpå og så sammenligne vi gjerne. Oj sann to forskjellige årstal...kvifor kan eg ikkje tru på wikipedia? Dei har ikkje tenkt på at det er berre til å trykka, så kan ein skriva masse tull. Så vi brukar litt tid på dette i ungdomsskulen.

At det er ikkje berre er ein fordel å styra elevane sin bruk av kjelder, kjem godt fram i dette sitatet:

Men sånn som med Internett og med kjeldebruk, det brukar eg jo masse tid på, at elevene må vere klar over kva kjelder de bruker og sånn. Eg sitter jo no og retter særemne og eg ser jo det at elevane har stort sett holdt seg til dei peikarane som eg har lagt ut. Og det er jo ikkje akkurat ein fordel, så eg har skrevet kommentarer i litteraturlistene om: kor er bøkene. Her er det kun datapeikere du har lagt inn i litteraturlisten, kor er bøkene du har lest?

Respondenten påpeikar at elevane må verta merksame på at fleire kjelder betyr ikkje å bruka fleire nettsider; det betyr faktisk å bruke noko anna enn Internett. ”Det betyr å bruke biblioteket, det betyr å snakka med folk, det betyr å lesa artiklar i avisa”. Det er jo meininga at dei sjølv skal verta kjeldekritiske, hevdar ho, og det oppnår ein ikkje ved å styra kjeldene dei skal bruka til ei kvar tid.

At elevane har gått ein hard skule når det gjeld bruk av kjelder, er ein av respondentane innom. Ho seier at i forhold til Wikipedia og bruk av andre kjelder; har nok skulen ein jobb å gjera framleis, men ho trur nok elevane begynner å forstå at det er ikkje berre å klippa og lima, for dei har ”gått på nokre skikkelige blåveisar”. At fokuset bør vera på å produsera noko sjølv, og ikkje berre den velkjende klippa og lima, får denne respondenten godt fram:

Me har hatt fokus på dette med å produsera noko sjølv. Så dei sluke ikkje den derre lettvingreiene så mykje som dei gjorde tidlegare. Så kanskje dei er blitt litt meir kjeldekritisk?

Når det gjeld å legga ut peikarar og nettressursar på læringsplattforma, seier lærarane at dette sjølv sagt kan vera god læring, berre på ein annan måte. Ein av lærarane kjem inn på læringsstilar, og hevdar at dei digitale ressursane ein legg inn i plattforma, opnar for at elevane blir meir aktiviserte i forhold til augo og høyrsla, enn boka.

Eit av hovudområda i Kunnskapsløftet, samansette eller multimodale tekstar, fekk eg inntrykk av hadde høg prioritet på skulane, men litt sprik fann eg nok i materialet mitt. Ein av lærarane seier at dei brukar mykje Photostory, Moviemaker og Powerpoint, eller berre lydfiler eller berre bilete. Og dei gjer video-opptak og lagar film. Elevane brukar det mykje når dei skal presentera noko i ulike fag. Ho hevdar at elevane er veldig multimodale. Når det gjeld It's learning si rolle i dette, seier ho at at plattforma har vore til hinder for multimodale tekstar, fordi dei ikkje har kunna lasta opp lydfiler. Det har og vore store problem med å lasta opp videofiler og andre samansette tekstar, fordi dei har vore for store. Dette har vorte noko betre i den siste versjonen av It's learning.

Ein av dei andre respondentane er einig i at elevane er gode på dette, og at dei lærer av kvarandre. Sjølv har denne læraren ikkje prøvd ”å konkurrera med elevane” når det gjeld desse dugleikane. Respondenten ser likevel at læraren har ei viktig rolla i å rettleia elevane i kva grad dei får til noko som er gjennomtenkt og meningsfylt. Respondenten presiserer at samansette tekstar kan ein no arbeida med uavhengig av læringsplattforma.

Ein av respondentane var ærleg på at ho ikkje hadde noko forhold til omgrepet samansette tekstar, så då ho fekk intervjuguiden løyste ho det ved å ringa til ein kollega for å spørja. Vidare seier ho at ho ikkje er så flink på dette, men at elevane kan det. I faget kunst- og handverk trur ho at det vert arbeidd ein del med dette.

Arbeid med hypertekstar var ein av respondentane inne på. Dette hadde ho brukt mykje tid på med elevane sine. Ho fortel at dei har lese hypertekstar, og så har dei laga hypertekst og jobba med hyperkoplingar. Ho oppfatta at nokon av elevane syntest det var slitsamt å lesa hypertekst, noko ho uttykkjer undring over sidan dei brukar mykje tid på dette i fritidskulturen sin. Ho trur forklaringa ligg i at elevane ikkje er vane til å lesa skjønnlitteratur som hypertekst.

Ein av respondentane omtalar elevane sine datadugleikar på denne måten: ”dei kan det der med speling og dei kan ditt og datt, men samtidig er det ein del andre ting dei ikkje kan, som kan vera nyttig å kunna, og som eg føler eg kan betre enn dei, for eksempel bruk av Excel”. Ho nemner vidare dersom dei skal laga eit hefte, finna ut korleis dei lagar ein innhaldsfortegnelse, korleis setja inn sidetal; det er ikkje dette elevane sit med heime.

Elles uttrykkjer ho at det er vanskeleg å ta tak i det elevane kan, for kvar skal skulen henta ut denne kunnskapen. Då måtte ein jo nesten setja seg ned med dei spela dei spelar, eller sett kva er det dei brukar det til. Dette har skulen gjerne ikkje hatt kultur for. Ho kjem vidare inn på diskusjonsforumet på It's learning. Det kunne ho kanskje tenka seg å begynna å bruka, og det er jo relatert til fritidskulturen deira. Her nemner ho Nettby som eit døme på ein liknande funksjon elevane nyttar i fritida.

Alle tre skulane i studien min brukar læreboka som hovudkilde i undervisinga, med unntak av eit fag på ein av skulane, der dei ikkje har lærebøker enno. Dei skulane som har hatt økonomi til å skaffa seg dei nye læreverka, etter Kunnskapsløftet, framhevar kor gode nettsider desse læreverka har, gode peikarar til oppgåver og videosnuttar. Ulempen er at forlaga har vore seine til å få desse sidene i sving. Å leggja inn peikarar til desse sidene i dei ulike faga på It's learning vert sett på som ei god og lettvin

løysing. ”Og dei kan du jo veldig enkelt ved berre nokre tastetrykk legga inn, så eg har brukt det i mange forskjellige fag”.

Læreboka vert av somme oppfatta som ei trygghet for læraren. ”Det er greit å finna kjekke sider å legga ut som tilleggsstoff, men viss eg skulle ha brukt det meir, så måtte eg ha sett meg meir inn i det. Og det er ikkje sikkert eg har tid til det eller gidd det”. Medan andre uttrykkjer at boka eigentleg er ei støtte for det som ligg på nettet, og omvendt. Ein av respondentane seier at lærebok og nettressursar er likestilte. Ein annan respondent seier at viss Internett skviser ut lærebøkene, då er det i alle fall læreren som ikkje har laga gode nok opplegg.

Ein av informantane fortel at når elevane til dømes skal finna ut noko om ein forfattar, så går dei ikkje først til læreboka. Flesteparten går i gang med pc-en og leitar på Internett, medan nokre få elevar føretrekkjer boka. ”Men det er klart, mye notatar, fagstoff legg vi jo ut på It’s learning, lenkar. Vi prøve jo å styra de der, så de ikkje skal bruka så mye tid på å leita, liksom”.

Elevar:

Hjernen har vel lettare for å hugsa det og, viss du har framført det og ikkje berre tasta det ned. (Respondent – elev).

Til elevane stilte eg spørsmål om korleis dei har arbeidd med samansette tekstar. Eg ba dei fortelja om undervisingsopplegg der dei hadde nytta data, og der dei følte at dei hadde lært noko nytt. Vidare drøfta me bruk av kjelder.

Alle fokusgruppene kjenner til læreplanen, og ei av gruppene veit til og med at han heiter Kunnskapsløftet. At dei digitale dugleikane er eit viktig område i læreplanen, kjem ein av fokusgruppene inn på: ”du kan ikkje bruka data viss du ikkje kan lesa, for å seia det sånn. Du kan ikkje bruka data viss du ikkje kan skriva, heller. Så det heng sammen dette. Du må kunna dei andre ferdigheitene for å kunna data”.

Samansette tekstar har alle tre fokusgruppene arbeidd med, men det er ei av gruppene som ikkje kjenner til omgrepet. Ei av fokusgruppene har eit kvalifisert svar på dette:

Det er såne tekstar der tekst, lyd og bilde skal henga sammen. Me lagar moviemaker eller noko sånt... Eller ein powerpoint presentasjon med lyd...

Då eg ba elevane fortelja om undervisingsopplegg på data med god læring, svara den eine fokusgruppa at når du lagar ein powerpoint, så må du fordjupa deg i teksten for å kunna fortelja meir om dei punkta du har tatt med på presentasjonen. Du må kunna ein del når du skal framføra ved hjelp av ein powerpoint presentasjon. For det kan ikkje stå så mykje tekst på ei side, ”for då blir searen forvirra, og lurar på om han skal se på eller høra på”. Ei anna gruppe er inne på at ”det er lettere å trekka tråder og det er lettare å hugsa tilbake viss du har framført noko enn viss du berre har skrivt masse fakta.”. Ei tredje fokusgruppe trekkjer og fram powerpoint-presentasjonar, og seier at du må klara å framstilla det sånn at tilhøyrarane klarer å følgja med, og då bør du ikkje ”verta opphengt i flybokstaver og sånn”. Dei seier elles at dei ofte lærer meir ved å følgja med på ein presentasjon samtidig som dei høyrer etter, men det kjem an på kor mykje arbeid dei som presenterer har lagt i det.

Om bruk av kjelder seier ei av fokusgruppene:

Du må jo vera kritisk til det du finner då. Sånn som no når me jobbar med norsk særøme, så er det fleire sider som seier forskjellige ting, då. Og då må du vera litt kritisk, når det står forskjellige ting så veit du jo ikkje kva som er riktig.....det er kanskje best å finna heimesida til.....for eksempel viss du skal skriva om Ibsen, så er det kanskje best å gå inn på Ibsen.net. og der kan du vera ganske sikker på at det er rett informasjon. Viss du brukar wikipedia så bør du sammenlikna, for eksempel med heimesido eller den offisielle sido.

Alle tre fokusgruppene er opptekne av korleis dei skal forholde seg til Wikipedia, og ei av gruppene har ein klar strategi for dette:

Wikipedia er jo veldig overfaldisk, reinspikka fakta, går ikkje i djupna på ting, så skal du fordjupa deg i ein forfattar for eksempel så må du bruka veldig masse andre ting. Då må du helst innoem heimesido. Biografien kan du kanskje bruka wikipedia på.

Den same gruppa sit på kunnskap om korleis dei skal oppgje kjelder dei har nytta i arbeidet sitt. Dei seier at ein skal oppgje kva ein har vore inne på og fått inspirasjon frå, og så må ein oppgje nettstaden og nedlastingsdatoen, og skal ein ha eit sitat med,

så må ein skriva kor ein har tatt det frå og kven som har sagt det. Elles må ein notera ned tittelen på bøker og forlaget.

Om forholdet mellom læreboka og bruk av digitale ressursar seier alle tre fokusgruppene at dei brukar begge deler. To av fokusgruppene hevdar at dei brukar læreboka og data omtrent like mykje. Dei meiner at det er ofte enklare å finna fram til informasjon på Internett enn i boka. Det går fortare. Den tredje fokusgruppa er klar på at dei brukar boka mest. Nokon er inne på at dei har gamle bøker i enkelte fag, t.d. i geografi.

Og når det gjeld geografibøkene, så opplever me jo at det står Sovjetunionen i stedet for Russland og sånn... eller Tsjekkoslovakia for eksempel, og sånn er det jo ikkje i dag.

Og då kan det jo vera greit å ha moglegheita til å gå på nettet, seier dei. Elevar i to av fokusgruppene fortel om digitale ressursar på It's learning for å bøta på gamle og dårlege lærebøker. Dette fungerer bra for dei fleste elevar, medan nokon slit med fridomen dei då får til å gjera kva dei vil.

Elles kjem det fram at arbeidsoppgåvene i bøkene ofte inkluderer arbeid på data, og at data er mykje brukt til å skriva notat, og kladdebøkene er nesten borte. Det er nesten berre i matematikk (og nokre nemner tysk) at elevane brukar kladdebøker. Høgtlesing har elevane framleis, og inn i mellom får dei beskjed om å leggja bort pc-en. Då konsentrerer dei seg betre.

Skuleleiarar:

Når det gjeld plan for IKT og It's learning som ein del av denne, seier ein av skuleleiarane at det er dårleg med det. Han forklarar det med at IKT ansvarleg har vore sjukemeld. Om lærarIKT seier den same skuleleiaren at alle lærarane på skulen hans har vore gjennom det. Det var kursing i distriktet og det var arbeid internt på skulen i etterkant.

Ein annan skuleleiar seier at skulen har laga ein IKT-plan for skulen, og denne har han tatt med seg til intervjuet. Den er for alle klassane frå 1. til 10. Der står ein del om

kva dei skal læra i forhold til IKT og i forhold til basisdugleikane. Det står og noko om kvar ein forventar at dei ulike kompetansane skal vera på kvart trinn. På spørsmål frå intervjuaren om denne er oppdatert i høve Kunnskapsløftet, seier skuleleiaren at planen nok er litt for mykje i forhold til L97 enno, men han meiner at L97 og Kunnskapsløftet er veldig like i forhold til basisdugleikane. Han presiserer til slutt at planen bør verta oppdatert og tilpassast It's learning og Kunnskapsløftet.

På spørsmål om læringsplattforma It's learning er med på å støtta opp under måla for bruk av IKT i Kunnskapsløftet, seier ein av skuleleiarane at ho kan jo brukast til veldig mykje, så sånn sett gjer ho kanskje det. Han kjem sjølv inn på at skulen manglar ein plan for IKT for ungdomsskulen, men at dei har laga ein plan for barnetrinnet. Når det gjeld krava til bruk av IKT i læreplanen, seier den samme skuleleiaren at skulen ikkje har god nok kompetanse til å imøtekoma desse. Dei må difor forholde seg til lærebøkene, men desse er gamle og ikkje i tråd med Kunnskapsløftet. At dei ligg litt "i bakleksa" er eit økonomisk spørsmål, seier han. Datamaskina er likevel mykje i bruk, og elevane er flinke på data.

Den same skuleleiaren kjem inn på bruk av kjelder, og seier at nokon av lærarane har begynt å leggja ut peikarar på It's learning. Balansen i elevane sin fridom, er noko me drøftar heile tida, seier skuleleiaren. Det er elevane sjølv som bestemmer kor fritt me skal ha det. "Men for all del, me let oss gjerne lura, det er mykje me ikkje veit".

Om forholdet mellom digitale ressursar og læreboka seier den eine skuleleiaren at skulen hans fortsatt er veldig oppteken av læreboka. Data kjem i tillegg til alt det som finst av digitale ressursar. Han trur at kanskje nokre få lærarar erstattar det digitale med deler av læreboka, men oppfattinga hans er at læreboka styrer veldig mykje. Han seier vidare at han trur nok skulen og lærarane hadde blitt meir kreative dersom dei ikkje hadde hatt råd til alle lærebøkene. Han meiner at det kan vera ein liten fare i at læreboka legg premissane for korleis me skal bruka data. Og at lærebøker har varierende kvalitet, er det ikkje tvil om.

Oppsummering, IKT i den nye læreplanen:

Plan for bruk av IKT på dei tre skulane der undersøkingane har pågått, er anten fråverande, under arbeid eller manglar oppdatering i høve Kunnskapsløftet og integrering av læringsplattforma It's learning.

At dei digitale dugleikane vert auka som eit resultat av læringsplattforma, er alle lærarane einige om. Dei er likevel ærlege på utfordringa i å skulla imøtekoma krava til bruk av IKT og basisdugleikar i Kunnskapsløftet. Det strandar i opplæring for lærarane. To av skulane har gjennomført lærarIKT, men gjev uttrykk for at dette ikkje har auka datakompetansen på skulen.

Å leggja ut nettressursar i plattforma vert praktisert av alle skulane, og dei presiserer at dette kan vera god og annleis læring. Dessutan er det lettvinnt, og gjort ved eit tastetrykk. Somme brukar læreboka og det digitale side ved side, medan andre lar læreboka styra og brukar det digitale som tilleggstoff. Ein annan vri er å bruka boka som støtte for det digitale. It's learning har vore ein viktig reiskap når det gjeld å styra og ha kontroll over elevane sin bruk av kjelder, seier lærarane. Alle skulane har fokus på kjeldekritikk, men lærarene har ikkje fått noko opplæring på det.

Av arbeid med samansette tekstar er det Photo story, Moviemaker og Powerpoint som vert nemnt. Hypertekstar vert nemnt av ein lærar. Ut frå både elevar og lærarar sine utsegn, kan ein konkludera med at det er ulikt kor mykje desse programma er i bruk på dei tre skulane. Det er og ulikt kor stort fokus skulane har på arbeid med samansette tekstar i norskfaget. Powerpoint kjenner alle elevane. Om læring seier dei at når du skal framføra ein powerpoint, må du fordjupa deg i teksten, og du lærer difor meir. Elevane kjenner til læreplanen og veit at det digitale er eit viktig område.

Når det gjeld bruk av kjelder, er alle elevane opptekne av korleis dei skal forholda seg til Wikipedia. Dei konkluderer med at det er lurt å samalikna ulike sider som du finn på nettet. Å bruka heimesida, er ein lur strategi. Elevane hevdar at det er enklare å finna informasjon på Internett enn i lærebøkene. Det går fortare. Det er litt ulik vektning når det gjeld bruk av lærebøker og digitale ressursar i dei tre fokusgruppene.

Gamle lærebøker gjer at det vert nødvendig å finna informasjon på nettet, seier elevane.

Skuleleiarane formidlar at det er dårleg med oppdaterte IKT-planar. Når det gjeld krava til bruk av IKT i læreplanen, seier ein skuleleiar at skulen ikkje har god nok kompetanse pr i dag til å imøtekoma desse. Gamle lærebøker som ikkje er i tråd med Kunnskapsløftet er heller ikkje med på å hjelpa skulen på dette området. Ein annan skuleleiar seier at det er "ein hemsko" at skulen har råd til nye lærebøker. Hans oppfatting er at læreboka styrer for mykje og legg premissane for korleis ein skal bruka data.

4.4 Tilpassa opplæring. Kva er dei viktigaste faktorane for å oppnå ei likeverdig og tilpassa opplæring for alle?

Lærarar:

Sjølv om alle skulane har diskutert og vore opptekne av tilpassa opplæring, får eg likevel ikkje inntrykk av at det innad på kvar skule er noko felles forståing i høve til dette kvalitetsomgrepet. Ein av lærar-respondentane seier det på denne måten:

Vi har diskutert tilpassa opplæring mykje. Det har vi, både formelt og uformelt, men eg trur fremdeles vi har høgst ulikt syn på kva tilpassa opplæring er. Eg trur eg har kollegaer som fremdeles trur at det betyr ein IOP(Individuell Opplærings Plan) pr elev. Og individuell oppfølging for foreldre og barn kvar dag, to gonger om dagen kanskje. Og det er klart at sånn kan ein holde på ein ti, tolv år, men så er ein dau. Då har ein ikkje meir å gi...

Ho seier vidare at tilpassa opplæring handlar om korleis læraren underviser og at ein er medviten om å variera undervisingsmetodane, slik at ein ivaretar dei ulike elevane sine ulike måtar å læra på. På den måten kan ein sikra seg at alle får undervising på den måten dei lærer best. Denne respondenten seier at ho trur dette er ei oppfatting kollegaene på ungdomstrinnet deler. Varierte undervisingsmetodar vert stikkordet, og det vert konkretisert ved bruk av bilete, tekst, lyd, finna tekstar som kommuniserer med klassen, lesa høgt slik at ein sikrer seg at alle har fått noko felles. Tilpassinga kjem ofte i vurderingssituasjonen; som respondenten uttrykkjer det: "det er jo grad av

måloppnåing etter korleis dei løyser oppgåvene.” Norskfaget vert her trekt fram som eit døme på eit fag der differensieringa kjem inn i vurderingsbiten. Elevane kan godt ha den same oppgåva, men dei vert vurderte ut frå kva grad dei klarer å løysa oppgåva. Fleire av respondentane er inne på at norskfaget er sjølvdifferensierande, på den måten at elevane får ulikt utbytte av til dømes lesing og arbeid med tekstar.

Ein annan informant seier at skulen har vore tvungen til å diskutera tilpassa opplæring i og med at IO-planane (Individuelle Opplæringsplanar) skulle reduserast, og at ein i staden for skulle laga IT-planar (Individuelt Tilpassa planar) til elevane. Skulen organiserer dette på ulike måtar avhengig av problemet til eleven. Ho nemner å laga ei gruppe eller å dela klassen, å ta ut enkeltelevar eller grupper, eller ha to-lærarsystem i klassen. Nokre elevar ynskjer å gå ut av klassen for å få hjelp, medan andre helst vil vera inne.

Ein lærar som får spørsmål om skulen har ei felles oppfatting av omgrepet tilpassa opplæring, tar utgangspunkt i kva han sjølv oppfattar at tilpassa opplæring **ikkje** er:

Nei... det som det ikkje er, tenkjer eg, er det som har vore litt sånn avsporing, er jo dette at ein skal... at ein har tenkt at dei skal ha ulike oppgåver, ulike mengder, at ein skal då... få tildelt forskjellige vanskegrader og forskjellige mengder, og viss ein gjer det så har ein tilpassa, men det er jo knytta til dette med ansvar for eiga læring med arbeidsplan og den måten å jobba på. Eg tenkjer at tilpassa opplæring går mest på dette med kommunikasjon. Det at du maktar å sjå kva dei eigentleg seier og responderer på det. Og at ein tilbakemelder kontinuerleg, slik at dei oppfattar det... tenkjer eg.

Her er det den tilpassa kommunikasjonen mellom lærar og elev som vert trekt fram som det sentrale; vanskegrad og mengd vert oppfatta som ei avsporing. I tillegg nemner denne respondenten at faglegheit er viktig, at læraren kan faget sitt. Det er ei misforståing at ein ikkje må kunna så mykje når ein skal hjelpa dei svake elevane. Det er nettopp då ein må ha stor grad av faglegheit, for å vita korleis ein best skal kommunisera med dei og knytta læring opp mot det som betyr noko, både for elevane og læraren. Å få elevane i tale, munnleg og skriftleg, vert trekt fram som viktig. Respondenten presiserer at systemløysingar sjølvstakt kan vera ei støtte i dette arbeidet, men det fungerer ikkje som ei totalforklaring.

Ein av dei andre respondentane støtter seg meir på dette med vanskegrad og mengd i arbeidet med tilpassa opplæring; fargeveljar og A, B eller C oppgåver. Ho meiner det er viktig å gje elevane oppgåver, der ein sikrar seg at alle opplever meistring og har noko å strekkja seg etter. Ho er redd for å øydeleggja lærelysta til elevane ved å gje dei noko som dei ikkje meistrar. Ho er vidare inne på at ei nivådeling av arbeidsplanen ofte fører til at dei fleste elevane vel å gjera det enklaste nivået, sjølv om dei fint hadde greidd eit nivå høgare. Utfordringa er å få elevane til å reflektera over kvifor dei har valt det nivået dei har valt, kor medvitne dei er i høve vala sine.

På spørsmål om korleis ein kan nytta læringsplattforma som eit verkty i tilpassa opplæring nemner alle lærarane at det er vorte enklare å kommunisera med, og følga opp enkeltelevar. Lærarane framhevar at dette vert mykje meir diskret på plattforma enn elles i undervisningssituasjonen. Mange døme på elevar som har hatt glede og utbytte av å kommunisera med læraren gjennom plattforma, vert trekt fram. Ein informant kjem med konkrete døme på elevar som anten er introverte eller "har image" i klassesituasjonen, men som sender meldingar til læraren på It's learning. Dette sitatet er eit godt døme på det:

...dette klarer eg å hanke inn på plattformen, eg har han i andre fag, eg klarer det ikkje i klassesituasjonen, fordi at han då har litt image og det blir litt tull, men over plattformen fikk eg kontakt med eleven. Det er ikkje bare noen glanshistorie...det er ikkje det, men eg syns og følte at dette gikk bra. Eg ble veldig glad når han sendte spørsmål til meg, faglige spørsmål, det ble og utenomfaglige spørsmål etterkvart, selvfølgelig har man behov for kontakt...

Ein av informantane seier at ein kan jo tilpassa oppgåver som ein legg ut på It's learning, og at ein har meir dialog med enkeltelevar i høve til oppgåveløysing. Og det faktum at alle sit med pc, gjer at elevane kan arbeida med ulike oppgåver utan at det vert så openlyst. Då slepp ein og problemet med elevar som ikkje ynskjer å gå ut av klassen for å få ekstra hjelp.

Ein av informantane som brukar plattforma mykje er særleg oppteken av dette tilhøvet. Ho fortel om konkrete døme der ho har følgt opp enkeltelevar over tid, ved hjelp av plattforma. Av fordelar med dette sier ho at det vert ei "usynleg" oppfølging

av enkeltelevar, noko som er viktig, i alle fall i enkelte klassemiljø. Elevar som har dysleksi har fått ei lette i arbeidet sitt, ved at dei både skriv og leverer på data. Ho seier vidare at du kjem nærare elevane, og tilpassinga ligg jo nettopp i det. Vidare skisserer ho ein prosessorientert arbeidsmåte, der elevane leverer arbeid på plattform, dei får tilbakemelding og dei kan levera på nytt. Her følger eit av eksempla som denne respondenten kom med, der ho indirekte seier at kommunikasjonen i plattform var inngangsporten til ei fagleg utvikling for ein svak elev:

En gutt... som er svakt presterende jevnt over hele... og han hadde en sånn stigende kurve før jul og det var han eg fikk meldinger fra på It's learning og spørsmål, sant... i tide og utide... men en gang spurte han om lekso, og foreldre hadde gitt tilbakemelding på at dette var det første året han egentlig hadde brukt å gjøre lekser. Han har dabba av igjen no, men...

Elevar:

Å ikkje vera den skarpaste kniven i skuffa er jo ikkje så kult liksom.
(Respondent – elev).

Alle elevane var kjende med omgrepet tilpassa opplæring, og svara eg fekk gjekk mellom anna på at nokre elevar har vanskelegare for å læra ting og treng difor meir hjelp. Ei av fokusgruppene drog fram visjonen til skulen:

...Eit eller anna om at det skal vera rom for kvar enkelt.....står det ikkje det ein plass? Asså det er jo ikkje alle som lærer heilt likt, ingen er jo heilt like. Sjølv om det er tre stykke i ein klasse som kanskje er heilt geni, så kan du jo ikkje glømma dei som ikkje tar det så lett. Du må jo få med alle.

Elevane kom raskt inn på den praktiske biten, om korleis tilpassinga vert gjort i praksis. Her kjem det fram at repertoaret er stort. Elevane på ein av skulane nemner valfrie oppgåver med ulik vanskegrad, men alle har same lekso. Andre nemner meir hjelp til å løysa oppgåvene, og ulik vanskegrad på leksene. Ei av fokusgruppene er inne på at ofte så gir lærarane berre fleire oppgåver, og ”då er du like langt”, som dei seier. Du lærer ikkje meir og det blir ikkje nok utfordring til alle. Den samme fokusgruppa er inne på at tilpassinga ofte ligg i vurderinga, særleg i norsk-faget.

På den eine skulen er det tydeleg at ein har prioritert å ha alle elevane inne i klassen, og heller forsterka med ein ekstra lærar. På same skulen kan ein og søka om leksehjelp etter skuletid. Her formidlar gruppa at alle elevane får lik arbeidsplan på ungdomssteget, medan ”spesielle elevar” har sin eigen plan. Å vera den som får så mykje ekstra hjelp er jo ikkje heller ikkje så kjekt når ein går på ungdomsskulen:

Å ikkje vera den skarpaste kniven i skuffa er jo ikkje så kult liksom. Så det kan jo vera at nokon får hjelp utan at alle får det med seg, at dei får lov til å sløyfa noken oppgåver og sånn, gjera 12 matteoppgåver i staden for 20 for eksempel. At dei som treng ekstra hjelp gjer eigne avtaler med lærarane. Då slepp du det der med å verta hakkekylling. Ja, for sjølv om dei treng meir hjelp, så treng ikkje alle å vita det.

På ein av dei andre skulane får eg inntrykk av at det er mest vanleg at elevane som treng ekstra hjelp får dette utanfor klassen.

Det er jo bra at dei får hjelp då, for då får dei kanskje med seg meir og lærer meir. Noen ganger føler de seg litt rare kanskje når de går vekk fra klassen? Sikkert vanskelig for læraren å kjøra to forskjellige opplegg. Vi prøvde det og da gikk det ikke, for de andre syns det var rart å ha flere lærerere inne i klasserommet og...

I likheit med lærarane, så har elevane stor tru på at læringsplattforma It's learning kan vera ein god reiskap i arbeidet med å tilpassa undervisinga. Også elevane trekkjer fram den utvida kontakten mellom elevar og lærarar. Det er enkelt å senda ei melding til læraren for å spørja om lekser eller andre saker.

Viss du har eit spørsmål, så går det jo an å stilla det spørsmålet. Ein av lærarane er veldig mykje pålogga. Ein av lærarane legg ut absolutt alt på its-learning. Det er veldig bra på ein måte, men viss det er ein dag då at me har dårleg Internett, då får eg ikkje gjort den lekse. Det er jo nokon som klager på at dei ikkje får skrive ut lekseplanen, men det er nok litt fordi dei ikkje gidd å gjera det.

På minusida drog elevane fram stressfaktoren som ligg i at lærarane kan gå inn på plattforma for å sjekka kva elevane har vore inne på. I periodar er det mykje lekser, og då vert denne kontrollen ei ekstra belastning.

Heilt til slutt fekk elevane spørsmålet: viss dei var sjefar på skulen, ville dei gjort noko annleis i forhold til bruk av data eller læringsplattforma? Kort oppsummert gjekk svara på å gje lærarane eit datakurs, eller fem.

Eg hadde gitt lærarane eit skikkelig IKT-kurs, sånn at alle... for det er stress å holda på med noko og så plutseleg skjer det noko...og då må me finna X, og han er her jo berre ein gong i veka. For det er ikkje alltid Y eller Z kan det, så du må ha X. Så eit datakurs til lærarane, eller to (latter).Ja, dei burde lært seg litt meir om data sjølv. Kanskje dei kunne tatt eit datakurs? Eller fem?

Skuleleiarar:

På spørsmålet om tilpassa opplæring har eg berre fått svar frå to av skuleleiarane. Dette skuldast intervjuaren, som let seg riva med av interessante tema og ikkje passa tida, og difor rakk me ikkje innom alle punkta i intervjuguiden.

Ein av skuleleiarane trekkjer fram dette med små klassar, og seier at skulen burde klara å gje tilpassa opplæring til alle. Men alle oppmeldingane til PPT tyder på det motsette, trur rektoren. Viss skulen var flink nok til å driva tilpassa opplæring, så kunne ein unngått mykje av oppmeldingane til PPT. Dette er ein følelse som rektoren sit med. Vidare seier rektoren at han ikkje har kontroll med om lærarane driv tilpassa opplæring, men at han reknar med at dei gjer så godt dei kan, etter læreplanen og lovverket.

Den andre skuleleiaren tar utgangspunkt i informasjon han hadde for personalet på skulen sin for eit år sidan, om tilpassa opplæring. Han seier at det er viktig å sjå tilpassa opplæring i samanheng med utvikling av læringsmiljø og i sammenheng med utvikling av skulen som lærande organisasjon, at ein må sjå det på tre nivå: individ, gruppe og skule. Han presiserer at det er fagleg tilpassing, men det er tilpassing til fellesskapet og. Det er to måtar å sjå det på, og ein bør ha begge fokusa. Han meiner at personalet har ei veldig bevisst haldning til dette med tilpassa opplæring og reflekterer rundt det. Tilpassa opplæring var skulen sitt satsingsområde for over eit år sidan, så omgrepet er diskutert i personalet.

På spørsmål frå intervjuaren om skuleleiaren trur at personalet har ei felles forståing for dette omgrepet, svarer han at han ikkje trur dei har ei tydeleg felles forståing, men litt utydeleg felles forståing trur han at dei har. Vidare kjem han inn på at skulen vart litt raskt ferdig med tilpassa opplæring, sidan dei måtte skifta fokus til elevvurdering. Siste året er det elevvurdering som har vore i fokus, så skulen har gått litt bort frå dette med tilpassa opplæring. Intervjuaren dristar seg til å føreslå at dette må vel hanga nokså nært saman, og at skular aldri kan tillata seg å forlata tilpassa opplæring. Skuleleiaren er straks med på det; det heng veldig nært saman. Tilpassa opplæring kjem som ein konsekvens av elevvurderinga; det hevdar skuleleiaren at skulen har presisert i verksemdsplanen: At skulen har gått bort frå tilpassa opplæring, men at fokusområdet elevvurdering har nær tilknytting.

Den same skuleleiaren trur at It's learning er ein god måte å tilpassa undervisinga på. Han meiner at lærarane er flinke til dette, og at dei har mange moglegheiter i plattformen, og at dei er veldig bevisste på at det er ulike måtar å levera kunnskap på. At det er naturleg å vera ulike på skulen, trekkjer skuleleiaren fram som veldig positivt. Det er ikkje nødvendig å stilla spørsmål ved at ulike elevar har ulike oppgåver eller måtar å gjera ting på. Om tilpassa opplæring generelt seier han:

Og det er jo det som er akillesen til alle lærarane; det er jo dette med tilpassa opplæring for alle elevane. Det går på ressursar, det går på kapasitet, det går på eigen kompetanse og... det er mange ting som heng i hop der, og skulen som system, ikkje minst.

Oppsummering, tilpassa opplæring:

Somme av lærarane seier at variert undervising er stikkordet for tilpassa opplæring. Norskfaget er sjølvdifferensierande, på den måten at dei ulike elevane får ulikt utbytte av arbeidet. Andre lærarar er opptekne av vanskegrad og mengd i arbeidet med å tilpassa undervisinga. Tilpassa kommunikasjon vert trekt fram av ein lærar, som hevdar at vanskegrad og mengd er ei avsporing. Systemløysingar kan vera ei støtte i arbeidet, men det fungerer ikkje som ei totalforklaring.

Lærarane meiner at læringsplattformen gjer det enklare å kommunisera med enkeltelevar og å følgja opp enkeltelevar. Dette vert mykje meir diskret på plattformen

enn elles i undervisings situasjonen. Dei kjem elles inn på at det er enkelt å tilpassa oppgåver som ein legg ut på plattform, og at elevane kan arbeida med ulike oppgåver utan at dette vert så openlyst. Då slepp ein og problemet med elevar som ikkje ynskjer å gå ut av klassen for å få hjelp. Ein av respondentane framhevar elles den prosessorienterte arbeidsmåten som plattform innbyr til; at elevane leverer arbeid, får tilbakemelding, leverer på nytt.

Alle elevane var kjende med innhaldet i omgrepet tilpassa opplæring. Mange elevar nemner valfrie oppgåver og ulik vanskegrad. Andre nemner meir hjelp til enkelte elevar. Elevane har stor tru på læringsplattform si rolle i dette arbeidet. Dei trekkjer fram den utvida kontakten mellom lærarar og elevar, og moglegheita for å gjera individuelle avtalar med læraren utan at alle veit om det. På spørsmål om kva dei ville gjort dersom dei var sjeifar på skulen, svarer fokusgruppene at dei ville auka datakompetansen til lærarane.

Ein skuleleiar har ønske om at betre tilpassing av undervisinga skal gje mindre trong for spesialundervising. Han trur lærarane gjer så godt dei kan ut frå lovverk og læreplan. Læringsplattform er ein god reiskap i arbeidet med å tilpassa undervisinga, meiner ein av skuleleiarane. Lærarane veit at det finst ulike måtar å levera kunnskap på. Dette er akillesen til lærarane, seier den same skuleleiaren. Det er avhengig av ressursar, kapasitet, kompetanse og skulen som system.

Å halda fokus på tilpassa opplæring er vanskeleg, sidan det stadig kjem nye område som skulen må prioritera.

4.5 Tillegg for skuleleiarane: Motstand og barrierar. Endringar i skulen kan føra til motstand eller velvilje; korleis har du som skuleleiar vorte møtt, og kva er di rolle for å møte dette?

Ein av skuleleiarane seier at når det gjeld It's learning og IKT, så har det ikkje vore motstand i kollegiet. Han dreg fram eit døme der ein lærar som skulle gå av med pensjon, fekk andre arbeidsoppgåver og slapp å "stressa så mykje med It's learning".

Skuleleiaren oppfatta ikkje noko motstand frå denne læraren, men valde å tilrettelegga arbeidssituasjonen for han likevel. Om si eiga rolla i IKT-satsinga generelt, seier skuleleiaren:

Eg vil no sei det at eg personleg er ikkje så veldig oppteken av det då. Eg er litt kritisk av og te då. Men eg ser jo nytten av det. Og eg vil ikkje vera noko sånn brems, og eg vil gjedna bruka penga på det, sant, bevilga ressursa både tima og andre ting, berre det verte brukt fornuftig, og slik som me gjere det, så føle eg at det er fornuftig bruk. Men eg vil ikkje lyga på meg at eg er veldig ivrig i forhold te IKT. Som rektor så er eg ikkje det, eg er meir ein sinke...

På spørsmål om kva for rolla skuleleiaren har når det gjeld pedagogisk utvikling av personalet, svarar han at han er nok meir ein administrator enn ein pedagogisk leiar. Pedagogisk utviklingsarbeid som skjer på skulen vert ikkje initiert frå rektor, men han presiserer at han ikkje held tilbake heller. Han nyttar seg av andre sin kompetanse for å få sett i gang utviklingsarbeid, og nemner at det i dei ulike teama på skulen vert sett i verk pedagogisk arbeid, sjølv om det blir mest det praktiske ein er oppteken av, og å spreia informasjon. Diskusjonar er det altfor lite av, men dei gongane dei har greidd å få til diskusjonskafè, så har det vore veldig positivt.

Ein av dei andre skuleleiarane hevdar at tida var overmoden når det gjaldt å implementera læringsplattforma It's learning, og då har ein jo suksesskriterium i utgangspunktet. Vidare reflekterer han rundt korleis ein kan skapa positiva haldningar før ein set i gang endringsprosessar. Her trekkjer han fram god dialog, og det å ha felles arenaer for erfaringsutveksling, og å kunna ha pedagogikk og didaktikk som eit tema og som fokus. Kvar gong me møtest som lærarar, så er det einsidig informasjon og ting som mange føler ikkje angår dei. Utfordringa vert å skapa positive arenaer, der lærane får bruka sin intellektuelle kapasitet og idealisme. Utfordringa er å få tid til dette. Denne skuleleiaren kjem og inn på dette med skulekultur:

Eg kom fra ein kultur der det var mykje meir tiltak og ... men sånn var det ikkje her. Då såg eg at eg måtte begynna litt meir frå skratsj, og den største utfordringa vår på skulen her, det er å skapa dei arenaene. Fokus på det, og ikkje på praktisk organisering og ja, alt dette her, for det kan andre gjer. Så kan vi heller setta oss ned å se på kva vi driv på med i klasserommet.

Han meiner at pr i dag har skulen ein ”ledelsesmodell som ikkje fungerer godt nok”. Den gir ikkje skulen tid til å sjå framover, tenkja utvikling, ideologi og pedagogikk. Det vert for stort fokus på den praktiske organiseringa i kvardagen.

På spørsmål om kva skuleleiaren tenkjer rundt omgrepet lærande organisasjon, svarer han at det går på å skapa arenaer der folk kan prata og tenkja fritt, og at folk får eigartilhøve til det som vert gjort i fellesskap. Han hevdar vidare at skulen må ha fokus på etterutdanning og vidareutdanning, ha fokus på klasserommet, på pedagogikk og didaktikk.

Intervjuaren: Men blir det litt sånn at i fjor var tilpassa opplæring satsingsområdet, i år er det elevvurdering som er satsingsområdet, og så var its-learning satsingsområdet, slit skulen med å halda fokus og å sjå ting i samanheng?

Nja...nei i og med at desse områda heng så i hop, så føler eg ikkje at det er å hoppa frå område til område. Det er veldig integrert i kvarandre, så det trur eg ikkje er noko problem, men eg trur kanskje at vi manglar rett og slett fagleg fokus på skulen. Vi må ha mye meir faglig fokus og mye meir fokus på arenaer og møteplasser for lærerne, der faglig fokus er området og ikkje all slags dill-dall vi held på med.

Til slutt kjem det eit velkjend hjartesukk frå skuleleiaren: ”eg skulle nok vært mykje meir ute i klasseromma, eg er altfor lite ute”. Han meiner det er viktig at rektor er ein del av læringsmiljøet på skulen, elles så har ein ikkje integritet som leiar.

Synspunkt som kjem fram frå den tredje rektoren i materialt mitt er at han ynskjer å vera med å utvikla skulen pedagogisk. Skuleleiaren opplever mange dilemma i skulekvardagen, og føler at han får for lite tid til pedagogisk utvikling. Det vert for mange møte og for mykje planarbeid. Skuleleiaren framheld at lærarane tek mykje ansvar sjølv, og at dei tek kontakt når dei opplever at noko er vanskeleg. På den måten føler skuleleiaren at han har tillit i personalet, og at personalet har stor forståing for rektor sin arbeidssituasjon. Han vektlegg det gode samarbeidet med dei føresette og at det er elevane som gjer jobben. Å halda fokus på oppgåvene synest å vera viktig for denne rektoren. Han seier at skulen må bestemma seg for noko som dei skal vera gode på, så får heller det andre vera mindre godt.

På spørsmål om korleis ein ivaretar individualistane ved innovasjonsarbeid i skulen, svarar rektoren at det er ikkje alle som er like gode å rettleia:

...eg prøver etter beste evne å seia at dette må du vera med på, det andre får du på ein måte gjera som du vil med, så lenge elevane får den opplæringa dei skal ha.

Rektoren har sett som krav at alle skal innom It's learning ein gong i løpet av dagen. Lærarane skal leggja ut vekeplanen for klassen sin, og dei enkelte faglærarane skal føra på arbeid i sitt fag. Det tidlegare "lappesystemet" er no bytta ut med konstruktivt lærarsamarbeid i plattformen.

Oppsummering motstand og barrierar:

Skuleleiarane melder om lite motstand i kollegiet ved implementering av læringsplattformen It's learning. Suksesskriteriet for den eine skuleleiaren var at "tida var overmoden". Elles er det god dialog og positive haldningar i forkant, som vert trekt fram av denne skuleleiaren. Ein annan skuleleiar melder om at individuelle løysingar for arbeidstakarar som snart skulle gå av med pensjon, vart inngått.

Ein skuleleiar meiner sjølv han er meir administrator enn pedagogisk leiar. Han er ikkje ein brems for utviklingsarbeidet på skulen likevel, sidan han nyttar seg av andre sin kompetanse for å setja i gang med utviklingsarbeid.

Ein annan skuleleiar seier at han ønskjer å vera med å utvikla skulen pedagogisk. Han legg vekt på å motivera lærarane, elevane og foreldra til enno tettare samarbeid. Å ha fokus på oppgåvene er viktig for denne skuleleiaren; at skulen bestemmer seg for å vera god på noko, men ikkje alt.

Ein av skuleleiarane kjem inn på at skulen har ein leiarmodell som ikkje fungerer godt nok, den gir ikkje skulen tid til å sjå framover og tenkja utvikling og pedagogikk. Det vert for stort fokus på den praktiske organiseringa i kvardagen. Han framheld at skal skulen vera ein lærande organisasjon, må ein ha fokus på klasserommet og få bort dei praktiske tinga ein brukar tid på. Alle skuleleiarane er av den oppfatning at det vert brukt for mykje tid på praktisk arbeid og mindre tid til pedagogisk utviklingsarbeid.

5. Analyse

Målet mitt med denne undersøkinga var å finna ut kva som kjenneteiknar prosessane på grunnskular som implementerer ei digital læringsplattform, og korleis dei klarer å nyttiggjera seg teknologien i det pedagogiske arbeidet på skulane.

Eit delmål i undersøkinga var å finna ut korleis skulane brukar plattformen i det daglege arbeidet sitt, mellom anna om læringsplattformen kan nyttast som reiskap i arbeidet med tilpassa opplæring. Eit anna delmål var om bruk av læringsplattformen støttar opp om målsetjingane for bruk av IKT i Kunnskapsløftet, med spesielt fokus på norskfaget. Ut frå interessante funn i materialet, sett opp mot problemstillinga for undersøkinga, har eg valt å gå vidare med ein analyse av:

- Skjeringspunktet mellom teknologi og pedagogikk
- Læring og tilpassa opplæring i det digitale klasserommet
- Forankringa i Kunnskapsløftet og den kritiske bruken av digitale media i norskfaget
- Implementeringsprosessen i lærande organisasjonar

5.1 Skjeringspunktet mellom teknologi og pedagogikk

Ein av respondentane i datamaterialet mitt, ein lærar, kjem med eit interessant innspel. Han er oppteken av at teknologien ikkje er nøytral og verdifri. Han seier at ”teknologi gjer noko, slik at verda vert veldig mykje forandra”. Vidare: ”det er berre ei innvending mot det som nokon vil seia, eller som ein høyrer; at det er berre eit verktøy”. Orlikowski (1992) avviser forståingar av teknologi som anten ei objektiv kraft eller eit sosialt konstruert produkt. Teknologi er eit resultat av menneskeleg handling, men har og i seg fysisk konstruerte strukturar. Ei digital læringsplattform er sosialt konstruert, ved at teknologien er vorte utvikla i ein sosial setting. Dette legg føringar for kva teknologien kan brukast til. Sosial praksis følgjer med ny teknologi. Rutinar og reglar må følgjast, og det vert hevda at desse langsamt vil endra

organiseringa, politisk og kulturelt, i klasserommet. Mange lærarar uttrykkjer difor ambivalens for den nye teknologien. Norgesuniversitetet (2006) hevdar at:

LMS-ene i stor grad er lukkede siloer der de fleste tjenester tilbys gjennom det samme brukergrensesnitt, men der ny teknologi og nye samarbeids- og læringsverktøy som ikke passer inn, ikke blir tatt i bruk, og noen steder sågar må forbys som forstyrrende av utdanningsinstitusjonene. (s. 5).

Funn i eiga undersøking stadfestar dette:

... men eg vil seia at plattformar har vore til hinder for multimodale tekstar, for ikkje har vi kunnnet laste opp lydfiler, det er noko som har kommet nå i det siste. Vi har store problemer med å laste opp videofiler, vi har hatt store problemer med sammensatte tekster, fordi at de har vore for store, for store filer til at denne hovedserveren har klart å svelge unna.

Baltzersen, Tolsby & Røising (2007) si pedagogiske analyse av 3 læringsplattformer, med utgangspunkt i deira tekniske struktur, konkluderer med at ei læringsplattform vil reflektera ei forståing av undervising og læring. Dette kjem til uttrykk i systemet si oppbygging, design og funksjonalitet. Dei meiner at ei læringsplattform difor set rårer for kva som er pedagogisk mogleg i eit digitalt læringsmiljø, på same måte som bygningar, rom og verkty set rårer i ei fysisk verd. Det er difor ein fare for at ei læringsplattform kan verka konserverande og einsrettande på undervisinga.

Det er grunn til å tru at dette påverkar kva for moglegheiter brukarane opplever at dei har innanfor systemet. Likevel er det, slik eg ser det, ikkje berre systemet som avgjer bruken. Korleis brukarane tar opp i seg dei ulike funksjonane, og integrerer teknologien med sin pedagogiske digitale kompetanse, vil avgjera læringsplattforma sin skjebne. (Teacher-thinking-tradisjonen). Ein av respondentane i undersøkinga uttrykkjer det på denne måten:

... det er jo læreren som fyller plattformen med innhold. Så det er jo veldig opp til læreren i kva grad de skal bruke plattformen og korleis de skal bruke plattformen.

Dette betyr at bruken ikkje nødvendigvis blir slik som intendert frå leiinga, eller designaren, eller at plattformar blir brukt i det heile tatt. Undersøkinga viser at mange lærarar nyttar It's learning aktivt, og at dei nyttar plattformar meir pedagogisk enn dei

eksplisitt gir uttrykk for. Lærarane tek i bruk sin pedagogiske kompetanse og tilpassar sin digitale kompetanse til situasjonen. Fleire av lærarane i undersøkinga er inne på mappebruk og tilbakemeldingprosessar.

... og så har dei mapper, der dei i teorien kan legga tekstar dei har arbeidd med og der dei kan invitera andre inn til å gje tilbakemelding på arbeidet sitt.

... Vi har oppretta mapper og eg legger ut lekseplaner der... så når vi har prøvd ut ting og vi har jobba med det, og så har eg gitt tilbakemelding, då har vi drevet sånn prosess.

Dette er truleg ein privat praksis som fleire lærarar på same skule nyttar seg av, men som skule er det ingen av respondentane som seier ”me driv med mappemetodikk”. Ein av skuleleiarane er inne på at han trur nokre av lærarane brukar verktøyet til mappevurdering i ulike fag, men han er litt usikker på det.

Mange lærarar uttrykkjer at It's learning er eit administrativt verkty. Likevel skisserer dei ein bruk som får meg til å tenka på både metodikk, didaktikk og pedagogikk: Dei brukar det til å samarbeida om vekeplanar, noko som har eit stort potensial for alle dei nemnde disiplinane. Samarbeid om felles opplegg for elevvurdering vert nemnt av både ein skuleleiar og ein lærar. Det går fram at det er ”engasjerte lærarar” som har sett dette i sving og at det ikkje er ein systematisert delingskultur på skulen.

Samarbeid om utviklingssamtalar er eit anna viktig område. No kan faglærarane ha ein virtuell dialog om elevane, og utvida sin kunnskap/kjennskap og forståing i praksisfellesskapet. Fleire lærarar nemner at dei lagar mykje undervisningsmateriell på It's learning, noko som må seiast å vera pedagogisk bruk. Meldingsfunksjonen er mykje i bruk på alle skulane i materialet mitt, og det går fram både i elevintervjua og lærarintervjua, at utvida kontakt mellom lærarar og elevar er ein vinst. Elevane nyttar høvet til å ta kontakt om faglege spørsmål utanom skuletid.

Kvifor er det eit sprik mellom det respondentane uttrykkjer og det dei faktisk gjer? Ein forklaringsmodell på dette fenomenet er Argyris og Schön sine to ulike handlingsmodellar, uttala teori og bruksteori, som umedvite styrer åtferda til respondentane. Roald (2000) hevdar at der det i ein organisasjon er kongruens mellom

dei uttala teoriane og bruksteoriane, vil læringspotensialet vera større. Det betyr at ein bør setja fokus på It's learning som eit pedagogisk verkty på desse skulane for å få ein enno større pedagogisk vinst. Ein annan innfallsvinkel er at det kan vera dei mentale modellane til medlemene i organisasjonen som står i vegen for ei endring. Dette er ein av Senge (1990) referert i Roald (2000), sine fem disiplinar for å verta ein lærande organisasjon. Det handlar om å få dei grunnleggjande oppfattingane opp til overflata, slik at ein gjennom felles handsaming og drøfting i personalet kan byggja nye mentale modellar. Skogen (2004) hevdar at det i nesten alle organisasjonar finst mekanismar for sjølvbevaring og motstand mot endringar. Motstanden kan vera av av ulike typar, t.d. av praktisk art. Her nemner han tid, ressursar, uklare mål og system. Dette sitatet frå ein av lærarane i undersøkinga kan stå som eit døme på at ein ikkje har brukt nok tid til å koma fram til ei felles forståing og klare mål frå starten av:

... og litt sånn halvskummelt i begynnelsen. Du blir jo litt sånn derre inngrodd og du såg ikkje heilt poenget med... vi var redd for at det kom til å ta meir tid enn det du egentleg ... Det er jo lett å spy ut vekeplanane på papir, men viss du både skulle gjera det og leggja dei ut på its-learning, så sat du jo der... ehm... greit. Så det var jo liksom det då...

I tillegg er det freistande å visa til J.I.Goodlad, referert i Halvorsen (2008) si skildring av fem læreplannivå (sjå side 17). Han seier at det er lang veg mellom læreplanen sine intensjonar og det som vert realisert. Det er elevane sine erfaringar som til sjuande og sist viser den reelle læreplanen; *den erfarte læreplanen*.

Utgangspunktet for arbeid med dei digitale dugleikane må vera pedagogikken, og ikkje teknologien, hevdar Høiland og Wølner (2007). Det er læraren sin pedagogiske kompetanse og digitale teft som vil vera utgangspunktet. Didaktikk vert difor sentralt i arbeidet med å integrera digitale medium i skulen. Høiland og Wølner (2007) trekker inn digital porteføljemetodikk som eit godt døme på at didaktikk er eit hovudverkty for digital kompetanse. Dei digitale media og mappene vert ein del av artefaktane, og transparente i arbeidet med fag, dvs at dei vert usynlege og at det er fag og læring som er i sentrum.

5.2 Læring og tilpassa opplæring i det digitale klasserommet

Eit interessant spørsmål i materialet mitt er korleis lærarar og elevar vurderer læringsplattforma i arbeidet med tilpassa opplæring. Lærarane meiner at læringsplattforma gjer det enklare å kommunisera med enkeltelevar og å følgja opp enkeltelevar mykje meir diskret på plattforma enn elles i undervisningssituasjonen. Elevane har sjølv stor tru på læringsplattforma si rolle i dette arbeidet. Dei trekkjer fram den utvida kontakten mellom lærarar og elevar, og moglegheita for å gjera individuelle avtalar med læraren utan at alle veit om det. Skuleleiarane er også inne på at dette er positivt for tilpassa læring.

Dei nye kommunikasjonsmønstra er ikkje lenger avhengige av tid og rom, og respondentane melder om elevar som har lettare for å kommunisera på denne måten enn ansikt til ansikt med læraren. Auka innsyn frå heimen og større involvering av dei føresette vert og nemnt som ein positiv faktor i plattforma si rolle med å tilpassa undervisinga. Ein lærar kom med eit døme på at ho hadde ”hanka inn” ein fagleg svak elev ved hjelp av læringsplattforma (sjå side 72). Krumsvik (2007) hevdar at læringsplattformene har eit stort potensial når det gjeld å veva lærar, elev og heim meir saman omkring prinsippet om tilpassa opplæring. ”For å få til dette krevjast digitalt kompetente lærarar, som både er fagleg trygge, men samstundes har den metodiske ballasten til å klare å veve IKT saman med prinsippet om tilpassa opplæring i form av ei kollektiv stillasbygging rundt eleven”. (Krumsvik 2007, s. 136).

Eg fekk inntrykk av at måten å løysa utfordringa med tilpassa opplæring på, likevel var veldig ulik og speglar truleg kva for syn skulane og lærarane har på tilpassa opplæring. Nokre lærarar har sterkt fokus på tilpassa kommunikasjon og dialog og ser at plattforma kan vera eit godt supplement til den daglege interaksjonen med elevane. Andre har meir fokus på vanskegrad og mengd i tilpassinga, og ser kanskje heller ikkje i like stor grad at plattforma kan bidra på dette planet. Desse to ulike syna kan koplust opp mot den smale og vide forståinga av tilpassa opplæring som eg

presenterte i kapittel 2. Ein av lærarane i undersøkinga er oppteken av at tilpassa opplæring går mest på kommunikasjon; at læraren maktar å sjå kva elevane eigentleg seier og responderer på det. Han vektlegg at læraren har den faglegheita som skal til, spesielt viss elevar strevar. Respondenten meiner det er feil å tenkja at ein då ikkje treng å kunna så mykje. Vidare kjem han inn på å ein må ha begge tilnærmingane for å lukkast:

Elles så kan ein nok finna systemløysingar som sjølvstøtte kan vera ei støtte og, men som totalforklaring så fungerer ikkje det.

Den vide tilnærminga harmonerer godt med Skjervheim (1972) referert i Bachmann & Haug (2006) sitt syn på pedagogikk. Han advarer mot ein pedagogisk praksis som lovar å gje sikre svar på korleis noko skal gjerast. Det heile vil vera avhengig av relasjonane mellom individa der handlinga skjer.

Elev- og lærarrolla i det digitale klasserommet

I samband med innføring av læringsplattformer og utstrakt bruk av IKT i skulen har det vore mykje diskusjon om den nye lærar- og elevrolla. Eit par av lærarane i undersøkinga var uroa over arbeidsformene som følgde i kjølvatnet av pc-ane. Somme presiserte at denne trenden var kome lenge før plattformen, men at plattformen truleg forsterkar denne måten å arbeida på. Det vert stort fokus på individuelt arbeid og på å arbeida etter ein arbeidsplan. Nokre skular har innført studietimar. Elevane i ei fokusgruppe framstiller det slik:

Me har fast 2 studietimar, men me pleier å få sikkert 4 timar. Og viss me jobbar med prosjekt vert det enno meir. Då får me kanskje ein heil ettermiddag der me kan gjera kva me vil. Det er litt opp til oss sjølv kva me vil gjera, lekser eller arbeid med prosjektet, eller om me vil gjera noko i det heile tatt...(latter).

Klette (2007) hevdar at samhandlinga i klasserommet vert endra med bruk av arbeidsplanar. Arbeidsplanar kan medføra at elevane som kollektiv gruppe vert svekka, noko som påverkar deira motivasjon for deltaking i felles samtalar og diskusjon.

Ein av skuleleiarane uttrykkjer bekymring over at det vert for stort fokus på aktivitetspedagogikken. Han etterlyser læraren som klasseleiar, som set dagsorden og styrer aktivitetane, og ikkje minst pc-bruken. Fleire kritikarar stiller spørsmål ved om reformpedagogikken i norsk skule må ta skulda for den overflatiske aktivitetspedagogikken med svakt læringstrykk. Krumsvik (2007) seier at mykje tyder på at ”det verste frå to verder” har hatt gode vilkår; formidlingspedagogikken si keisemd og det overflatiske frå aktivitetspedagogikken. Krumsvik stiller vidare spørsmål ved om det sosiokulturelle perspektivet på læring kan vera limet som byggjer bru mellom det beste frå desse to verdene, og gje rom for ein ”tredje veg”. Hovudgrunnen til dette er det sosiokulturelle sitt sterke fokus på ”korleis kulturelle verkty (artefakt), samarbeidslæring og praksisfellesskap influerer på både kunnskap og læring”. (s. 201).

Ein av lærar-respondentane i undersøkinga, presiserer at det heile er avhengig av korleis arbeidsplanen vert laga, kor detaljert og styrande han er. Dessutan handlar det om korleis arbeidsplanen vert nytta i undervisinga, og at ein har fokus på fellesskapsopplevingar og læring. Elevar i ei fokusgruppe skildrar lærarrolla i det digitale klasserommet slik:

... dei er like masse framme med kateteret, og dei snakkar like masse. Den einaste forskjellen er vel at me brukar prosjektor meir og at dei viser filmer og sånn... men dei snakkar sjølv om dei viser film.

Eg sit med ei kjensle av at lærarane i undersøkinga er veldig medvitne om dette, og støttar meg då på både lærar- og elevutsegner som formidlar at klassane har fokus på både samspel, munnleg aktivitet, samarbeid og læring. Lærarane gir uttrykk for at dei har intensjonar med undervisinga, dei er interesserte i elevane, har engasjement og entusiasme, og stødig kurs mot læringsmåla, både med og utan plattform og pc.

5.3 Forankring i Kunnskapsløftet og kritisk bruk av digitale media i norskfaget

Når det gjeld digitale dugleikar i klasserommet, seier respondentane - både lærarar, elevar og skuleleiarar - at utfordringane ligg i at lærarane må meistra dette, men kvar skal dei få denne kunnskapen? Det er ikkje noko formell opplæring i IKT for lærarane. To av skulane i studien min har tatt lærarIKT, men dei hevdar sjølv at dette ikkje var med på auka datakunnskapen til deltakarane. Dette er interessant i eit læringsteoretisk perspektiv. Å verta ein meir lærande organisasjon inneber ikkje nødvendigvis at skulen skal tileigna seg meir kunnskap, men at den i større grad nyttiggjer seg den kunnskapen som allereie finst, sjå kapittel 2.5 om lærande organisasjonar. Truleg utnyttar skulen i for liten grad dei moglegheitene som ligg i å ta i bruk arbeidsplassen som læringsarena, der læringa vert kontekstualisert og byggjer på den enkelte lærar og skule sine behov. Salmon (2003) snakkar om the champions eller e-moderators som må vera til stades for at læring skal finna stad. Ein av respondentane i materialet seier om opplæring i It's learning at det har vore "pådrivende lærarar" som har tatt tak i dette. Truleg ei side av samme sak. Dette harmonerer godt med det sosiokulturelle læringssynet, der kunnskapen er mediert og distribuert, og læringa skjer i praksisfellesskapet.

I norskfaget er det tekstperspektivet som er i fokus. Ei overordna målsetjing vert dermed å utvikla ein "utvida tekstkompetanse" hjå elevane. Læreplanen for norsk seier ikkje noko om kva for digitale verkty elevane skal meistra, men fokuserer på dei handlingane som verktya skal brukast til. Med pc-en har t.d. prosessorientert skriving vorte enklare å gjennomføra, i alle fasar. Iversen & Otnes (2009) påpeiker at den moderne norsklæraren har erstatta retting med respons, og viser til Word sin merknadsfunksjon som eit godt verkty i dette arbeidet. Dei seier vidare at programmet er godt tilpassa dei fleste læringsplattformer. Skrivedidaktikk og digital teknologi vert integrert, og den digitale responsen kan lagrast og er lett å finna att for både lærarar og elevar. I undersøkinga er det fleire lærarar som kjem inn på at dei nyttar denne funksjonen i It's learning, saman med ein prosessorientert arbeidsmåte. Elevane får

tilbakemeldingar på tekstar undervegs, både av lærarar og medelevar, dei korrigerer og lagar nye utkast, før dei leverer det ferdige produktet. Fokuset på innhaldet er større og det same er sjansane til å læra av feila sine. Fleire av respondentane vurderer tekstane i plattforma, medan ein lærar ikkje har ”digitalisert seg heilt” som ho seier.

At Internett erstattar tradisjonelle oppslagsverk er ei kjensgjerning (Iversen & Otnes, 2009). Dette krev tett oppfølging av elevane sine skriveprosessar, i og med at det vert kopiert så mykje frå andre sine tekstar på nettet. Både elevar og lærarar i undersøkinga er opptekne av korleis ein skal forholda seg til dette mediet i opplæringa. Elevane formidlar at dei har god kompetanse på kjeldebruk, og medvitne strategiar for å finna fram til sikker informasjon og trygge nettsider. Fleire av lærarane gav uttrykk for at dette har vorte arbeidd seriøst med, og at Wikipedia si rolle har hatt eit særleg fokus:

Men me hadde jo ein episode der ein elev endra ein tekst om Ludvig den 14. mens dei andre var innpå. Så endra han til noe halvpornografiske greier. Så sat han der og smilte og lo då. Så so lett var det jo egentleg. Då var det jo ein som sa at han var utestengt frå wiipedia på grunn av at han hadde gjort det så og så mange gonger. Så då forklarte eg dei kor alvorleg det egentleg var.

Eg tolkar det slik at skulane både ligg i forkant av utviklinga, og at dei tar tak i situasjonar som oppstår. Såleis legg dei ned eit godt fundament hjå elevane i arbeidet med kritisk bruk av kjelder. Mange av lærarane gav uttrykk for at It's learning hadde vore til stor hjelp når det gjaldt å styra og ha kontroll over elevane sin kjeldebruk. Andre stilte spørsmål ved om det var rett å styra elevane i dette arbeidet; det er jo nettopp elevane sine eigne evner til å vera kjeldekritiske ein skal oppøva. Kanskje det likevel i ein overgangsfase kan vera ei bevisstgjøring for elevane å få hjelp til denne vanskelege oppgåva?

... det er jo en bevisstgjøring som vi som lærere først og fremst er nødt til å bli klar over sjølv. For ellers kan plattformen være veldig passiviserende.

Eit par av lærarane er inne på at dette feltet er nytt for lærarane og; dei har heller ikkje fått noko opplæring på det. Eg vil tru at kompetansen og erfaringane finst på skulane,

det er truleg berre snakk om setja temaet på dagsorden, få ”the champions” i sving og å dela i god sosiokulturell ånd.

Eit av dei fire hovudområda i norskfaget i K06 er samansette tekstar. Omgrepet er nytt, medan tekstane lenge har vore ein del av norskfaget. Dette er tekstar som kombinerer fleire uttrykksformer og det finst fleire verkty ein kan bruka i arbeidet. Respondentane, både lærarar og elevar, nemner Powerpoint, Movie maker og Photostory. Når det gjeld bruken av desse, er det den reint foredragsstøttande bruken som går att. Elevane er bevisste på at ikkje det tekniske skal dominera. Ei av fokusgruppene nemner at det ikkje er så lurt å fokusera for mykje på ”flygebokstavar og sånn”. Desse elevane er truleg komne eit steg vidare i prosessen mot å verta digitalt kompetente, der verktøyet er ein reiskap for å arbeida med det faglege.

Ein av lærarane i undersøkinga kjem inn på arbeid med hypertekstforteljingar. Dette har ho prøvd i arbeid med norsk-fordjuping. Respondenten i undersøkinga registrerte at nokre av elevane syntest det var slitsamt å lesa hypertekst, noko ho uttykkjer undring over sidan dei brukar mykje tid på dette i fritidskulturen sin. Heile World Wide Web er jo ein multimodal hypertekst, men det er helst sakprosaetekstar som er i fokus for elevane si merksemd. Respondenten trur forklaringa ligg i at elevane ikkje er vane til å lesa skjønnlitteratur som hypertekst.

For å imøtekoma elevane sin fritidskultur på dette området, kunne ein ta utgangspunkt i eit dataspel - som er ein velkjend variant av hypertekstane - og utfordra elevane på å bruka dette til å presentera eit norskfagleg emne. Sjølv opplevde eg at ei gruppe elevar gjorde dette uoppfordra, då dei skulle presentera eit emne i litteraturhistorie. Forfattarar flytta inn i spelet Wow, der dei presenterte seg sjølv og kva dei var opptekne av i diktinga si. Laila Aase (2005) meiner at norskfaget sitt særskilte dannelsingsoppdrag handler om ” å skape møteplasser mellom elevene og kunnskapen på en slik måte at elevene blir deltakere i tekstkulturen” (s. 39). Kanskje ein kombinasjon av det elevane meistrar og det læraren har grepet om, kan representera ein slik møteplass?

Elevane sin fritidskultur

Elevane sine utsegner vitnar om at dei både har digitale dugleikar og at dei er kjeldekritiske. Dei formidlar god innsikt, og god opplæring, i korleis det digitale kan vera eit reelt hjelpemiddel i ein framføringssituasjon. Samtidig som dei fortel om digitale samarbeidsopplegg og god læring, harsellerer dei litt over lærarane sine manglande datakunnskapar. Elevane og lærarane har ulik læringsstil når dei skal utforska noko på data. Elevane skildrar det slik:

Forskjellen på elevane og læraren, er at elevane klikkar i veg og prøvar seg fram, mens læraren må vita kva han skal gjera. *Ikkje rør noko, vent litt no då, det er ikkje der, det er sikkert der...*(latter)

Ein av lærarane i datamaterialet omtalar elevane sine datakunnskapar. Ho seier at spelning er dei gode på, men samtidig er det mange praktiske ting dei ikkje kan; som å laga ein innhaldsfortegnelse, korleis setja inn sidetal osv. Vidare reflekterer ho over fritidskulturen deira og korvidt skulen tar tak i den kunnskapen elevane møter skulen med. Her kjem ho inn på at denne kunnskapen er vanskeleg tilgjengeleg for skulen. Korleis skal skulen skaffa seg denne kunnskapen? Relatert til arbeid i plattformen seier den same respondenten at ho veit elevane brukar Nettby, denne kompetansen kunne skulen utnytta betre i plattformen ved å bruka diskusjonsverktøyet. Fleire av lærarane har tatt denne funksjonen i bruk, og ein av dei uttrykkjer det slik:

Det har vært litt trivielt, når vi skulle ha advenskalender til jul for eksempel og sånn var dei veldig ivrige, og så var det ein elev som oppdaga: oj, vi kan jo lage diskusjonar sjøl, og så begynte de jo med andre ting og då... fann på diskusjonar sjøl, men det var veldig okei, de har noen diskusjoner no gående om skuletur og forskjellige ting.

Dette er eit godt døme på kor viktig det er å kjenna elevane sin fritidskultur, for å kunna ta utgangspunkt i denne kunnskapen i undervisinga. Kanskje ein oppnår at elevane startar diskusjonar sjølv, i starten om ”trivielle” ting, som respondenten seier, men det kan vera inngangsporten for å bruka det til faglege føremål. Ein kan til dømes diskutera litteratur med elevane i diskusjonsforumet, med utgangspunkt i ei novelle eller liknande som klassen har lese saman. Ei av fokusgruppene i undersøkinga fortalte at dei hadde diskutert ”koffor det var viktig å lesa...” i diskusjonsforumet.

Tønnesen (2007) seier at mediekulturen i stor grad er ein fritidskultur, og born og unge i dag utviklar kompetansar som det vert ei stor utfordring for skulen å gjera seg nytte av. Ho meiner at skulen bør utvikla vidare dei unge sine kompetansar og nytta dei kreativt. Kanskje skulane er redde for å ”sleppa dette laust”? Ein lærar-responent i undersøkinga kjem inn på at dersom læraren føler at han ikkje meistrar data-bruken, så tek elevane hand om det heile, og læraren mistar kontrollen. Ein annan lærarresponent har ein litt annan innfallsvinkel:

Ja, eg ser jo at elevane kan dette, dei lærer av kvarandre og dei... så eg har ikkje lagt mykje i å konkurrera med dei på det. Men det eg kan gjera... altså eg ser jo når dei får til noko som er gjennomtenkt og... som har noko tematisk... noko meiningsfylt. Og eg ser korleis det vert til.

Eg tolkar det slik at denne læraren har innsett at elevane brukar så mykje tid på data i fritida si, at det for dei fleste lærarar vert uråd å henga med på utviklinga. Likevel ser læraren at han har ei viktig rolle oppi dette, og han nyttar sin pedagogiske kompetanse til å hjelpa elevane å skapa mening, slik at ikkje teknologien får styra arbeidsmåtar og metodar i klasserommet. Karlsen og Wølner (2006) presiserer at dei tekniske dugleikane må sjåast i samheng med læreprosessane. Arbeidet må fokuserast mot faglege mål, der det digitale arbeidet får ei større mening.

Elevane sin ”livsverden” er viktig i ei sosiokulturell forståing av undervising og læring. Den kulturelle konteksten er sentral; kva elevane har med seg i bagasjen frå praksisfelleskapet i familien. For læraren er det viktig å ha innsikt i den enkelte elev si referanseramme og bruka det som ein ressurs i opplæringa, under tilrettelegging og kyndig rettleiing av ein kompetent lærar. Ein lærar seier:

De er flinke veldig mange av de. Det er klart at de som har p.c heima har ein stor fordel. Men det er jo kanskje ikkje alle som har det enno. Og då blir jo den der skilnaden veldig tydelig då.

Vygotsky sitt omgrep ”den næraste utviklingssona”, fortel oss at det er eit intervall mellom det individet meistar på eiga hand og ved hjelp av ein kompetent andreperson. Samhandling med andre, lærarar eller elevar som kan noko meir eller noko anna, vert heilt sentralt.

5.4 Implementeringsprosessen i lærande organisasjonar

Skuleleiarane i undersøkinga hadde, i følge fleire av lærarane, ikkje nokon uttala plan over korleis It's learning skulle takast i bruk på skulene, men pc-ane kom fort på plass. Lærarane sakna ei forankring i skulen si pedagogiske plattform og diskusjonar rundt kvifor It's learning skulle innførast. Diskusjonane gjekk på kva for eit system ein skulle velja. Ei kopling opp mot utvikling av elevar sin digitale kompetanse og føringar frå departementet og læreplanen Kunnskapsløftet, har truleg vore desse skulane sitt alibi. Skulane har heller ikkje oppdaterte IKT-planar, med It's learning som ein integrert komponent, men det er under arbeid. Arbeidet med desse vil truleg skapa refleksjon og systematisk tenking rundt arbeidet med IKT i skulen. ITU-Monitor (2007, s. 165) hevdar at det er lite systematikk og planar i høve til pedagogisk bruk av IKT i skulane. Det heile kviler på den enkelte læraren. ITU-Monitor viser til at skular som har etablerte planar for arbeidet med IKT, fokuserer meir på det pedagogiske rundt dette arbeidet enn skular som ikkje har planar.

Skuleleiarane opplever at dei stadig får nye satsingsområde frå sentralt hald. Det gjer det vanskeleg å halda fokus over tid og å tenkja heilskapleg og langsiktig. No er det elevvurdering som i fokus på alle skular, og då vert andre ting lagt til bort, sjølv om det er forankra i verksemdsplanen.

Men eg føler kanskje at vi vart litt for raskt ferdig med det, for vi gikk plutselig rett over på elevvurdering, og det tok liksom fokuset vårres, og vi forlot det her med tilpassa opplæring litt for fort....

Igjen er det freistande å gå til Senge (1990) referert i Roald (2000) sine fem disiplinar. Ein av desse omhandlar farane ved å ikkje tenkja heilskapleg i ein organisasjon. Senge hevdar at medlemene i ein organisasjon har ibuande avgrensingar fordi dei tenkjer lineært, medan røyndomen er sett saman av sirkulære funksjonar som heng saman. "Vi må makte å sjå oss sjølv som ein del av både problem og løysingar innanfor heilskapen". (Roald 2000). "Dagens problem kjem av gårdsdagens løysingar", er ei spissformulering som skildrar gjenkjennelege problem på arbeidsplassen.

6. Konklusjon

Education is far too important to society to be wiggled by a technological tail. Let technology show us what can be done, and let educational considerations determine what will be done in actuality (G. Salomon).

6.1 Hovudtendensar i materialet

Det ser ikkje ut til at skulane har felles oppfatting av kva som var målsetjinga med implementeringa av It's learning, verken i personalet på kvar enkelt skule eller mellom skulane. Teknologien vart implementert, fordi ein oppfatta det som eit krav frå omgjevnadene å kunna bruka verktøyet. Dessutan kan skulane raskt synleggjera både arbeid og omfattande bruk av teknologi ved å implementera ei læringsplattform. Som ein av respondentane i undersøkinga sa:

Det kan verta at det å leggja ut informasjon, er liksom, ja det kan verta oppfatta som at då gjer ein noko. Men samtidig så brukar ein andre si tid.

Å administrera teknologien inn i skulen, utan at ein nyttar kommunikativ rasjonalitet eller samhandling, er fullt mogleg dersom rammevilkåra er tilstades; økonomi og kompetanse. Ei læringsplattform kan såleis implementerast utan at det skjer endring i pedagogisk praksis, jf. Lillejord i kapitlet om lærande organisasjonar.

Men sidan alle skular i materialet har "champions" eller "e-moderators", så skjer det endringar likevel. Desse forstår både design og strukturar og det faktum at online-læring har eit anna potensiale enn andre læringsmedium. Dei tar tak i utfordringa med å tilpassa teknologien til sin pedagogiske kompetanse, for så å utvikla digitale dugleikar. Innanfor det symbolske perspektivet til Bolman og Deal (2007) kallar ein dette fenomenet "prestar" eller "prestinner". Det viser til uformelle aktørar sine viktige funksjonar i teamet. Eg får inntrykk av at "prestar og prestinner" har spelt ei viktig rolle i implementeringa av læringsplattforma It's learning på desse tre skulane.

Lærarane i datamaterialet har stort fokus på at It's learning er eit administrativt verkty. Samtidig kan ein trekkja konklusjonar ut frå den skisserte bruken, som går klart i retning pedagogisk bruk. Læringsplattforma har eit potensial som støtte i læringsprosessen for alle elevar, gjennom til dømes bruk av digitale mapper.

Alle aktørane i undersøkinga var positive til læringsplattforma si rolle i arbeidet med tilpassa opplæring. Lærarane meiner at læringsplattforma gjer det enklare å kommunisera med enkeltelevar og å følgja opp enkeltelevar. Dei kjem inn på at det er enkelt å tilpassa oppgåver som ein legg ut på plattforma, og at elevane kan arbeida med ulike oppgåver utan at dette vert så openlyst. Den prosessorienterte arbeidsmåten som plattforma innbyr til, vert trekt fram. Elevane set pris på den utvida kontakten mellom lærarar og elevar, og moglegheita for å gjera individuelle avtalar med læraren. Det kan sjå ut som både den smale og den vide forståinga av tilpassa opplæring vert ivareteken.

Elevane i materialet er godt nøgde med eigne tekniske kompetansar når det gjeld digitale verkty, men meiner at dei har lært dette på andre arenaer enn i skulen. Lærarane er delte i synet på elevane sine digitale dugleikar, medan elevane er samstemte i at lærarane ikkje har god nok kompetanse. Datamaterialet fortel likevel om elevar som arbeider med samansette tekstar på skulen og som har eit medvite forhold til arbeid med kjelder. Lærarane nyttar sin pedagogiske kompetanse i kombinasjon med dei digitale verktya, og dei har stort fokus på arbeid med kjelder. Både lærarar og elevar meiner at samansette tekstar kan vera ein fin inngangsport til samarbeid og kreativitet i elevgrupper.

Frå skuleleiarhald kom det fram at skulane har måtta satsa på ein ting om gongen. På den eine skulen var tilpassa opplæring satsingsområde sist år, og akkurat no er det elevvurdering som er satsingsområdet på alle skulane. Det kan vera freistande å spørja om det ikkje vert for lettvinnt å sjå på tilpassa opplæring som eit satsingsområde. Tilpassa opplæring er paraplyen vår; eit kvalitetsomgrep; det er kjerneoppgåva vår. Tiller (1990) teiknar eit bilete av ein skule med svak identitet og eit usikkert verdigrunnlag, som har ein tendens til å bevega seg frå "guru" til "guru".

Resultatet vert at ein søker enkle løysingar på komplekse utfordringar. Det heile dreier seg berre om å pynta på fasaden. Lillejord (2003) framhevar kor viktig det er å ha ein kommunikativ praksis i lærande organisasjonar. Ho har ei oppfatning av at endring føreset ”metodisk og systematisk *læring* på alle nivåer i organisasjonen og at man ser endring som en vedvarende *prosess*, og at man tenker *helhetlig*”. (s. 35).

Truleg utnyttar skulane i for liten grad dei moglegheitene som ligg i å ta i bruk arbeidsplassen som læringsarena, j.fr. sosiokulturell læringsteori og distribuert læring. Funn i materialet tyder likevel på at læringsplattforma har vore ein positiv faktor i dette arbeidet, men at skulane har ein veg å gå når det gjeld å utvikla dette enno meir. Informantar, både lærarar og skuleleiarar uttrykkjer at dette ikkje er sett i system på skulane. Sjølv trur eg ikkje at samarbeidsrelasjonar kan oppstå gjennom administrative føringar eller tvang. Lærarane må sjølv sjå nytteverdien i dette. Sjølv sagt kan administrative føringar leggja til rette for meir eller mindre godt samarbeid, men relasjonane vert utvikla kollegaer i mellom. Mykje av samarbeidet føregår i uformelle situasjonar; diskusjonar om opplegg i klassane, idèutvekslingar, utfordringar i høve enkeltelevar eller klassar. Det er dette som *er* skuledagen for lærarane. Samarbeid i læringsplattforma kjem som resultat *av* og eit supplement *til* dette samarbeidet.

Eg tolkar det slik at alle tre skulane i materialet ønskjer å vera prosessorienterte skular (sjå side 30). Skulane gir uttrykk for at dei har store utfordringar når det gjeld å skapa felles arenaer for erfaringsutveksling, og det å kunna ha pedagogikk og didaktikk som tema og som fokus. Viljen er tydelegvis til stades, men det kan sjå ut som om alle dei gode intensjonane forsvinn i mylderet av oppgåver som skal løysast. Det vert for mykje praktisk; enkeltkrinslæring, som er med på å oppretthalda organisasjonen som han er. Dersom ein skal koma eit steg vidare, bør ein tenkja i retning av å supplerer enkeltkrinslæringa i organisasjonen med dobbelkrinslæring og deuterolæring, for å skapa innpass for læringsformer på eit høgare nivå. Eit metaperspektiv på organisasjonen si evne til å læra og å reflektera over eiga læring, vil vera eit steg i rett retning.

6.2 Kritikk og vidare forskning

I denne studien har eg prøvd å femna om eit stort område. Det kan vera eit problem i høve til å søkja djupare inn i emneområdet, når ein i tillegg har avgrensingar i form av tid og omfang. Å avgrensa problemstillinga meir, var likevel uaktuelt for meg, sidan eg i utgangspunktet var open for å sjå kva som skjer i dei teknologiske klasseromma, konkretisert ved innføring av læringsplattforma It's learning. Det vil alltid i ein kvalitativ studie vera spørsmål om ein har klart å gjenkjenna det som er sentralt i høve problemstillinga. Som "fersking" innan forskingsfeltet er eg audmjuk både overfor metode og det å gjera arbeidet valid, slik at det kan etterprøvast av andre forskarar.

Å koma rundt på skulane for å snakka med lærarar, elevar og skuleleiarar, var truleg med å setja fokus på forskingsområdet lenge før eg kom til skulane. Skulane fekk brev og prosjekttale allereie før jul. Nokre dagar før intervjuet fann stad, fekk respondentane tilsendt intervjuguiden. Eg opplevde at mange hadde førebudd seg godt til intervjuet, nokre hadde til og med skriftlege notat. Eg fekk ulike innspel etter at gjennomlesing av intervjuet var gjort, sjølv om alle vart godkjende straks. Ein av kommentarane var som følgjer: "Har lese raskt gjennom det du har skrive, og har ingen innvendingar. Er imponert over alt du har fått gjort sidan i går, og over måten du har fått det ned på papiret. Ser ut som ein dialog og..." Det var nettopp det som var målet mitt, å få til god dialog.

Vidare studium i høve desse problemstillingane kan til dømes ha eit aksjonsforskningsperspektiv. Aksjonsforskning er eit spennande utgangspunkt for forskning. Det er ein oppsøkande metode der forskaren ikkje berre skaffar seg empiri som ho analyserer, men sjølv introduserer påverknader og grip inn i ein sosial prosess (Befring, 2007). I dette tilfellet kunne ein vore deltakande forskar, gått inn og prøvd ut korleis ei digital læringsplattform kan brukast pedagogisk, t.d. til samskriving, mappevurdering og andre former for samarbeidslæring, saman med ein skule og ei gruppe lærarar og elevar.

Kjeldeliste

- Abrahamsen, H. N, (2008) Effektive lederteam og distribuering av leing i skolesamfunnet. I: Glosvik, Ø. & Roald, K. (red.), *Nokre perspektiv på leing av lærande skular, undervegstekstar* (s.59-78). Sogndal: Høgskulen i Sogn og Fjordane.
- Almås, A.G. et al (2004) *Innovasjon, IKT og læringssyn. PILOT*, delrapport Rogaland og Hordaland. Oslo: Unipub.
- Arnset, H.C., Kløvstad, V., Ottestad, G. & Skogerbø, M. (2007) *ITU Monitor 2007, Skolens digitale tilstand*. Forsknings- og kompetansenettverk for IT i utdanninga.
- Aukrust, V.G. (2003). Samtaledeltakelse i norske klasserom – en studie av deltakelsestrukturer og samtalebevegelser (s 77–111). I: K. Klette (red.). *Klasserommets praksisformer etter Reform 97*. Oslo: Universitetet i Oslo: Unipub AS
- Bachmann, K. & Haug, P. (2007) Grunnleggjande element for forståing av tilpassa opplæring. I Berg, G.D. & Nes, K. (Red.). *Kompetanse for tilpasset opplæring* (s. 15-38) Oslo: Utdanningsdirektoratet.
- Baltzersen, Tolsby & Røising (2007). *Iboende pedagogikk eller "black box"?* En pedagogisk analyse av 3 læringsplattformer med utgangspunkt i deres tekniske arkitektur, Halden: Uninett.
- Befring, E. (2007). *Forskningsmetode med etikk og statistikk*. Oslo: Det Norske Samlaget.
- Bolman, L. G. & Deal, T. E. (2007). *Nytt perspektiv på organisasjon og ledelse: Strukturer, sosiale relasjoner, politikk og symboler*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Dale, E.L., Wærness, J.I. & Lindvig, Y. (2005). *Tilpasset og differensiert opplæring i lys av Kunnskapsløftet*. Drammen: Læringslaben forskning og utvikling AS.

- Dalen, M. (2008). *Intervju som forskningsmetode, en kvalitativ tilnærming*. Oslo: Universitetsforlaget
- Dalland, C. (2007). *Du skal vite litt om energi. Bruk av læringsmål på elevenes arbeidsplaner*. Mastergradsoppgave i pedagogikk, Pedagogisk forskningsinstitutt, Oslo: Universitetet i Oslo.
- Dysthe, O. (2001). *Dialog, samspel og læring*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Erstad, O. (2005). *Digital kompetanse i skolen, en innføring*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Fronter. Henta 19.mai 2009, frå <http://no.fronter.info/mnu1.shtml>
- Grimen, H. (2007). *Samfunnsvitenskapelige tenkemåter*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Halkier, B. (2002). *Fokusgrupper*. DK-Fredriksberg: Samfundslitteratur & Roskilde Universitetsforlag.
- Halvorsen, E. M. (2008). *Didaktikk for grunnskolen*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Høyland, T. & Wølner, T. A. (2007). *Fra digital ferdighet til kompetanse*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Håstein, H. & Werner, S. (2007). *Men de er jo så forskjellige*. Oslo: Abstrakt forlag.
- It's learning. Henta 19.mai 2009, frå <http://www.itsolutions.no/imaker.exe?id=2547&visdybde=1&aktiv=2547>
- Iversen, H. M & Otnes, H. (2009) Å være digital i norsk. I: Otnes, H. (Red.). *Å være digital i alle fag*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Karlsen, A.V. & Wølner, T. A. (2006). *Den femte grunnleggende ferdighet*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Klette, K. (2007). Bruk av arbeidsplaner i skolen - et hovedverktøy for å realisere tilpasset opplæring? *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 91 (4), s. 344-358.
- Klette, K. & Lie, S. (2006). *Sentrale Funn. Foreløpige resultater fra PISA+ studien*. Henta 5.mai 2008, frå

http://www.pfi.uio.no/forskning/forskningsprosjekter/pisa+/publikasjoner/Se_ntrale%20funn.pdf

- Krumsvik, R. J. (2007). *Skulen og den digitale læringsrevolusjonen*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Kvale, S. (1997). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Kvernbekk, T. (1997). *Kausalitet i pedagogikken*, Nordisk pedagogikk 4 (17), 226-238, Oslo: UIO 2008, Vitenskapsteori, forskningsmetode og statistikk.
- Lillejord, S. (2003). *Ledelse i en lærende skole*. Oslo: Universitetsforlaget
- Miles, M. B. & Huberman, M.A. (1994). *Qualitative Data Analysis, second edn*. USA: Sage publications.
- Moodle. Henta 19. mai 2009, frå http://docs.moodle.org/en/About_Moodle
- Norgesuniversitetet. (2006, P20). *Bruk og egnethet av fire LMS systemer*. Henta 2.mai, frå <http://norgesuniversitetet.no/prosjekter/P20-2006>
- NESH publikasjon 2006, *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, jus og humaniora*. Henta 1.november 2008, frå www.etikkom.no
- Orlikowski, W.J. (1992). The Duality of Technology: Rethinking the Concept of Technology in Organizations. *Organization Science*, Volume 3, Issue 3.
- Ringdal, K. (2007). *Enhet og mangfold*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Roald, K. (1999). *Kan skular lære?*. N-nr. 4/1999, Sogndal: Høgskulen i Sogn og Fjordane, avdeling for lærarutdanning.
- Roald, K. (2000). *Ungdomsskular som lærande organisasjonar*. R-nr. 6/2000, Sogndal: Høgskulen i Sogn og Fjordane, avdeling for lærarutdanning.
- Roald, K. (2008). *Organisasjonslæring i skolar, teoretiske og praktiske perspektiv*. R-nr. 2/2008, Sogndal: Høgskulen i Sogn og Fjordane, avdeling for lærarutdanning.

- Salmon, G. (2003). *E-moderating, The key to teaching & learning online*. London and New York: Routledge Falmer.
- Säljö, R. (2000). *Lärande i praktiken: ett sosiokulturellt perspektiv*. Stockholm: Prisma.
- Säljö, R. (2001). *Læring i praksis-et sosiokulturellt perspektiv*. Oslo: Cappelen.
- Skjervheim, H. (1996). *Deltakar og tilskodar og andre essays*. Oslo: H. Aschehoug & Co.
- Skogen, K. (2004). *Innovasjon i skolen*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Spetz, M. (2007). *Lyckas med Lærplattformen*. Malmø: Gleerups Utbildning AB.
- Stortingsmelding nr. 30 (2003-2004). *Kultur for læring*. Oslo: KUF.
- Strategi for kompetanseutvikling (2005-2008). Henta 12. mai, frå http://www.utdanningsdirektoratet.no/upload/Brosjyrer/strategi_for_kompetanseutvikling.pdf
- Tiller, T. (1990). *Kenguruskolen*. Oslo: Gyldendal.
- Tønnesen, E. S. (2007). *Generasjon.com - Mediekultur blant barn og unge*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Uninett (2006). *LMS - Hva og hvordan*. Temahefte. Trondheim: Uninett ABC. Henta 18.mai, frå http://www.uninettabc.no/dok/temahefte_lms.pdf
- Utdanningsdirektoratet (2006). *Digitale læringsplattformer – en mulig katalysator for digital kompetanse i grunnsopplæringa*. Oslo: ITU og eStandardprosjektet.
- Henta 25. oktober 2008, frå <http://www.statped.no/nyUpload/Moduler/IKT-i-skolen/Filer/Digitale%20læringsplattformer.pdf>
- Utdanningsdirektoratet 2006: *Læreplanen for Kunnskapsløftet*. Henta 1. november 2008, frå http://www.udir.no/templates/udir/TM_Læreplan.aspx?id=2100&laereplanid=710976

Utdannings- og forskingsdepartementet. *Program for digital kompetanse 2004-2008*.

Henta 25.oktober 2008, frå

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

Vedeler, L. (2000). *Observasjonsforskning i pedagogiske fag*, Oslo: Gyldendal Akademisk.

Aase, L. (2005). Norskfagets danningspotensial i fortid og samtid. I Aasen, A.J. & S. Nome (red.): *Det nye norskfaget*. Bergen: Fagbokforlaget/LNU.

VEDLEGG

Vedlegg nr. 1: Brev til skulane

VEDKOMANDE FORSKINGSPROSJEKT VED SKULEN

Eg heiter Rigmor Hanssen og er godt kjend ved to av dei adresserte skulane, men har som målsetjing å gjera meg kjend med X skule og. Eg er 2. års student ved mastergradsutdanninga Læring og tilpassa opplæring, ved Universitetet i Oslo; undervisinga lagt til HISF, Sogndal. Fagfordjupinga er norsk.

Tida er komen for å skriva masteroppgåva. Eg har levert inn prosjektskisse, som er godkjend av rettleiar Jan Olav Fretland. Prosjektskissa vert lagt som vedlegg til dette brevet. Eg oppmodar om å lesa denne før de responderer.

Spørsmålet mitt er korleis rektorane stiller seg til at eg kjem og intervjuar lærarar og elevar i ungdomsskulen om bruk av læringsplattforma It's learning ved desse tre skulene, jf. prosjektplanen. Eg kjem ikkje til å gjera noko poeng av å samanlikna skulane, og eg kjem til å bruka andre namn, både på skulane og på personane som vert intervjuet. Intervjua kjem eg til å ta opp på band, slik at eg slepp å konsentrera meg om å notera i intervjusituasjonen. Opptaka vert sjølv sagt sletta etterpå. Alt skriftleg materiell vert handsama på ein trygg og sikker måte. Respondentane vert anonymiserte, og kravet om konfidensialitet vil verta stetta.

Eg ber om at rektorane tar dei rundane med informasjon som dei sjølv vurderer som nødvendige; i elevrådet, personalgruppa, ev. FAU.

Motytinga mi vert eit eksemplar av den ferdige rapporten, vonleg til glede og auka innsikt i læreprosessane ved eigen skule.

Eg ber om attendemelding så fort som råd. Eg kunne tenka meg å starta intervjuarbeidet i januar. Eg reknar med å bruka 2 dagar på kvar skule i fyrste omgang.

Sidan eg har ei kvalitativ tilnærming til arbeidet, håpar eg på forståing for at behov for auka innsikt kan oppstå etterkvart, noko som kan medføra nye rundar med intervju, eventuelt observasjon.

Ser fram til eit positivt svar!

Med venleg helsing,

Rigmor Hanssen

Vedlegg nr. 2:

Intervjuguide lærarar/rektor.

Introduksjon:

Takka for velvilje

Føremålet med intervjuet

Bruk av opptakar

Sikring av anonymitet

Intervjuguide som utgangspunkt, men mest mogleg open samtale.

1. Bruk av data/læringsplattforma It's learning

Kva karakteriserer bruken av data/læringsplattforma It's learning på skulen din?

Kva var bakgrunnen for å ta i bruk læringsplattform på skulen din?

Korleis skjedde dette; kva prosessar var viktige?

Kor ofte er plattforma i bruk?

Kva fordeler/ulempar gjev bruk av plattforma, både pedagogisk og administrativt?

I kva for fag/aktivitetar nyttar de plattforma mest?

Kva for funksjonar nyttar de i plattforma?

Korleis har opplæringa vore for elevar og lærarar?

Kva kunne vore gjort annleis?

2. Undervising/Læring

Kva har plattforma endra når det gjeld undervising og læring på skulen din?

Kva er viktige faktorar for læring?

Korleis vert desse faktorane ivaretekne i læringsplattforma?

Fører ulikt lærings syn blant lærarane til ulik bruk av plattforma? Døme?

Har lærarrolla/elevrolla endra seg etter at ein har tatt data hyppigare i bruk; i tilfelle korleis?

Gje døme på bruk av plattforma som fører til ei aktiv elevrolla, og omvendt; ei passiv elevrolla!

Vert plattforma nytta medvite for å understøtta arbeidet mot måloppnåing i faga, eller vert det mest fokus på det tekniske; sjølv programmet?

Kva har plattforma endra når det gjeld undervising og læring på din skule?

I kva grad vert det lagt opp til digital samarbeidslæring; nemn døme! Læringspotensiale?

Kva med deling av digitalt innhald (delingskultur)?Gje døme!

Har administrasjonen gjort nokre grep for at delingskulturen skal blomstra?

3. IKT i den nye læreplanen

Korleis vert målsetjingane for bruk av IKT i den nye læreplanen imøtekome på skulen?

Har skulen eigne planar for bruk av IKT; inngår ev. It's learning som ein del av denne planen?

Korleis vert det arbeidd med samansette/multimodale tekstar?

I kva grad støttar læringsplattforma opp om digitale dugleikar som den femte basisdugleiken?

Internett/kjeldekritisk bruk; korleis sikra god nok opplæring?

Ferske studiar viser at ungdommar sin bruk av digitale ressursar skvisar ut læreboka. Kva er dine opplevingar?

4. Tilpassa opplæring

Kva er dei viktigaste faktorane for å oppnå ei likeverdig og tilpassa opplæring for alle?

Kva er skulen si forståing av dette omgrepet?

Korleis vert dette gjort i praksis?

Organisering; omsynet til individet versus fellesskapen

Korleis kan ein nytta læringsplattforma som reiskap i dette arbeidet?

I kva grad, og korleis vert læringsresultata påverka ved bruk av LMS?

5. Tillegg for rektor: Motstand og barrierar

Endringar i skulen kan føra til motstand eller velvilje; korleis har du som skuleleiar vorte møtt, og kva er di rolle for å møte dette?

Kva er suksesskriterium for å skapa fellesskap og positive haldningar til endring?

Korleis tek ein vare på individualiteten i endringsprosessane?

Korleis kan ein sikra at endringane vert varige?

Har endring av læringssyn vore ein del av endringa saman med den digitale læringsplattforma, og er dette brukt medvite for å fremja læring eller bruk av IKT?

Kva er rektor si rolla i høve pedagogisk utvikling av personalet?

Kva forstår du med omgrepet ”lærande organisasjon”? Korleis kan dei digitale læringsplattformene bidra i arbeidet med å skapa ein lærande organisasjon?

Vedlegg nr. 3:**Intervjuguide elevar:**

Introduksjon:

Takka for velvilje

Føremålet med intervjuet

Bruk av opptakar

Sikring av anonymitet

Intervjuguide som utgangspunkt, men mest mogleg open samtale.

1. Bruk av data/læringsplattforma It's learning**Kva karakteriserer bruken av data/læringsplattforma It's learning på skulen din?**

Kva trur du var bakgrunnen for å ta i bruk læringsplattform på skulen din?

Kva fordeler/ulemper gjev bruk av plattforma i undervisinga?

I kva for fag/aktivitetar nyttar de plattforma mest?

Kva for funksjonar nyttar de i plattforma?

Har bruk av læringsplattforma ført til at du er vorten flinkare på data?

Kva meiner du at du er god på når det gjeld data/utstyr/program/media/Internett osv og kvar eller av kven har du lært dette?

Kva gjer du for å læra meir om det du ikkje kan?

2. Undervising/Læring

Kva har plattformar endra når det gjeld undervising og læring på skulen din?

Kva er viktig når du skal lære noko på data?

Korleis vert dette ivareteke i læringsplattformar?

Kan du gje døme på korleis lærarane nyttar læringsplattformar i undervisinga?

Er det vorten annleis å vera elev etter at ein har tatt data hyppigare i bruk; i tilfelle korleis?

Gjer læraren noko annleis i timane etter It's learning vart teke i bruk?

Gje døme på bruk av plattformar som fører til at du blir meir aktiv i timane, og omvendt; som fører til ei at du blir meir passiv i timane!

Gje døme på samarbeidsopplegg der de har nytta data!

3. IKT i den nye læreplanen**Korleis vert målsetjingane for bruk av IKT i den nye læreplanen imøtekome på skulen?**

Korleis vert det arbeidd med samansette/multimodale tekstar; kva har de laga av til dømes websider, filmar, multimedieproduksjonar, anna?

Fortel om eit undervisningsopplegg der de nytta data, og der de følte at de lærte noko nytt!

Kva meiner du er riktig bruk av kjelder på Internett, og kvifor? Er det lover og regler i høve dette, og kvifor må ev desse lovene vera til stades?

I kva grad støttar arbeidet i læringsplattformar opp om digitale dugleikar som den femte basisdugleiken (forklar!)?

Ferske studiar viser at ungdommar sin bruk av digitale ressursar skvisar ut læreboka. Kva er dine opplevingar?

4. Tilpassa opplæring

Kva er dei viktigaste faktorane for å oppnå ei likeverdig og tilpassa opplæring for alle?

Kva er di forståing av dette omgrepet?

Korleis vert dette gjort i praksis i klasserommet? Gje døme!

Dersom alle elevar skal ha ei undervising som er tilpassa føresetnadene deira (t.d. individuell arbeidsplan); korleis skal ein då sikra at elevane får gode opplevingar i lag?

Kan ei læringsplattforma vera ein nyttig reiskap i arbeidet med tilpassa opplæring; i tilfelle korleis?

***Til slutt:** Dersom du var sjef på skulen, ville du ha gjort noko annleis i høve til bruk av data og/eller bruk av læringsplattforma It's learning? I tilfelle kva?*

Vedlegg nr. 4:

AVTALE OM INTERVJU

I samband med masteroppgåve med fagfordjuping i norsk, og innanfor emnet læring og tilpassa opplæring, har Rigmor Hanssen søkt om å få intervju 2 lærarar, rektor og ei gruppe av elevar ved ungdomstrinnet på X skule. Intervjuet skal gjennomførast i februar 2009.

X skule er positive til at lærarar, rektor og elevar vert intervju og har lagt til rette for dette. Opplysningane som kjem fram i intervjuet skal ikkje knytast til personar eller til skulen med namn. Intervjuet vert tatt opp på band, og det er ein føresetnad at intervjuopptaket vert lagra forsvarleg slik at ikkje informasjonen kjem på avvegar eller vert misbrukt.

Rigmor Hanssen og rektor gjer avtale om tid og stad for intervju. Lærarar og elevar deltek i intervjuet som sjølvstendige personar og svarar ut frå egne opplevingar av skulekvardagen. Lærar skal få kopi av det transkriberte intervjuet, slik at eventuelle mistydingar kan rettast opp tidleg i prosessen.

Stad og dato: _____

Rektor: _____

Lærar: _____

Elev: _____

Masterstudent: _____